

**FORMULAR DE SOLICITARE**  
**pentru revizuirea**  
**Autorizatiei Integrate de Mediu**  
**nr.SB 127/12.10.2011/rev.21.02.2014/rev.25.05.2017**

---

Beneficiar: SC KRONOSPAN TRADING SRL  
Punct de lucru: Brasov, Str. Strunga Mieilor nr.1

**Formular de Solicitare**

Date de identificare a titularului de activitate/operatorului instalatiei care solicita autorizarea activitatii:

**Numele instalatiei IED:**

Fabricarea placilor pe baza de lemn tip OSB si PAL

**Numele solicitantului, adresa, numarul de inregistrare la Registrul Comertului:****S.C. KRONOSPAN TRADING S.R.L**

Adresa postala: Brasov, str. Strunga Mieilor nr.1

Sediul social: loc. Sebes, str. Mihail Kogalniceanu nr.59, Camera nr.1/12, Et.1, jud. Alba

Punct de lucru: Brasov, str. Strunga Mieilor nr.1

Certificat de inregistrare: RO 11894313;

Nr. De ordine in Registrul Comertului: J1/903/16.10.2018; Seria B, Nr.3722955

**Activitatea sau activitatile conform Anexei I din Legea 278/2013 privind emisiile industriale:**

Nr. Crt.	Cod activitate IED	Denumire activitate IED
1	6.1, c)	Producerea in instalatii industriale de unul sau mai multe din urmatoarele tipuri de panouri pe baza de lemn: panouri din aschii de lemn numite "OSB"(oriented strand board), placi aglomerate sau panouri fibrolemnoase, cu o capacitate de productie mai mare de 600 mc /zi
2	1.1	Arderea combustibililor in instalatii cu o putere termica nominala totala egala sau mai mare de 50 MW

Alte activitati cu impact semnificativ desfasurate pe amplasament:-Nu este cazul

Activitati (conform cod CAEN): coduri CAEN actualizate conform Ord. INS nr. 337/2007, Rev. 2:

- Fabricarea de furnire si a panourilor din lemn – cod CAEN 1621 (cod CAEN Rev.1: 2020);
- Colectarea deseurilor nepericuloase – cod CAEN 3811 (cod CAEN Rev.1: 9002);
- Tratarea si eliminarea deseurilor nepericuloase – cod CAEN 3821 (cod CAEN Rev.1: 9002);
- Comert cu ridicata al deseurilor si resturilor – cod CAEN 4677 (cod CAEN Rev.1: 5157);
- Depozitari (motorina) – cod CAEN 5210 (cod CAEN Rev.1: 6312);

**Numele si prenumele proprietarului:** Proprietarul terenului si instalatiilor este societatea Kronospan Romania SRL. Pentru desfasurarea activitatii societatea Kronospan Trading SRL a incheiat Contractul de Inchiriere inregistrat cu nr.2397/15.10.2018, Act Aditional Nr.1/1.11.2018, cu societatea Kronospan Romania SRL (proprietarul terenului si instalatiilor).

**Numele si functia persoanei imputernicite** sa reprezinte titularul activitatii pe tot parcursul derularii procedurii de autorizare: Director general Oana Bodea

**Numele si prenumele persoanei responsabile cu activitatea de protectie a mediului:** Luminita Marin

Numar de telefon: 0258.801100

Fax: 0258.801199

E-mail: office.ro@kronospan.ro

In numele firmei KRONOSPAN TRADING, va solicitam, prin prezenta, **revizuirea Autorizatei Integrate de Mediu** nr. SB 127/12.10.2011, revizuita la data de 21.02.2014, si la data de 25.05.2017, conform prevederilor Legii 278/2013 privind emisiile industriale.

Titularul de activitate/operatorul instalatiei isi asuma raspunderea pentru corectitudinea si completitudinea datelor si informatiilor furnizate autoritatii competente pentru protectia mediului, in vederea analizarii si demararii procedurii de autorizare.

**Nume: Oana Bodea****Functia: Director General**

Semnatura si stampila

Data

## CUPRINS

FORMULAR DE SOLICITARE

INFORMATIA SOLICITATA DE ARTICOLUL 6 AL DIRECTIVEI IPPC

LISTA DE VERIFICARE A COMPONENTEI DOCUMENTATIEI DE SOLICITARE

<b>1.</b>	<b>REZUMAT NETEHNIC</b>	<b>10</b>
1.1	Prezentarea condițiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorica	12
1.2	Alternative principale studiate de catre Solicitant (legate de locatie, justificare economica, orientare spre alt domeniu, etc.)	15
<b>2.</b>	<b>TEHNICI DE MANAGEMENT</b>	<b>37</b>
2.1	Sistemul de manageme	37
<b>3.</b>	<b>INTRARI DE MATERIALE</b>	<b>44</b>
3.1	Selectia materiilor prime	45
3.2	Cerintele BAT	50
3.3	Auditul privind minimizarea deeurilor (minimizarea utilizarii materiilor prime)	52
3.4	Utilizarea apei	53
<b>4.</b>	<b>PRINCIPALELE ACTIVITATI</b>	<b>61</b>
4.1	Inventarul proceselor	61
4.2	Descrierea proceselor	64
4.3	Inventarul iesirilor (produselor)	64
4.4	Inventarul iesirilor (deeurilor)	66
4.5	Diagramele elementelor principale ale instalatiei	67
4.6	Sistemul de exploatare	67
4.7	Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare	69
4.8	Cerinte caracteristice BAT	69
<b>5.</b>	<b>EMISII SI REDUCEREA POLUARII</b>	<b>73</b>
5.1	Reducerea emisiilor din surse punctiforme in aer	73
5.2	Minimizarea emisiilor fugitive in aer	81
5.3	Reducerea emisiilor din surse punctiforme in apa de suprafata si canalizare	86
5.4	Pierderi si scurgeri in apa de suprafata, canalizare si apa subterana	94
5.5	Emisii in ape subterane	98
5.6	Miros	99
5.7	Tehnologii alternative de reducere a poluarii studiate pe parcursul analizei/ evaluarii BAT	107
<b>6.</b>	<b>MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DESEURILOR</b>	<b>112</b>
6.1	Evidenta deeurilor	116
6.2	Zone de depozitare	116
6.3	Cerinte speciale de depozitare	119

6.4	Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folositi)	119
6.5	Recuperarea sau eliminarea deseurilor	120
<b>7.</b>	<b>ENERGIE</b>	<b>124</b>
7.1	Cerinte energetice de baza	124
7.2	Masuri tehnice	126
7.3	Eficienta Energetica	127
7.4	Alternative de furnizare a energiei	128
<b>8.</b>	<b>ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR</b>	<b>129</b>
8.1	Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase - SEVESO	129
8.2	Plan de management al accidentelor	129
8.3	Tehnici	132
<b>9.</b>	<b>ZGOMOT SI VIBRATII</b>	<b>134</b>
9.1	Receptori	137
9.2	Surse de zgomot	138
9.3	Studii privind masurarea zgomotului in mediu	139
9.4	Intretinere	140
9.5	Limite	140
9.6	Informatii suplimentare cerute pentru instalatiile complexe si/sau cu risc ridicat	140
<b>10.</b>	<b>MONITORIZARE</b>	<b>141</b>
10.1	Monitorizarea si raportarea emisiilor in aer	141
10.2	Monitorizarea emisiilor in apa	146
10.3	Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa subterana	147
10.4	Monitorizarea si raportarea emisiilor in rețeaua de canalizare	147
10.5	Monitorizarea si raportarea deseurilor	147
10.6	Monitorizarea mediului	148
10.7	Monitorizarea variabilelor de proces	149
10.8	Monitorizarea pe perioadele de functionare anormala	151
<b>11.</b>	<b>DEZAFECTARE</b>	<b>151</b>
11.1	Masuri de prevenire a poluarii luate inca din faza de proiectare	151
11.2	Planul de inchidere a instalatiei	152
11.3	Structuri subterane	155
11.4	Structuri supraterane	155
11.5	Lagune	156
11.6	Depozite de deseuri	157
11.7	Zone din care se preleveaza probe	157
<b>12.</b>	<b>ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA</b>	<b>158</b>
12.1	Sinergii	158

12.2	Selectarea amplasamentului	158
<b>13.</b>	<b>LIMITELE DE EMISIE</b>	<b>169</b>
	Inventarul emisiilor si compararea cu valorile limita de emisie stabilite/admise	169
13.1	Emisii in aer asociate cu utilizarea BAT-urilor	169
13.2	Evacuari in reseaua de canalizare proprie	175
13.3	Emisii in reseaua de canalizare oraseneasca sau cursuri de apa de suprafata (dupa preepurarea proprie)	175
<b>14</b>	<b>IMPACT</b>	<b>175</b>
14.1	Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului	175
14.2	Localizarea receptorilor, a surselor de emisii si a punctelor de monitorizare	175
14.3	Identificarea efectelor evacuarilor din instalatie asupra mediului	177
14.4	Managementul deseurilor	189
14.4	Habitatate speciale	189
<b>15</b>	<b>PROGRAMELE DE CONFORMARE SI MODERNIZARE</b>	<b>190</b>

## GLOSAR DE TERMENI

<b>APM</b>	- Agenția pentru Protecția Mediului
<b>AIM</b>	-Autorizație Integrată de Mediu
<b>SGA</b>	-Sistemul de Gospodărire a Apelor
<b>BAT</b>	-Best Available Techniques/ cele mai bune tehnici disponibile
<b>BREF</b>	-Best Available Techniques Reference Document / Documentul de Referință BAT
<b>CE</b>	-Comisia Europeană
<b>CMA</b>	-Concentrație maximă admisă
<b>VLE</b>	-Valori limita la emisiei
<b>COV</b>	-Compuși organici volatili
<b>DSP</b>	-Direcția de Sănătate Publică
<b>EWC</b>	-Codul European al Deșeurilor
<b>SLD</b>	-Sub limita de detecție
<b>IBC</b>	Intermediate bulk container
<b>UTWS</b>	Prescurtare din limba germană Umluft Teilluftstromverbrennung zur Organik und Geruchsreduzierung Wärmerückgewinnung Staubabscheidung (arderea aerului recirculat și a fluxului parțial de aer pentru reducerea emisiilor de substanțe organice și mirosuri și recuperarea căldurii)
<b>ESP</b>	Electrostatic Precipitator (precipitator electrostatic)
<b>TA Luft</b>	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft / Ghidul Tehnic German pentru protecția atmosferei
<b>IPPC</b>	Integrated Pollution Prevention and Control/ Prevenirea și Controlul Integrat al Poluării - Directiva 2008/1/CE din 15 ianuarie 2008 (IPPC)privind prevenirea și controlul integrat al poluării, stabilește principiile de autorizare și control al instalațiilor, cu un potențial ridicat de poluare pe baza unei abordări integrate și aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
<b>IED</b>	Integrated Pollution Prevention and Control/ Prevenirea și Controlul Integrat al Poluării - Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale (IED) -(IPPC RECAST)
<b>Bref WBP</b>	Reference Document on Wood Based Panel / Documentul de Referință cu privire la panourile din lemn
<b>E-PRTR</b>	European Pollutant Release and Transfer Register/ Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați

**INFORMATIA SOLICITATA DE ARTICOLUL 6 AL DIRECTIVEI IPPC**

<b>O descriere a:</b>	<b>Unde se regaseste in formularul de solicitare</b>	<b>Verificare efectuata</b>
- instalatiei si activitatilor sale	Formularul de solicitare, Sectiunea 0	DA
- materiile prime si auxiliare, alte substante si energia utilizata in sau generata de instalatie.	Formularul de solicitare, Sectiunea 3	DA
- sursele de emisii din instalatie,	Formularul de solicitare, Sectiunea 5	DA
- conditiile amplasamentului pe care se afla instalatia,	Raportul de amplasament si Sectiunea 11	DA
- natura si cantitatile estimate de emisii din instalatie in fiecare factor de mediu precum si identificarea efectelor semnificative ale emisiilor asupra mediului,	Sectiunile 0, 0 si 0	DA
- tehnologia propusa si alte tehnici pentru prevenirea sau, unde nu este posibila prevenirea, reducerea emisiilor de la instalatie,	Formularul de solicitare Sectiunile 3.2, 3.4.3, 0 si 0	DA
- acolo unde este cazul, masuri pentru prevenirea si recuperarea deeurilor generate de instalatie,	Formularul de solicitare Sectiunea 0	DA
- masuri suplimentare planificate in vederea conformarii cu principiile generale decurgand din obligatiile de baza ale operatorului asa cum sunt ele stipulate in Art. 3 al Directivei:	Formularul de solicitare Sectiunea 15	Nu este cazul
(a) sunt luate toate masurile adecvate de prevenire a poluarii, in mod special prin aplicarea Celor Mai Bune Tehnici Disponibile;	Formularul de solicitare sectiunea 3.2, 0 si 0	DA
(b) nu este cauzata poluare semnificativa;	Formularul de solicitare Sectiunea 0	DA
(c) este evitata generarea de deseuri in conformitate cu Directiva 75/442/EEC din 15 Iulie 1975 privind deseurile(11); acolo unde sunt generate deseuri, acestea sunt recuperate sau , unde acest lucru nu este posibil din punct de vedere tehnic sau economic, ele sunt eliminate astfel incat sa se evite sau sa se reduca orice impact asupra mediului;	Formularul de solicitare Sectiunea 0	DA
(d) energia este utilizata eficient;	Formularul de solicitare Sectiunea 0	DA
(e) sunt luate masurile necesare pentru prevenirea accidentelor si limitarea consecintelor lor;	Formularul de solicitare Sectiunea 0	DA
(f) sunt luate masurile necesare la incetarea definitiva a activitatilor pentru a evita orice risc de poluare si de a aduce amplasamentul la o stare satisfactoare	Formularul de solicitare Sectiunea 0	DA
- masurile planificate pentru monitorizarea emisiilor in mediu.	Formularul de solicitare Sectiunea 0	DA
- alternativele principale studiate de solicitant	Formularul de solicitare Sectiunile 0 si 0	DA
Solicitarea autorizarii trebuie de asemenea sa includa un rezumat netehnic al sectiunilor mentionate mai sus.	Formularul de solicitare Sectiunea 1	DA

## LISTA DE VERIFICARE A COMPONENTEI DOCUMENTATIEI DE SOLICITARE

In plus fata de acest document, verificati daca ati inclus elementele din tabelul urmator

	Element	Sectiune relevanta	Verificat de solicitant	Verificat de ALPM
1	Activitatea face parte din sectoarele incluse in autorizarea IPPC			
2	Dovada ca taxa pentru etapa de evaluare a documentatiei de solicitare a autorizatiei a fost achitata			
3	Formularul de solicitare		DA	
4	Rezumat netehnic	Formular de solicitare – Cap.1	DA	
5	Diagramele proceselor tehnologice (schematic), acolo unde nu sunt incluse in acest document, cu marcarea punctelor de emisie in toti factorii de mediu	Sunt anexate Sunt prezentate tabelar	DA	
6	Raportul de amplasament	Sectiunea 0	DA	
7	Analize cost-beneficiu realizate pentru Evaluarea BAT	Sectiunea 2.3 (daca este cazul)		
8	O evaluare BAT completa pentru intreaga instalatie	Formular de solicitare Cap.5.7 Cap.6.5 din RA	DA	
9	Organigrama instalatiei	Sectiunea 2.1 Anexa 4 din RA	Da	
10	Planul de situatie Indicati limitele amplasamentului	Anexa 1 din RA	DA	
11	Suprafete construite/betonate si suprafete libere/verzi permeabile si impermeabile	RA	DA	
12	Locatia instalatiei	Sectiunea 2.3.5	DA	
13	Locatiile (partile din instalatie) cu emanatii de mirosuri	Sectiunea 0 (Miros)	DA	
14	Receptori sensibili – ape subterane, structuri geologie, daca sunt descarcate direct sau indirect substante periculoase din Anexele 5 si 6 ale Legii 310/2004 privind modificarea si completarea legii apelor 107/1996 in apele subterane	Sectiunea 2.4	DA	
15	Receptori sensibili la zgomot	Formular de solicitare Cap.9.1 si Raport de amplasament Cap.6.4	DA	
16	Puncte de emisii continue si fugitive	Formular de solicitare – cap.5.1 si RA, Cap.5.1 si Cap.6.1	DA	
17	Puncte propuse pentru monitorizare/automonitorizare	Formular de solicitare cap.5.1 si 5.2 si RA Cap.2.14	DA	
18	Alti receptori sensibili din punct de vedere al mediului, inclusiv habitate si zone de interes stiintific	Sectiunea 14.4	DA	
19	Planuri de amplasament (combinati si faceti trimitere la alte documente dupa caz) aratand pozitia oricaror rezervoare, conducte si canale subterane sau a altor structuri	Raportul de amplasament Anexa 1	DA	
20	Copii ale oricaror lucrari de modelare realizate	Sectiunea 4		



	Element	Sectiune relevanta	Verificat de solicitant	Verificat de ALPM
21	Harta prezentand reseaua Natura 2000 sau alte arii sau exemplare protejate	Sectiunea 14.4	DA	
22	O copie a oricarei informatii anterioare referitoare la habitate furnizata pentru Acordul de Mediu sau pentru oricare alt scop	Sectiunea 14.4	-	
23	Bilantul de mediu- pentru instalatiile existente		-	
24	Raportul studiului de evaluare a impactului - pentru instalatiile noi		-	
25	Studii existente privind amplasamentul si/sau instalatia sau in legatura cu acestea		DA	
26	Acte de reglementare ale altor autoritati publice obtinute pana la data depunerii solicitarii si informatii asupra stadiului de obtinere a altor acte de reglementare deja solicitate		DA RA Anexa 4	
27	Orice alte elemente in care furnizati copii ale propriilor informatii	(va rugam listati)		
28	Copie a anuntului public		DA	

## INTRODUCERE

În prezent, în baza Autorizației Integrate de Mediu nr. SB 127 din 12.10.2011, revizuită la data de 21.02.2014 și la data de 25.05.2017, activitatea de producție desfășurată pe amplasamentul analizat este de fabricare a panourilor pe baza de lemn.

### Istoricul reglementării :

SC Kronospan Romania SRL a detinut pentru fabricarea placilor pe baza de lemn tip OSB și PAL prima Autorizație de Mediu cu nr. 295/27.10.2009. Revizuirea acesteia s-a făcut până acum de trei ori, astfel:

- revizia 1 din 12.10.2011 (când s-a obținut AIM nr. SB 127/12.10.2011), a fost efectuată ca urmare a includerii tuturor activităților desfășurate pe amplasamentul fabricii de OSB și PAL sub prevederile Directivei 2008/1/EC (IPPC), având în vedere mărirea capacității de producere a energiei termice necesare proceselor de producție și depășirii prin însumare a pragului de 50 MW reglementat în Anexa 1, pct.1.1, a directivei europene mai sus menționate.
- revizia 2 din 21.02.2014 (când s-a obținut AIM nr. SB 127/12.10.2011, rev.21.02.2014) a fost efectuată ca urmare a montării a 2 linii noi de pregătire aschii lemnoase umede, în scopul creșterii capacității de producție, astfel încât, instalațiile existente și autorizate anterior să poată fi utilizate la capacitatea proiectată.
- revizia 3 din 25.05.2017 (când s-a obținut AIM nr. SB 127/12.10.2011, rev.21.02.2014, rev.25.05.2017) a fost efectuată ca urmare a:
  - o construirii unui arzător pe biomasa ca înlocuitor al arzătorului pe gaz existent (sursa de căldură aferentă uscătorului de aschii);
  - o amplasării unor utilaje pentru optimizarea liniei de formatizare și ambalare;
  - o desfășurării activității de colectare de la terți a biomasei și a deșeurilor asimilabile biomasei în vederea valorificării în instalațiile de ardere de pe amplasament.

Conform Deciziei de Transfer a Autorizației Integrate de Mediu nr.40/T/01.11.2018, activitatea de producție desfășurată pe amplasament a fost transferată de la Kronospan Romania SRL la Kronospan Trading SRL, cu toate condițiile impuse în documentul de autorizare.

Prezentul Formular de Solicitare a fost întocmit în vederea reviziei nr.4 a Autorizației Integrate de Mediu nr. SB.127/12.10.2011/rev.21.02.2014/rev.25.05.2017, ca urmare a implementării următoarelor proiecte:

- „*Racordare canalizare menajeră la rețeaua municipală (extindere rețea canalizare și racord canalizare)*”, proiect aprobat de APM Brașov prin Decizia etapei de încadrare nr. 71 din data de 28.02.2017. Scopul investiției a fost de trecere de la o instalație locală de canalizare ape uzate menajere, cu eliminarea acestora prin vidanjarie), la evacuarea apelor uzate menajere în rețeaua municipală de canalizare, având în vedere finalizarea colectorului municipal Dn250mm pe DN13 (Calea Feldioarei).
- „*Extindere cale ferată uzinală în incinta Kronospan*”, proiect aprobat de APM Brașov prin Clasarea notificării cu nr. 2748/22.02.2018. Scopul investiției a fost de extindere a căii ferate din incinta fabricii pentru evitarea manevrelor suplimentare la garniturile de tren care încarcă-descarcă.
- „*Amplasare provizorie cort industrial demontabil*”, proiect aprobat de APM Brașov prin Clasarea notificării cu nr.18217/1553/28.11.2016. Scopul investiției a fost pentru asigurarea zonei de depozitare plăci finite.
- „*Amplasare utilaje pentru producția de aschii strat de miez*”, proiect aprobat de APM Brașov prin Decizia etapei de încadrare nr.104 din data de 11.07.2019. Scopul investiției este de utilizare eficientă a lemnului achiziționat. Având în vedere deficitul de lemn rotund de pe piața actuală, linia de utilaje propusă va utiliza lemnul neconform care nu se pretează procesării în liniile de pregătire aschii lemnoase umede existente (lemn scurt 1-2 m, lemn lung 4-6 m, capete, lemn stramb, lemnul cu metal ca rebut de la utilajele existente, laturoaie reject de la gaterie). Datorită tehnologiei prevăzute, linia nouă va putea produce doar aschii pentru stratul de miez al plăcii de OSB. Având în vedere că echipamentele prevăzute vor procesa lemnul neconform (neprelucrabil pe liniile existente), urmând ca liniile de procesare aschii lemnoase umede existente să fie adaptate pentru noul necesar, la nivel de fabrică nu se va mari cantitatea de aschii umede procesate.

**Prin urmare, fata de etapa autorizata, nu se modifica capacitatea de productie placi pe baza de lemn si nici profilul de activitate.**

Reciclarea și valorificarea multiplă a deșeurilor lemnoase în producție reprezintă o practică des întâlnită la nivel european, existând țări în care ponderea lemnului reciclat în produsul final este de 100%, în timp ce, în altele, autoritățile sprijină financiar producătorii implicați în procesarea deșeurilor lemnoase. Deșeurile lemnoase sunt utilizate de cele mai multe ori ca sursă pentru fabricarea panourilor pe bază de lemn, fiind demonstrat faptul că produsele realizate din materiale reciclate au aceleași caracteristici cu cele realizate din materiale noi. Astfel *se reduce substanțial consumul de lemn rotund*. Orice deșeu de lemn (de la paleți la obiecte de lemn) și de masă lemnoasă (rumeguș sau coji) poate fi prelucrat și transformat în plăci noi de lemn (în special de tip PAL) sau poate să fie valorificat în instalațiile de ardere ca și combustibil lemnos (biomasa). În acest context societatea, *în funcție de disponibilitatea pietei*, va colecta deseuri pentru valorificare în procesul de producție la fabricarea placilor de tip PAL la punctul de lucru Sebes și/sau în instalațiile de ardere de la Brașov și Sebes. Depozitarea deșeurilor lemnoase colectate se va face pe platforma betonată existentă.

Activitățile desfășurate pe amplasament sunt listate în Anexa 1, pct. 6.1 lit. c) și pct.1.1 a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale (care transpune în legislația noastră Directiva 2010/75/UE - Directiva IED privind emisiile industriale):

Nr. Crt.	Cod activitate IED	Denumire activitate IED
1	6.1, c)	Producerea în instalații industriale de unul sau mai multe din următoarele tipuri de panouri pe baza de lemn: panouri din aschii de lemn numite "OSB" (oriented strand board), plăci aglomerate sau panouri fibrolemnoase, cu o capacitate de producție mai mare de 600 mc /zi
2	1.1	Arderea combustibililor în instalații cu o putere termică nominală totală egală sau mai mare de 50 MW

Referitor la încadrarea la alte categorii de activități, se fac următoarele mențiuni:

- Caldura generată de arzătorul aferent uscătorului de aschii este folosită în procesul de uscare. (Aschiile lemnoase sunt amestecate într-un tambur rotativ cu gazele fierbinti de uscare încăzite de caldura efluenților gazoși rezultati de la arderea combustibililor). Cf. Art.28, alin 2,a) prevederile Cap.III – Dispoziții speciale pentru instalații de ardere nu se aplică instalațiilor de ardere în care produsele de ardere sunt utilizate pentru încălzire directă, uscare sau orice alt tratament aplicat obiectelor sau materialelor și prin urmare, nu este îndeplinită regula de încadrare în Cap.III din Legea 278/2013 privind emisiile industriale. (Vezi RA cap.1.3.3., pct.b).
- Instalația nu intră sub incidența prevederilor Legii 278/2013, Cap.IV, "Dispoziții speciale privind instalațiile de incinerare a deșeurilor și instalațiile de co-incinerare a deșeurilor" deoarece în conformitate cu art. 42, alin. (6), în cazul incinerării deșeurilor lemnoase care constituie biomasa, nu sunt aplicabile dispozițiile speciale privind instalațiile de incinerare / co-incinerare a deșeurilor.
- Din punct de vedere al utilizării solventilor organici, instalația nu intră sub incidența Cap.V, din Legea 278/2013, activitatea de fabricare a placilor pe baza de lemn nefiind listată în Anexa 7, Partea a 2-a și, în plus, adezivii utilizați nu sunt pe baza de solventi organici iar compuşii organici volatili pot fi doar reziduali de la formarea polimerului.

Pentru conformarea cu cerințele BAT, au fost luate în considerare Concluziile BAT precizate în Decizia de punere în aplicare (UE) 2015/2119 a Comisiei din 20 noiembrie 2015 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru producerea panourilor pe baza de lemn.

# 1. REZUMAT NETEHNIC

## 1. DESCRIERE

### 1.0 Descriere succinta a activitatilor, scopul lor, produsele, instalatiile implicate, diagrama proceselor cu marcarea punctelor de emisii, nivele de emisii din fiecare punct:

In prezent, in baza Autorizatiei Integrate de Mediu nr. SB 127/rev.21.02.2014/rev.25.05.2017, pe amplasamentul analizat se desfasoara activitatea de fabricare a placilor pe baza de lemn tip OSB si PAL.

Activitatea se desfasoara pe etape de productie structurate pentru obtinerea placilor pe baza de lemn tip OSB (plăci din aşchii lemnoase orientate) si tip PAL (plăci aglomerate din aşchii lemnoase).

Fata de etapa autorizata anterior, prin montarea *liniei de pregatire aschii lemnoase pentru strat de miez plăci OSB*, nu se modifica capacitatea de productie plăci pe baza de lemn si nici profilul de activitate.

Se disting urmatoarele procese tehnologice de baza:

- *Proces tehnologic pentru fabricarea placilor pe baza de lemn:*
  - Procesul tehnologic pentru fabricarea placilor tip OSB. (Activitate IED)
  - Procesul tehnologic pentru fabricarea placilor tip PAL. (Activitate IED)
- *Generarea caldurii* : pentru desfasurarea activitatilor o parte a procesului de fabricare a placilor pe baza de lemn consta in *generarea caldurii* necesare pentru evaporarea apei din aschiile lemnoase in cadrul procesului de uscare si presare a acestora. (Activitate IED)
- *Activitati conexe (Activitati non IED)*

### Activitati IED:

#### Descriere proces tehnologic pentru fabricarea placilor pe baza de lemn:

- *Descriere proces tehnologic pentru fabricarea placilor tip OSB:* In cadrul fluxului tehnologic se efectueaza urmatoarele operatii de baza: aprovizionarea si depozitarea materiilor prime, pregatirea aschiilor lemnoase umede (decojire si tocare), pregatire aschii lemnoase umede pentru stratul de miez (tocare, sortare, macinare), uscarea aschiilor, pregatirea aschiilor uscate (sortare), prepararea adezivului (dozare si amestecare rasini si aditivi), producerea placilor pe baza de lemn (amestecare aschii cu adeziv, formare covor de aschii, presare la cald, racire), finisarea (formatizare transversala si longitudinala, sigilare cant plăci tip OSB, frezare lamba si uluc, dupa caz), ambalarea, depozitarea si livrarea produsului finit partenerilor interni si externi cu care societatea are relatii comerciale;
- *Descriere proces tehnologic de fabricare plăci tip PAL:* Materia prima folosita pentru fabricarea placilor tip PAL este formata din aschiile de lemn de granulometrie mica. Procesul tehnologic pentru pregatirea aschiilor pentru placile tip PAL (decojire, tocare, uscare) se desfasoara in fabrica OSB. Principalale etape de fabricație sunt urmatoarele: sortare aschii, amestecare aschii cu adeziv, formare covor, presare, formatizare transversala si longitudinala, racire, slefuire , ambalare, depozitare si livrare.

Capacitati de productie plăci pe baza de lemn tip OSB si PAL

Activitate IED	Profil de activitate	Capacitate de productie	
		[t/an]	[mc/zi]
Anexa 1, Pct. 6.1.c)	Producerea placilor pe baza de lemn tip OSB (plăci din aşchii lemnoase orientate )	420.000	2.143
	Producerea placilor pe baza de lemn tip PAL (plăci aglomerate din aşchii lemnoase).	90.000	385
	<b>TOTAL</b>	<b>510.000*</b>	<b>2.528</b>
Regim de lucru: 7 zile/saptamana; 24 ore/zi; 350 zile/an			

\*- Capacitatea de productie plăci pe baza de lemn este de 510.000 t/an, care in functie de capacitatea de productie a presei Dieffenbacher si densitatea straturilor care formeaza placile, reprezinta cca. 2.528 m<sup>3</sup>/zi.

Descriere proces de generare a caldurii necesare pentru evaporarea apei din aschiile lemnoase in cadrul procesului de uscare si presare. Pentru desfasurarea activitatilor o parte a procesului de fabricare a placilor pe baza de lemn consta in generarea caldurii necesare pentru evaporarea apei din aschiile lemnoase in cadrul procesului de uscare si presare a acestora. Uscarea aschiilor are loc cu ajutorul aerului fierbinte produs in camera de ardere a uscatorului rotativ. Caldura necesara incalzirii uleiului termic de la prese este furnizata de o centrala termica.

## Capacitate instalatii de ardere:

Activi-tate IED	Instalatii	Puterea termica nominala (MW)		
		INSTALATA	MAXIM FURNIZATA	
			Var.I	Var.II
Anexa 1, Pct.1.1	Arzător pe biomasa - aferent instalatiei de uscare (tip Kabliż)	74*	-	60*
	Arzător pe gaz si praaf de lemn - aferent instalatie de uscare (tip MSM-MAY)	40	40	-
	Instalatie incalzire ulei termic - aferent instalatiei de presare- "GN-Intec"	8,1	rezerva	rezerva
	Instalatie incalzire ulei termic instalatie de presare -"Bio-Intec"	27	27	27
	Centrală termică birouri hală OSB	0,2	0,2	0,2
	Centrală termică clădire diferite utilități -2 bucăți	0,05 x 2 buc.	0,05 x 2 buc.	0,05 x 2 buc.
	TOTAL	149,4	67,3	87,3**

-\*- Puterea termica necesara uscarii aschiilor lemnoase este de maxim 60 MW. Din acest considerent utilajele care preced arzătorul pe biomasa, cum sunt cicloul pentru preepurarea gazelor de ardere si conducta de livrare gaze fierbinti la uscator, sunt dimensionate pentru max.60 MW. Focarul cu gratar utilizat pentru arderea biomasei cu granulometrie mare a fost dimensionat la 60 MW astfel incat sa fie asigurata puterea termica necesara uscarii aschiilor, inclusiv in cazul in care biomasa de granulometrie fina ce alimenteaza focarul pentru praaf de lemn, (dimensionat la 14 MW), nu este disponibila. Prin urmare puterea termica maxim instalata este de 74MW, din care maxim furnizata/utilizata este de 60 MW.

-\*\*- Puterea termica a instalatiei va fi considerata puterea termica care poate fi maxim furnizata in sistemul instalat de furnizare a caldurii. Instalatiile de ardere vor avea o putere termică nominală însumată de 149,4 MW din care maxim furnizata 87,3 MW.

- Var. I – puterea termica nominala maxim furnizata, cand functioneaza arzătorul pe gaz si praaf de lemn cu puterea maxim furnizata de 40MW si instalatia de incalzire a uleiului cu puterea maxim furnizata de 27 MW;

- Var. II – puterea termica nominala maxim furnizata, cand functioneaza arzătorul pe biomasa aferent instalatiei de uscare cu puterea maxim furnizata de 60 MW si instalatia de incalzire a uleiului cu puterea maxim furnizata de 27 MW.

### Activitati conexe (non-IED):

- *colectare biomasa si deseuri asimilabile biomasei pentru utilizare ca si combustibil sau materie prima la fabricarea placilor tip PAL.* (Cod deșeu 02 01 03, 02 01 07, 03 01 01, 03 01 05, 03 01 99, 15 01 03, 17 02 01, 19 12 07, 20 01 38). Generarea deșeurilor implică o pierdere de materiale și energie. În acest sens, reciclarea\valorificarea deșeurilor ocupă un loc deosebit în cadrul conceptului de management integrat al deșeurilor și în contextul elaborării strategiilor de dezvoltare durabilă la nivel local, regional și mondial, conferind anumitor categorii de deșeuri un rol important ca sursă de materie primă secundară și ca sursă de producere a energiei. Acest lucru este cuprins si in documentul de referinta al Biroului European de Mediu, specific activitatilor desfasurate in fabrica Kronospan (Bref WBP -Reference Document on Best Available Techniques for the Production of Wood-based). Toate instalatiile de ardere menționate în Bref WPB folosesc ca și combustibil principal un amestec de combustibili cu lemn recuperat sau reziduuri de producție. Reciclarea și valorificarea multiplă a deșeurilor lemnoase în producție reprezintă o practică des întâlnită la nivel european, existând țări în care ponderea lemnului reciclat în produsul final este de 100%, în timp ce, în altele, autoritățile sprijină financiar producătorii implicați în procesarea deșeurilor lemnoase. Deșeurile lemnoase sunt utilizate de cele mai multe ori ca sursă pentru fabricarea panourilor pe bază de lemn, fiind demonstrat faptul că produsele realizate din materiale reciclate au aceleași caracteristici cu cele realizate din materiale noi. Astfel se reduce substanțial consumul de lemn rotund. Orice deșeu de lemn (de la paleți la obiecte de lemn) și de masă lemnoasă (rumeguș sau coji) poate fi prelucrat și transformat în plăci noi de lemn (în special de tip PAL) sau poate sa fie valorificat in instalatiile de ardere ca si combustibil lemnos (biomasa). In acest context societatea, in functie de disponibilitatea pietei, va colecta deseuri pentru valorificare in procesul de productie la fabricarea placilor de tip PAL la punctul de lucru Sebes si/ sau in instalatiile de ardere de la Brasov si Sebes. Depozitarea deșeurilor lemnoase colectate se va face pe platforma betonata existenta.
- *alte activitati:* alimentare cu apă pentru folosințe potabile, igienico-sanitare și industriale, depozitare produse finite, depozitare materii prime, si materiale auxiliare, comprimare aer industrial, activități în sectorul mecanic și utilități (exploatare, întreținere și reparații a echipamentelor și instalațiilor aferente amplasamentului), laborator (testare materii prime, produse intermediare și finite) si activitati administrative

### 1.1 Prezentarea conditiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorica

Amplasamentul Fabricii de produse lemnoase se afla in extremitatea nordica a Municipiului Brasov, Estul cartierului Stupini, intre calea ferata Brasov-Rupea si drumul E60 Brasov – Sighisoara (DN13).

Accesul la societate se face din DN 13 prin strada Strunga Mieilor, pe calea de acces existenta.

Amplasarea liniei noi pentru producerea de aschii lemnoase umede pentru stratul de mijloc al placilor tip OSB, (proposa pentru includerea in Autorizatia Integrata de Mediu) s-a facut in incinta fabricii de produse lemnoase

existenta, in zona in care in prezent sunt in functiune utilaje similare. Amplasarea noilor echipamente s-a facut astfel incat, aschiile rezultate sa poata fi deversare pe traseul cel mai scurt in ecluza existenta a uscatorului, urmand apoi fluxul normal de productie existent, respectiv: uscare in uscatorul existent, sortare pe sitele existente, amestecare cu adezivi, formare covor, presare, tivire si formatizare.

Terenul pe care este amplasata fabrica de placi din lemn se afla in intravilanul orasului Brasov pe o suprafata care are functiune de zona industriala .

Conform PUZ – Strunga Micilor, aprobat cu HCL nr. 23/20.10.2010, amplasamentul fabricii Kronospan Trading SRL se afla in zona cu functiune industriala a municipiului Brasov (Zona ZID 1 si Zona ZID 2), iar pentru zonele din imediata vecinatate a zonei industriale.s-a prevazut folosinta mixta cu recomandarea expresa de “a nu se amplasa locuinte, spatii de invatamant sau sanitare in imediata vecinatate a zonei industriale”.(Zona ZID1 a fost avizata cu HCL Brasov nr.255/12.10.1998 - PUZ Zona Garii Stupini iar Zona ZID2 a a fost avizata cu HCL Brasov nr. 23/20.10.2010 -PUZ-Strunga Micilor.)

In vecinatatea amplasamentului se afla, conform planului de situatie anexat, subzone cu urmatoarele functiuni: zona industriala, zona de mică industrie, depozite si prestari servicii, zona mixtă si zona spații verzi și amenajate. Perimetral zonei industriale sunt prevazute zone tampon de protectie in latime de 30,00 m.

Cea mai apropiata zona de locuinte de obiectivul analizat este amplasata in partea de nord, pe Str. Baciului, casele de locuit fiind situate la distante cuprinse intre 150 –1100 m de limita amplasamentului analizat. In aceasta zona sunt loturi parcelate din care pe unele din ele sunt construite locuinte in regim de P, P+E, P+M. Din acest motiv latura dinspre nord a fabricii este ingradita cu un val de pamint de cca. 8 m inaltime, de forma trapezoidala cu baza mare de cca. 25 m, baza mica de 4,5-6m. Pe suprafata acestuia s-au plantat arbori si arbusti care agreaza zona.

Fata de cartierul de locuinte Stupini amplasat pe partea dreapta a drumului european E 60, spre vest, distanta este de cca.1-1,5 Km.

Fata de asezamintele de interes istoric si cultural din judetul Brasov, prin amplasarea obiectivului la o distanta apreciabila fata de acestea, el nu va putea genera un impact negativ care sa se repercuteze asupra acestora.

Amplasamentul nu este situat într-o zonă de importanță deosebită pentru mediu din punct de vedere al biodiversitatii și nici la limită sau în vecinătate. Cel mai apropiat situ NATURA 2000 este ROSCI0055- “Dealul Cetății – Lempes-Mlastina Harman” amplasat în partea de est a amplasamentului la o distanță de cca. 4 Km.

*Construcțiile propriu-zise* constau din:

- Hala de productie si depozitare: cu suprafata construita de 39 259.82 mp
- Cladire pentru utilitati, atelier, trafo, statie sprinklere: cu suprafata construita de 580.25 mp
- Cladire tocator linia nr.1: cu suprafata construita de 304.82 mp
- Cladire tocator linia nr.2: cu suprafata construita de 272 mp
- Cladire tocator linia nr.3: cu suprafata construita de 272 mp
- Cladire tocator, linie pregatire aschii miez : suprafata construita la sol :355 mp
- Cladire mori, linie pregatire aschii miez : suprafata construita la sol :371 mp
- Hala adezivare: cu suprafata construita de 1 277.09 mp
- Casa poarta: cu suprafata construita de 28.88 mp
- Depozit-construcție temporara pentru depozitare produse finite (cort industrial), suprafata construita la sol 5362 mp.
- *Platforme și drumuri betonate și asfaltate:*
- Platforme betonate, prevăzute cu rețea de canalizare pentru apele pluviale: cu suprafata construita de 136.000 mp;
- Căi de transport:
  - o Drumuri cu suprafata construita de 14 800 mp;
  - o Parcaje cu suprafata construita de 16 000 mp;
  - o CF uzinală cu lungimea de 3 Km.
- *Alte construcții:*
  - o Gospodăria de apă compusă din: trei foraje de medie si mare adancime, instalatii de aductiune si inmagazinare a apei, statii pompare.

- Sistem de decantare ape rezultate de la stropirea bustenilor si spalarea platformelor cu capacitatea de 22.344 m<sup>3</sup>.
- Bazin destinat stocarii apelor uzate menajere, amplasat subteran, bicompartimentat (2 constructii cilindrice care comunica intre ele, cu volumul de 50 m<sup>3</sup> fiecare) avand un volum total de 100 m<sup>3</sup>.
- Cantar TIR-uri.
- Cantar vagoane.
- Statie de alimentare combustibil.
- Retele de utilitati.

O parte din terenul aflat in proprietatea societatii (cel in care sunt amplasate capacitatile de productie) este imprejmuit cu gard si are o intrare principala prevazuta cu poarta, bariera si cabina poarta. Caile de acces si platformele sunt proiectate pentru a rezista traficului camioanelor de pana la 40 t. Caile de acces betonate si suprafetele incintei sunt prevazute cu retele de canalizare pluviala, iar pe suprafetele neconstruite este plantat gazon.

Latura dispre nord, nord-est si nord-vest este ingradita cu un val de pamant de cca. 8 m inaltime, de forma trapezoidala cu baza mare de cca. 25 m, baza mica de 4,5 m-6 m, pe suprafata caruia s-au plantat arbori si arbusti.

Nu sunt date privind poluarea istorica a amplasamentului.

## 1.2 Alternative principale studiate de catre Solicitant (legate de locatie, justificare economica, orientare spre alt domeniu, etc.)

Pentru investitiile realizate, alternativele studiate au fost legate de eficienta tehnica si eficienta din punct de vedere al protectiei mediului.

Tehnologia de productie este propusa de catre unitatea specializata, mama "KRONOSPAN". S-a avut in vedere alegerea variantei optime pentru procesul de productie in functie de:

- Experienta acumulata din functionarea celorlate fabrici "KRONOSPAN"
- Productia optimizata;
- Economisirea mediilor si energiilor;
- Optimizarea impactului asupra mediului inconjurator conform programelor de implementare a sistemelor de management de mediu

*Alternative la proiectul "Linie noua pentru producerea de aschii lemnoase umede pentru stratul de mijloc al placilor de OSB":*

- *Referitor la alternativa nerealizarii proiectului*, pentru ca utilajele propuse, prin utilizarea lemnului neconform procesarii pe liniile existente, vor substitui aproximativ 25% din volumul de lemn achizitionat, ar insemna pierderi din punct de vedere economic si un mare dezavantaj, avand in vedere deficitul de lemn rotund pe piata actuala.
- *Referitor la alternativa alegerii amplasamentului*, amplasarea liniei noi s-a facut astfel incat, aschiile rezultate se poate fi deversare, pe traseul cel mai scurt, in ecluza existenta a uscatorului, urmand apoi fluxul normal de productie existent.
- *Referitor la tehnologia aleasa se face mentiunea*: Din punct de vedere tehnologic, avand in vedere necesitatea valorificarii la maxim a masei lemnoase aprovizionate ca materie prima, linia de pregatire corespunde din punct de vedere tehnic procesarii lemnului care nu se poate prelucra pe liniile de pregatire aschii lemnoase umede existente (lemn scurt 1-2 m, lemn lung 4-6 m, capete, lemn stramb, lemn cu metal) . Linia va functiona in conditii de siguranta fiind prevazuta cu: instalatie de captare si retinere pulberi, instrumente si echipamente de masurare, sisteme de semnalizare la incendiu. Avand in vedere masurile prevazute prin proiect, cat si efectele anticipate privind impactul asupra mediului inconjurator, rezulta faptul ca alternativa aleasa corespunde cerintelor din punct de vedere din punct de vedere tehnic si economic dar si al protectiei mediului inconjurator.

Alternative la proiectul „*Racordare canalizare menajera la reseaua municipala*”: Scopul investitiei a fost de trecere de la o instalatie locala de canalizare ape uzate menajere, cu eliminarea acestora prin vidanjarie, la evacuarea apelor uzate menajere in reseaua municipala de canalizare finalizata in anul 2019.

*Avand in vedere masurile prevazute prin proiect, cat si efectele anticipate privind impactul asupra mediului inconjurator, rezulta faptul ca, alternativa aleasa corespunde cerintelor din punct de vedere al protectiei mediului inconjurator dar si din punct de vedere tehnic si economic.*

## 2. TEHNICI DE MANAGEMENT

### 2.1 Sistemul de management

Societatea Kronospan Trading are implementat și certificat sistemul de management integrat Calitate – Mediu – Sanatate și securitate ocupationala, conform standardelor SR EN ISO 9001:2015, SR EN ISO 14001:2015, SR OHSAS 18001:2008, SR EN 50001:2011 .

De asemenea, societatea are implementat sistemul „due diligence” prin care sunt stabilite obligatiile operatorilor care introduc pe piata lemn si produse din lemn.



### 3.INTRARI DE MATERIALE

#### 3.1Selectia materiilor prime

Materiile prime și materialele auxiliare au fost selectate pe considerente economice, tehnologice, de eficiență energetică și de protecție a mediului.

Pentru fabricarea placilor lemnoase:

Placile tip OSB și PAL sunt materiale realizate din aschii de lemn incleiate cu rasini sintetice, prin presare la cald. Materia prima consta în principal din material lemnos brut și din adezivul utilizat la incleierea aschiilor din lemn. Adezivul utilizat la lipirea aschiilor lemnoase este un amestec de rasina, intaritor, substante hidrofuge tip parafina și emulgatori. De asemenea pentru desfasurarea procesului tehnologic sunt utilizate: uleiul termic (în circuit închis pentru functionarea presei), uleiuri hidraulice și ulei de lubrifiere (pentru diverse echipamente) și motorina (carburant pentru utilajele de transport intern).

*Pentru fabricarea placilor tip OSB este utilizata rășina metilen-difenil-diizocianat polimeric (PMDI) sau rasina fenol-formaldehidica de policondensare, cu continut scazut de component nereactionat (formaldehida reziduala <0,5%, fenol rezidual <0,1%).*

*Pentru fabricarea placilor tip PAL se utilizeaza rasina rășini ureo-formaldehidica (UF)/melamino-ureo-formaldehidice (MUF) în soluție apoasă, cu continut scazut de formaldehida ( formaldehida reziduala <0,1%, ca și component nereactionat)*

Materia prima constind din lemn rotund și resturi rezultate din exploatare forestiere este transportat cu ajutorul mijloacelor de transport auto și feroviare în incinta fabricii. Lemnul este depozitat sub forma de stive .

Depozitarea adezivilor, intaritorului și a altor aditivi utilizati la incleierea aschiilor se face în rezervoare supraterane etanșe, amplasate în hala de adezivare prevazuta cu pardoseala rezistente la actiunea substantelor chimice. Rezervoarele de depozitare au baze de colectare impermeabilizate ce nu au legatura cu rețeaua de canalizare. Descarcarea din cisterne în rezervoarele de stoc se executa cu pompe specifice fiecarui tip de substanta. Eventualele scurgeri, în cazuri accidentale, sunt colectate în cuve etanșe, de unde sunt reintroduse în procesul de fabricatie sau, în cazul în care contin impuritati, sunt colectate ca deșeu și sunt preluate de firme autorizate în vederea eliminării acestora. Pentru a preveni supraincercarea, rezervoarele sunt prevazute cu indicator de nivel și sistem automat de control pentru operatiunile de umplere și golire

Pentru instalatia de ardere pe biomasa, materia prima (combustibilul utilizat) este reprezentata de biomasa provenita din deșeuri lemnoase de pe platforma Kronospan, (ce nu pot fi reintroduse în procesul de productie) și de biomasa provenita de la terti, de pe plan local și regional așa cum este definita de art. 3 literele: bb(1), bb(2.1) și bb(2.4) din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale; Se specifică faptul că, în conformitate cu art. 42, alin. (6) din Legea 278/2013 privind emisiile industriale, în cazul incinerării deșeurilor lemnoase care constituie biomasă, nu sunt aplicabile dispozițiile speciale privind instalațiile de incinerare / co-incinerare a deșeurilor.

### 3.2 Cerintele BAT

În evaluarea cerințelor BAT privind selectarea materiilor prime, a fost luată în considerare Decizia de punere în aplicare (UE) 2015/2119 a Comisiei din 20 noiembrie 2015 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru producerea panourilor pe baza de lemn.

Astfel, pe amplasamentul Kronospan Trading S.R.L. sunt implementate diferite tehnici BAT pentru reducerea impactului manipulării materiilor prime asupra mediului (BAT 2), prin aplicarea unor tehnici, conform datelor comparative prezentate în tabelul următor:

Concluzii BAT WBP (Wood Based Panels)	Conformarea societății SC Kronospan Trading SRL
<p><b>BAT 2. În scopul de a se reduce la minimum impactul procesului de producție asupra mediului, BAT constau în aplicarea principiilor bune organizări interne, prin utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos:</b></p> <p><b>a)</b> Selecția și controlul atent al substanțelor chimice aditivilor.</p> <p><b>b)</b> Aplicarea unui program de control al calității lemnului recuperat utilizat ca materie primă și/sau drept combustibil(1), în special pentru controlul unor poluanți precum As, Pb, Cd, Cr, Cu, Hg, Zn, clor, fluor și HAP.</p> <p><b>c)</b> Manipularea și depozitarea atentă a materiilor prime și deșeurilor.</p> <p><b>d)</b> Întreținerea și curățarea periodică a echipamentelor, rutelor de transport și spațiilor de depozitare a materiilor prime.</p> <p><b>e)</b> Revizuirea opțiunilor pentru reutilizarea apei de tratare și utilizarea de surse de apă secundare.</p>	<p><b>Instalația este conformă cu cerințele BAT</b></p> <p>Sunt aplicate principiile unei bune organizări, cum sunt:</p> <p><b>a)</b> Se face selecția și controlul atent al substanțelor chimice, aditivilor. Se urmărește:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- evidența lunară a consumurilor specifice de materii prime și materiale auxiliare, în format electronic sau registre; analiza periodică a consumurilor realizate, în vederea stabilirii eficienței utilizării lor;</li> <li>- studierea în permanență a progreselor din domeniul producerii energiei și aplicarea lor, pe baza analizei cost/beneficiu, în scopul utilizării acelor materii prime și materiale auxiliare cu impact redus asupra mediului;</li> <li>- realizarea controlului calității materiilor prime.</li> </ul> <p><b>b)</b> Se face controlul calității lemnului recuperat utilizat ca materie primă și/sau drept combustibil. Se cunoaște calitatea lemnului recuperat și utilizat ca materie primă Kronospan Trading colectează deșeuri lemnoase recuperabile/reciclabile. Generatorii de deșeuri au obligația analizării tipurilor de deșeuri înainte de codificare și valorificare. Materiile prime principale achiziționate sunt verificate din punct de vedere calitativ, înainte de introducerea în procesul tehnologic. Este implementat un sistem propriu de verificare la intrarea pe amplasament Deoarece materia primă pentru instalația OSB este lemnul brut (buștean), iar pentru centrala de biomasă nu se utilizează deșeu lemnos periculos, nu este necesară verificarea poluanților As, Pb, Cd, Cr, Cu, Hg, Zn, clor, fluor și HAP. Deșeurile de lemn introduse în proces drept combustibil nu sunt deșeuri lemnoase cu caracter periculos și astfel nu se impune monitorizarea poluanților menționați mai sus.</p> <p><b>c)</b> Depozitarea adezivilor, intaritorului și a altor aditivi utilizați la înclieirea aschiilor se face în rezervoare supraterean etanșe, amplasate în hală de adezivare prevăzută cu pardoseală rezistentă la acțiunea substanțelor chimice. Rezervoarele de depozitare au baze de colectare impermeabilizate ce nu au legătură cu rețeaua de canalizare. Descărcarea din cisterne în rezervoarele de stoc se execută cu pompe specifice fiecărui tip de substanță. Eventualele scurgeri, în cazuri accidentale, sunt colectate în cuve etanșe, de unde sunt reintroduse în procesul de fabricație sau, în cazul în care conțin impurități, sunt colectate ca deșeu și sunt preluate de firme autorizate în vederea eliminării acestora. Pentru a preveni supraîncărcarea, rezervoarele sunt prevăzute cu un indicator de nivel și sistem automat de control pentru operațiunile de umplere și golire. Este asigurată siguranța la încărcare, descărcare din cisterne; această operațiune se va desfășura în spațiile destinate acestui scop. Scurgerile accidentale de mică importanță vor fi colectate cu substanțe absorbante, conform prescripțiilor indicate în fișele de securitate. Descărcarea din cisterne în rezervoarele de stocare se execută cu pompe specifice fiecărui tip de substanță. Soluțiile sunt dozate cu instalații complet automatizate, pompe de dozare, aparatură de măsurare, nivel, debite, etc. Injectarea soluțiilor adezive în mașinile de înclieat se face automatizat, cu circuite închise, separat pentru fiecare tip de substanță. Există un sistem de inspecție internă care are în vedere întreaga structură a rezervoarelor și a cuvelor de retenție. Există program de întreținere periodică a rezervoarelor de stocare. Se are în vedere verificarea stării conductelor, valvelor și pompelor pe baza procedurilor de întreținere Stocarea aschiilor marunte se face în silozuri sau containere. Transportul și vehicularea materialelor între diferite sectoare, exhaustarea particulelor lemnoase ca deșeuri de proces, colectarea și dirijarea acestora la buncarul de fibre recuperate, este asigurată prin transport pneumatic. Lemnul maruntit în tocatoare este transportat în silozurile de aschii intermediar. Cele trei linii de pregătire aschiilor lemnoase umede compuse fiecare din tocat, transportor de aschii evacuate de sub tocat și siloz de depozitare intermediară a aschiilor, sunt conectate la o cată o instalație de exhaustare compusă din tubulatură de captare, ventilatoare și ciclon. Toate echipamentele utilizate la stocarea și manipularea adezivilor sunt etanșe și sunt supuse unui sistem riguros de urmărire și control.</p> <p><b>d)</b> Periodic se face curățarea căilor de transport și a zonelor de depozitare. Există program de întreținere și curățarea periodică a echipamentelor.</p> <p><b>e)</b> Se aplică în minimizarea consumului de apă prin recircularea integrală a apei la instalația de purificare umedă a gazelor de la presa OSB. (Apele de spălare, după decantare se recirculă iar slamul rezultat se colectează în container etanș. Scrubber-ul este prevăzut cu bazin decantor de namol, sisteme de protecție cu dispozitiv de măsurare a gradului de umplere, pompa cu furtun pentru evacuarea namolului, container pentru namol și sisteme de siguranță. Eliminarea namolului ca deșeu semisolid se face prin firme autorizate.)</p>

### 3.3 Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)

Conducerea companiei Kronospan și-a luat angajamentul prin Declarația cu privire la politica în domeniul calității și mediului să minimizeze cantitatea de deșeuri generate. Acest angajament a fost adus la cunoștința personalului Kronospan, fiecare angajat având responsabilitatea de a minimiza cantitatea de deșeuri. De asemenea, compania are implementate proceduri interne privind diminuarea deșeurilor.

Societatea efectuează periodic audituri privind minimizarea deșeurilor, conform programului stabilit prin AIM nr.SB 127/2011, rev.21.02.2014, rev.25.05.2017. În urma acestui audit nu s-au semnalat neconformități.

Prin reintroducerea în procesele energetice a prafului de lemn captat în sistemele de exhaustare, cantitatea de gaz metan necesară arderii este diminuată, minimizându-se astfel consumul de materie primă, iar prin utilizarea tehnicii uscării directe a așchiilor are loc reducerea consumului de energie electrică.

Prin funcționarea centralei termice pe biomasă se asigură un management integrat al deșeurilor lemn generate pe platforma industrială Kronospan. Astfel, toate deșeurile rezultate din procesele tehnologice (coajă de lemn, plăci rebut, praf de lemn, etc.) constituie materia primă (combustibilii) centralei termice pe biomasă, cantitatea de gaz metan necesară arderii fiind diminuată.

La nivelul fabricii, se apreciază un grad de valorificare al deșeurilor lemnoase > 99,5%.

### 3.4 Utilizarea apei

Necesarul de apă este asigurat din sursa proprie, subterană, din trei foraje. Apa este pompată din puțuri și stocată în rezervoare etanșe (1 rezervor pentru rezerva de apă potabilă și 5 rezervoare pentru stins incendiu).

Apa pentru consum menajer și tehnologic este sterilizată cu sistem ultraviolet (UV).

În timpul exploatării apa este utilizată astfel:

- Scop menajer, în grupuri sanitare și spații birouri.
- Scop tehnologic: preparare adezivi, completarea apei pierdută prin evaporare la scrubberul spalator de gaze, umectare apă în blender, umectare covor de așchii pe formare, umectare cenușă.
- Alte utilizări: apă pentru stropirea spațiilor verzi, apă pentru spălarea bustenilor și a platformelor aferente, apă pentru stropirea spațiilor de circulație.
- Pentru incendiu

Cerințe BAT privind utilizarea apei și modul de conformare sunt prezentate detaliat în Cap.6.5 din Raportul de Amplasament.

Conform Bref WPB, Cap.3.1.5., consumul de apă la nivelul fabricii  $C_{\text{specific}} = 0,1 - 0,6 \text{ m}^3/\text{apă}/\text{m}^3 \text{ placă OSB}$ .

Consumul realizat în anul 2018 la fabrica Kronospan a fost de  $0,205 \text{ m}^3/\text{apă}/\text{m}^3 \text{ placă OSB}$ .

Consumul specific realizat în anul 2019 a fost de  $0,365 \text{ m}^3/\text{apă}/\text{m}^3 \text{ placă OSB}$ .

## 4.PRINCIPALELE ACTIVITATI

### 4.1 *Activitati de productie:*

- *Activitate 1 (IED):* producere placi pe baza de lemn tip OSB si PAL
- *Activitate 2 (IED):* arderea combustibililor pentru generarea caldurii necesare pentru evaporarea apei din aschiile lemnoase in cadrul procesului de uscare si presare a acestora.

Activitatea se desfasoara pe etape de productie structurate pentru obtinerea placilor pe baza de lemn tip OSB (plăci din aşchii lemnoase orientate) si tip PAL (plăci aglomerate din aşchii lemnoase). Fazele tehnologice aferente pregătirii aschiilor (decojire, tocare, maruntire, uscare), nu sunt necesare la fabricarea placilor tip PAL. Pentru desfasurarea activitatilor o parte a procesului de fabricare a placilor pe baza de lemn consta in generarea caldurii necesare pentru evaporarea apei din aschiile lemnoase in cadrul procesului de uscare si presare a acestora. Generarea aerului cald necesar uscarii aschiilor lemnoase umede si presarii aschiilor adezivate se face prin intermediul unor instalatii de ardere.

#### Activitate 1 (IED) : producere placi pe baza de lemn (OSB si PAL)

Activitate IED	Capacitate maximă proiectată a instalației	UM
6.1. Producerea în instalații industriale de: litera c) unul sau mai multe din următoarele tipuri de panouri pe bază de lemn: panouri din aşchii de lemn numite "OSB" (oriented strand board), plăci aglomerate sau panouri fibrolemnoase, cu o capacitate de producție mai mare de 600 m <sup>3</sup> pe zi;	510.000 2.528	t/an mc/zi

#### Activitate (IED) 2: Arderea combustibililor

Activitate IED	Capacitatea instalației	UM
1.1. Arderea combustibililor în instalații cu o putere termică nominală totală egală sau mai mare de 50 MW	Maxim utilizata 87,3 Maxima proiectata 149,4	MW MW

### 4.2 *Activitati conexe (non-IED):*

- colectare biomasa si deseuri asimilabile biomasei pentru utilizare ca si combustibil sau materie prima la fabricarea placilor tip PAL
- depozitare motorina,
- alte activitati: alimentare cu apă pentru folosințe potabile, igienico-sanitare și industriale, depozitare produse finite, depozitare materii prime, si materiale auxiliare, comprimare aer industrial, activități în sectorul mecanic și utilități (exploatare, întreținere și reparații a echipamentelor și instalațiilor aferente amplasamentului), laborator (testare materii prime, produse intermediare și finite) si activitati administrative

## Informatii centralizate privind procesele desfasurate :

Denumirea procesului	Descrierea procesului si a etapelor/fazelor	Instalatii/Echipamente/Parametrii specifici de operare
<b>I. PREGATIRE ASCHII LEMNOASE UMEDE:</b>		
Aprovizionare masa lemnoasa	Materia prima constind din lemn rotund si resturi rezultate din exploatare forestiera este transportata cu ajutorul mijloacelor de transport auto si feroviare in incinta fabricii. Operatia de descarcare si depozitare se desfasoara cu incarcatoare frontale sau automacarale cu greifer. Materia prima (lemnul rotund) este depozitata sub forma de stive, asigurandu-se accesul si spatiul de manevra al incarcatoarelor.	-Utilaje de transport si manipulare masa lemnoasa
Decojirea bustenilor	Materia prima este asezata pe o platforma prevazuta cu transportor cu lant cu ajutorul caruia se face alimentarea decojitoarelor in functiune. Decojirea se realizeaza prin antrenarea bustenilor cu ajutorul unor pinteni. In timpul acestui proces prin frecarea bustenilor intre ei, coaja este indepartata si este preluata de un transportor de evacuare pe sub tocator.	-Decojitor cu rotor: 3 buc. (din care unul rezerva.) Capacitate decojitoare: 2 buc.x40 t Lutro/h
Tocare busteni	Lemnul rotund, decojit este preluat de transportorul de alimentare al tocatore in functiune. Transportorul de alimentare este echipat cu un dispozitiv de presare a bustenilor. Coroana prevazuta cu cutite se deplaseaza perpendicular pe transportor, realizind, la o cursa, debitarea bustenilor. Dupa fiecare cursa a coroanei tocatorelui, transportorul impinge bustenii in pozitie de taiere, dupa care dispozitivul de presare blocheaza bustenii. Sub tocator se afla transportorul de evacuare a aschiilor. Aschiile sunt transportate intr-un buncar de aschii intermediar, existent. Tocatoarele, transportoarele de aschii evacuate de sub tocatore sunt conectate la cate o instalatie de exhaustare compusa din tubulaturi, ventilatoare, ciclon.	-Tocator : 3 buc. (din care unul rezerva). Capacitate tocatore: 2 buc.x 33 t Lutro/h;
<b>II. PREGATIREA ASCHII LEMNOASE UMEDE PENTRU STRATUL DE MIEZ AL PLACILOR OSB (DIN LEMN NECONFORM: LEMN SCURT 1-2 M, LEMN LUNG 4-6 M, CAPETE, LEMN STRAMB, laturoaie reject de la gatere ETC.)</b>		
Tocare masa lemnoasa	Tocare masa lemnoasa intr-un tocator cu cutite care proceseaza lemnul in aschii grosiere de aprox 30 mm.	-Tocator cu cutite-1 buc Capacitate: 60 t/h
Sortare aschii	Aschiile din tocator ajung printr-un transportor cu banda la sitele cu role. Acestea sorteaza aschiile conforme pe care le trimite la depozitare intermediara departe printr-un transportor cu banda fata de aschiile neconforme (de dimensiuni prea mari), pe care le deverseaza intr-o halda de reject printr-un transportor	-Sita cu role-1 buc, Capacitate: 60 t/ora.
Macinare aschii	Aschiile ajunse in silozul intermediar sunt extrase printr-un sistem de conveioare surub si cad in cele 2 mori de aschii tip Leonhardt LHZ. Morile macina aschiile provenite de la tocator in aschii de dimensiuni 2-4 mm, potrivite pentru stratul de miez al placilor de OSB. Aschiile rezultate din mori cad intr-un transportor cu banda, dupa care, cu ajutorul unui transportor tip elevator cu cupe, ajung la silozul de depozitare finala. Silozul este o constructie cilindrica din beton, cu capacitatea de 500 mc. Din siloz, aschiile sunt extrase printr-un sistem de conveioare surub si ajung intr-un transportor tip elevator cu cupe, care duce la transportorul de alimentare dozator al uscatorului. Morile, transportorul de aschii evacuate de sub mori cat si silozul de depozitare a aschiilor sunt conectate la o Instalatie de exhaustare compusa din cicloane, instalatie de filtrare cu saci, tubulaturi, ventilatoare.	-Moara de aschii -2 buc. Capacitate : 9 t/h/buc
<b>III. USCAREA ASCHIILOR IN USCATORUL ROTATIV</b>		
Uscarea aschiilor	Uscarea aschiilor se face cu ajutorul unui uscator rotativ care are la interior palete prevazute cu aripi pentru un mai bun schimb termic cu aschiile cat si pentru usurarea deplasarii aschiilor. Cilindrul uscatorului executa o miscare de rotatie dupa axa proprie. Aschiile se deplaseaza astfel incat la iesirea din uscator umiditatea acestora sa fie de 1,5-3,5%. Dupa uscare toate transportoarele cu aschii sunt etanșate asigurandu-se astfel mentinerea acestei valori a umiditatii.	-Uscator rotativ tip TT 7,0X37 echipat cu tehnologie UTWS-ESP.  Capacitate uscator : 55 t Lutro/h
Preparare agent termic uscator de aschii	Uscarea aschiilor are loc cu ajutorul aerului fierbinte (850°C) produs in camera de ardere a uscatorului rotativ. Uscatorul rotativ este echipat cu doua arzatoare unul pe gaz si praf de lemn si unul pe biomasa. Datorita imposibilitatii tehnice si economice de operare simultana, arzatorul pe gaz si praf de lemn va functiona numai in perioadele in care arzatorul pe biomasa va fi oprit, (program de revizie sau reparatie capitala, lipsa biomasa, etc). Energia termică generată (gaze de ardere fierbinti) este livrata prin intermediul unei conducte cu clapeta de comutare (actionata in functie de arzatorul utilizat) către tamburul uscatorului de aschii.	-Arzator pe gaz/praf de lemn de 40MW (rezerva) -Arzator pe biomasa de 60MW
<b>IV PREGATIRE ASCHII USCATE</b>		
Sortare aschii	Aschiile sunt sortate cu ajutorul sitelor cu discuri. Sitele sorteaza masa de aschii in trei fractii. -fractia 1 este insilozata in silozul pentru stratul de suprafata DS al placii de OSB (aschii pentru stratul de suprafata al placii); -fractia 2 este insilozata in silozul pentru stratul de mijloc MS al placii de OSB (aschii pentru stratul intermediar al placii); -fractia 3, care este fractia fina, este insilozata si apoi cernuta prin sita vibratoare. In urma cernerii rezulta 4 fractii care sunt dirijate astfel: prima fractie este insilozata in silozul de praf; a 2-a fractie este insilozata in silozul pentru MS al placii de PAL (aschii pentru stratul intermediar al placii); a 3-a fractie este insilozata in silozul pentru DS al placii de PAL (aschii pentru stratul de suprafata al placii); a 4-a fractie este insilozata in silozul pentru MS al placii de OSB. Sitele, transportoarele si celelalte echipamente sunt echipate cu circuit inchis de exhaustare cu ciclon si filtru textil de retinere.	Utilaje de sortare: Site (3 bucati). Capacitate maxima sortare: 55t Lutro/h

<b>V. PRODUCERA PLACILOR TIP OSB</b>		
Amestecare cu adeziv, formare covor de aschii, tivire covor	<p><i>Dozare materiale auxiliare.</i> Adezivul, emulgatorul si intaritorul sunt depozitati in recipienti de stocare de unde sunt dozati prin intermediul unor pompe de dozare.</p> <p><i>Amestecare aschii cu adeziv.</i> Dupa ce sunt cantarite, sorturile de aschii sunt amestecate cu adezivul in doi tamburi cu atomizor. Inleierea se face separat pentru aschiile de fata si separat aschiile de miez.</p> <p><i>Formare covor.</i> Din instalatiile de amestec aschiile sunt transportate pina la masinile de format covor pentru MS (stratul intermediar) si DS (stratul de suprafata). Sunt necesare 4 masini de format covor : prima masina asigura formarea fetei covorului respectiv DS, urmatoarele 2 masini realizeaza stratul de mijloc MS, iar ultima masina cealalta fata a covorului. Covorul de aschii se formeaza pe un transportor cu banda dintr-un material textil. Covorul format este cantarit, incluziunile metalice sunt eliminate dupa ce sunt detectate cu o instalatie cu detector de metal. In cazul unor defectiuni, dereglari ale procesului tehnologic este prevazuta o gura de absorbtie pentru covorul defect, aschiile returnindu-se in circuit, in buncarul, sau in masinile de format covor MS. Silozurile de alimentare a celor doua instalatii de formare covor sunt conectate la instalatie de desprafuire compusa din ciclon si filtru.</p>	<p>Instalatia de dozare si aplicare adezivi: recipienti de stocare, pompe de alimentare, posturi de dozare, retea de conducte, tambur de aplicare adeziv (inclusiv atomizor)</p> <p>-Instalatie de formare covor:- 4buc.</p> <p>Capacitate: 420000 t/an ; 2143 mc/zi</p>
Presare covor de aschii OSB, racire placi brute	<p><i>Presare la cald.</i> In presa covorul de aschii este presat progresiv; in zona unde se realizeaza presiunea maxima se atinge temperatura de activare a adezivului. Temperatura necesara procesului de presare este asigurata de un incalzitor cu serpentine alimentat cu ulei in circuit inchis. Presa este conectata la o instalatie de exhaustare care dirijeaza aerul intr-un ciclon umed, dupa care gazele sunt utilizate drept aer de combustie in camera de ardere a uscatorului de aschii. Apa de la cicloul umed, dupa curatire se recircula, iar namolul sedimentat se colecteaza in container si se elimina cu societati autorizate.</p> <p><i>Racirea.</i> Placile sunt introduse in rasteluri rotative unde se racece pina la o temperatura ce permite manipularea acestora</p>	<p>Instalatia de presare tip CPS, tehnologie Dieffenbacher.</p> <p>Capacitate : 420 000 t/an ;2143 mc/zi</p>
Incalzire ulei termic prese w	<p>Caldura necesara incalzirii uleiului termic de la prese (in circuit inchis) este furnizata de o centrala termica pe baza de biomasa –“Bio-Intec”, avind puterea termica instalata de 27 MW. In cazul defectarii centralei termice pe biomasa “BIO-Intec”, program de revizie sau reparatie capitala, lipsa biomasa, etc., furnizarea caldurii necesare incalzirii uleiului termic de la prese va fi asigurata prin intermediul centralei termice “GN-Intec” pe baza de gaz metan cu puterea termica nominala de 8,1 MW.</p>	<p>-Centrala Bio-Intec 27 MW</p> <p>-Centrala GN-Intec 8,1 MW (rezerva)</p>
Slefuire, formatizare, verificare, frezare lamba si uluc, tocare placi cu defecte, stivuire , depozitare, ambalare placi tip OSB, livrare	<p>Dupa presare, placile brute de OSB sunt supuse unor procese de formatizare (taiere) transversala si longitudinala. La cererea clientilor o parte din placi pot fi slefuite pe ambele fete prin intermediul unui instalatii de slefuit inclusa in linia de formatizare– ambalare. Echipamentele de slefuire-debitare au prevazute instalatii integrate de exhaustare pentru captarea emisiilor de praf intr-un filtru cu saci. Linia este automatizata si prevazuta cu unitate de comanda cu microprocesor prin care functiile instalatiei sunt controlate si comandate.</p> <p><i>Cintarire, verificare grosime, racire.</i> Dupa formatizare placile evacuate sunt cantarite, li se masoara grosimea si sunt racite cu ajutorul instalatiei de racire.</p> <p><i>Tocare placi OSB cu defecte.</i> Placile de OSB care au defecte sunt tocate si evacuate. Zona de tocare este conectata la cicloul si filtrul aferent zonei de formatizare.</p> <p><i>Stivuire, depozitare.</i> Dupa racire placile sunt stivuite si depozitate intr-un depozit intermediar.</p> <p><i>Frezare lamba si uluc.</i> Fabrica de OSB este prevazuta cu o linie de frezat lamba si uluc. Acest utilaj are in componenta un transportor de alimentare placa cu placa, echipament pentru frezare longitudinala si transversala a canturilor si echipament pentru stivuire. Instalatia de frezare lamba si uluc este conectata la o instalatie de exhaustare compusa din ciclon si filtru cu scuturare automata.</p> <p><i>Sigilare cant placi OSB</i> cu vopsea pe baza de apa.</p> <p><i>Ambalare, depozitare si livrare.</i> Stivele sunt depozitate in depozitul intermediar, sunt ambalate cu ajutorul echipamentelor de ambalat (infoliere pentru transportul auto sau CF) si sunt livrate partenerilor interni si externi.</p>	<p>-Utilaje de slefuire si formatizare:</p> <p>-Instalatia de slefuire tip Combi 4.5/260 prevazuta cu doua masini de slefuit, una pentru slefuire grosiera si a doua pentru slefuire fina</p> <p>-Instalatia de debitare tip Anthon PVQ/PVL 76/28,5 compusa din ferrastrau longitudinal (de spintecare) tip Anthon PVL 28,5, Ferrastrau transversal tip Anthon PVQ 76</p> <p>-Echipamente de alimentare, transport, stivuire, destivuire, (afereinte liniei de slefuire-formatizare).</p> <p>-Instalatii de prelucrat lamba si uluc: Ferrastrau de debitare longitudinala.</p> <p>-Detector de metale pentru protectia presei si a utilajelor din linie.</p> <p>-Instalatii de ambalare: invelitor cu banda metalica, aplicator de folie de acoperire, masina de infasurare transversala.</p> <p>Capacitate 420.000 t/an 2143 mc/zi</p>
<b>VI PRODUCEREA PLACILOR TIP PAL</b>		
Amestecare cu adeziv, formare covor de aschii pentru placi tip PAL	<p><i>Amestecare aschii lemni cu adeziv.</i> Adezivul este dozat respectandu-se cantitatile si caracteristicile componentelor. Din instalatia de amestec aschiile sunt transportate pina la masinile de format covor pentru MS si DS.</p> <p><i>Formare covor.</i> Tehnologia de formare a covorului este de tip Schenk. Pentru acest tip de linie sunt necesare 3 masini de format covor. Prima masina asigura formarea fetei covorului respectiv DS. Urmatoarea masina realizeaza stratul de mijloc MS, iar ultima masina cealalta fata a covorului.Covorul de aschii se formeaza pe segmente de transportor Flexoplan. Aceste segmente sunt realizate dintr-o tesatura metalica rezistenta la ciclurile de incalzire-racire. Covorul format este cantarit si taiat la imbinarea segmentelor de transportor cu ajutorul ferrastraului. In cazul unor defectiuni, dereglari ale procesului tehnologic este prevazuta o gura de absorbtie pentru covorul defect.</p>	<p>-Instaltie de dozare adeziv .</p> <p>-Instalatie de format covor.-3 buc</p> <p>Capacitate: 90.000 mc/an; 385 mc/zi</p>
Presare la cald si racire placi tip PAL	<p><i>Presare.</i> Presa este alimentata simultan cu cele trei covoare. Presarea se desfasoara dupa un ciclu bine stabilit. Dupa presare cele trei placi de PAL cu segmentele de transportor aferente sunt extrase din presa.</p> <p><i>Racire.</i> Dupa formatizare placile sunt racite cu ajutorul unui transportor cu palete dispuse radial. Dupa racire placile sunt stivuite si depozitate.</p>	<p>-Instalatie de presare etajata, tehnologie Dieffenbacher</p> <p>-Instalatie de racire.</p> <p>Capacitate: 90.000 t/an; 385 mc/zi</p>
Ambalare placi tip PAL si livrare	<p><i>Ambalare, depozitare, livrare.</i> Stivele sunt depozitate in depozitul intermediar, sunt ambalate cu ajutorul echipamentelor de ambalat.(infoliere pentru transportul auto sau CF) si sunt livrate partenerilor interni si externi.</p>	<p>Echipamente de ambalat</p> <p>Capacitate;90.000 mc/an; 385 mc/zi</p>

VII COLECTARE BIOMASA +DESEURI ASIMILABILE BIOMASEI DE LA TERȚI		
Colectare biomasa+deșeurii asimilabile biomase de la terți	<p>Activitatea de colectare a biomasei se va realiza astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- recepția calitativă a biomasei provenită de la terți (în baza unor contracte), ce va fi utilizată drept combustibil în arzătoarele pe biomasa;</li> <li>- recepția cantitativă a biomasei prin cântărire și înregistrarea în registrele societății;</li> <li>- descărcarea biomasei direct din camioane, sau manevrarea acesteia cu ajutorul încărcătorului frontal; biomasa provenită de la terți poate fi descărcată și direct în cuva de alimentare a arzătorului pe biomasa.</li> <li>- depozitarea biomasei pe platformă betonată amenajată, îngrădită cu pereți din lemn rotund și în două buncare de stocare acoperite, amplasate lângă alimentarea arzătorului pe biomasa;</li> <li>- transportul biomasei cu încărcătorul frontal până la silozul de alimentare al liniei de pregătire și alimentare biomasa.</li> <li>- pentru tocarea unor categorii de deșeurilor lemnoase se va utiliza un tocat mobil, ce va fi dotat cu selector magnetic pentru metal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Utilaje de transport intern</li> <li>-Platforma betonată</li> <li>-Tocator mobil (100 t/h)</li> </ul>

## 5. EMISII ȘI REDUCEREA POLUARII

### 5.1 Emisii în aer

Activitățile desfășurate pe amplasament sunt generatoare de emisii în aer, atât din surse staționare cât și mobile.

*Emisii din surse staționare:*

- *Emisii asociate procesele tehnologice de prelucrare mecanică a lemnului: Pulberi de lemn* rezultate din procesele tehnologice de prelucrare mecanică a lemnului în utilajele situate în aval sau amonte de instalația de uscare, cum sunt: tocare, macinare, sortare, insilozare, formare covor (presare aschii), presare, formatizare plăci, tocare plăci cu defect, frezare lamba și uluc, slefuire, transport.
- *Emisii asociate procesului de uscare a aşchiilor: Pulberi și compusi organici (COV, exprimat sub forma de COT),* rezultați în timpul procesului de uscare prin volatilizarea unor materiale organice naturale din lemn și gaze de ardere (pulberi, CO, NO<sub>x</sub>) rezultate din arderea combustibilului utilizat pentru generarea aerului cald necesar uscării. (Principale substanțe care alcătuiesc fracția de compusi organici din lemn nu sunt considerate toxice de către literatura de specialitate. Formaldehida naturală din lemn reprezintă o parte minoră a compușilor volatili ai lemnului, eliberați în timpul uscării, sub1%).
- *Emisii asociate procesului de presare: Pulberi și vapori cu urme de ingrediente din rasina utilizată,* rezultați din procesul de presare la cald a plăcilor. Emisiile de la presa depind de tipul și cantitatea răsini utilizate pentru a fixa între ele particulele de lemn, precum și de condițiile de presare.<sup>1</sup>
- *Emisii asociate proceselor de ardere: Gaze de ardere, (în principal CO, NO<sub>x</sub> și pulberi)* rezultate din procesul de combustie a gazului metan sau a biomasei în centrala termică utilizată la încălzirea uleiului termic pentru prese sau centralele termice utilizate pentru încălzirea spațiilor administrative.

*Emisii din surse mobile: Gaze reziduale: CO, SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, hidrocarburi, particule,* rezultate de la utilizarea carburanților (motorină) în procesul de transport și manipulare a materialelor utilizând surse mobile rutiere și nerutiere

<sup>1</sup> (Gazele reziduale rezultate de la presa de OSB nu sunt evacuate în atmosferă. După preepurare în scrubberul umed, ele sunt utilizate ca aer de combustie primar și secundar în camera de ardere a uscătorului de aschii)

Inventarul surselor de emisie stationare -dupa categoria procesului tehnologic:

Nr. crt.	Faza de proces/ Utilaj	Poluant	Echipament de depoluare	Observatii
<b>SECTIA OSB</b>				
1	-Tocare aschii –Linia 1 /TOCATOR -Transport aschii / -TRANSPORTOR -Siloz intermediar aschii umede / SILOZ	Pulberi de lemn	Ciclon tip CLA 6-3150 Qv= 60000 mc/h Cos dispersie aferent instalatie de desprafuire (ciclon) H= 8m; D= $\Phi$ 1 m	Umiditate aschii 85-90% Randament de retinere 90%
2	-Tocare aschii –Linia 2 /TOCATOR -Transport aschii / -TRANSPORTOR -Siloz intermediar aschii umede / SILOZ	Pulberi de lemn	Ciclon tip CLA 6-3150 Qv= 60000 mc/h Cos dispersie aferent instalatie de desprafuire (ciclon) H= 8m; D= $\Phi$ 1 m	Umiditate aschii 85-90% Randament de retinere 90%
3	-Tocare aschii –Linia 3 (rezerva) /TOCATOR -Transport aschii / -TRANSPORTOR -Siloz intermediar aschii umede / SILOZ	Pulberi de lemn	Ciclon tip CLA 6-3150 Qv= 60000 mc/h Cos dispersie aferent instalatie de desprafuire (ciclon) H= 8m; D= $\Phi$ 1 m	Umiditate aschii 85-90% Randament de retinere 90%
4	-Macinare aschii –Linia 4 /MORI (2buc.)	Pulberi de lemn	- Treapta I: Cicloane tip CHL 1600 (4 buc. X 20000 mc/h) - Trapta a II-a: Filtru textil tip Ceatec CDRW jet-pulse (1 buc x Qv=80000 mc/h)  Fara cos de dispersie	Umiditate aschii 85-90% Randament de retinere filtru textil 99,6-99,9% Instalatiile de macinare (4 buc.) sunt conectate in prima treapta de desprafuire la cite un ciclon, dupa care fluxurile de aer sunt dirijate spre Filtru textil caATec CDRW 12-05-4500-06, jet-pulse, Qv=80000 mc/h
5	Uscare aschii/ USCATOR ROTATIV + ARZATOR	Pulberi, NO <sub>x</sub> , CO, COV(Ctot), formaldehida din lemn	-Baterie de cicloane (6 buc) -Sistem de epurare UTWS si ESP*  Pentru arzatorul pe biomasa: -Ciclon pentru separarea si retinerea particulelor de cenusa, aerul fiind ulterior purificat in electrofiltrul (ESP), -Sisteme primare de reducere a NO <sub>x</sub> -Controlul si monitorizarea arderii  Cos comun de dispersie aferent instalatei de epurare UTWS si ESP Qv =300000 Nmc/h H= 51m; D= $\Phi$ 2,8 m	Randament de retinere electrofiltru : 99,8% Uscatorul de aschii este conectat la acelasi electrofiltru (ESP) si acelasi cos de dispersie la care este conectata centrala termica Bio-Intec si presa OSB (presa OSB-dupa trecerea prin scrublerul umed Venturi si sistemul UTWS)
6	Sortare + Transport alimentare si evacuare site- 2 buc.	Pulberi de lemn	-Treapta I:Ciclon CLA6-2500, -Trapta a II-a: Filtru textil tip jet-pulse CDRW12-05-3375-03,-Qv=34300 mc/h, -Cos dispersie filtru textil H= 7,5m; D= $\Phi$ 1 m	Randament de retinere pulberi dupa treapta finala: 99,6-99,9%
7	Amestecare cu adeziv/ INSTALATIE DE AMESTECARE-2 buc	-Pulberi de lemn	-Treapta I: Ciclon CLA 6-2500, -Treapta a II-a: Filtru textil caATec CDRW 12-jet-pulse	Randament de retinere pulberi dupa treapta finala: 99,6-99,9% Instalatiile de amestecare, formare covor si tivire sunt conectate in prima treapta de desprafuire la cite un ciclon, dupa care fluxurile de aer sunt dirijate spre Filtru textil caATec CDRW 12-05-jet-pulse, Qv=151770 mc/h Cos dispersie H= 12,8 m; D= $\Phi$ 1,2 m
	Formare covor/ INSTALATIE FORMARE COVOR		-Treapta I-a: Ciclon CLA6-3550, -Treapta a II-a: Filtru textil caATec CDRW 12-jet-pulse	
	Tivire covor/ FERASTRU TIVIRE		-Treapta I: Ciclon CLA 6-2800, -Treapta a II-a: Filtru textil caATec CDRW 12-jet-pulse	
8	Incalzire ulei presa / INCALZITOR ULEI “GN-Intec” (Combustibil gaz metan) (REZERVA)	-Gaze de ardere provenite de la arderea gazului metan (CO, NO <sub>x</sub> CO <sub>2</sub> ,SO <sub>x</sub> , pulberi)	-Qv= 11000 mc/h Cos dispersie H= 24m; D= $\Phi$ 0,8m	Este utilizata ca rezerva pentru cazul in care se defecteaza centrala Bio-Intec. Arzator peformant Procesul de ardere este controlat
9	Incalzire ulei presa / Incalzitorul termic “BIO-Intec” (Combustibil biomasa)	-Gaze de ardere provenite de la arderea reziduurilor lemnoase –coaja (CO, NO <sub>x</sub> , pulberi CO <sub>2</sub> ,SO <sub>x</sub> , COV)	Instalatiia nu are un cos de emisie propriu. Conducta de evacuare a gazelor de ardere este conectata la electrofiltrul (ESP) si cosul de dispersie, la care este conectat si uscatoarul de aschii	Randament de retinere electrofiltru : 99,8% Procesul de ardere este controlat



10	Presare covor aschii OSB/ Presă plăci OSB tip CPS (tehnologie Dieffenbacher)	-Pulberi de lemn	- Clopot de exhaustare - Spălarea gazelor reziduale colectate în scrubber tip Ciclon CLA-3550 cu spalator tip VENTURI ,Qv= 90000 mc/h.	Gaze de la presa OSB sunt evacuate la cosul uscatorului de aschii și sunt folosite drept gaz de combustie pentru uscator. Instalația nu are un coș de emisie propriu.
11	Formatizare / INSTALATIE DE FORMATIZARE	-Pulberi de lemn	-Treapata I: Ciclon CLA 6-3150, -Treapata a II-a: Filtru caATEc-tip CDRW-jet-pulse	Randament de retenție pulberi după treapta finală: 99,6-99,9% Instalațiile sunt conectate în prima treapta de desprăfuire la cite un ciclon, după care fluxurile de aer sunt dirijate spre Filtru caATEc-tip CDRW-jet-pulse Qv=104000 mc/h. Cos dispersie H= 12,8m; D= Φ1,6 m
	Tocare plăci cu defecte /TOCATOR		-Treapata I :Ciclon CLA 6-3150, -Treapata a II-a: Filtru caATEc-tip CDRW-jet-pulse	
	Frezare lamba și uluc/ FERASTRAU		-Treapata I: Ciclon CLA 6-2000, -Treapata a II-a: Filtru caATEc-tip CDRW-jet-pulse	
12	Formatizare / Formatizare longitudinală și transversală / Slefuire	-Pulberi de lemn	- <i>Instalația de debitare</i> este conectată la un ciclon tip CLA 2500 (pentru colectare pulberi grosiere) după care fluxul de aer este dirijat spre un filtru cu saci jet-pulse tip MION MOSOLE (pentru colectarea pulberilor fine). - <i>Instalația de slefuire</i> este conectată (pentru colectarea pulberilor fine) la același filtru cu saci jet-pulse tip MION MOSOLE, la care este conectată și instalația de debitare.	Filtrul este conceput <u>fără cos de dispersie</u> . (Datorită desprăfuirii eficiente realizate cu ajutorul filtrului cu saci jet-pulse, aerul curat filtrat, în funcție de anotimp și de temperatura de afară, poate fi recirculat (prin canalul de aer recirculat) în hala de producție, sub forma încălzirii și ventilării încăperilor, sau poate fi evacuat în afara halei de producție , (prin guri de refluxare). Qv filtru cu saci= 175.000 mc/h (26000 mc/h de la instalația de debitat +149 600 mc/h de la instalația de slefuit) Randament de retenție pulberi: 99,6-99,9%
<b>SECTIA PAL</b>				
13	Alimentare siloz aschii DS/ SILOZ ASCHII DS	-Pulberi de lemn	-Filtru textil tip JRU 34-3375; Qv= 4290 mc/h; Evacuare filtru H= 25m; D= □ 0,3 m	Randament de retenție pulberi: 99,6-99,9%
14	Alimentare aschii MS/ SILOZ ASCHII MS	-Pulberi de lemn	-Filtru textil tip JRU 34-3375; Qv= 4489 mc/h, Evacuare filtru H= 25m; D=Φ0,3m	Randament de retenție pulberi: 99,6-99,9%
15	Presare la cald/ INSTALATIE DE PRESARE PAL tip Dieffenbacher	Pulberi, -formaldehida din rasina și lemn	-Qv=75000 mc/h; -Cos disp., H=32,5m, D=Φ0,78m	Selectarea rasinilor Exploatarea controlată a presei privind temperatură, presiunea și viteza de presare
<b>INCALZIRE SPATII SI PREPARARE APA CALDA MENAJERA</b>				
16	Centrala termică birouri hala OSB	Gaze de ardere provenite de la arderea gazului metan (CO, NO <sub>x</sub> CO <sub>2</sub> , SO <sub>x</sub> , pulberi)	Cos dispersie H=18m, D=Φ0,4 m	-
17	Centrala termică clădire diferite utilități-2 buc		-Conducte de evacuare-2 buc H=2.5m, D=Φ0,15 m	-

Nota -\*- Abrevieri utilizate:

UTWS Prescurtare din limba germană Umluft Teilluftstromverbrennung zur Organik und Geruchsreduzierung Wärmerückgewinnung

Staubabscheidung (arderea aerului recirculat și a fluxului parțial de aer pentru reducerea emisiilor de substanțe organice și mirosuri și recuperarea căldurii)

ESP Electrostatic Precipitator (precipitator electrostatic)

### Surse emisii fugitive/nedirijate in aer

Pe amplasament nu există instalații care generează mirosuri neplacute. În zona depozitului de lemn se simte un miros tipic de lemn proaspăt.

La Kronospan nu există halde de aschii marunte. Depozitarea aschiilor se face în silozuri sau containere. Având în vedere faptul că placile de OSB, produsul principal fabricat, utilizează aschii cu granulometrie mare motiv pentru care posibilitatea antrenării acestora de acțiunea vântului este foarte mică, stocarea aschiilor se face în silozuri, iar transportul și vehicularea materialelor între diferite sectoare, exhaustarea particulelor lemnoase ca deseuri de proces, colectarea și dirijarea acestora la buncarul de fibre recuperate, este asigurată prin transport pneumatic, se poate aprecia că emisiile nedirijate pot fi neglijabile.

Potențialele mirosuri rezultate din utilizarea rășinilor la presa OSB sunt reduse prin măsuri conforme cu BAT, și anume:

- Spălarea gazelor reziduale colectate de la presa de OSB folosind scrubber Venturi.
- Post-combustia gazelor reziduale provenite de la presa OSB, în sistemul UTWS aferent uscătorului de aschii, după spălarea cu apă în scrubber. (Gazele reziduale provenite de la presa de OSB, după epurare în scrubber-ul umed nu sunt evacuate în atmosferă. Ele sunt dirijate spre camera de ardere a uscătorului de aschii și utilizate drept aer de combustie primar sau secundar. În acest fel toate materialele și substanțele combustibile trec în cadrul unui proces activ prin camera de ardere unde sunt expuse unor temperaturi de până la 1.100°C (în centrul flăcării), minim 600°C (suprafața refractară). La această temperatură compuşii organici care pot rezulta în cantități mici sunt oxidați termic în bioxid de carbon și apă).
- Emisii fugitive, cum ar fi scurgeri provenite de la utilajele prevăzute cu pompe, garnituri de etansare, flanse, conectori sau alte sisteme de conducte sau echipamente cum sunt rezervoarele de adezivi, conductele de alimentare, etc. Toate echipamentele utilizate la stocarea și manipularea adezivilor sunt etanșate și sunt supuse unui sistem riguros de urmărire și control.

### Emisii nedirijate, măsuri prevăzute:

Activitate	Poluanți	Măsuri de reducere/prevenire
Emisii provenite de la diversele faze de pregătire a materiilor prime din fluxul de fabricare	Pulberi de lemn	<ul style="list-style-type: none"><li>- Eliminarea tuturor posibilităților de împrăștiere a materiilor prime și materialelor pulverulente pe sol, căi de acces, platforme și eliminarea posibilităților de antrenare a pulberilor de către vânt;</li><li>- Depozitarea aschiilor se face în silozuri sau containere.</li><li>- Transportul și vehicularea materialelor între diferite sectoare, exhaustarea particulelor lemnoase, colectarea și dirijarea acestora la buncarul de fibre recuperate, este asigurată prin transport pneumatic.</li><li>- Menținerea permanentă a stării de curățenie în halele de producție și în incinta societății.</li></ul>
Emisii din utilizarea rasinilor	Ingrediente din rasina: pulberi și urme de formaldehida nesemnificativ	<ul style="list-style-type: none"><li>- Spălarea gazelor reziduale colectate de la presa OSB folosind scrubber Venturi.</li><li>- Evacuare controlată a emisiilor la fabricarea placilor de PAL, pe cos de dispersie dimensionat corespunzător</li><li>- Post-combustia gazelor reziduale după spălarea cu apă în scrubber (în sistemul UTWS aferent uscătorului de aschii).</li><li>- Toate echipamentele utilizate la stocarea și manipularea adezivilor sunt etanșate și sunt supuse unui sistem riguros de urmărire și control.</li></ul>
Emisii de la mijloacele de transport din incintă	CO, NOx, SO <sub>2</sub> , COV	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pentru reducerea cantității de noxe evacuate se va urmări ca autovehiculele și utilajele să-și mențină parametrii înscrși în cartea tehnică, prin efectuarea la timp a reviziilor tehnice și a reparațiilor.</li></ul>
Emisii accidentale de la rezervorul de motorină	COV	<ul style="list-style-type: none"><li>- Se va urmări etanșeitatea rezervorului de motorină și integritatea instalațiilor aferente</li></ul>

Soluțiile de reducere a emisiilor în aer sunt în conformitate cu cele mai bune practici utilizate în producția placilor pe baza de lemn. (vezi analiza BAT- Cap.6.5 din RA).

## 5.2 Emisii in apa si masuri de reducere.

Sursa de apa uzata	Poluanti	Metode de colectare/ evacuare	Punct de evacuare final
Ape uzate menajere.	-Materii in suspensie -CBO5 -CCOCr -Azot amoniacal -Fosfor total -Sulfuri si hidrogen sulfurat -Extractibile cu solventi organici -Detergenti sintetici biodegradabili	Apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare ale halelor si constructiilor aferente sunt colectate de retele de canalizare din tuburi PVC cu descarcare intr-un bazin colector de forma circulara echipat cu o statie de pompare ce functioneaza in regim automat cu senzori de nivel. De la statia de pompare, apa este pompata printr-o conducta din PVC pana la un bazin etans . Statia de pompare este echipata cu doua pompe submersibile cu tocat si realizeaza pomparea apei menajere catre bazinul etans . Bazinul 2x50 m <sup>3</sup> este realizat cu radierul si peretii laterali betonati, are un volum util de stocare de 100 m <sup>3</sup> . Din bazin apa uzata este pompata in colectorul de apa uzata existent pe strada Calea Feldioarei, prin intermediul unei conducte din PEHD Pn 10, Dn 90 mm, L total = 990 m.	Evacuarea finala se face in colectorul municipal de apa uzata menajera existent pe strada Calea Feldioarei
Ape pluviale de pe constructii	Conventional curate	Sunt colectate prin receptori de terasa precum si prin scocuri si burlane si prin intermediul unei retele de canalizare ape pluviale conventional curate realizate din tuburi PVC ce sunt descarcate intr-un bazin de retentie si decantare cu capacitate de 22344 m <sup>3</sup> . Bazinul de retentie si decantare este realizat cu peretii si radierul impermeabilizat si este prevazut cu drum de acces al utilajelor pentru curatare. Dupa bazinul de decantare si retentie, inainte de evacuare, mai sunt realizate inca doua zone de decantare, trecerile intre zone realizandu-se prin diferente de nivel;	Evacuarea finala se face in paraul Timis prin doua conducte de beton cu Dn 1000 mm in lungime de L=cca 350 m fiecare. Pe traseul conductelor de evacuare, acestea subtraverseaza calea ferata Brasov-Sighisoara. Gurile de deversare sunt incastrate in beton iar amonte si aval de gurile de deversare a fost realizata pereerea malului paraului. Pe fiecare din cele doua conducte, la 8 m inainte de descarcare, sunt amenajate doua camine din beton prevazute cu capace cu rol de camine de prelevare probe.
Apele pluviale provenite de pe platforme si parcuri	-PH -Materii in suspensie -CCOCr -CBO5	Sunt colectate prin guri de scurgere si rigole deschise in sistemul de canalizare pluvial, trecuta prin gratare, separatoarele de hidrocarburi echipate cu element coalescent, denisipatoare, si apoi evacuata in acelasi bazin de retentie si decantare de 22344 m <sup>3</sup> , descris mai sus.	
Apele pentru spalarea bustenilor si platformelor aferente	-Extractibile cu solventi organici -Produse petroliere		

**Emisii în apa subterană:** Nu există riscuri de contaminare a apelor subterane de mică adâncime, prin urmare în autorizația de gospodărire a apelor nu au fost impuse măsuri de monitorizare a acestora.

Soluțiile de reducere a emisiilor in apa sunt in conformitate cu cele mai bune practici utilizate in productia placilor pe baza de lemn. (vezi analiza BAT- Cap.6.5 din Raportul de Amplasament).

**5.3 Emisii în sol și subsol:** Din investigațiile realizate pe acest factor de mediu, nu există riscuri de contaminare a solului și subsolului datorită activităților desfășurate pe amplasament. Prin autorizatiile de mediu valabile până la data elaborării Raportului de amplasament nu a fost impusă monitorizarea acestui factor de mediu.

## 6. MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DESEURILOR

Fabricile KRONOSPAN au standarde ridicate în ceea ce privește protecția mediului. O parte a acțiunilor legate de gestiunea deșeurilor o reprezintă în primul rând preocuparea pentru reducerea cantității de deșeuri generate, în al doilea rând, pentru valorificarea acestora și, ca ultimă alternativă, eliminarea finală pentru cele pentru care nu sunt soluții de valorificare.

Deseurile rezultate din procesul de producție se colectează selectiv și fie se valorifică prin recirculare în procesul de producție, fie se elimină prin firme autorizate în colectare/valorificare.

Cea mai mare parte a deșeurilor constă din deseuri de lemn. O parte din deseurile de lemn sunt reintroduse în procesul de producție ca materii prime (aschii marunte) iar restul (scoarta, praf de lemn, capete de plăci, plăci cu defecte) sunt valorificate energetic sub forma de combustibil în centralăle termice pe biomasa.

Se apreciază un grad de valorificare al deșeurilor lemnoase > 99,5%.

Pentru instalațiile de ardere pe biomasa, materia primă (combustibilul utilizat) este reprezentată de biomasa provenită din deseuri lemnoase de pe platforma Kronospan, (ce nu pot fi reintroduse în procesul de producție) și de biomasa provenită de la terți, de pe plan local și regional

Generarea deșeurilor lemnoase implică o pierdere de materiale și energie. În acest sens, reciclarea\valorificarea deșeurilor ocupă un loc deosebit în cadrul conceptului de management integrat al deșeurilor și în contextul elaborării strategiilor de dezvoltare durabilă la nivel local, regional și mondial, conferind anumitor categorii de deșeuri un rol important ca sursă de materie primă secundară și ca sursă de producere a energiei. Acest lucru este cuprins și în documentul de referință al Biroului European de Mediu, specific activităților desfășurate în fabrica Kronospan (Bref WBP -*Reference Document on Best Available Techniques for the Production of Wood-based*). Toate instalațiile de ardere menționate în Bref WPB folosesc ca și combustibil principal un amestec de combustibili cu lemn recuperat sau reziduuri de producție.

Una din activitățile desfășurate pe amplasament este reciclarea deșeurilor lemnoase achiziționate de la terți societatea fiind autorizată și pentru activitatea de colectare și valorificare a deșeurilor lemnoase.

## 7. ENERGIE

### 7.1 Energia electrică

Sursa de alimentare cu energie electrică: stație proprie de transformare 110 kV, racordată la rețeaua publică națională LEA 110 kV. Furnizarea energiei electrice se face pe baza de contract încheiat cu societăți de profil.

La nivel de management se urmărește punerea în aplicare a tehnicilor BAT de gestionare a energiei și eficiență energetică.

**Cerințe BAT privind gestionarea energiei electrice și modul de conformare sunt prezentate detaliat în Cap.6.5 la Raportul de Amplasament.**

**Conform Bref WPB, Cap.3.1.4.-Tab.3.2,  $C_{specific} = 0,1-0,13 \text{ MWh/m}^3$  placă finită de OSB.**

**Consumul specific realizat în anul 2018 la nivel de fabrică, a fost de  $0,1205 \text{ MWh/m}^3$  placă finită OSB.**

Consumul cel mai mare de energie este necesar pentru funcționarea uscătoarelor de aşchii, la producerea plăcilor de OSB. Consumul de energie este determinat de gradul de umiditate din lemn.

În cadrul societății au fost luate următoarele măsuri pentru eficiența energetică:

- Surplusul de aer fierbinte la ieșirea din uscător este recirculat, fiind reintrodus la uscător, fiind astfel necesară o cantitate mai redusă de energie pentru uscarea aşchiilor.
- Randamentul termic al incalzitorului va fi crescut prin utilizarea efluentilor gazeşi fierbinti pentru:
  - o preincalzirea aerului de ardere primar şi secundar pentru incalzitorul de ulei termic

- preincalzirea aerului de ardere primar si secundar pentru uscatoarele rotative dotate cu Tehnologie de epurare “UTWS si ESP”)
- Izolatie buna (cladiri, conducte, camera de uscare, etc).
- Recuperarea energiei din deseurile lemnoase. Avand in vedere cantitatea mare de coaja de lemn rezultata din procesul de pregatire a aschiilor lemnoase, pentru a recupera continutul sau energetic, a fost montat arzatorul pe biomasa, inlocuitor al arzatorului pe gaz si praf de lemn existent aferent instalatie de uscare aschii. Biomasa este o sursa importanta de energie regenerabila, prin folosirea careia este evidenta eficienta exergetica, eficienta regenerabila, economia de combustibil, reducerea efectului de sera si a emisiilor poluante. Arzatorul pe biomasa, reprezintă si un avantaj pentru valorificarea deșeurilor lemnoase generate de activitățile desfășurate în cadrul fabricii existente.
- Controlul si monitorizarea arderii .
- Reducerea cantitatii de apa din biomasa se face in primele zone de alimentare a gratarului din camera focarului, cu aer preincalzit.
- Pregatirea biomasei pentru asigurarea conditiilor de ardere stabila se face prin sortare pentru eliminarea pentru eliminarea partilor prea mari de combustibil .
- Consumurile energetice sunt monitorizate.

(vezi -Analiza BAT6, BAT 7- prezentata in Cap.6.5 la Raportul de Amplasament)

## 7.2 Energie termica

Generarea caldurii necesare pentru evaporarea apei din aschiile lemnoase in cadrul procesului de uscare si presare a acestora si incalzirea spatiilor de lucru este realizata cu ajutorul instalatiilor de ardere cu functionare pe biomasa sau gaz natural.

Pentru instalatiile de ardere pe biomasa, materia prima (combustibilul utilizat) este reprezentata de biomasa provenita din deseuri lemnoase de pe platforma Kronospan, (ce nu pot fi reintroduse in procesul de productie) si de biomasa provenita de la terti, de pe plan local si regional.

*Combustibil lemnos* necesar functionarii arzatorului pe biomasa aferent uscatorului de aschii si instalatiei de incalzire ulei termic ”Bio Intec” este asigurat astfel:

- *Deseuri de lemn generate pe amplasament:*
  - *deseuri lemnoase rezultate de la pregatirea materiei prime* (inainte de adezivare), respectiv:
    - scoarta de lemn rezultata de la decojire (Cod deseu 03.01.01);
    - aşchii din lemn, rumegus rezultat de la tocare (Cod deseu 03.01.05) ;
    - praf de lemn rezultat de la sitele de sortare a aschiilor (Cod deseu 03 01 05);
  - *deseuri lemnoase rezultate de la finisarea placilor de OSB* (dupa adezivare) respectiv: praf de lemn rezultat in urma slefuirii placilor OSB (Cod deseu 03 01 05); Acest tip de reziduuri nu este periculos şi este utilizat drept combustibil la toate fabricile similare din Uniunea Europeană.
  - deseuri de ambalaje din lemn netratate;
- *Deseuri de biomasa colectata de la terti* asa cum este definita de art. 3 literele: bb(1), bb(2.1) si bb(2.4) din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale;

**Referitor la Cerintele BAT WPB** (Production of Wood-based Panels) si utilizarea combustibililor la generearea aerului fierbinte necesar uscarii aschiilor, la modul general, BAT este:

*Conform Concluzii BAT 12- (“Gestionarea deseurilor si a reziduurilor”):* În scopul de a se reduce cantitatea de deseuri solide trimise spre eliminare, BAT consta în « utilizarea, drept combustibil (în instalații de ardere de pe amplasament, echipate în mod adecvat) sau ca materie primă, a reziduurilor lemnoase colectate la nivel intern, cum ar fi granule de lemn și pulberi colectate într-un sistem de reducere a pulberilor și depunerile de reziduuri lemnoase rezultate din filtrarea apei reziduale”.

*Conform Bref WPB- Cap. 3.1.2 (Combustibil utilizat pentru producerea energiei):* Principalii combustibili utilizați sunt combustibilii obținuți din lemn, iar combustibilii secundari sunt gazele naturale și combustibili lichizi. Combustibilii obținuți din lemn sunt reziduuri din producție proprie (praf lemnos colectat de la liniile de șlefuire și operațiile de debitare; resturile de tivire colectate de la stația de formare a covorului și după presă; plăci rebut; nămol cu conținut lemnos de la sistemele de depoluare, ca de exemplu precipitatorul electrostatic umed și stațiile de tratare a apelor uzate; reziduurile lemnoase de la instalația de curățare a lemnului reciclat; reziduurile

lemnnoase de la instalația de aşchiere şi mărunţire; coaja de la instalația de decojire), reziduuri de lemn aprovizionate extern, etc ».

*Conform Concluziei BAT 2- ("Buna organizare internă"):* În scopul de a se reduce la minimum impactul procesului de producție asupra mediului, BAT consta în aplicarea principiilor bunei organizări interne, prin « Aplicarea unui program de control al calității lemnului recuperat utilizat ca materie primă şi/sau drept combustibil, în special pentru controlul unor poluanţi precum As, Pb, Cd, Cr, Cu, Hg, Zn, clor, fluor şi HAP ».

(vezi analiza BAT11, BAT12, BAT2-prezentata la cap.6.5 din Raportul de Amplasament)

## 8. ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR

Societatea are prevazute o serie de masuri pentru pericole tehnologice, pericol la incendiu sau pericole naturale si detine *Plan de prevenire şi combatere a poluărilor accidentale a apelor* si *Plan operativ de prevenire şi management al situațiilor de urgență* în caz de dezastre. Acesta a fost întocmit cu luarea în considerare a tuturor actelor normative cu privire la rezolvarea situațiilor de urgență generate de dezastre. Planul cuprinde un ansamblu de activități şi proceduri utilizate de conducere, personalul de specialitate cu atribuții în domeniul situațiilor de urgență, pentru identificarea şi monitorizarea surselor de risc, evaluarea informațiilor şi analiza situației, elaborarea de prognoze, stabilirea variantelor de acţiune şi implementarea acestora în scopul restabilirii situației de normalitate.

Pentru pericolul de incendiu exista un *Plan de interventie in caz de incendiu*.

Planurile si procedurile pentru situatii de urgenta iau in considerare incidentele ce pot avea loc in orice conditii.

## 9. ZGOMOT SI VIBRATII

Avand in vedere urmatoarele aspecte:

- Referitor la linia noua de pregătire aschii pentru strat de miez plăci OSB:
  - *Investitia a vizat optimizarea consumului de material lemnos. Fata de situatia autorizata, investitia realizata nu va mari cantitatea de aschii umede procesate pe amplasament, avand in vedere ca echipamentele prevazute vor procesa lemnului neconform (neprelucrabil pe liniile similare existente), urmand ca liniile de procesare aschii lemnoase umede existente sa fie adaptate pentru noul necesar. Prin urmare, fata de etapa autorizata, nu se modifica capacitatea de productie placi pe baza de lemn. Din acest considerent, atunci cand linia noua va fi in functiune, cel putin una din liniile de pregatire aschii lemnoase umede existente poate fi in repaus iar traficul auto intern nu se intensifica. Prin urmare, din acest punct de vedere, se poate anticipa ca obiectivul propus nu va modifica semnificativ indicatorul presiunii acustice pentru receptorul sensibil, identificat prin zona de locuinte de pe strada Baciului. Sursele noi de zgomot identificate sunt instalatia de tocare si morile, (amplasate la interior in cladiri izolate fonic) precum si echipamentele de transport interfazic si de retinere a pulberilor (cicloane si filtre textil) amplasate la exterior. Principalele surse de zgomot care necesita o atentie deosebita o reprezinta aşchiera (tocarea) si macinarea care sunt rezolvate prin închiderea acestora in cladiri separate si izolate fonic. Utilajele amplasate la exterior sunt dotate cu amortizoare, atenuatoare de zgomot la ventilatoare si carcasari.*
  - *Referitor la impactul cumulat privind nivelul de zgomot cu alte activitati care se desfasoara pe amplasament, pentru evaluarea implementarii in cadrul fabricii Kronospan a unei noi linii de pregatire aschii lemnoase, firma CEPSTRA GRUP SRL a intocmit Studiului de zgomot "Amplasare utilaje pentru productie aschii strat miez". Studiul de zgomot a avut scopul de a evalua implicatiile implementarii în cadrul întreprinderii a unei noi linii de tocare aschii. In studiul de zgomot s-a procedat la o analiza a starii existente din punct de vedere al zgomotului generat de activitatea KRONOSPAN, iar pe pe baza caracteristicilor acustice ale utilajelor ce vor compune linia noua de tocare aschii s-a realizat o evaluare a nivelurilor de zgomot generate prin activitatea întreprinderii KRONOSPAN Brasov, tinând cont de viitoarea configuratie a acesteia. Conform studiului, între cele doua situatii analizate, nivelurile de zgomot (Leq) evaluate la fatadele celor mai apropiati receptori din vecinatate, prezinta diferente cuprinse în intervalul (1,1 - 1,9) dB(A). Conform studiului valorile nivelurilor de zgomot generate prin activitatea*

industrial IED sunt sub valorile admise, indeplinind conditiile legale de functionarea .(Ordinul nr. 994/2018 pentru zona locuita si SR 10009/2017 pentru limita incintei industriale).

- Pentru reducerea nivelului de zgomot la nivelul fabricii:

- Pentru protejarea fonica a ariei locuite, latura dispre nord si nord vest este ingradita cu un val de pamant de cca.8 m inaltime, de forma trapezoidala cu baza mare de cca. 25 m, baza mica de 4,5-6m. Pe suprafata acestuia s-au plantat arbori si arbusti care agreaza zona.
- Aplicarea unui regulament strict pentru operarea pe platforma
- Transportul intern precum si lucrarile de intretinere sunt reduse la minim pe timp de noapte, iar circulatia rutiera si feroviara pe amplasament (pentru aprovizionarea cu materii prime) va fi limitata.

fata de situatia autorizata prin AIM nr.SB 127/2011, rev.21.02.2014, rev.25.05.2017, nu se intrevad modificari ale nivelului de zgomot care sa conduca la depasirea valorilor limita admise *la limita incintei industriale sau in zona cu receptori sensibili* .

## 10. MONITORIZARE

Pentru prevenirea si controlul integrat al poluarii, titularul de activitate monitorizeaza nivelul emisiilor de poluanti pe fiecare componenta de mediu in conformitate cu cerintele din Autorizatia Integrata de Mediu si Autorizatia de Gospodarire a Apelor.

*Referitor la monitorizarea factorului de mediu aer:* Fata de etapa autorizata, *nu se modifica numarul surselor de emisie dirijate* (cosuri de dispersie). Conditile de monitorizare si valorile masurate se vor conforma cu:

- Concluziile BAT-WPB, privind producerea plăcilor de lemn,
- Legea 188 /2017 privind limitarea emisiilor în aer ale anumitor poluanți proveniți de la instalații medii de ardere (pentru instalatii de ardere 1-50MW) ,
- Ord.462/1993 (pentru instalatii de ardere <1 MW).

Conditile de monitorizare a emisiilor in atmosfera si valorile limita admise sunt prezentate in Raportul de Amplasament la Cap 2.14.1.1.(Vezi Tab.2.14, si Tab.2.13).

*Referitor la monitorizarea nivelului de zgomot:* Operatorul va masura nivelul de zgomot in conformitate cu cerintele din Autorizatia Integrata de Mediu iar valorile masurate se vor conforma cu:

- Ord. nr.994/2018 pentru “Modificarea si completarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei, aprobate prin Ordinul ministrului sanatatii nr. 119/2014”, Art. 16., pentru zonele rezidentiale.
- SR 10009/2017- *Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambient.*

Conditile de monitorizare si valorile limita admise sunt prezentate in Raportul de Amplasament la Cap.2.14.1.3.

*Referitor la monitorizarea factorului de mediu apa:* Operatorul va măsura, prin metode standardizate, nivelul poluanților în apa conform condițiilor stabilite prin Autorizatia de Gospodarire a Apelor, astfel:

- *La evacuarea în colectorul de ape uzate al municipiului Brasov* (racordat la statia de epurare zonala Stupini): se vor respecta limitele maxim admise de H.G.188/2002, modificat si completat cu H.G. 352/2005 NTPA 002.
- *La evacuarea in ape de suprafata (paraul Timis)* se vor respecta limitele maxim admise de H.G.188/2002, modificat si completat cu H.G. 352/2005 NTPA 001.
- *Referitor la monitorizarea apelor subterane:* Nu este cazul . Prin Autorizația de Gospodărire a Apelor eliberată de Administrația Națională Apele Române, SGA Brasov nu a fost impusa monitorizarea panzei freatice.

Conditile de monitorizare si valorile limita admise sunt prezentate in Raportul de Amplasament la Cap.2.14.1.2.

*Referitor monitorizarea emisiilor în sol* – Conform prevederilor din Autorizatia Integrata de Mediu si Legii 278/2013 privind emisiile industriale, art. 16, alin. 3), se va monitoriza solul, cel puțin o dată la 10 ani..

Conditile de monitorizare si valorile limita admise sunt prezentate in Raportul de Amplasament la Cap.2.14.1.5.

*Referitor la monitorizarea deșeurilor* – deșeurile produse pe amplasament sunt monitorizate și raportate lunar .

Conditile de monitorizare sunt prezentate in Raportul de Amplasament la Cap.2.14.1.4.

*Referitor la monitorizarea variabilelor de proces se realizeaza pe calculatoarele de proces si in registre de parametrii specifici pentru fiecare instalatie.*

*Conditii de monitorizare sunt prezentate in Raportul de Amplasament la Cap.2.14.3.*

## **11. DEZAFECTARE**

Nu se pune in prezent problema dezafectarii. In conditiile inchiderii activitatii din cadrul KRONOSPAN TRADING SRL principalele aspecte care vor fi avute in vedere sunt:

- Solicitarea autorizatiei de mediu pentru incetarea activitatii;
- Colectarea si evacuarea din incinta a materiilor prime si a tuturor deseurilor industriale si menajere;
- Spalarea si dezinfectarea instalatiilor de canalizare;
- Intreruperea alimentarii cu energie electrica
- Intreruperea alimentarii cu gaz metan
- Dezafectarea utilajelor si a instalatiilor aferente
- Colectarea pe categorii de deseuri a deseurilor rezultate din dezafectarea utilajelor si a instalatiilor aferente si evacuarea prin firme autorizate
- Dezafectarea cladirilor si a constructiilor si eliminarea deseurilor
- Refacerea terenului pentru al aduce la starea initiala

## **12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA**

Amplasamentul Fabricii de produse lemnoase se afla in extremitatea nordica a Municipiului Brasov, Estul cartierului Stupini, intre calea ferata Brasov-Rupea si drumul E60 Brasov – Sighisoara (DN13).

Terenul este delimitat astfel:

- la Sud – Str. Strunga Mieilor, teren neconstruit
- la Nord – teren agricol , strada Baciului
- la Vest – teren neconstruit
- la Est – calea ferata Brasov-Sighisoara, raul Timisul Sec

Accesul la societate se face din DN 13 prin strada Strunga Mieilor, pe calea de acces existenta.

Topografic, amplasamentul obiectivului economic interesat, este situat pe malul sting al riului Timisul Sec, in cuprinsul albiei majore a acestei vai, la o distanta de cca. 1500 m de confluenta acestui riu cu riul Ghimbasel.

Cea mai apropiata zona de locuinte de obiectivul analizat este amplasata in partea de nord, pe Str. Baciului, casele de locuit fiind situate la distante cuprinse intre 150 –1100 m de limita amplasamentului « KRONOSPAN ». In aceasta zona sunt loturi parcelate din care pe unele din ele sunt construite locuinte in regim de P, P+E, P+M. Din acest motiv latura dinspre nord a fabricii este ingradita cu un val de pamint de cca.8 m inaltime, de forma trapezoidala cu baza mare de 25-30 m, baza mica de 4,5-6m. Pe suprafata acestuia s-au plantat arbori si arbusti care agreaza zona.

Fata de cartierul de locuinte Stupini amplasat pe partea dreapta a drumului european E 60, spre vest, distanta este de cca.1-1,5 Km.

Fata de asezamintele de interes istoric si cultural din judetul Brasov, prin amplasarea obiectivului la o distanta apreciabila fata de acestea, el nu va putea genera un impact negativ care sa se repercuteze asupra acestora.

Amplasamentul nu este situat intr-o zonă de importanță deosebită pentru mediu din punct de vedere al biodiversității și nici la limită sau în vecinătate. Cea mai apropiată zonă protejată este situl NATURA 2000 ROSCI0055- “Dealul Cetății – Lempeș-Mlastina Harman” ce este situat în partea de est a amplasamentului PUZ la o distanță de cca. 4 Km.



### 13. LIMITELE DE EMISIE

*Limitele de emisie în atmosfera sunt reglementate prin:*

- Autorizația Integrată de Mediu
  - Concluziile BAT-WPB, privind producerea plăcilor de lemn
  - Legea 188 /2017 privind limitarea emisiilor în aer ale anumitor poluanți proveniți de la instalații medii de ardere (pentru instalații de ardere 1-50MW)
  - Ord.462/1993 (pentru instalații de ardere <1 MW)
- Valorile limită sunt prezentate în Raportul de Amplasament Cap. 2.14.1.1

*Limitele de imisie în atmosfera sunt reglementate prin:*

- Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările ulterioare
- STAS 12574/1987-“Aer din zonele protejate”, pentru concentrațiile maxime admisibile la imisie pentru care nu sunt prevăzute valori în Legea 104/2011.

*Limitele de emisie în apă sunt reglementate prin:*

- Autorizația de Gospodărire a Apelor
  - NTPA 001/2002, NTPA 002/2002 din cadrul HG 188/2002, modificată și completată cu HG 352/2005
- Valorile limită propuse sunt prezentate în Raportul de amplasament Cap. 2.14.1.2 .

*Limitele de emisie ale nivelului de zgomot sunt reglementate prin:*

- Autorizația Integrată de Mediu
  - SR 10008/2017
  - Ord. nr.994/2018 pentru “Modificarea și completarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014”, Art. 16.
- Valorile limită propuse sunt prezentate în Raportul de amplasament Cap. 2.14.1.3.

*Limitele de emisie pentru indicatorii de calitate ai solului/subsolului sunt prevăzute în :*

- Autorizația Integrată de Mediu
  - Ordinul 756/1997 pentru aprobarea Reglementărilor privind poluarea mediului,
- Valorile limită propuse sunt precizate în Raportul de Amplasament Cap. 2.14.1.5 .

### 14. IMPACT

#### 14.1 Factor de mediu AER

##### **A) Referitor la emisii în atmosferă:**

*Referitor la linia de pregătire aschii pentru strata de mieșplaci OSB , prevăzută pentru includere în AIM, se fac următoarele precizări :*

- Fata de situația autorizată prin AIM SB27 din 12.10.2011 rev.21.02.2014, rev.25.05.2017, nu există surse suplimentare de emisii dirijate.
- Investiția prevăzută nu va mari cantitatea de aschii umede procesate pe amplasament, având în vedere că echipamentele prevăzute vor procesa lemnul neconform, (neprelucrabil pe liniile existente) urmând ca liniile de procesare aschii lemnoase umede existente să fie adaptate pentru noul procentaj necesar .
- Echipamentele nou prevăzute care pot constitui surse de poluare cu emisii de pulberi au integrate sisteme de aspirare direct de la punctele de eliberare prin intermediul carora aerul exhaustat este captat centralizat, ciclonat (pentru colectare pulberi grosiere) și filtrat în final, cu ajutorul unui filtru cu saci jet-pulse (pentru colectarea pulberilor fine, randamentele de captare și reținere, ajungând la 99,0-99,9% ). Instalația de filtrare nu are cos sau conductă de evacuare, performanțele filtrului sunt asigurate prin monitorizarea scaderii de presiunii în filtru cu ajutorul unui calculator de proces.

**In acest context se apreciaza ca emisiile de praf in atmosfera nu reprezintă o problemă iar volumul emisiilor nu se va modifica fata de situatia existenta.**

In functie de categoria procesului tehnologic, natura surselor de poluare poate fi grupata astfel:

**a) Procese tehnologice de prelucrare mecanica a lemnului in utilaje situate in aval sau amonte de instalatia de uscare.**

Pulberile de lemn rezultate de la operatiile tehnologice de prelucrare a lemnului cum sunt: tocare aschii, uscare aschii, macinare, sortare aschii, insilozare aschii, formare covor (presarare aschii), presare, formatizare placi, tocare placi cu defect, frezare lamba si uluc, slefuire, transport. sunt captate cu ajutorul unor instalatii de exhaustare conectate la instalatii de desprafuire. Aceste instalatii de captare si colectare sunt utilizate si pentru recuperarea pulberilor folosite ca drept combustibil sau materie prima pentru placile tip PAL.

Transportul si vehicularea materialelor intre diferite sectoare, exhaustarea particulelor lemnoase, colectarea si dirijarea acestora la buncarul de fibre recuperate, este asigurata prin transport pneumatic de mare presiune.

Sursele de poluare sunt conectate la sisteme de captare a noxelor cu directionarea acestora catre sisteme de distrugere sau retinere a noxelor, conform celor mai bune tehnici disponibile, astfel:

- Pentru captarea si retinerea pulberilor de lemn rezultate de la operatiile tehnologice de prelucrare mecanica a lemnului situate in aval si amonte de uscator si prese s-a ales varianta de epurare utilizand cicloane si filtre textile. Instalatii de depoluare sunt montate intr-o singura treapta sau in doua trepte de desprafuire in functie de concentratia si tipul poluantilor. In cazul in care se manipuleaza materii prime umede se utilizeaza o singura treapta de epurare (cicloane), iar unde sunt manipulate materiale uscate sunt utilizate 2 trepte de epurare (cicloane + filtre textile). Pentru surse cu temperaturi scazute, cele mai bune tehnici disponibile inseamna indepartarea pulberilor/particulelor sedimentabile din fluxurile de gaze reziduale, fie ca tratare finala (in filtre textile tip jet pulse) fie ca pretratare (in separator, ciclon) pentru a proteja instalatiile de dupa proces, utilizandu-se recuperarea materialelor de cite ori este fezabil.
- Pentru captarea si retinerea pulberilor rezultate din procesul de presare placi OSB s-a ales varianta de epurare utilizand un scrubber cu dispozitiv de intrate tip Venturi cu bazin decantor de namol, Apa, dupa curatire se recircula, iar slamul se colecteaza in container.) In cazul de fata scrubberul umed nu este instalatie terminala de tratare. Acesta se poate considera instalatie pentru tratarea gazului de proces, utilizat ca gaz primar sau secundar de combustie in camera de ardere a uscatorului de aschii.

Investigatiile privind calitatea factorilor de mediu efectuate la cosurile de evacuare aferente instalatiilor aflate in aval sau amonte de instalatia de uscare, au indicat valori sub nivelul admis cf. AIM nr.SB127/12.10.2011, rev.21.02.2014, rev.25.05.2017.

(Vezi RA -Cap.6.1.1-Tab.6.1)

**b)Procesul de uscare a aschiilor lemnoase**

Din procesul de uscare a aschiilor umede rezulta doua categorii de emisii:

- Gaze de ardere (CO, NOx, pulberi) provenite din arderea combustibilului in arzatorul instalatiei de uscare. (gaz natural sau biomasa)
- Pulberi, formaldehida si COV (exprimat sub forma de COT), provenite din uscarea aschiilor umede in tamburul uscatorului. (Formaldehida si COT sunt compusi organici rezultati in timpul procesului de uscare prin volatilizarea unor materiale organice naturale din lemn).

Uscatorul de aschii este prevazut cu urmatoarele masuri de reducere:

- Baterie de cicloane pentru retinerea pulberilor intr-o prima etapa ( $\eta=98\%$ )
- Tehnologie de epurare tip "UTWS si ESP" cu sistem de preîncălzire a gazelor, (oxidarea termica a gazelor reziduale pentru reducerea emisiilor de substante organice si mirosuri si precipitarea electrostatica a pulberilor rezultate). Conform tehnologiei (UTWS) uscatorul utilizeaza un sistem de caldura cu

recirculare care consta intr-un sistem de combustie supradimensionat ce poate gazdui recircularea gazelor din uscator. Emisiile recirculate sunt amestecate cu aer de combustie si sunt expuse direct la flacara arzatorului. Compusii organici rezultati din procesul de uscare sunt oxidati termic la temperatura de 650-950°C si sunt transformati in bioxid de carbon si apa. Emisiile la temperatura inalta trec printr-un schimbator de caldura (care transmite caldura uscatorului). Gazele arse sunt trecute prin electrofiltru (ESP) pentru retinerea pulberilor ( $\eta=99.8\%$ ) si apoi sunt evacuate dirijat prin cos de dispersie dimensionat corespunzator astfel incat valorile care vor fi inregistrate la emisie si imisie sa se incadreze in valorile limita admise.

- Se realizeaza controlul si monitorizarea arderii.

Dupa epurare gazele reziduale rezultate de la instalatia de uscare aschii sunt evacuate prin acelasi cos de dispersie la care este conectata instalatia de incalzire a uleiului termic „Bio-Intec” pe baza de biomasa si Presa OSB .

Investigatiile privind calitatea factorilor de mediu efectuate la cosul de evacuare comun au indicat valori sub nivelul admis cf. AIM nr.SB127/12.10.2011, rev.21.02.2014, rev.25.05.2017.

(Vezi RA -Cap.6.1.1-Tab.6.2)

#### c) Procesul de presare la cald a placilor pe baza de lemn

Din procesul de presare la cald pot rezulta vapori cu ingrediente din adezivul utilizat si pulberi.

Emisiile de la presa depind de tipul si cantitatea adezivului utilizat, de umiditatea lemnului precum si de conditiile de presare.

Evacuarea gazelor reziduale de la presa de OSB si presa de PAL se face in conditii tehnice diferite, astfel:

- c1) Gazele reziduale provenite de la presa de OSB, nu au un cos de emisie propriu.
- c2) Gazele reziduale de la presa de PAL sunt evacuate prin cos de emisie,  $H=32,5m$ ,  $D=\Phi 0,78m$ .

#### c1) Evacuare gaze reziduale provenite de la presa OSB

Masurile de reducere prevazute sunt:

- Clopot de exhaustare.
- Spălarea gazelor reziduale colectate de la presa OSB folosind un scrubber Venturi .
- Post-combustia gazelor reziduale dupa spalarea cu apa in scrubberul Venturi, in sistemul UTWS al uscatorului cu aschii.

Se precizează că instalația propriu-zisă de presare placi tip OSB nu are un coș de emisie propriu. Gazele reziduale provenite de la presa de OSB, dupa epurare in scrubberul umed Venturi nu sunt evacuate in atmosfera, fiind dirijate spre camera de ardere a uscatorului de aschii si utilizate drept aer de combustie pentru uscator. Prin urmare, scrubber-ul umed nu este instalatie terminala de tratare. Acesta se poate considera instalatie pentru tratarea gazului de proces, utilizat ca gaz primar sau secundar la procesul de combustie al uscatorului. Scrubber-ul umed este o instalatie de prelucrare pentru normalizarea gazelor de la presa inainte de injectarea in camera de ardere. Prin urmare, gazele de la presa de OSB nu sunt considerate gaze reziduale ci gaze care vor fi folosite drept gaz de combustie pentru uscator. In camera de ardere a uscatorului de aschii substantele combustibile sunt expuse unor temperaturi de până la 1.100°C (in centrul flăcării), minim 600°C (suprafața refractară). La aceasta temperatura compusi organici care pot rezulta in cantitati mici sunt oxidati termic in bioxid de carbon si apa.

#### c2) Evacuare gaze reziduale presa de PAL

Din procesul de presare la cald pot rezulta vapori cu ingrediente din adezivul utilizat si pulberi.

Emisiile de la presa depind de tipul si cantitatea adezivului utilizat, de umiditatea lemnului, de intaritorul utilizat precum si de conditiile de presare.

Adezivul utilizat este in solutie apoasa, cu formaldehida reziduala la un nivel foarte scazut ( $<1\%$ ).

Presa de PAL existenta este conectata la o instalatie de exhaustare. Aerul este vehiculat prin intermediul unor ventilatoare centrifugale, si este evacuat in atmosfera prin cos de dispersie.

Urmele de formaldehida libera continute in adezivul utilizat, sub influenta intaritorului vor condensa in timpul presarii la cald si se vor transforma in paraformaldehida, un produs stabil din punct de vedere chimic, conform reactiei de transformare descrisa mai jos.

Compuşii polimerici ai adezivilor bazaţi pe răşini ureo-formaldehidice au la bază formarea de compuşi de hidrogen substituiţi între grupele amino-metilice de uree  $((\text{NH}_2)_2\text{CO})$  şi formaldehidă  $(\text{HCHO})$ . Produsul reacţiei polimerice la formarea moleculelor lungi este apa.

În timpul procesului polimeric nu se estimează formarea altor produşi de reacţie. Emisiile de formaldehidă previzibile au la bază imperfecţiunea reacţiei polimerice şi existenţa formaldehidei libere în cadrul structurii plăcii. Această formaldehidă este emisă în marea majoritate a cazurilor însoţită de evaporarea apei în timpul procesului de presare.

*In cursul anilor instalatia pentru fabricarea placilor de tip PAL a fost oprita incepand cu data de 01.03.2014 si se afla in conservare.*

#### **d) Din procesele de combustie la instalatiile de ardere**

Instalatiile de producere a energiei termice sunt utilizate in procesele tehnologice, la incalzirea spatiilor de productie si administrative .

*Pentru desfasurarea activitatilor tehnologice o parte a procesului consta in generarea caldurii necesare pentru evaporarea apei din aschiile lemnoase in cadrul procesului de uscare si presare a acestora. Referitor la cele doua procese tehnologice care se desfasoara cu aport de caldura se pot mentiona urmatoarele:*

- *Referitor la procesul de uscare:* O parte a procesului de uscare consta in generarea de caldura necesara evaporarii apei din aschiile lemnoase, in unul din cele doua arzatoare cu care este dotata instalatia de uscare aschii . Datorita imposibilitatii tehnice si economice de operare simultana, arzatorul pe gaz existent va functiona numai in perioadele in care arzatorul pe biomasa propus pentru autorizare va fi oprit, (program de revizie sau reparatie capitala, lipsa biomasa, etc).
- *Referitor la procesul de presare:* Caldura necesara incalzirii uleiului termic de la prese este furnizata de o centrala termica pe baza de biomasa –“Bio-Intec”. (In cazul defectarii centralei termice pe biomasa “BIO-Intec”, furnizarea caldurii necesare incalzirii uleiului termic de la prese va fi asigurata prin intermediul unei centrale termice “GN-Intec” pe baza de gaz metan)

Din procesele de combustie rezulta gaze de ardere: CO, NO<sub>x</sub>, pulberi.

In functie de combustibilul utilizat se disting doua categorii de procese:

- d1) Procese de combustie a biomasei
- d2) Procese de combustie a gazului metan

d1) Procese de combustie a biomasei : Din procese de combustie a biomasei rezulta, in principal, gaze de ardere: CO, NO<sub>x</sub>, pulberi.

- *Pentru reducerea emisiilor de pulberi:* Se precizează că instalațiile de ardere a biomasei nu au coş de emisie propriu. Evacuarea gazelor de ardere se face prin cosul de dispersie comun al electrofiltrului (ESP) la care este conectat tamburul uscatorului de aschii si presa OSB. Filtrele electrostatice sunt tehnologiile cele mai eficiente pentru retinerea pulberilor. Ele pot functiona intr-un interval mare de temperaturi, presiuni si conditii de incarcare cu pulberi, putand retine atit particule in conditii de umed cit si de uscat.
- *Pentru reducerea emisiilor de NO<sub>x</sub> rezultate in urma arderii biomasei* sunt prevazute sisteme primare de reducere a NO<sub>x</sub> (exces de aer redus, recircularea gazelor si ardere gradata pentru controlul arderii, reducerii temperaturilor si implicit a NO<sub>x</sub> format),
- *Reducerea concentratiilor de CO rezultat din procesul de ardere a biomasei se va realiza prin controlul si monitorizarea arderii .*

d2) Din procese de combustie a gazului metan : Din procesul de combustie al gazului metan rezulta gaze de ardere (CO, NO<sub>x</sub>, pulberi). Cele mai importante emisii in aer provenite de la arderea gazului natural sunt NO<sub>x</sub> si CO. Celelalte substante precum SO<sub>2</sub>, pulberile (PM<sub>10</sub>), compusii organici volatili fara metan (NMVOC) sunt emise in cantitati extrem de mici. Gazul natural este considerat in general fara continut de sulf. Prin urmare, utilizarea combustibilului gazos, va conduce la emisii de SO<sub>2</sub> aproape nule; De asemenea,

arderea gazului natural nu reprezinta o sursa semnificativa de emisii de pulberi. Nivelurile emisiei de pulberi, in acest caz, sunt in mod normal sub 5 mg/Nmc fara a se lua alte masuri tehnice suplimentare). Evacuarea gazelor de ardere se face prin cosuri de dispersie.

Investigatiile privind calitatea factorilor de mediu efectuate la cosul de evacuare aferent centralei termice, au indicat valori sub nivelul VLE -AIM nr.SB127/12.10.2011, rev.21.02.2014, rev.25.05.2017. (Vezi Raport de Amplasament -Cap.6.1.1-Tab.6.3)

## B) Referitor la imisia in atmosfera:

Rezultate masuratori la imisie efectuate la limita fabricii Kronospan (cu ocazia intocmirii, de catre Centrul de Mediu si Sanatate Cluj Napoca, a studiului privind "Evaluarea de risc asupra starii de sanatate a populatiei in relatie cu proiectul Amplasare utilaje pentru productia de aschii strat de miez "), comparativ cu limitările din Lg.104/2011 si STAS 12574-87 , corespunzator timpilor de mediere masurati, au aratat ca valorile masurate s-au situat sub valorile limita admisa.

(Vezi Raport de Amplasament, Cap 6.1.2)

## 14.2 Factor de mediu APA

Referitor la factorul de mediu apă, tinand seama de masurile de prevenire si reducere a impactului prevazute, in conditii normale de functionare sau avarii previzibile, impactul este nesemnificativ fara influente asupra calitatii freaticului si a apei de suprafata.

Sunt utilizate urmatoarele tehnologii de reducere:

Obiective	Tehnici	Parametrii principali	
		Parametrii proiectati	Statia de epurare analizata
Indeprtarea solidelor de dimensiuni mari	Gratare	-	Apele pluviale din zona depozitului de busteni sunt colectate de rigole perimetrare prevazute cu gratare carosabile si sunt descarcate dupa trecerea lor prin gratare de retinere a plutitorilor in bazinul de retentie de 22344 m <sup>3</sup> . Bazinul de retentie are dublu rol de retentie si de decantare. Acesta este realizat cu peretii si radierul impermeabilizat si este prevazut cu drum de acces al utilajelor pentru curatare. Dupa bazinul de decantare si retentie, inainte de evacuare, mai sunt realizate inca doua zone de decantare, trecerile intre zone realizandu-se prin diferente de nivel.
Indeprtarea solidelor in suspensie	Decantare	Bazin impermeabilizat de retentie si decantare V= 22344 m <sup>3</sup>	
Retinerea produselor petroliere si separarea mediilor ulei-apa	Separare, decantare	- Separatorul OLEOPASS TN20/160. Capacitatea totala este de 6785 l din care compartiment de namol de 5000 l si compartiment hidrocarburi de 759l. - Separatorul OLEOPATOR K-TN 6-10. Capacitatea totala este de 3224 l din care compartiment de namol de 2500 l si compartiment hidrocarburi de 560 l.	Apele pluviale provenite de pe parcare sunt epurate inainte de descarcare in bazinul de retentie ape pluviale prin doua separatoare de hidrocarburi prevazute cu element coalescent.

Conform rezultatelor de monitorizare a apelor evacuate in emisarul autorizat (paraul Timis) nu s-au inregistrat depasiri ale concentratiilor maxime admise, cu exceptia analizei din anul 2019, Trim II, cand s-a constatat o depasire la compusii organici si s-au luat masuri pentru remedierea situatiei aparute: s-a curatat bazinul de retentie si decantare a apelor pluviale

## 14.4 Poluarea sonora

Fata de situatia autorizata prin AIM nr.SB 127/2011, rev.21.02.2014, rev.25.05.2017, nu se intrevad modificari ale nivelului de zgomot care sa conduca la depasirea valorilor limita admise la limita incintei industriale sau in zona cu receptori sensibili . (Vezi Raport de Amplasament Cap.6.4).

## 15. PROGRAMELE DE CONFORMARE SI MODERNIZARE

In urma analizei potentialului impact asupra factorilor de mediu analizati rezulta faptul ca societatea, din punct de vedere al protectiei mediului, nu are nevoie de un program de modernizare sau conformare.

## 2.TEHNICI DE MANAGEMENT

### 2.1 Sistemul de management

Sunteti certificati conform ISO 14001 sau inregistrati conform EMAS (sau ambele) – daca da indicati aici numerele de certificare / inregistrare	Societatea Kronospan Trading SRL, Punct de lucru Brasov are implementat și certificat sistemul de management integrat Calitate – Mediu – Sanatate si securitate ocupationala - Energetic, conform standardelor SR EN ISO 9001:2015, SR EN ISO 14001:2015, SR OHSAS 18001:2008 si SR EN 50001:2011. De asemenea, unitatea este certificată FSC (Forest Stewardship Council)– cerificare privind managementul responsabil al lemnului și produselor din lemn pentru protecția resurselor forestiere.
Furnizati o organigrama de management <u>in documentatia dumneavoastra de solicitare</u> (indicati posturi si nu nume). Faceti aici referire la documentul pe care il veti atasa	ORGANIGRAMA  (Organigrama se gaseste anexata in RA , Vol.II, Anexa 4)

	Cerinta caracteristica a BAT	Da sau Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
0	1	2	3	4
1	Aveti o politica de mediu recunoscuta oficial?	DA	MSMI_QMSE	Director general RMI
2	Aveti programe preventive de intretinere pentru instalatiile si echipamentele relevante?	DA	MSMI_QMSE	Responsabil mentenanta
3	Aveti o metoda de inregistrare a necesitatilor de intretinere si revizie?	Da	Planificarea lucrarilor de intretinere periodica F_PS 7.1.3_041_1	Responsabil mentenanta
4	Performanta/acuratetea de monitorizare si masurare	Da	MSMI_QMSE Monitorizarea si masurarea produsului PO 8.6_705	Responsabil mentenanta RMI
5	Aveti un sistem prin care identificati principalii indicatori de performanta in domeniul mediului?	Da	MSMI_QMSE	Responsabil cu Protectia Mediului

	Cerinta caracteristica a BAT	Da sau Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
0	1	2	3	4
6	Aveti un sistem prin care stabiliti si mentineti un program de masurare si monitorizare a indicatorilor care sa permita revizuirea si imbunatatirea performantei?	Da	MSMI_QMSE	Responsabil cu Protectia Mediului
7	Aveti un plan de prevenire si combatere a poluarilor accidentale ?	Da	Plan de prevenire si combatere a poluarii accidentale	Responsabil cu Protectia Mediului
8	Daca raspunsul de mai sus este <b>DA</b> listati indicatorii principali folositi		-Fum de la eventualele incendii accidentale - Scurgeri accidentale de materiale auxiliare utilizate (rasina, aditivi, intaritori, emulsie de parafina ) - Scurgeri accidentale de motorina	Responsabil cu Protectia Mediului Punct de lucru
9	<b>Instruire</b> Confirmati ca sistemele de instruire sunt aplicate (sau vor fi aplicate si vor incepe in interval de 2 luni de la emiterea autorizatiei) pentru intreg personalul relevant, inclusiv contractantii si cei care achizitioneaza echipament si materiale; si care cuprinde urmatoarele elemente: <ul style="list-style-type: none"> <li>constientizarea implicatiilor reglementarii data de Autorizatie pentru activitatea companiei si pentru sarcinile de lucru;</li> <li>constientizarea tuturor efectelor potentiale asupra mediului rezultate din functionarea in conditii normale si exceptionale;</li> <li>constientizarea necesitatii de a raporta abaterea de la conditiile de autorizare;</li> <li>prevenirea emisiilor accidentale si luarea de masuri atunci cand apar emisii accidentale;</li> <li>constientizarea necesitatii de implementare si mentinere a evidentelor de instruire</li> </ul>	Da	Program de instruire F_PS 7.2_001_2 Plan de instruire F_PS 7.2_001_3 Raport de instruire F_PS 7.2_001_4 Sistemele de instruire sunt aplicate . Tot sistemul de instruire este inregistrat in documente cu regim intern. Societatea detine un Plan de prevenire si combatere a poluarilor accidentale	Responsabil protectia mediului
10	Exista o declaratie clara a abilitatilor si competentelor necesare pentru posturile cheie?	Da	MSMI_QMSE Decizii Fise de post	Departament Resurse Umane
11	Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (daca exista) si in ce masura va conformati lor?	DA	Planuri de instruire Procedura Competenta si constientizare PS_7.2_7.3_001	Manager resurse umane

	Cerinta caracteristica a BAT	Da sau Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsabilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
0	1	2	3	4
12	Aveti o procedura scrisa pentru manevrare, investigare, comunicare si raportare a incidentelor de neconformare actuala sau potentiala, incluzand luarea de masuri pentru reducerea oricarui impact produs si pentru initierea si aplicarea de masuri preventive si corective?	DA	Procedura Pregatire pentru situarii de urgenta si capacitate de raspuns PO_8.2_001 Comunicare, PS_7.4_001 Neconformitate, actiune corectiva si preventiva, PÎ_10.2_002	Responsabil protectia mediului
13	Aveti o procedura scrisa pentru evidenta, investigarea, comunicarea si raportarea sesizarilor privind protectia mediului incluzand luarea de masuri corective si de prevenire a repetarii?	DA	Procedura Tratarea sesizarilor/reclamatilor privind protectia mediului PO_8.1_012	Responsabil protectia mediului
14	Aveti in mod regulat audituri independente (preferabil) pentru a verifica daca toate activitatile sunt realizate in conformitate cu cerintele de mai sus? (Denumiti organismul de auditare)	DA	Auditurile independente sunt realizate cu SRAC	Responsabil protectia mediului RMI
15	Frecventa acestora este de cel putin o data pe an?	DA	O data pe an	Responsabil protectia mediului RMI
16	<b>Revizuirea si raportarea performantelor de mediu</b> Este demonstrat in mod clar, printr-un document, faptul ca managementul de varf al companiei analizeaza performanta de mediu si asigura luarea masurilor corespunzatoare atunci cand este necesar sa se garanteze ca sunt indeplinite angajamentele asumate prin politica de mediu si ca acesta politica ramane relevanta? Denumiti postul cel mai important care are in sarcina analiza performantei de mediu	DA	Declaratia conducerii Kronospan <b>Trading</b> SRL cu privire la politica in domeniul calitatii, mediului, sănătății si securității ocupationale,energiei, FI_QMSE 5.2	Director general
17	Este demonstrat in mod clar, printr-un document, faptul ca managementul de varf analizeaza progresul programelor de imbunatatire a calitatii mediului cel putin o data pe an?	DA	Analiza efectuata de management PE_9.3_001	Managementul organizatiei
18	Exista o evidenta demonstrabila (de ex. proceduri scrise) ca aspectele de mediu sunt incluse in urmatoarele domenii, asa cum sunt cerute de IPPC:			
	• controlul schimbarii procesului in instalatie;	DA	Exista proceduri scrise pentru fiecare parte a fluxului tehnologic care descriu clar, cu toate detaliile necesare, fiecare proces in parte	Responsabil proces
	• proiectarea si inspectarea noilor instalatii, echipamente sau altor proiecte importante;	DA	MSMI_QMSE	Director tehnic
	• aprobarea de capital;	DA	MSMI_QMSE	Director General



	Cerinta caracteristica a BAT	Da sau Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
0	1	2	3	4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>alocarea de resurse;</li> </ul>	DA	MSMI_QMSE	Director General
	<ul style="list-style-type: none"> <li>planificarea si programarea;</li> </ul>	DA	MSMI_QMSE	Responsabil proces
	<ul style="list-style-type: none"> <li>includerea aspectelor de mediu in procedurile normale de functionare;</li> </ul>	DA	MSMI_QMSE	Director General
	<ul style="list-style-type: none"> <li>politica de achizitii;</li> </ul>	DA	MSMI_QMSE PO 8.4.1_003-Procesul de aprovizionare	Manager achizitii
	<ul style="list-style-type: none"> <li>evidente contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate si nu cu cheltuielile (de regie).</li> </ul>	DA	MSMI_QMSE	Director economic
19	Face compania rapoarte privind performantele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit ), pentru:			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>informatii solicitate de Autoritatea de Reglementare; si</li> </ul>	Da	Anual, societatea intocmeste Raportul Anual de Mediu ce cuprinde informatii despre mediu: emisii in aer, apa, zgomot, imisii, managementul deseurilor, materii prime si auxiliare, incidente de mediu, inspectii, audituri, investitii si cheltuieli efectuate pentru mediu.	Responsabil protectia mediului
	<ul style="list-style-type: none"> <li>eficienta sistemului de management fata de obiectivele si scopurile companiei si imbunatatirile viitoare planificate.</li> </ul>	DA	MSMI_QMSE	Responsabil protectia mediului
20	Se fac raportari externe, preferabil prin declaratii publice privind mediul?	Da	Compania, trimestrial publica pe siteul societatii rapoarte privind activitatea privind emisiile	Responsabil protectia mediului

#### Informatii suplimentare:

Societatea Kronospan Trading SRL, Punct de lucru Brasov are implementat și certificat sistemul de management integrat Calitate – Mediu – Sanatate si securitate ocupationala - Energetic, conform standardelor SR EN ISO 9001:2015, SR EN ISO 14001:2015, SR OHSAS 18001:2008 si SR EN 50001:2011. De asemenea, unitatea este certificată FSC (Forest Stewardship Council)– cerificare privind managementul responsabil al lemnului și produselor din lemn pentru protecția resurselor forestiere.

De asemenea, societatea are implementate sisteme eficiente de exploatare și de întreținere referitoare la toate fazele procesului tehnologic:

- procedură documentată pentru controlul operațiunilor care pot avea impact nefavorabil asupra siguranței, sănătății și mediului;
- instrucțiuni de lucru pentru operarea în siguranță a utilajelor/instalațiilor aferente procesului de producție și activităților conexe și pentru manevrare și depozitare a materiei prime și materialelor în condiții de siguranță și de protejare a mediului;

- instrucțiuni de lucru specifice de identificare, revizuire și prioritizare a elementelor instalației pentru care este adecvat un regim de întreținere preventiv;
- program de întreținere și reparație a echipamentelor, incluzând și inspecții regulate a elementelor „neproductive” de mare importanță cum ar fi rezervoarele, conductele, cuve de retenție și echipamente de control al emisiilor, în care sunt stabilite perioadele la care acestea se efectuează în funcție de recomandările producătorilor de echipamente și de numărul de ore de funcționare, sarcinile de întreținere planificată, sarcinile de întreținere la cerere și sarcinile corective.

Societatea Kronospan Trading SRL are implementat sistemul „due diligence” prin care sunt stabilite obligațiile operatorilor care introduc pe piața lemn și produse din lemn.

## **Programul managementului de mediu**

### **Generalități**

Managementul, a decis documentarea, implementarea, menținerea și îmbunătățirea continuă a unui sistem integrat de calitate – mediu – sănătate și securitate ocupatională- energetic, în conformitate cu cerințele standardelor SR EN ISO 9001:2015, SR EN ISO 14001:2015, SR OHSAS 18001:2008, SR EN 50001:2011 pentru a demonstra ca:

- managementul societății este preocupat de realizarea obiectivelor sale globale de performanță, inclusiv a obiectivelor de mediu, în vederea îmbunătățirii continue, ținând cont de necesitățile tuturor părților interesate (clienți, angajați, furnizori, acționari, comunitate/ societate) – *Declarația conducerii Kronospan Trading SRL cu privire la politica în domeniul calității și mediului - sănătății și securității ocupationale - energetic*
- aspectele de mediu, fac obiectul politicii de mediu și a obiectivelor generale ale managementului societății;
- sunt identificate criterii și metode necesare pentru identificarea, eliminarea și/ sau minimizarea aspectelor cu impact negativ asupra mediului, atât asupra personalului societății cât și asupra altor părți interesate – pentru fiecare aspect de mediu s-a evaluat impactul asupra mediului (formularele *Lista aspectelor de mediu, cod FM 6.1.2\_1* și *Grila de evaluare a aspectelor de mediu, cod FM6.1.2\_2*)
- sunt stabilite autoritatea și responsabilitatea funcțiilor care răspund de implementarea și menținerea cerințelor de mediu, iar deciziile se iau la nivele corespunzătoare de autoritate;
- sunt întreprinse măsuri pentru a asigura respectarea cerințelor legale și alte cerințe de reglementare aplicabile, aferente protecției mediului, pentru toate procesele (fabricație, mentenanță, aprovizionare inspecții/ încercări logistica etc.)- formular cod FM/S/E 6.1.3\_1– *Obligații de conformare*; este asigurat accesul permanent la lista periodic actualizată; cerințele legale pot fi vizualizate direct din programul Lex Expert; legislația aplicabilă în domeniu se poate vizualiza pe site-urile autorităților; standardele pot fi puse la dispoziție de către Departamentul Managementul Integrat, iar avize și autorizări pot fi puse la dispoziție de către Responsabilul cu Protecția Mediului.
- sunt asigurate resursele necesare desfășurării activităților;
- sunt întreprinse acțiuni de verificare și implementare în vederea îmbunătățirii continue;
- personalul ce desfășoară activități de auditare este independent față de procesul auditat - auditurile interne sunt desfășurate de către auditori instruiți cuprinși în "*Lista auditorilor interni*", cod F\_PE 9.2\_001\_6, iar selectarea lor și modul de efectuare al auditurilor se face astfel încât să asigure obiectivitatea și imparțialitatea procesului de audit.

### **Obiective, ținte și programe**

Anual, se stabilesc obiective și ținte măsurabile (când este posibil) de mediu în acord cu strategia politicii declarate și a angajamentului luat precum și ținând cont de cerințele legale, în funcție de realizările anului precedent, ținând cont de aspectele reale și de contextul local.

Obiectivele și țintele generale și cele specifice de mediu sunt incluse în "Programul de management de mediu" al societății, (analizat și revizuit periodic, pe baza rezultatelor anului anterior și a strategiei pe termen lung), cu responsabilități, termene de rezolvare și buget alocat.

Obiectivele de mediu sunt stabilite și susținute de indicatorii de performanță.

Planificarea obiectivelor generale și a celor specifice, se face luând în considerare:

- conformarea cu reglementările legale relevante și alte cerințe specifice de mediu la care societatea subscrie;
- aspectele de mediu semnificative;
- opțiunile tehnologice disponibile societății;
- cerințele financiare, comerciale și operationale;
- puncte de vedere ale părților interesate.

Obiectivele si tintele sunt stabilite si analizate in vederea determinarii conformitatii cu cerintele legale si alte cerinte la care societatea subscrie, tinand cont de aspectele semnificative identificate - formular *F\_PE 9.1.2\_001\_1 – Evaluarea conformarii*.

Responsabilitatea realizarii obiectivelor de mediu si securitate revine tuturor functiilor relevante din cadrul societatii si se regasesc in obiectivele individuale ale acestora.

Stadiul realizarii obiectivelor individuale la toate nivelele, sunt analizate anual cu ocazia evaluarii performantei individuale - formular *Z-006– Angajatul si evaluarea performantei*.

In situatia in care nu sunt realizate obiectivele propuse, se stabilesc actiuni de identificare a cauzelor, precum si de eliminare a acestora, cu responsabilitati si termene - procedura *PO\_8.7\_001 – Controlul elementelor de iesire neconforme si procedura PI\_10.2\_001 Neconformitate si actiune corectiva*.

Stadiul actiunilor stabilite si eficacitatea acestora se analizeaza lunar/ trimestrial de catre managementul societatii, iar rezultatele obtinute sunt prezentate intregului personal cu ocazia sedintelor de analiza si comunicare.

Pentru atingerea obiectivelor si tintelor, se intocmesc Planuri de Management de Mediu, iar Responsabil de Mediu monitorizeaza stadiul realizarii acestora pe parcursul anului, functie de evolutia lor.

Pentru indeplinirea Politicii, a angajamentului asumat si atingerea obiectivelor si tintelor de mediu, sunt stabilite programe de management (anuale sau pe termen lung), care includ obiective generale si specifice, termenele si mijloacele de realizare, responsabilitati si autoritati desemnate pentru functiile relevante, dupa cum urmeaza:

- Planul de imbunatatire al activitatii societatii – este cuprins in Sistemul de Management Integrat Calitate - Mediu - Sanatate si Securitate Ocupationala - Energetic intocmit pentru o perioada de trei ani si revizuit anual, pe baza strategiei pe termen lung si a realizarilor la zi;

Implementarea SMM in cadrul societatii se bazeaza pe principiul imbunatatirii continue si parcurgerea mai multor etape: planificarea activitatilor de mediu; implementarea si functionare; verificare si actiune coercitiva; analiza efectuata de conducere.

Planificarea activitatilor de mediu este una dintre cele mai importante etape in procesul de implementare a SMM.

Conform cerintelor standardului ISO 14001 s-au elaborat si implementat toate procedurile necesare desfasurarii activitatii. S-a certificat sistemul de management de mediu. S-a efectuat instruirea intregului personal. Prin audituri interne se urmareste evaluarea riscului in mod regulat pentru a identifica posibile pericole a unor accidente asupra factorilor de mediu si modul de aplicare a cerintelor.

Prin politica de mediu la nivel de varf se urmaresc respectarea cerintelor legale în fiecare moment si aplicarea bunelor practici de intretinere pentru a asigura buna functionare a mecanismelor tehnice.

- Programe de actiuni - stabilite in urma auditurilor externe, a analizelor efectuate de Managementul de la cel mai inalt nivel ce asigura resursele necesare implementarii actiunilor din programele de management

La elaborarea Programelor de management se ia in considerare introducerea de noi tehnologii, punctele de vedere ale partilor interesate tinandu-se cont inclusiv de politica financiara a societatii.

In situatia unor proiecte si /sau dezvoltari (modificari in cadrul procesului de realizare a produsului, introducerea de noi conditii de lucru), programele de management sunt adaptate de la caz la caz in functie de situatie, iar actiunile sunt stabilite astfel incat sa asigure analiza impactului acestor schimbari asupra aspectelor de mediu.

Modificarile survenite in urma implementarii acestor proiecte/ dezvoltari, precum si noile cerinte ale normelor legale si de reglementare aplicabile sunt documentate, astfel incat sa se asigure functionarea continua a sistemului.

Cerinta caracteristica a BAT	Unde este pastrata	Cum se identifica	Cine este responsabil
<b>Managementul documentatiei si registrelor</b> Pentru fiecare dintre urmatoarele elemente ale sistemului dumneavoastra de management dati informatiile solicitate.			
Politici	Politica de mediu este afisata in intreaga companie celelalte documente relevante sunt pastrate la departamentul tehnic si cel de calitate	MSMI_QMSE	RMI
Responsibilitati	Departament resurse umane	MSMI_QMSE 5.5.	Manageri
Tinte	Departament administrativ	MSMI_QMSE 5.4.1	Manageri
Evidentele de intretinere	Birou tehnic	Prin procese verbale, regulamente de exploatare si intretinere a echipamentului	Manageri mentenanta
Proceduri	Birou calitate	Prin procese verbale, proceduri	RMI
Registrele de monitorizare	Birou tehnic	Registre de evidenta Rapoarte de incercare	Responsabil mediu
Rezultatele auditurilor	Birou calitate	Program de audit Plan de audit Raport de audit	RMI
Rezultatele analizelor	Birou tehnic	Rapoarte de incercare	Responsabil mediu
Evidentele privind sesizarile si incidentele	Birou tehnic	Registe de evidenta	Responsabil mediu
Evidentele privind instruirile	Birou resurse umane	Program de instruire plan de instruire Raport de instruire	Responsabil mediu

---

### 3. INTRARI DE MATERIALE

#### Pentru fabricarea placilor lemnoase:

Placile tip OSB si PAL sunt materiale realizate din aschii de lemn incleiate cu rasini sintetice, prin presare la cald. Materia prima consta in principal din material lemnos brut si din adezivul utilizat la incleierea aschiilor din lemn. Adezivul utilizat la lipirea aschiilor lemnoase este un amestec de rasina, intaritor, substante hidrofuge tip parafina si emulgatori. De asemenea pentru desfasurarea procesului tehnologic sunt utilizate: uleiul termic (in circuit inchis pentru functionarea preseii), uleiuri hidraulice si ulei de lubrifiere (pentru diveres echipamente) si motorina (carburant pentru utilajele de transport intern).

*Pentru fabricarea placilor tip OSB este utilizata rășina metilen-difenil-diizocianat polimeric (PMDI) sau rasina fenol-formaldehidica de policondensare, cu continut scazut de component nereactionat (formaldehida reziduala <0,5%, fenol rezidual <0,1%).*

*Pentru fabricarea placilor tip PAL se utilizeaza rasina rășini ureo-formaldehidica (UF)/melamino-ureo-formaldehidice (MUF) in solutie apoasa, cu continut scazut de formaldehida (<0,1%, doar formaldehida reziduala ca si component nereactionat)*

Materia prima constind din lemn rotund si resturi rezultate din exploatare forestiera este transportat cu ajutorul mijloacelor de transport auto si feroviare in incinta fabricii. Lemnul este depozitat sub forma de stive .

Depozitarea adezivilor, intaritorului si a altor aditivi utilizati la incleierea aschiilor se face in rezervoare supraterane etanse, amplasate in hala de adezivare prevazuta cu pardoseala rezistente la actiunea substantelor chimice. Rezervoarele de depozitare au baze de colectare impermeabilizate ce nu au legatura cu rețeaua de canalizare. Descarcarea din cisterne in rezervoarele de stoc se executa cu pompe specifice fiecarui tip de substanta. Eventualele scurgeri, in cazuri accidentale, sunt colectate in cuve etanse, de unde sunt reintroduse in procesul de fabricatie sau, in cazul in care contin impuritati, sunt colectate ca deseuri si sunt preluate de firme autorizate in vederea eliminarii acestora. Pentru a preveni supraincercarea, rezervoarele sunt prevazute cu indicator de nivel si sistem automat de control pentru operatiunile de umplere si golire

Pentru instalatia de ardere pe biomasa, materia prima (combustibilul utilizat) este reprezentata de biomasa provenita din deseuri lemnoase de pe platforma Kronospan, (ce nu pot fi reintroduse in procesul de productie) si de biomasa provenita de la terti, de pe plan local si regional asa cum este definita de art. 3 litera: bb(1), bb(2.1) si bb(2.4) din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale; Se specifica faptul ca, in conformitate cu art. 42, alin. (6) din Legea 278/2013 privind emisiile industriale, in cazul incinerarii deșeurilor lemnoase care constituie biomasă, nu sunt aplicabile dispozițiile speciale privind instalațiile de incinerare / co-incinerare a deșeurilor.

### 3.1 Selectia materiilor prime

Materiile prime și materialele auxiliare au fost selectate pe considerente economice, tehnologice, de eficiență energetică și de protecție a mediului.

Nr. Crt	Denumirea substanței	Natura chimică/compoziție	Inventarul complet al materialelor Calitativ și cantitativ	Pondere % în produs % în apa de suprafață % în canalizare % în deseuri/pe sol % în aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi această utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Mod de stocare	Condiții de stocare	Cum sunt stocate? (A-D) <sup>2</sup> Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată? A se vedea Secțiunea 8
1	Lemn rotund (diverse esențe), tocatură rasinoasă	Substanță naturală Fără fraze de pericol	300000 t/an (tone lutro) Solid	94% în produs < 0,0001% în aer cca 6% -resturi lemnoase utilizate drept combustibil	Nu există risc asupra mediului	Nu există alternativă	- Platforma betonată pentru materia primă de bază (lemnul brut) -Silozuri etanșe pentru aschii marunte	Depozit deschis amenajat pe platforme betonate cu sistem de colectare ape pluviale. Silozuri etanșe, containere.	B, C,  Risc de incendiu, prin ardere se produc emisii de pulberi, NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> , COT, CO <sub>x</sub>
	Lemn supra sau sub dimensionat (diverse esențe), lătură de la debitare chereștea	Substanță naturală Fără fraze de pericol	100000 t/an (tone lutro) Solid	94% în produs < 0,0001% în aer cca 6% -resturi lemnoase utilizate drept combustibil	Nu există risc asupra mediului	Nu există alternativă	- Platforma betonată pentru materia primă de bază (lemnul brut)	Depozit deschis amenajat pe platforme betonate cu sistem de colectare ape pluviale.	B, C,  Risc de incendiu, prin ardere se produc emisii de pulberi, NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> , COT, CO <sub>x</sub>
2	Adeziv KRONORES (rasina UF/MUF în soluție apoasă)	Rasina ureo formaldehidică /melamino ureo-formaldehidică în apă cu urme de formaldehidă nereacționată (liberă) <0,1%  Fără fraze de pericol	75000t/an Lichid	>99% în produs <0,001% în aer sub formă de compusi organici reziduali rezultati din imperfecțiunea reacției de polimerizare care are loc sub influența întăritorului și a temperaturii de presare) prin UTWS <0.02 % în deseuri Adezivul este descărcat direct în rezervoare speciale de depozitare	În condiții normale, nu există impact asupra mediului În ceea ce privește bioacumularea substanța <u>nu îndeplinește criteriile PBT sau vPvB</u> , deoarece produsul nu conține nici o substanță care să fie evaluată ca PBT sau vPvB. Adezivul este descărcat direct în rezervoare speciale de depozitare	Materie primă utilizată la scară largă în ind. de prelucrare a lemnului	Rezervoare cilindrice verticale supraterane 3 buc x 140 mc	-Hala depozitare chimică și dozare este prevăzută cu rezervoare etanșe, prevăzute cu baze de colectare (fără legătură cu canalizarea), pardoseli rezistente la agenți chimici, sisteme automate de control al nivelului și supraîncălzirii, etc.	A(i),B,D  Nu există risc semnificativ de accident Nu este inflamabil Se descompune la încălzire. Produsele rezultate la descompunere termică: CO, CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> . A se evita deversarea în ape de suprafață sau canalizare

<sup>2</sup> A Există o zonă de depozitare acoperită (i) sau complet îngrădită (ii) împotriva inundațiilor sau de pătrundere a apei de la stingerea incendiilor

B Există un sistem de evacuare a aerului

C Sunt incluse sisteme de drenare și tratare a lichidelor înainte de evacuare

D Există protecție

3	Adeziv Polimer MDI tip ONGRONAT WO 2750	Polimer poliizocianat de polifenil-metan 100 % ((C6H3(NCO)CH2)n)	10621t/an Lichid	99,99% in produs 0,001% in aer sau deseuri	Avand in vedere modul de utilizare este putin probabil sa se produca expuneri in apa sau in aer Adezivul este descărcat direct în rezervoare speciale de depozitare	În conditii normale, nu există impact asupra mediului Conform Anexei XIII la Regulamentul (CE) nr.1907/2006, analogele MSI nu corespund criteriilor privin substanțele persistente (P) si bioacumulative (B), dar corespund criteriilor privind substanțele toxice (T). Expunerea mediului acvatic este puțin probabilă. Substanța se descompune foarte rapid în soluție apoasă Rezultatele pentru criteriul P: nu este inclusă în categoria substanțelor persistente (P). Rezultatele pentru criteriul B: nu este inclusă în categoria substanțelor bioacumulative (B). Rezultatele pentru criteriul T: nu este inclusă în categoria toxică (T). Referitor la mobilitatea în sol: Deoarece substanța se realizează în sisteme închise, ajungerea substanței în sol și în reziduuri este puțin probabilă. Trebuie evitată infiltrarea în canalizare.	Materie prima utilizată la scară largă în ind. de prelucrare a lemnului	Rezervoare cilindrice verticale supraterane 4 buc x 100 mc	- , -	A(1),B,D Nu exista risc semnificativ de accident Stabil la temperatura camerei A se evita temperaturile înalte. Prin descompunere termică se produc COx, NOx, hidrocarburi și HCN A se evita deversarea în ape de suprafață sau canalizare
4	Adeziv fenol-formaldehidică de policondensare tip KRONORES PF-1201M	Rășină fenol-formaldehidică de policondensare Amestec: -Phenol, polymer with Formaldehyde (91-94%), Free Phenol (<0,1%). Free formaldehyde(<0.5%), NaOH (5-8%)	4000 t/an Lichid	99,99% in produs 0,001% in aer sau deseuri	Avand in vedere modul de utilizare este putin probabil sa se produca expuneri in apa sau in aer Adezivul este descărcat direct în rezervoare speciale de depozitare	Nu există informații dacă produsul îndeplinește criteriile pentru PBT sau vPvB în concordanță cu anexa XIII la Regulamentul REACH Toxicitate: Produsul este clasificat ca periculos pentru mediul acvatic. Persistență și degradabilitate: Nici o informație disponibilă. Cu toate acestea, evitați eliberarea la sursă de apă. Produsul, chiar și în cantități mici poate fi periculos pentru apa potabilă Bioacumularea: Nici o informație disponibilă Mobilitate: Produsul este dizolvat în apă. Este mobil în mare măsură în sol și în mediul acvatic. Mobilitatea componentelor din amestec în sol depinde de proprietățile hidrofile și hidrofobe și biotice și abiotice condițiile solului, inclusiv structura acestuia, condițiile climatice, anotimpurile și organismele solului. PBT i vPvB: Nici o informație disponibilă	Materie prima utilizată la scară largă în ind. de prelucrare a lemnului	Rezervor cilindric vertical suprateran: 1 buc x 140 mc Rezervorul este amplasat în hală de depozitare și dozare chimicale prevăzută cu rezervoare etanșe, baze de colectare (fără legătură cu canalizarea), pardoseli rezistente la agenți chimici, sisteme automate de control al nivelului și supraîncălzirii, etc.	-“-	A(1),B,D Nu exista risc semnificativ de accident Stabil la temperatura camerei A se evita temperaturile înalte. A se evita deversarea în ape de suprafață sau canalizare

5	Emulsie - parafina	Amestec de ceara de parafina(56%), dietanolamina(<3%), acizi grasi(<3%) Fara fraze de pericol	6881t/an Lichid	100% in produs  Solutia este inglobata complet in masa produsului finit.	Nu exista risc pentru mediu Substante este toxica pentru viata acvatica	Materie prima utilizata la scara larga in ind. de prelucrare a lemnului	Rezervor supratran 1 buc x 75 mc	- , -	A(i),B,D Nu exista risc semnificativ de accident
6	Intaritor URAN	Amestec de uree -CO(NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> , azotat de amoniu -NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub> si apa  Fara fraze de pericol	3304t/an Lichid	100% in produs  Solutia de intaritor este inglobata complet in masa produsului finit.	Nu produce fenomene bioacumulabile Toxicitate redusa pentru viata acvatica	Materie prima utilizata la scara larga in ind. de prelucrare a lemnului	Rezervor cilindric vertical 2 buc x25 mc	- , -	A(i),B,D Nu exista risc semnificativ de accident Produsul nu este inflamabil si nici exploziv Daca este implicat in incendiu, poate emite vapori toxici de NOx si COx A se evita deversarea in ape de suprafata sau canalizare
7	Agent de separare Wurtz PAT 7399	Emulsie de rasina sintetica in apa Fara fraze de pericol	193 t/an Lichid	100% in produs	Nu exista risc semnificativ pentru mediu	Materie prima utilizata la scara larga in ind. de prelucrare a lemnului	Ambalaj original Cubimetru din plastic cu cadru metalic	Hala Adezivare	A(i),B,D Nu exista risc semnificativ de accident Se descompune la incalzire, iar arderea duce la formarea de compusi iritanti si toxici
8	Agent de separare Fusoni XT-184W	Amestec; -Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycine1-2% -Phosphoric acid, octyl ester1-2% -Morfolina <1% -2-(2-butoxi)etanol <1% -masa de reactie a :5-clor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona] si 2-metil-2H -izotiazol-3-ona <1% <b>Periculos</b> Eye Dam.1-H318 Skin Irrit 2-H315 Skin Sens. 1-H317	193 t/an Lichid	100% in produs	În condiții normale, nu există impact asupra mediului Trebuie evitata infiltrarea in canalizare În condiții normale, nu există impact asupra mediului.	Materie prima utilizata la scara larga in ind. de prelucrare a lemnului	Ambalaj original Cubimetru din plastic cu cadru metalic	Hala Adezivare	A(i),B,D Nu exista risc semnificativ de accident A se evita deversarea in ape de suprafata sau canalizare



9	Ulei hidrolic OSO 46	(Ulei mineral de baza inalt rafinat >95% +aditivi)	16t/an Lichid	100% Deseu	Nu exista risc pentru mediu	Nu exista alternativa adecvata	Ambalaj original Butoaie metalice 200 l	Suprafata depozit: 42 m².  Organizat pe 10 rastele a cate 3 rafturi, pe fiecare raft incap 6 – 8 butoaie. Cuvele de retentie (10 buc) sunt amplasate in partea inferioara a depozitului si au capacitatea de 800 l fiecare.	A(i),B,D Nu exista risc semnificativ de accident A se evita deversarea in ape de suprafata sau canalizare
10	Ulei termic Mobiltherm 605	Ulei mineral puternic rafinat Fara fraze de risc	3,75t/an Lichid	In circuit inchis 100%	Este biodegradabil Nu se preconizeaza efecte toxice pentru organismele acvatice	Nu exista alternativa	In instalatie in circuit inchis. Camera unde se afla cazanul de ulei termic este prevazuta cu cuva de retentie Ambalaj original Butoaie metalice 200 l		A(i),B,D Nu exista risc semnificativ de accident A se evita deversarea in ape de suprafata sau canalizare
11	Lubrifianti Tip Sintetic 610 Plus	Lubrifiant sintetic  <b>Periculos</b> Irit. oc. 2A –H319	10 t/an	100% deseu	Mobilitate in sol : Lichid. Insolubil in apa. Rezultatele evaluării PBT și vPvB:Nu sunt disponibile	Nu exista alternativa	Ambalaj original (bidoane)/ in depozit prevazut cu rastele si cuve de retentie (10 buc.ce sunt amplasate in partea inferioara a depozitului si au capacitatea de 800 l fiecare).		A(i),B,D A se evita deversarea in ape de suprafata sau canalizare
12	Lubrifianti 610 MT Plus	Ulei sintetic  Fraze de risc	34 t/an Lichid	100% Deseu	Nociv pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic.	Nu exista alternativa adecvata	Ambalaj original Bidoane		A(i),B,D A se evita deversarea in ape de suprafata sau canalizare
13	Motorina	Diesel  <b>Periculos</b> Flam.Lig.3-H226 Acute Tox.4 H332 Skin.Irit.2; H315 Asp.Tox.1; H304 Carc.2; piele; H351 Aquatic Chronic2; H411	600 t/an Lichid	In circuit inchis 100%	In conditii normale de utilizare , nu exista impact asupra mediului. Este greu biodegradabila, insolubila in apa si plutește la suprafata acesteia. Nu se evacueaza in sistemul de canalizare, cursuri de apa si pe sol. Conform informatiilor de pana acum, nu contine compusi care indeplinesc criteriile de PBT sau vPvB. Este toxica pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic.	Nu exista alternativa	Rezervor suprateran de 30 t	-Incintă societate -Rezervor suprateran de motorina de 30 tone pentru alimentarea cu pompa. Rezervorul este etans , are pereti dubli, cuva de retentie , protecție PSI	A(i),B,D Nu exista risc semnificativ de accident A se evita deversarea in ape de suprafata sau canalizare
14	Oxigen (Gaz tehnologic -sudura)	Oxigen- O2 <b>Periculos</b> Ox. Gas 1-H270 Press. Gas-H 280	162 mc/an Gaz comprimat	100% in aer sub forma de CO2, CO, NOx (gaze reziduale)	Contine gaz sub presiune, pericol de explozie in caz de incalzire Contactul cu materiale combustibile poate cauza aprinderea Sunt utilizate cantitati reduse	Nu exista alternativa	Ambalaj original Butelii de metal	Incinta societate (spatiu ingradit si securizat de 10 mp)	A(i, ii),B Pericol de explozie in caz de incalzire Sunt utilizate cantitati reduse
15	Acetilena (Gaz tehnologic -sudura)	Acetilena –C2H2 <b>Periculos:</b> Flam. Gas 1 H220 Press. Gas-H280	100 mc/an Gaz comprimat	In aer	Contine gaz sub presiune, pericol de explozie in caz de incalzire Sunt utilizate cantitati reduse	Nu exista alternativa	Ambalaj original Butelii de metal	Incinta societate- (spatiu ingradit si securizat de 10 mp)	A(i, ii),B Gaz extrem de inflamabil Sunt utilizate cantitati reduse

16	Argon (Gaz tehnologic -sudura)	Argon -Ar Fara fraze de risc	234 mc/an Gaz comprimat	In aer	Nu exista risc pentru mediului	Nu exista alternativa	Ambalaj original Butelii de metal	Incinta societate-(spatiu ingradit si securizat de 10 mp)	A(i, ii),B Exista risc de explozie in caz de incalzire Sunt utilizate cantitati reduze
18	Toluen (Reactiv pentru teste de laborator)	Solvent Toluen- C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> CH <sub>3</sub> <b>Periculos:</b> Flam. Liq2-H225 Repr.Cat.2-H361d Asp.Tox.Cat.1-H304 Stot RE Cat.2-H373 Skin Irrit.2-H315 STOT SE 3-H336	0,1 t/an Lichid	Deseuri de laborator	In conditii normale de utilizare , nu există impact asupra mediului. Efect niciv asupra organismelor acvatice Sunt utilizate cantitati reduce.	Nu exista alternativa	Ambalaj original	In Laborator securizat si etichetat corespunzator	A(i, ii),B Exista risc de aprindere Sunt utilizate cantitati foarte reduce
19	Vopsea pe baza de apa tip WBS Schaltafellack -folosita la vopsit canturile OSB-urilor	Amestec pe baza de apa Fara fraze de risc	1575 t/an	Produs Deseuri	In conditii normale de utilizare , nu există impact asupra mediului.	Nu exista alternativa	Ambalaj original	Magazia de materiale	A(i),B,D Nu exista risc semnificativ de accident A se evita devarsarea in ape de suprafata sau canalizare
20	Gaz natural (combustibil pentru arzatoare)	Gaz metan Periculos Flam Gaz 1-H220	35 mil Nmc/an	100% sub forma de gaze de ardere (CO, Nox, CO2, H2O)	Emisii in aer Utilizarea resurselor naturale	Se va utiliza biomasa	Nu se depoziteaza	Nu se depoziteaza	-Nu se depoziteaza
21	Biomasa si deseuri de lemn asimilabile biomasei colectate de la terti pentru arzatoare	Natura organica. Provenienta demonstrata din lemn tratat doar mecanic	361504 t/an	100% sub forma de gaze de ardere (CO, NOx, CO2, pulberi, H2O)	Emisii in aer	NU	Platforma betonata ingradita cu pereti de memn rotund si 2 containere acoperite	Platforma betonata ingradita cu pereti de memn rotund si 2 containere acoperite	C, D Risc de incendiu, prin ardere se produc emisii de pulberi, NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> , COT, CO <sub>x</sub>

*Se face observatia:* tipul materiilor prime utilizate pentru producerea placilor pe baza de lemn nu se modifica, dar se poate schimba in timp producatorul de la care sunt achizitionate si implicit, denumirea comerciala a acestora.

Consumurile anuale sunt calculate pentru capacitatea maxima de productie

<sup>1</sup> A Exista o zona de depozitare acoperita (i) sau complet ingradita (ii)  
impotriva inundatiilor sau de patrundere a apei de la stingerea incendiilor

B Exista un sistem de evacuare a aerului

C Sunt incluse sisteme de drenare si tratare a lichidelor inainte de evacuare

D Exista protectie

### 3.2 Cerintele BAT

Conform Legii 278/2013, Secțiunea a 3-a, Condițiile pentru emiterea autorizației integrate de mediu, Art. 14, (3), **“Concluziile privind cele mai bune tehnici disponibile”** stau la baza stabilirii condițiilor din autorizația integrată de mediu. Conform informațiilor de pe site-ul oficial al Biroului European IPPC, la data întocmirii prezentului Formular de solicitare, Biroul European IPPC a publicat pe site-ul organizației <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/> *“Decizia de punere în aplicare (UE) 2015/2119 a Comisiei din 20 noiembrie 2015 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru producerea panourilor pe baza de lemn”*.

Documentul se referă la toate activitățile începând de la depozitarea materiilor prime până la placa de lemn finită, pregătită pentru depozitare și include totodată sistemele utilizate pentru depoluarea aerului și a apei. Documentul abordează suplimentar activități care sunt considerate a fi asociate direct activității principale conform Anexei I, Secțiunea 6.1 (c), chiar dacă activitatea direct asociată nu este în mod obligatoriu o activitate conform Anexei I cum sunt: instalațiile de ardere pentru generarea gazelor fierbinți pentru uscarea directă, fara restricții de capacitate.

Documentul se referă îndeosebi la următoarele procese și activități:

- fabricarea plăcilor pe bază de lemn prin procese uscate sau umede;
- instalații locale de ardere pentru încălzirea directă a uscătoarelor, fără restricții referitoare la capacitate;
- fabricarea hârtiei impregnate cu rășini.

Din punct de vedere al producerii de energie termică, instalațiile de ardere de pe amplasament intra sub incidența prevederilor Legii 278/2013 privind emisiile industriale, la Anexa 1, la pct. 1, subpct. 1.1. Caldura generata de arzatorul aferent uscatorului de aschii este folosita in procesul de uscare. (Aschiile lemnoase sunt amestecate intr-un tambur rotativ cu gazele fierbinti de uscare incalzite de caldura efluentilor gazosi rezultati de la arderea combustibililor). Cf. Legii 278/2013, Art.28, alin 2,a) prevederile Cap.III –Dispozitii speciale pentru instalatii de ardere nu se aplica instalatiilor de ardere in care produsele de ardere sunt utilizate pentru incalzire directa, uscare sau orice alt tratament aplicat obiectelor sau materialelor si prin urmare, nu este indeplinita regula de incadrare in Cap.III din *Legea 278/2013* privind emisiile industriale, *valorile limită de emisie aferente Secțiunii III, din Legea 278/2013, Cap.III, nefiind aplicabile.* (Vezi cap.1.3.3 din RA). Prin urmare, nu este aplicabil *Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants* (Documentul de Referință al celor mai bune tehnici aplicate pentru instalațiile mari de ardere), denumit *Bref LCP*.

Pentru conformarea cu cerințele BAT, au fost luate în considerare Concluziile BAT precizate în Decizia de punere în aplicare (UE) 2015/2119 a Comisiei din 20 noiembrie 2015 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru producerea panourilor pe baza de lemn.

Sunt acoperite de această Decizie următoarele activități:

- Producerea de plăci de tip PAL,
- Producerea de plăci de tip OSB
- Instalațiile de ardere care deservesc uscatorul de așchii pentru instalațiile de producere plăci OSB

Pentru fiecare din măsurile BAT cuprinse în acest document a fost analizat pentru activitățile Kronospan Trading SRL modul de conformare cu aceste măsuri, fiind prezentate în cadrul **Raportului de Amplasament, la cap.6.5– Conformarea cu cerintele BAT**.

*Referitor la Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage (Bref EFS)*, instalatia este conforma cu cerintele BAT in ceea ce priveste stocarea substantelor chimice in rezervoare, transferul si manipularea acestora, existenta unui sistem de inspectie bazat pe risc, existenta unui plan de intretinere periodica, etc .

Utilizati tabelul urmator pentru a raspunde altor cerinte caracteristice BAT, care nu au fost analizate

Cerinta caracteristica a BAT	Raspuns	Responsibilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta
Exista studii pe termen lung care sunt necesar a fi realizate pentru a stabili emisiile in mediu <u>si impactul materiilor prime si materialelor utilizate</u> ? Daca da, faceti o lista a acestora si indicati in cadrul programului de modernizare data la care acestea vor fi finalizate	Nu este cazul se cunosc materiile prime si materialele auxiliare utilizate iar fluxul tehnologic este stabil.	
Listati orice inlocuiri preconizate si indicati data la care acestea vor fi finalizate, in cadrul programului de modernizare.	Nu este cazul	
Confirmati faptul ca veti mentine un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament? <sup>3</sup>	Da , ne conformam pe deplin Inventar lunar	Comisiile de inventariere
Confirmati faptul ca veti mentine proceduri pentru revizuirea sistematica in concordanta cu noile progrese referitoare la materiile prime si utilizarea unora mai adecvate, cu impact mai redus asupra mediului?	Da , ne conformam pe deplin Rapoarte audituri tehnice, audituri de mediu	Inginerie de proces
Confirmati faptul ca aveti proceduri de asigurare a calitatii pentru controlul materiilor prime?  Aceste proceduri includ specificatii pentru evaluarea oricaror modificari ale impactului asupra mediului cauzate de impuritatile continute de materiile prime si care modifica structura si nivelul emisiilor.	Da, ne conformam pe deplin Tehnologia de control	Laborator

<sup>3</sup> Pentru intrebarile de mai jos:

Daca "Da, ne conformam pe deplin" – faceti referinte la documentatia care poate fi verificata pe amplasament

Daca "Nu, nu ne conformam (sau doar in parte)" – indicati data la care va fi realizata pe deplin conformarea

Utilizati tabelul urmator pentru a raspunde altor cerinte caracteristice BAT, care nu au fost analizate.

### 3.3 Auditul privind minimizarea deseurilor (minimizarea utilizarii materiilor prime)

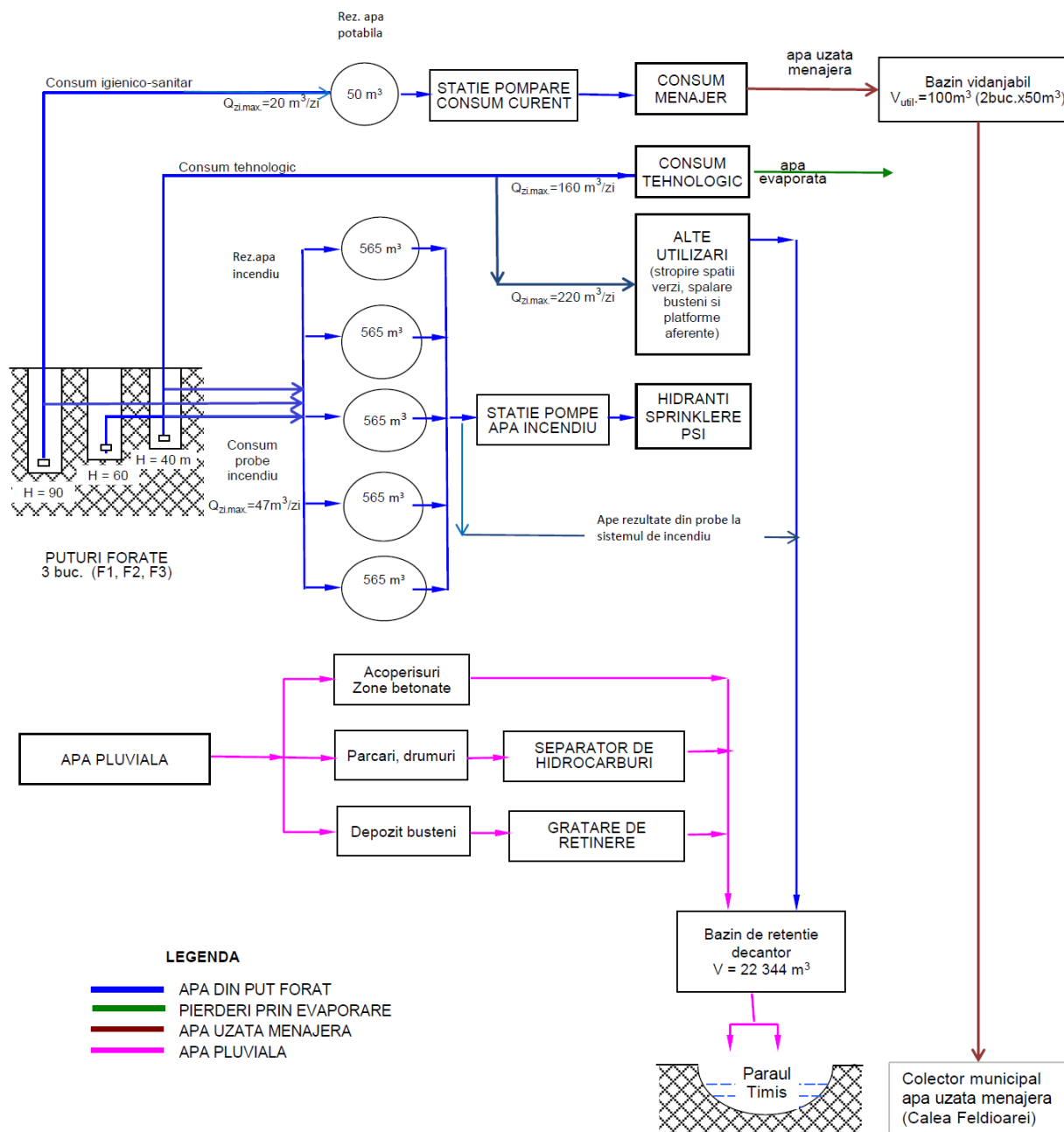
	<b>Cerinta caracteristica a BAT</b>	<b>Raspuns</b>	<b>Responsibilitate</b> <b>Indicati persoana sau</b> <b>grupul de persoane</b> <b>responsabil pentru</b> <b>fiecare cerinta</b>
1	A fost realizat un audit al minimizarii deseurilor? Indicati data si numarul de inregistrare al documentului.  Nota: Referire la HG 856/2002.	A fost efectuat un audit al minimizarii deseurilor in anul 2019, conform programului privind raportarile impus prin AIM nr.SB127/2011, rev.21.02.2014, rev.25.05.2017. Lunar au loc raportări către APM, conform prevederilor legale	Responsabil Management integrat Calitate Mediu
2	Listati principalele recomandari ale auditului si termenele de conformare.  Anexati planul de actiune cu masurile necesare pentru corectarea neconformitatilor inregistrate in raportul de audit.	Nu au fost sesizate neconformitati	Sef birou management deseuri
3	Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificati, principalele oportunitati de minimizare a deseurilor si termenele de realizare	-	-
4	Indicati data programata pentru realizarea viitorului audit	Anul 2021	-
5	Confirmati faptul ca veti realiza un audit privind minimizarea deseurilor cel putin o data la 2 doi ani.  Prezentati procedura de audit si rezultatele/recomandarile auditului precum si modul de punere in practica a acestora in termen de 2 luni de la incheierea lui.	Auditul va fi realizat conform raportarilor solicitate de autoritatea competenta, adica o data la 2 ani .  Cf. ultimului audit nu s-au inregistrat neconformitati.  Cand va fi cazul , punerea auditului in practica se va realiza la 2 luni de la finalizarea lui.	Responsabil Management integrat Calitate Mediu

### 3.4 Utilizarea apei

#### 3.4.1 Consumul de apa

Alimentarea cu apa se face din sursa proprie, subteran, din trei foraje (F1, F2 si F3) cu un debit maxim de exploatare total de 13,8 l/s, astfel:

Apa este pompată din puțuri si stocată în rezervoare etanșe (1 rezervor pentru rezerva de apa potabilă, 2 rezervoare pentru stins incendiu interior și 3 rezervoare pentru stins incendiu exterior).



**a) Alimentarea cu apă potabilă:** Sursa apă: subteran, pârâul Timiș; cbh: VIII.1.50.6.3, foraj F<sub>1</sub> cu H<sub>1</sub> = 90 m; Q<sub>1</sub> = 5,55 l/s; N<sub>hs</sub> = +3,5 m; N<sub>hd</sub> = - 12 m; tubat cu burlane VALROM Dn 180 mm.  
(coordonate stereo 700: x = 476486,44; y = 546250,06; z = 524).

**Necesar de apă pentru nevoi igienico-sanitare:**

$$\begin{aligned} Q_{zi\ max} &= 20\ m^3/zi; & 0,23\ l/s; & \text{anual: } 7,0\ \text{mii } m^3/an; \\ Q_{zi\ med} &= 18\ m^3/zi; & 0,20\ l/s; & \text{anual: } 6,3\ \text{mii } m^3/an; \\ Q_{zi\ min} &= 1\ m^3/zi; & 0,01\ l/s; & \text{anual: } 0,3\ \text{mii } m^3/an; \end{aligned}$$

Regim de funcționare : 350 zile/an, 7 zile/săptămână, 24 ore/zi ;

**Instalații de captare:** foraj F<sub>1</sub> cu H<sub>1</sub> = 90 m și Q<sub>1</sub> = 5,5 l/s; echipat cu electropompă submersibilă H<sub>pompă 1</sub> = 25 m; Q<sub>1</sub> = 20 m<sup>3</sup>/h; P<sub>1</sub> = 5 kW; H<sub>1</sub> = 50 mCA; n<sub>1</sub> = 3000 rot/min.

Deasupra forajului este amplasată cabina forajului construcție semiîngropată din cărămidă cu dimensiunile de 2,0 x 2,0 x 2,0 m, în care sunt amplasate tablourile electrice, instalațiile hidraulice și vasele tampon.

**b) Alimentarea cu apă tehnologică:** Sursa apă: subteran, pârâul Timiș; cbh: VIII.1.50.6.3, foraj F<sub>3</sub> cu H<sub>3</sub> = 40 m; Q<sub>3</sub> = 2,78 l/s; N<sub>hs</sub> = -3,0 m; N<sub>hd</sub> = - 9 m; tubat cu burlane VALROM Dn 180 mm.  
(coordonate stereo 700: x = 467809,62; y = 546115,69; z = 517).

**Necesar de apă în scop tehnologic** (preparare adezivi, norma cca.0,092 m<sup>3</sup> apa/tona produs):

$$\begin{aligned} Q_{zi\ max} &= 160\ m^3/zi; & 1,85\ l/s; & \text{anual: } 56,0\ \text{mii } m^3/an; \\ Q_{zi\ med} &= 130\ m^3/zi; & 1,50\ l/s; & \text{anual: } 45,5\ \text{mii } m^3/an; \\ Q_{zi\ min} &= 17\ m^3/zi; & 0,19\ l/s; & \text{anual: } 5,9\ \text{mii } m^3/an. \end{aligned}$$

Regim de funcționare : 350 zile/an, 7 zile/săptămână, 24 ore/zi ;

**Apă pentru alte utilizări** (stropiri spații verzi, drumuri, udare bușteni și platforme aferente, umectare cenușă):

$$\begin{aligned} Q_{zi\ max} &= 220\ m^3/zi; & 2,50\ l/s; & \text{anual: } 77,0\ \text{mii } m^3/an; \\ Q_{zi\ med} &= 178\ m^3/zi; & 2,06\ l/s; & \text{anual: } 62,3\ \text{mii } m^3/an; \\ Q_{zi\ min} &= 68\ m^3/zi; & 0,78\ l/s; & \text{anual: } 23,8\ \text{mii } m^3/an; \end{aligned}$$

Regim de funcționare : 350 zile/an, 7 zile/săptămână, 24 ore/zi ;

**Instalații de captare:** foraj H<sub>3</sub> = 40 m, Q<sub>3</sub> = 2,78 l/s, echipat cu electropompă submersibilă cu următoarele caracteristici: H<sub>pompă 3</sub> = 8 m; Q<sub>3</sub> = 20 m<sup>3</sup>/h; P<sub>3</sub> = 5 kw; H<sub>3</sub> = 70 mCA; n<sub>3</sub> = 3000 rot/min.

Deasupra forajului este amplasată cabina forajului, construcție semiîngropată din cărămidă cu dimensiunile de 2,0 x 2,0 x 2,0 m în care sunt amplasate tablourile electrice, instalațiile hidraulice și vasele tampon.

**c) Apa pentru stingerea incendiilor:** Sursa de alimentare cu apă pentru combaterea incendiilor: foraj F<sub>2</sub> cu H<sub>2</sub> = 60 m și Q<sub>2</sub> = 5,5 l/s, echipat cu electropompă submersibilă cu H<sub>pompă 2</sub> = 20 m; Q<sub>2</sub> = 20 m<sup>3</sup>/h; P<sub>2</sub> = 5 kw; H<sub>2</sub> = 40 mCA; n<sub>2</sub> = 3000 rot/min.

**Cerințe BAT privind utilizarea apei si modul de conformare sunt prezentate detaliat in Raportul de Amplasament, la cap.6.5 1.**

#### **Norme de apă:**

Conform Bref WPB. Cap. 3.1.5., consumul de apă la nivelul unei fabrici C<sub>specific</sub> = 0,1 - 0,6 m<sup>3</sup>/apă/m<sup>3</sup> placă OSB.

Consum realizat in anul 2018, la fabrica Kronospan a fost de 0,205 m<sup>3</sup>/apă/m<sup>3</sup> placă OSB .

Consumul specific realizat in anul 2019 a fost de 0,365 m<sup>3</sup>/apă/m<sup>3</sup> placă OSB

Sursa de alimentare cu apa (de ex. rau, ape subterane, retea urbana)	Volum de apa prelevat (m <sup>3</sup> /zi)	Utilizari pe faze ale procesului	% de recircularea apei pe faze ale procesului	% apa reintrodusa de la statia de epurare in proces pentru faza respectiva
Sursa proprie, subteran, prin foraj de mare adancime F <sub>1</sub> -H <sub>1</sub> =90m	20	Consum menajer	Nu este cazul	Nu este cazul
Sursa proprie, subteran, prin foraje de medie adancime F <sub>3</sub> -H <sub>3</sub> =40m;	380	Consum tehnologic: spalare gaze reziduale presa OSB (completare apa evaporata )	100% Instalația de purificare umedă a gazelor de la presa OSB realizează recircularea apei în proporție de 100 %, (un volum zilnic de 72 m <sup>3</sup> /zi). Apele de spălare sunt decantate și apoi sunt recirculate, iar șlamul rezultat se colectează în container etanș. Scrubber-ul este prevăzut cu bazin decantor de nămol, sisteme de protecție cu dispozitiv de măsurare a gradului de umplere, pompă cu furtun pentru evacuarea nămolului, container pentru nămol și sisteme de siguranță. Eliminarea nămolului ca deșeu semisolid se face prin firme autorizate pe bază de contracte încheiate între părți.	„-“
		Consum tehnologic (preparare adezivi, umectare apa in blender, umectare covor de aschii pe formare, stropiri spații verzi, drumuri, udare bușteni și platforme aferente, umectare cenușă etc)	-Nu este cazul	„-“
Sursa proprie, subteran, prin trei foraje de medie si mare adancime F <sub>1</sub> -H <sub>1</sub> =90m F <sub>2</sub> -H <sub>2</sub> =60m	47	Apa pentru incendiu (probe din sistemul de incendiu)	-Nu este cazul	„-“



### 3.4.2 Compararea cu limitele existente

La evacuarea in ape de suprafata (paraul Timis):

Sursa valorii limita	Indicator	UM	Valoarea limita	Performanta companiei Perioada 2017-2019
Aut. SGA	PH	unit.	6.5-8.5	6.6÷7.79
	MTS	mg/l	35	1÷22.8
	CBO5	mgO <sub>2</sub> /l	10	3÷13
	CCOCr	mgO <sub>2</sub> /l	40	16-43
	Extractibile cu solventi organici	mg/l	10	<20
Nivel emisii asociat BAT WPB (vezi BAT 25-Tab.5.6)	MTS	mg/l	10-40	1÷22.8
<b>Schema de bilant a apei in cadrul instalatiei (de la prelevare pana la evacuarea in receptorul natural) este prezentata anexat.</b>			<b>Plan retele apa-canal –anexat la RA Schema de flux a apei- anexata la RA</b>	

Calitatea apelor uzate evacuate de pe amplasament-an 2017, 2018, 2019

Nr. crt	Indicator	UM	Valori determinate/ Locul masurarii/Data								CMA cf/Aut.SGA
			Caminul nr.1				Caminul nr.2				
			Trim I 2017	Trim II 2017	Trim III 2017	Trim IV 2017	Trim I 2017	Trim II 2017	Trim III 2017	Trim IV 2017	
1	PH	unit.	7.26	7.48	7.26	6.92	7.1	7.22	7.22	6.74	6.5-8.5
2	Materii in suspensie	mg/l	14.4	16	9.6	2.40	14.0	19	22.8	4.4	35
3	CBO5	mgO <sub>2</sub> /l	9.0	4.0	9.0	9.0	3.00	9.5	8.0	8.0	10
4	CCOCr	mgO <sub>2</sub> /l	<25	25.8	26	33.1	<25	34.4	16	30.4	40
5	Extractibile cu solventi organici	mg/l	<25 (7.6)	<20 (3.8)	<20 (7.0)	<20 (5.2)	<25 (1,2)	<20 (6.8)	<20 (6.4)	<20 (3.2)	10

Nr. crt	Indicator	UM	Valori determinate/ Locul masurarii/Data								CMA cf/Aut.SGA
			Caminul nr.1				Caminul nr.2				
			Trim I 2018	Trim II 2018	Trim III 2018	Trim IV 2018	Trim I 2018	Trim II 2018	Trim III 2018	Trim IV 2018	
1	PH	unit.	7.3	7.73	7.28	7.39	7.74	7.76	7.28	Nu s-a recoltata proba de apa, canalul fiind sec	6.5-8.5
2	Materii in suspensie	mg/l	1	16.0	18.8	5.6	12.4	17.2	17.2		35
3	CBO5	mgO2/l	8	9	8	7	<3.0	<3	5.0		10
4	CCOCr	mgO2/l	<25	38.8	<25	<25	<25	<25	<25		40
5	Extractibile cu solventi organici	mg/l	<20 (5.6)	<20 (6.4)	<20 (2.2)	<20 (7.0)	<20 (7.4)	<20 (5.2)	<20 (1.8)		10

Nr. crt	Indicator	UM	Valori determinate/ Locul masurarii/Data								CMA cf/Aut.SGA
			Caminul nr.1				Caminul nr.2				
			Trim I 2019	Trim II 2019	Trim III 2019	Trim IV 2019	Trim I 2019	Trim II 2019	Trim III 2019	Trim IV 2019	
1	PH	unit.	7.19	7.41	6.51	7.58	7.79	Nu s-a recoltata proba de apa, canalul fiind sec	6.6	Nu s-a recoltata proba de apa, canalul fiind sec	6.5-8.5
2	Materii in suspensie	mg/l	5.6	8.0	8.4	<5	5.2		10		35
3	CBO5	mgO <sub>2</sub> /l	6.0	13	<3	<3	9.0		<3		10
4	CCOCr	mgO <sub>2</sub> /l	<25	43.0	<25	<25	30.2		<25		40
5	Extractibile cu solventi organici	mg/l	<20 (2.8)	<20(3.8)	<20 (4.0)	<20 (2.24)	<20 (2.0)		<20 (7.6)		10

Comparand valorile obtinute cu concentratiile maxim admise prin Aut.SGA, nu au rezultat depasiri la nici unul din indicatorii de calitate ai apelor analizati cu exceptia analizei din anul 2019, Trim II, cand s-au constatat o depasire la compusii organici si s-au luat masuri pentru remedierea situatiei aparute: s-a curatat bazinul de retentie si decantare a apelor pluviale

### 3.4.3 Cerintele BAT pentru utilizarea apei

În Concluziile BAT –WPB există următoarele cerințe privind utilizarea/reutilizarea apei, cu care SC KRONOSPAN TRADING SRL s-a conformat:

Tehnica BAT -WPB		Conformarea societății SC Kronospan Trading SRL																					
<p><b>Concluzii BAT 2.</b> În scopul de a se reduce la minimum impactul procesului de producție asupra mediului, BAT constau în aplicarea principiilor bunei organizări interne, prin utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos:</p> <p>e) Revizuirea opțiunilor pentru reutilizarea apei de tratare și utilizarea de surse de apă secundare.</p>		<p><b>APLICAT</b></p> <p>e) Se aplica în minimizarea consumului de apă prin recircularea integrală a apei la instalația de purificare umedă a gazelor de la presa OSB. (Apele de spălare, după decantare se recircula iar slamlul rezultat se colectează în container etans. Scrubber-ul este prevăzut cu bazin decantor de namol, sisteme de protecție cu dispozitiv de măsurare a gradului de umplere, pompa cu furtun pentru evacuarea namolului, container pentru namol și sisteme de siguranță. Eliminarea namolului ca deșeu semisolid se face prin firme autorizate.)</p>																					
<p><b>Concluzii BAT 24.</b> În scopul de a se reduce gradul de poluare a apei reziduale colectate, BAT constau în utilizarea ambelor tehnici indicate mai jos.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>Tehnică</th><th>Aplicabilitate</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a</td><td>Colectarea și tratarea separată a scurgerilor de apă de pe suprafețe (apelor din precipitații) și ale apei reziduale de tratare</td><td>Aplicabilitatea poate fi limitată în cazul instalațiilor existente din cauza configurării infrastructurii de drenaj existente</td></tr> <tr> <td>b</td><td>Depozitarea oricărui tip de lemn, cu excepția lemnului rotund și a lătunoazelor (*), într-o zonă cu o suprafață dură</td><td>General aplicabilă</td></tr> </tbody> </table> <p>(*) O bucată de lemn, cu sau fără scoarță, provenită de la primele operațiuni de tăiere în cadrul unui proces de tăiere cu gaterul pentru transformarea buștenilor în cherestea.</p>			Tehnică	Aplicabilitate	a	Colectarea și tratarea separată a scurgerilor de apă de pe suprafețe (apelor din precipitații) și ale apei reziduale de tratare	Aplicabilitatea poate fi limitată în cazul instalațiilor existente din cauza configurării infrastructurii de drenaj existente	b	Depozitarea oricărui tip de lemn, cu excepția lemnului rotund și a lătunoazelor (*), într-o zonă cu o suprafață dură	General aplicabilă	<p><b>APLICAT</b></p> <p>Colectarea apei de pe suprafețele exterioare se face separat în funcție de proveniența. Sunt utilizate următoarele tehnologii de reducere:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Obiective</th><th>Tehnici</th><th>Parametrii principali Stafia de epurare analizată</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Indepartarea solidelor de dimensiuni mari</td><td>Gratare</td><td>Apele pluviale din zona depozitului de busteni sunt colectate de rigole perimetrale prevăzute cu gratare carosabile și sunt descărcate după trecerea lor prin gratare de reținere a plutitorilor în bazinul de retenție de 22344 m<sup>3</sup>. Bazinul de retenție are dublu rol de retenție și de decantare. Acesta este realizat cu pereții și radierul impermeabilizat și este prevăzut cu drum de acces al utilajelor pentru curățare. După bazinul de decantare și retenție, înainte de evacuare, mai sunt realizate încă două zone de decantare, trecerile între zone realizându-se prin diferențe de nivel.</td></tr> <tr> <td>Indepartarea solidelor în suspensie</td><td>Decantare (Bazin impermeabilizat de retenție și decantare V= 22344 m<sup>3</sup>)</td><td></td></tr> <tr> <td>Retinerea produselor petroliere și separarea mediilor ulei-apă</td><td>Separare, decantare (Separatoare de hidrocarburi prevăzute cu element coalescent)</td><td>Apele pluviale provenite de pe parcuri sunt epurate înainte de descărcare în bazinul de retenție ape pluviale de două separatoare de hidrocarburi prevăzute cu element coalescent,</td></tr> </tbody> </table>	Obiective	Tehnici	Parametrii principali Stafia de epurare analizată	Indepartarea solidelor de dimensiuni mari	Gratare	Apele pluviale din zona depozitului de busteni sunt colectate de rigole perimetrale prevăzute cu gratare carosabile și sunt descărcate după trecerea lor prin gratare de reținere a plutitorilor în bazinul de retenție de 22344 m <sup>3</sup> . Bazinul de retenție are dublu rol de retenție și de decantare. Acesta este realizat cu pereții și radierul impermeabilizat și este prevăzut cu drum de acces al utilajelor pentru curățare. După bazinul de decantare și retenție, înainte de evacuare, mai sunt realizate încă două zone de decantare, trecerile între zone realizându-se prin diferențe de nivel.	Indepartarea solidelor în suspensie	Decantare (Bazin impermeabilizat de retenție și decantare V= 22344 m <sup>3</sup> )		Retinerea produselor petroliere și separarea mediilor ulei-apă	Separare, decantare (Separatoare de hidrocarburi prevăzute cu element coalescent)	Apele pluviale provenite de pe parcuri sunt epurate înainte de descărcare în bazinul de retenție ape pluviale de două separatoare de hidrocarburi prevăzute cu element coalescent,
	Tehnică	Aplicabilitate																					
a	Colectarea și tratarea separată a scurgerilor de apă de pe suprafețe (apelor din precipitații) și ale apei reziduale de tratare	Aplicabilitatea poate fi limitată în cazul instalațiilor existente din cauza configurării infrastructurii de drenaj existente																					
b	Depozitarea oricărui tip de lemn, cu excepția lemnului rotund și a lătunoazelor (*), într-o zonă cu o suprafață dură	General aplicabilă																					
Obiective	Tehnici	Parametrii principali Stafia de epurare analizată																					
Indepartarea solidelor de dimensiuni mari	Gratare	Apele pluviale din zona depozitului de busteni sunt colectate de rigole perimetrale prevăzute cu gratare carosabile și sunt descărcate după trecerea lor prin gratare de reținere a plutitorilor în bazinul de retenție de 22344 m <sup>3</sup> . Bazinul de retenție are dublu rol de retenție și de decantare. Acesta este realizat cu pereții și radierul impermeabilizat și este prevăzut cu drum de acces al utilajelor pentru curățare. După bazinul de decantare și retenție, înainte de evacuare, mai sunt realizate încă două zone de decantare, trecerile între zone realizându-se prin diferențe de nivel.																					
Indepartarea solidelor în suspensie	Decantare (Bazin impermeabilizat de retenție și decantare V= 22344 m <sup>3</sup> )																						
Retinerea produselor petroliere și separarea mediilor ulei-apă	Separare, decantare (Separatoare de hidrocarburi prevăzute cu element coalescent)	Apele pluviale provenite de pe parcuri sunt epurate înainte de descărcare în bazinul de retenție ape pluviale de două separatoare de hidrocarburi prevăzute cu element coalescent,																					
<p><b>Concluzii BAT 25.</b> În scopul de a se reduce emisiile în apă rezultate din scurgerile de apă de suprafață, BAT constau în utilizarea unei combinații între tehnicile indicate mai jos.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>Tehnică</th><th>Aplicabilitate</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a</td><td>Separarea mecanică a materialelor groșiere prin ecrane și site cu tratament preliminar</td><td>General aplicabilă</td></tr> <tr> <td>b</td><td>Separare ulei-apă (*)</td><td>General aplicabilă</td></tr> <tr> <td>c</td><td>Indepărtarea particulelor solide prin sedimentare în bazine de retenție sau în rezervoare de decantare (*)</td><td>Pot exista restricții în ceea ce privește aplicabilitatea sedimentării din cauza cerințelor legate de spațiu</td></tr> </tbody> </table>			Tehnică	Aplicabilitate	a	Separarea mecanică a materialelor groșiere prin ecrane și site cu tratament preliminar	General aplicabilă	b	Separare ulei-apă (*)	General aplicabilă	c	Indepărtarea particulelor solide prin sedimentare în bazine de retenție sau în rezervoare de decantare (*)	Pot exista restricții în ceea ce privește aplicabilitatea sedimentării din cauza cerințelor legate de spațiu	<p><b>Concluzii:</b> Instalația este conformă cu cerințele BAT din punct de vedere al tehnologiei de reducere și al nivelului emisiilor de TSS – pulberi sedimentabile la evacuarea în apa de suprafață.</p>									
	Tehnică	Aplicabilitate																					
a	Separarea mecanică a materialelor groșiere prin ecrane și site cu tratament preliminar	General aplicabilă																					
b	Separare ulei-apă (*)	General aplicabilă																					
c	Indepărtarea particulelor solide prin sedimentare în bazine de retenție sau în rezervoare de decantare (*)	Pot exista restricții în ceea ce privește aplicabilitatea sedimentării din cauza cerințelor legate de spațiu																					
<p><b>Bref WPB-Cap.3.1.5 Consumul de apă</b></p> <p>Sectorul plăcilor pe bază de lemn nu este caracterizat de un consum mare de apă, iar consumul de apă este rareori o problemă. Apa tehnologică include în principal apa pentru pregătirea rășinilor și pentru pulverizare și umidificare după formarea covorului.</p> <p>Apa utilizată pentru alte scopuri, care nu se află în relație directă cu procesul tehnologic, include de ex. răcirea motoarelor, apa de răcire pentru instalațiile de ardere, apa utilizată pentru umezirea cenușii de biomasă, apa din sistemele umede de depoluare, apa pentru stingerea incendiilor și apa pentru curățarea instalației.</p> <p>Consumul total de apă la nivelul fabricii în comparație cu consumul de apă tehnologică este prezentat în tabelul 3.4.</p> <p><math>C_{specific} = 0,1-0,6 \text{ m}^3 \text{ apa/m}^3 \text{ placa OSB (la nivelul fabricii)}</math></p> <p>Consumul de apă de la nivelul fabricii pentru producția de OSB depinde de utilizarea sau nu a unui sistem de depoluare umedă pentru tratarea gazelor reziduale de la uscător și/sau de la prese.</p>		<p><b>APLICAT</b></p> <p>Apa se utilizează astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apa tehnologică este utilizată la: preparare adezivi, completarea apei pierdută prin evaporare la scrubberul spalator de gaze, umezirea apei în blender, umezirea covor de aschii pe formare, umezirea cenușii</li> <li>- Irigații spații verzi, udare busteni pentru conservare,</li> <li>- Incendii</li> </ul> <p><math>C_{specific} = 0,205 \text{ m}^3 \text{ apa/m}^3 \text{ placa finită OSB}</math>, la nivelul fabricii (calculat pentru anul 2018)</p> <p><b>Concluzii:</b> Instalația este conformă cu cerințele BAT în ceea ce privește consumul de apă la nivelul fabricii</p>																					

Utilizati tabelul urmator pentru a raspunde altor cerinte caracteristice BAT, care nu au fost analizate.

Cerinta caracteristica privind BAT	Raspuns	Responsibilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta
A fost realizat un studiu privind eficienta utilizarii apei? Indicati data si numarul documentului respectiv.	Da , conform solicitarii din AIM nr.SB127/rev.21.02.2014, rev.25.05.2017, in anul 2017 a fost intocmit un audit privind utilizarea apei.	Resposabil Calitate-Mediu
Listati principalele recomandari ale acelui studiu si termenele de realizare  Anexati planul de actiune pentru punerea in practica a recomandarilor si termenele stabilite.	In urma auditului de eficientizare a consumului de apa pentru consumatorii de tip menajer, se va organiza o campanie de informare privind reducerea consumului de apa, prin aplicare de afise care sa incurajeze economisirea resurselor de apa menajera .	Resposabil Calitate-Mediu
Au fost utilizate tehnici de reducere a consumului de apa? Daca DA, descrieti succint mai jos principalele rezultate.	Recircularea integrala a apei la instalatia de purificare umeda a gazelor de la presa OSB. (Apele de spalare, dupa decantare se recircula iar slamul rezultat se colecteaza in container etans. Eliminarea namolului ca deșeu semisolid se face prin firme autorizate).	
Acolo unde un astfel de studiu nu a fost realizat, identificati principalele oportunitati de imbunatatire a utilizarii eficiente a apei si data pana la care acestea vor fi (sau au fost) realizate.	-	
Indicati data pana la care va fi realizat urmatorul studiu .	Conform cerintelor din AIM , o data la trei ani . Urmatorul audit se va realiza in anul 2020.	
Confirmati faptul ca veti realiza un studiu privind utilizarea apei cel putin la fel de frecvent ca si perioada de revizuire a autorizatiei IPPC si ca veti prezenta metodologia utilizata si rezultatele recomandarilor auditului intr-un interval de 2 luni de la incheierea acestuia.	Auditul privind utilizarea apei va fi realizat conform raportarilor solicitate prin Aut.Integrata de Mediu rev.4. Punerea auditului in practica se va realiza la 2 luni de la finalizarea lui.	Resposabil Calitate-Mediu

*Auditul privind utilizarea apei și eficientizarea consumului de apă pe platforma industrială KRONOSPAN s-a realizat ca obligație de mediu, cuprinsă în Autorizația Integrată de Mediu nr. SB 127/2011, revizuită la 21.02.2014 și la 25.05.2017. În acest context, lucrarea se încadrează în obiectivele mai generale cuprinse pe de o parte în legislația românească și europeană din perspectiva dezvoltării durabile, iar pe de alta, de politica managementului de mediu asumată de conducerea KRONOSPAN TRADING SRL.*

În conformitate cu prevederile Autorizației Integrate de Mediu, o dată la trei ani se efectuează un audit privind eficientizarea consumului de apă pe amplasament.

Un audit privind eficientizarea consumului de apă implică analiza utilizării apei pe amplasament precum și identificarea măsurilor de eficientizare a consumului de apă.

În scopul eficientizării consumului de apă s-a luat în considerare documentul „BAT pentru producția plăcilor pe bază de lemn” (WBP – Production Wood based panels), care prezintă date de referință pentru domeniul de activitate auditat (consumuri specifice, valori de referință ale concentrațiilor emisiilor în apă, echipamente de tratare ape uzate, etc).

*Conform BAT - pentru producția plăcilor pe bază de lemn , Cap.3.1.5 , sectorul plăcilor pe bază de lemn nu este caracterizat de un consum mare de apă, iar consumul de apă este rareori o problemă. Apa tehnologică include în principal apa pentru pregătirea adezivilor iar apa utilizată pentru alte scopuri, care nu se află în relație directă cu procesul tehnologic,*

include de ex. apa utilizată pentru umezirea cenușii de biomasă, apa din sistemele umede de depoluare, apa pentru stingerea incendiilor și apa pentru curățarea și stropirea masei lemnoase și a spațiilor verzi.

Conform auditului s-au identificat și analizat următoarele situații:

- a) *Referitor la apa utilizată în scop tehnologic:*
  - *În ceea ce privește apa tehnologică utilizată la prepararea adezivilor în procesul de fabricare plăci din aschii lemnoase (OSB și PAL) nu se întrevăd posibilități de reducere a consumului. La fel, în ceea ce privește apa de spălare utilizată la scrubul spalator de gaze reziduale provenite de la presa OSB, unde scopul este doar de completare a pierderilor prin evaporare sau a pierderilor de apă în slamul decantat.*
  - *În ceea ce privește apa de spălare a materialului lemnos, posibilitatea economisirii este aceea de înlocuire a apei din sursă proprie cu apă din bazinul de retenție cu rol decantor, a căror calitate, după implementarea unei instalații de filtrare, deși mai scăzută decât a apei potabile din rețeaua proprie, îndeplinește condițiile de puritate cerute pentru această întrebuințare. În urma analizei d.p.d.v. tehnic și economic s-a ajuns la următoarea concluzie: *costurile de filtrare a apei din bazinul de retenție precum și costurile pentru instalațiile de pompare -recirculare, dar și volumul scăzut de apă din bazinul de retenție în anumite perioade ale anului, fac nefezabilă din punct de vedere economic și tehnic această soluție.**
- b) *Referitor la apa utilizată în scop sanitar:* S-a ținut de cont de aspecte precum aplicarea celor mai bune tehnici disponibile, asigurarea mentenanței periodice a întregii rețele de distribuție și a fiecărui consumator în parte, informarea și sensibilizarea factorului uman în vederea eliminării risipei și acționării prompte în cazul apariției scurgerilor.

### 3.4.3.1 Sistemele de canalizare

Sistemele de canalizare trebuie proiectate astfel încât să evite contaminarea apei de ploaie. Acolo unde este posibil aceasta trebuie reținută pentru utilizare. Ceea ce nu poate fi utilizat, trebuie evacuat separat. Care este practica pe amplasament?

Sistemul de canalizare este divizor, cu rețele distincte pentru canalizarea apelor uzate menajere și pluviale.

Apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare ale halelor și construcțiilor aferente sunt colectate de rețele de canalizare din tuburi PVC cu descarcare într-un bazin colector de formă circulară echipat cu o stație de pompare ce funcționează în regim automat cu senzori de nivel. De la stația de pompare, apa este pompata printr-o conductă din PVC până la un bazin etans, de unde apa uzată este pompata în colectorul municipal de apă uzată existent pe strada Calea Feldioarei.

Din procesul tehnologic *nu rezultă ape uzate tehnologice*, apa utilizată se pierde prin evaporare în urma procesului de presare la cald a covorului de aschii amestecat cu clei.

#### Apele pluviale:

- *Apele pluviale conventional curate* de pe construcții sunt colectate prin receptori de terasă precum și prin scocuri și burlane și prin intermediul unei rețele de canalizare ape pluviale conventional curate sunt descarcate în sistemul de decantare cu  $V = 22344$  mc și apoi evacuate împreună cu apele pluviale impurificate, în paraul Timis prin două conducte de evacuare.
- *Apele pluviale impurificate* de pe platformele asfaltate și din zona parcarilor sunt colectate de guri de scurgere și rigole deschise, trecute prin separatoare de hidrocarburi echipate cu element coalescent, descarcate în sistemul de decantare cu  $V = 22344$  mc și apoi evacuate în paraul Timis prin două conducte de evacuare.
- *Apele pluviale din zona depozitului de busteni* sunt colectate de rigole perimetrice prefabricate prevăzute cu grătare carosabile și sunt descarcate după trecerea lor prin grătare de reținere a plutitorilor în sistemul de decantare cu  $V = 22344$  mc și apoi evacuate în paraul Timis prin două conducte de evacuare.

#### Ape evacuate din alte utilizări:

- *Ape rezultate de la instalațiile de stropire* cu duze a buștenilor (3 decojitoare) și stropirea platformelor cu aspersoare și autospeciale datată cu bară aspersoare (pentru reducerea prafului) sunt colectate prin rigole perimetrice prevăzute cu grătare de reținere a plutitorilor racordate la rețeaua de canalizare ape pluviale

impurificate, sunt epurate în sistemul de decantare cu  $V = 22344 \text{ m}^3$  și sunt evacuate împreună cu apele pluviale în pâraul Timiș prin două conducte de evacuare.

- Apele rezultate din probele la sistemul de incendiu sunt colectate prin rețeaua de canalizare ape pluviale impurificate, epurate în sistemul de decantare cu  $V=22344 \text{ m}^3$  și sunt evacuate împreună cu apele pluviale în pâraul Timiș prin două conducte de evacuare.
- Apele utilizate la prepararea aditivilor se regăsesc în coșurile de dispersie în urma procesului de presare la cald a covorului de așchii amestecat cu clei.
- Apele de spălarea gazelor reziduale colectate de la presa de OSB sunt decantate și recirculate.
- Apele utilizate la stropirea și umectarea cenușii nu se colectează.

Bazinul de retenție și decantare are capacitatea de  $V = 22344 \text{ m}^3$  ( $80,0 \times 49,0 \times 5,7\text{m}$ ) și realizează epurarea apelor pluviale și tehnologice de spălare. Sistemul de decantare asigură decantarea apelor și limitarea debitului evacuat la ape mari la  $Q_{zi \text{ max ev}}=1200 \text{ l/s}$ . Sistemul este prevăzut cu trei zone de decantare/separare, este realizat cu pereții și radierul impermeabilizați iar trecerile între compartimente se realizează prin diferențe de nivel. Accesul la compartimentul principal se realizează printr-un drum de acces. După decantare, apele pluviale trecute prin cele trei zone de decantare ce includ bazinul de retenție sunt evacuate în paraul Timiș prin două conducte de beton cu Dn 1000 mm în lungime de L cca. 350 m fiecare; Pe traseul conductelor de evacuare, conductele subtraversează calea ferată Brașov-Sighisoara. Gurile de deversare sunt încastate în beton iar amonte și aval de gurile de deversare a fost realizată pereerea malului paraului. Pe fiecare din cele două conducte, la 8 m înainte de descarcare, sunt amenajate două camine din beton prevăzute cu capace cu rol de camine de prelevare probe.

Apele pluviale provenite din parcuri sunt epurate înainte de descarcare în bazinul de retenție ape pluviale de două separatoare de hidrocarburi OLEOPASS TN20/160 și OLEOPATOR K-TN 6-10.

- Separatorul OLEOPASS TN20/160 este o construcție din beton armat de forma cilindrică prevăzută cu capace carosabile și este compus din compartiment de separare namol și compartiment de hidrocarburi, echipat cu element coalescent, opritor de difuzie cu regulator plutitor și loc pentru prelevat probe. Capacitatea totală este de 6785 l din care compartiment de namol de 5000 l și compartiment hidrocarburi de 759 l.
- Separatorul OLEOPATOR K-TN 6-10 este o construcție din beton armat de forma cilindrică prevăzută cu capace carosabile și este compus din compartiment de separare namol și compartiment de hidrocarburi, echipat cu element coalescent, opritor de difuzie cu regulator plutitor și loc pentru prelevat probe. Capacitatea totală este de 3224 l din care compartiment de namol de 2500 l și compartiment hidrocarburi de 560 l.

### 3.4.3.2 Recircularea apei

Apa trebuie recirculată în cadrul procesului din care rezultă, după epurarea sa prealabilă, dacă este necesar. Acolo unde acest lucru nu este posibil, ea trebuie recirculată în altă parte a procesului care necesită o calitate inferioară a apei; pentru identificarea scopului pentru substituirea cu apă din surse reciclate, trebuie identificate cerințele de calitate a apei asociate fiecărei utilizări. Fluxurile de apă mai puțin contaminate, de ex. apele de racire, trebuie pastrate separat acolo unde este necesară reutilizarea apei, posibil după o anumită formă de tratare.

Apele de spălare de la purificarea gazelor de la presa OSB se recircula integral (Apele de spălare, după decantare se recircula iar slamul rezultat se colectează în container etans. Eliminarea namolului ca deșeu semisolid se face prin firme autorizate.)

### 3.4.3.3 Alte tehnici de minimizare

Tehnicile de minimizare au fost prezentate anterior.

### 3.4.3.4 Apa utilizată la spălare

Acolo unde apa este folosită pentru curățire și spălare, cantitatea utilizată trebuie minimizată prin:

- aspirare, frecare sau stergere mai degrabă decât prin spălare cu furtunul;

Suprafețele solide din încălț sunt curățate uscat

- evaluarea scopului reutilizării apei de spălare;

- controale stricte ale tuturor furtunelor si echipamentelor de spalare.

Echipamentele sunt mentinute in buna stare de functionare prin verificare si reparare in cazul aparitiei de pierderi de apa.

Exista alte tehnici adecvate pentru instalatie?

Nu

#### 4. PRINCIPALELE ACTIVITATI

##### 4.1 Inventarul proceselor

Denumirea procesului	Descrierea procesului si a etapelor/fazelor	Instalatii/Echipamente/Parametrii specifici de operare
<b>I. PREGATIRE ASCHII LEMNOASE UMEDE:</b>		
Aprovizionare masa lemnoasa	Materia prima constind din lemn rotund si resturi rezultate din exploatare forestiera este transportata cu ajutorul mijloacelor de transport auto si feroviare in incinta fabricii. Operatia de descarcare si depozitare se desfasoara cu incarcatoare frontale sau automacarale cu greifer. Materia prima (lemnul rotund) este depozitata sub forma de stive, asigurandu-se accesul si spatiul de manevra al incarcatoarelor.	-Utilaje de transport si manipulare masa lemnoasa
Decojirea bustenilor	Materia prima este asezata pe o platforma prevazuta cu transportor cu lant cu ajutorul caruia se face alimentarea decojitoarelor in functiune. Decojirea se realizeaza prin antrenarea bustenilor cu ajutorul unor pini. In timpul acestui proces prin frecarea bustenilor intre ei, coaja este indepartata si este preluata de un transportor de evacuare pe sub tocat.	-Decojitor cu rotor: 3 buc. (din care unul rezerva.) Capacitate decojitoare: 2 buc.x40 tLutro/h
Tocare busteni	Lemnul rotund, decojit este preluat de transportorul de alimentare al tocatore in functiune. Transportorul de alimentare este echipat cu un dispozitiv de presare a bustenilor. Coroana prevazuta cu cutite se deplaseaza perpendicular pe transportor, realizind, la o cursa, debitarea bustenilor. Dupa fiecare cursa a coroanei tocatorelui, transportorul impinge bustenii in pozitie de taiere, dupa care dispozitivul de presare blocheaza bustenii. Sub tocat se afla transportorul de evacuare a aschiilor. Aschiile sunt transportate intr-un buncar de aschii intermediar, existent. Tocatoarele, transportoarele de aschii evacuate de sub tocatore sunt conectate la cate o instalatie de exhaustare e compusa din tubulaturi, ventilatoare, ciclon.	-Tocator : 3 buc. (din care unul rezerva). Capacitate tocatore: 2 buc.x 33 t Lutro/h;
<b>II. PREGATIREA ASCHII LEMNOASE UMEDE PENTRU STRATUL DE MIEZ AL PLACILOR OSB (DIN LEMN NECONFORM: LEMN SCURT 1-2 M, LEMN LUNG 4-6 M, CAPETE, LEMN STRAMB, LATUROAIE REJECT DE LA GATERE ETC.)</b>		
Tocare masa lemnoasa	Tocare masa lemnoasa intr-un tocat cu cutite care proceseaza lemnul in aschii grosiere de aprox 30 mm.	-Tocator cu cutite-1 buc Capacitate: 60 t/h
Sortare aschii	Aschiile din tocat ajung printr-un transportor cu banda la sitele cu role. Acestea sorteaza aschiile conforme pe care le trimite la depozitare intermediara departe printr-un transportor cu banda fata de aschiile neconforme (de dimensiuni prea mari), pe care le deverseaza intr-o halda de reject printr-un transportor	-Sita cu role-1 buc, Capacitate: 60 t/ora.
Macinare aschii	Aschiile ajunse in silozul intermediar sunt extrase printr-un sistem de conveioare surub si cad in cele 2 mori de aschii tip Leonhardt LHZ. Morile macina aschiile provenite de la tocat in aschii de dimensiuni 2-4 mm, potrivite pentru stratul de miez al placilor de OSB. Aschiile rezultate din mori cad intr-un transportor cu banda, dupa care, cu ajutorul unui transportor tip elevator cu cupe, ajung la silozul de depozitare finala. Silozul este o constructie cilindrica din beton, cu capacitatea de 500 mc. Din siloz, aschiile sunt extrase printr-un sistem de conveioare surub si ajung intr-un transportor tip elevator cu cupe, care duce la transportorul de alimentare dozator al uscatorului. Morile, transportorul de aschii evacuate de sub mori cat si silozul de depozitare a aschiilor sunt conectate la o Instalatie de exhaustare compusa din cicloane, instalatie de filtrare cu saci, tubulaturi, ventilatoare.	-Moara de aschii -2 buc. Capacitate : 9 t/h/buc
<b>III. USCAREA ASCHIILOR IN USCATORUL ROTATIV</b>		
Uscarea aschiilor	Uscarea aschiilor se face cu ajutorul unui uscator rotativ care are la interior palete prevazute cu aripiore pentru un mai bun schimb termic cu aschiile cat si pentru usurarea deplasarii aschiilor. Cilindrul uscatorului executa o miscare de rotatie dupa axa proprie. Aschiile se deplaseaza astfel incit la iesirea din uscator umiditatea acestora sa fie de 1,5-3,5%. Dupa uscare toate transportoarele cu aschii sunt etanse asigurandu-se astfel mentinerea acestei valori a umiditatii.	-Uscator rotativ tip TT 7,0X37 echipat cu tehnologie UTWS-ESP.  Capacitate uscator : 55 t Lutro/h
Preparare agent termic uscator de aschii	Uscarea aschiilor are loc cu ajutorul aerului fierbinte (850°C) produs in camera de ardere a uscatorului rotativ. Uscatorul rotativ este echipat cu doua arzatoare unul pe gaz si praf de lemn si unul pe biomasa. Datorita imposibilitatii tehnice si economice de operare simultana, arzatorul pe gaz si praf de lemn va functiona numai in perioadele in care arzatorul pe biomasa va fi oprit, (program de revizie sau reparatie capitala, lipsa biomasa, etc). Energia termica generata (gaze de ardere fierbinti) este livrata prin intermediul unei conducte cu clapeta de comutare (actionata in functie de arzatorul utilizat) catre tamburul uscatorului de aschii.	-Arzator pe gaz/praf de lemn de 40MW (rezerva) -Arzator pe biomasa de 60MW
<b>IV PREGATIRE ASCHII USCATE</b>		
Sortare aschii	Aschiile sunt sortate cu ajutorul sitelor cu discuri. Sitele sorteaza masa de aschii in trei fractii. -fractia 1 este insilozata in silozul pentru stratul de suprafata DS al placii de OSB (aschii pentru stratul de suprafata al placii); -fractia 2 este insilozata in silozul pentru stratul de mijloc MS al placii de OSB (aschii pentru stratul intermediar al placii); -fractia 3, care este fractia fina, este insilozata si apoi cernuta prin sita vibratoare. In urma	Utilaje de sortare: Site (3 bucati). Capacitate maxima sortare: 55t Lutro/h

	<p>cernerii rezulta 4 fractii care sunt dirijate astfel: prima fractie este insilozata in silozul de praf; a 2-a fractie este insilozata in silozul pentru MS al placii de PAL (aschii pentru stratul intermediar al placii); a 3-a fractie este insilozata in silozul pentru DS al placii de PAL (aschii pentru stratul de suprafata al placii); a 4-a fractie este insilozata in silozul pentru MS al placii de OSB.</p> <p>Sitele, transportoarele si celelalte echipamente sunt echipate cu circuit inchis de exhaustare cu ciclon si filtru textil de retinere.</p>	
<b>V. PRODUCERA PLACILOR TIP OSB</b>		
Amestecare cu adeziv, formare covor de aschii, tivire covor	<p><i>Dozare materiale auxiliare.</i> Adezivul, emulgatorul si intaritorul sunt depozitati in recipienti de stocare de unde sunt dozati prin intermediul unor pompe de dozare.</p> <p><i>Amestecare aschii cu adeziv.</i> Dupa ce sunt cantarite, sorturile de aschii sunt amestecate cu adezivul in doi tamburi cu atomizor. Inceierea se face separat pentru aschiile de fata si separat aschiile de miez.</p> <p><i>Formare covor.</i> Din instalatiile de amestec aschiile sunt transportate pina la masinile de format covor pentru MS (stratul intermediar) si DS (stratul de suprafata). Sunt necesare 4 masini de format covor : prima masina asigura formarea fetei covorului respectiv DS, urmatoarele 2 masini realizeaza stratul de mijloc MS, iar ultima masina cealalta fata a covorului. Covorul de aschii se formeaza pe un transportor cu banda dintr-un material textil. Covorul format este cantarit, incluziunile metalice sunt eliminate dupa ce sunt detectate cu o instalatie cu detector de metal. In cazul unor defectiuni, dereglari ale procesului tehnologic este prevazuta o gura de absorbtie pentru covorul defect, aschiile returnindu-se in circuit, in buncarul, sau in masinile de format covor MS. Silozurile de alimentare a celor doua instalatii de formare covor sunt conectate la instalatie de desprafuire compusa din ciclon si filtru.</p>	<p>Instalatia de dozare si aplicare adezivi: recipienti de stocare, pompe de alimentare, posturi de dozare, retea de conducte, tambur de aplicare adeziv (inclusiv atomizor)</p> <p>-Instalatie de formare covor:- 4buc.</p> <p>Capacitate: 420000 t/an ; 2143 mc/zi</p>
Presare covor de aschii OSB, racire placi brute	<p><i>Presare la cald.</i> In presa covorul de aschii este presat progresiv; in zona unde se realizeaza presiunea maxima se atinge temperatura de activare a adezivului. Temperatura necesara procesului de presare este asigurata de un incalzitor cu serpentine alimentat cu ulei in circuit inchis. Presa este conectata la o instalatie de exhaustare care dirijeaza aerul intr-un ciclon umed, dupa care gazele sunt utilizate drept aer de combustie in camera de ardere a uscatorului de aschii. Apa de la ciclonul umed, dupa curatire se recircula, iar namolul sedimentat se colecteaza in container si se elimina cu societati autorizate.</p> <p><i>Racirea.</i> Placile sunt introduse in rasteluri rotative unde se racec pina la o temperatura ce permite manipularea acestora</p>	<p>Instalatia de presare tip CPS, tehnologie Dieffenbacher.</p> <p>Capacitate : 420 000 t/an ;2143 mc/zi</p>
Incalzire ulei termic prese w	<p>Caldura necesara incalzirii uleiului termic de la prese (in circuit inchis) este furnizata de o centrala termica pe baza de biomasa –“Bio-Intec”, avind puterea termica instalata de 27 MW. In cazul defectarii centralei termice pe biomasa “BIO-Intec”, program de revizie sau reparatie capitala, lipsa biomasa, etc., furnizarea caldurii necesare incalzirii uleiului termic de la prese va fi asigurata prin intermediul centralei termice “GN-Intec” pe baza de gaz metan cu puterea termica nominala de 8,1 MW.</p>	<p>-Centrala Bio-Intec 27 MW</p> <p>-Centrala GN-Intec 8,1 MW (rezerva)</p>
Slefuire, formatizare, verificare, frezare lamba si uluc, tocare placi cu defecte, stivuire , depozitare, ambalare placi tip OSB, livrare	<p>Dupa presare, placile brute de OSB sunt supuse unor procese de formatizare (taiere) transversala si longitudinala. La cererea clientilor o parte din placi pot fi slefuite pe ambele fete prin intermediul unui instalatii de slefuit inclusa in linia de formatizare– ambalare. Echipamentele de slefuire-debitare au prevazute instalatii integrate de exhaustare pentru captarea emisiilor de praf intr-un filtru cu saci. Linia este automatizata si prevazuta cu unitate de comanda cu microprocesor prin care functiile instalatiei sunt controlate si comandate.</p> <p><i>Cintarire, verificare grosime, racire.</i> Dupa formatizare placile evacuate sunt cantarite, li se masoara grosimea si sunt racite cu ajutorul instalatiei de racire.</p> <p><i>Tocare placi OSB cu defecte.</i> Placile de OSB care au defecte sunt tocate si evacuate. Zona de tocare este conectata la ciclonul si filtrul aferent zonei de formatizare.</p> <p><i>Stivuire, depozitare.</i> Dupa racire placile sunt stivuite si depozitate intr-un depozit intermediar.</p> <p><i>Frezare lamba si uluc.</i> Fabrica de OSB este prevazuta cu o linie de frezat lamba si uluc. Acest utilaj are in componenta un transportor de alimentare placa cu placa, echipament pentru frezare longitudinala si transversa a canturilor si echipament pentru stivuire. Instalatia de frezare lamba si uluc este conectata la o instalatie de exhaustare compusa din ciclon si filtru cu scuturare automata.</p> <p><i>Sigare cant placi OSB</i> cu vopsea pe baza de apa.</p> <p><i>Ambalare, depozitare si livrare.</i> Stivele sunt depozitate in depozitul intermediar, sunt ambalate cu ajutorul echipamentelor de ambalat (infoliere pentru transportul auto sau CF) si sunt livrate partenerilor interni si externi.</p>	<p>-Utilaje de slefuire si formatizare:</p> <p>-Instalatia de slefuire tip Combi 4.5/260 prevazuta cu doua masini de slefuit, una pentru slefuire grosiera si a doua pentru slefuire fina</p> <p>-Instalatia de debitare tip Anthon PVQ/PVL 76/28,5 compusa din ferrastrau longitudinal (de spintecare) tip Anthon PVL 28,5, Ferrastrau transversal tip Anthon PVQ 76</p> <p>-Echipamente de alimentare, transport, stivuire, destivuire, (aferele liniei de slefuire-formatizare).</p> <p>-Instalatii de prelucrat lamba si uluc: Ferrastrau de debitare longitudinala.</p> <p>-Detector de metale pentru protectia presei si a utilajelor din linie.</p> <p>-Instalatii de ambalare: invelitor cu banda metalica, aplicator de folie de acoperire, masina de infasurare transversala.</p> <p>Capacitate 420.000 t/an 2143 mc/zi</p>
<b>VI PRODUCERA PLACILOR TIP PAL</b>		
Amestecare cu adeziv, formare covor de aschii pentru placi tip PAL	<p><i>Amestecare aschii lemn cu adeziv.</i> Adezivul este dozat respectandu-se cantitatile si caracteristicile componentelor. Din instalatia de amestec aschiile sunt transportate pina la masinile de format covor pentru MS si DS.</p> <p><i>Formare covor.</i> Tehnologia de formare a covorului este de tip Schenk. Pentru acest tip de linie sunt necesare 3 masini de format covor. Prima masina asigura formarea fetei covorului respectiv DS. Urmatoarea masina realizeaza stratul de mijloc MS, iar ultima masina cealalta fata a covorului.Covorul de aschii se formeaza pe segmente de transportor Flexoplan. Aceste segmente sunt realizate dintr-o tesatura metalica rezistenta la ciclurile de incalzire-racire. Covorul format este cantarit si taiat la imbinarea segmentelor de transportor cu ajutorul ferrastraului. In cazul unor defectiuni, dereglari ale procesului tehnologic este prevazuta o gura de absorbtie pentru covorul defect.</p>	<p>-Instaltie de dozare adeziv .</p> <p>-Instalatie de format covor.-3 buc</p> <p>Capacitate: 90.000 mc/an; 385 mc/zi</p>
Presare la cald si racire placi tip PAL	<p><i>Presare.</i> Presa este alimentata simultan cu cele trei covoare. Presarea se desfasoara dupa un ciclu bine stabilit. Dupa presare cele trei placi de PAL cu segmentele de transportor aferente sunt extrase din presa.</p> <p><i>Racire.</i> Dupa formatizare placile sunt racite cu ajutorul unui transportor cu palete dispuse radial. Dupa racire placile sunt stivuite si depozitate.</p>	<p>-Instalatie de presare etajata, tehnologie Dieffenbacher</p> <p>-Instalatie de racire.</p> <p>Capacitate: 90.000 t/an; 385 mc/zi</p>
Ambalare placi tip	<p><i>Ambalare, depozitare, livrare.</i> Stivele sunt depozitate in depozitul intermediar, sunt ambalate</p>	Echipamente de ambalat

PAL si livrare	cu ajutorul echipamentelor de ambalat.(infoliere pentru transportul auto sau CF) si sunt livrate partenerilor interni si externi.	Capacitate;90.000 mc/an; 385 mc/zi
<b>VII COLECTARE BIOMASA +DESEURI ASIMILABILE BIOMASEI DE LA TERTI</b>		
Colectare biomasa+deseuri asimilabile biomase de la terti	<p>Activitatea de colectare a biomasei se va realiza astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- receptia <b>calitativa a biomasei</b> provenita de la terti (in baza unor contracte), ce va fi utilizata drept combustibil in arzatoarele pe biomasa;</li> <li>- receptia <b>cantitativa a biomasei</b> prin cantarire si inregistrarea in registrele societatii;</li> <li>- <b>descarcarea biomasei</b> direct din camioane, sau manevrarea acesteia cu ajutorul incarcatorului frontal; biomasa provenita de la terti poate fi descarcata si direct in cuva de alimentare a arzatorului pe biomasa.</li> <li>- <b>depozitarea biomasei</b> pe platforma betonata amenajata, ingradita cu pereti din lemn rotund si in doua buncare de stocare acoperite, amplasate langa alimentarea arzatorului pe biomasa;</li> <li>- <b>transportul biomasei</b> cu incarcatorul frontal pana la silozul de alimentare al liniei de pregatire si alimentare biomasa.</li> <li>- pentru tocarea unor categorii de deseurilor lemnoase se va utiliza un tocat mobil, ce va fi dotat cu selector magnetic pentru metal.</li> </ul>	<p>-Utilaje de transport intern</p> <p>-Platforma betonata</p> <p>-Tocator mobil (100 t/h)</p>



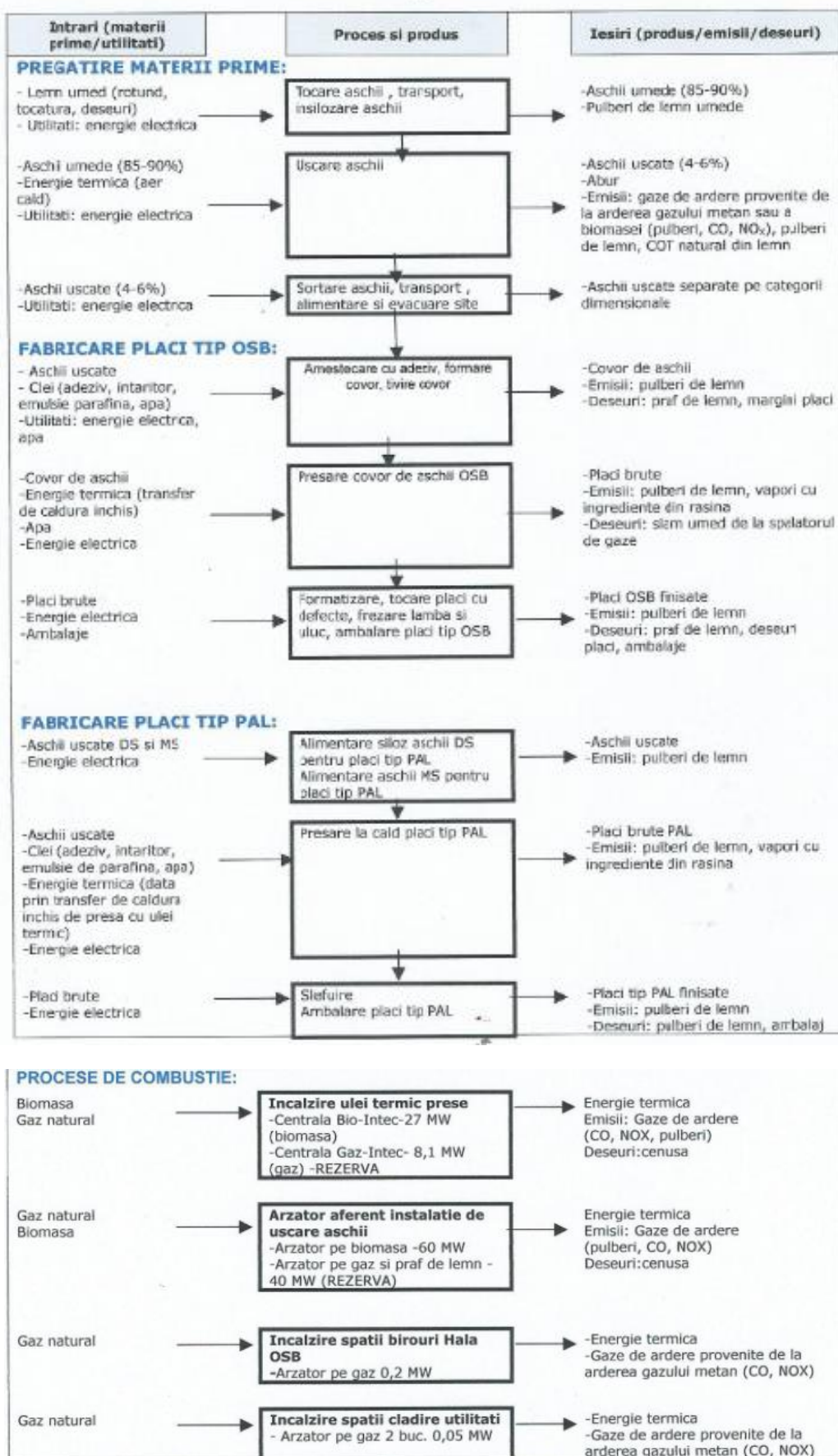
## 4.2 Descrierea proceselor

Prezentati diagrama/diagramele fluxurilor procesului tehnologic al activitatilor pentru a indica principalele faze ale procesului si pentru a identifica mijloacele prin care materialele sunt transferate de la o activitate la alta.

**Anexat la Raportul de Amplasament, in Vol. II, sunt prezentate schemele bloc a fluxurilor de fabricare placi tip OSB si placi tip PAL**

Intrari (materii prime, utilitati)	Proces	Iesiri
- Lemn umed (rotund, tocatura, deseuri) - Utilitati: energie electrica	Pregatire aschii lemnoase umede- Linia 1 (Tocare aschii , transport, insilozare aschii)	-Aschii umede (85-90% umiditate) -Pulberi de lemn umede
- Lemn umed (rotund, tocatura, deseuri) - Utilitati: energie electrica	Pregatire aschii lemnoase umede, Linia 2 (Tocare aschii , transport, insilozare aschii)	-Aschii umede (85-90% umiditate) -Pulberi de lemn umede
- Lemn umed (rotund, tocatura, deseuri) - Utilitati: energie electrica	Pregatire aschii lemnoase umede, Linia 3 (Tocare aschii , transport, insilozare aschii) (REZERVA)	-Aschii umede (85-90% umiditate) -Pulberi de lemn umede
- Lemn neconform (lemn scurt 1-2 m, lemn lung 4-6 m, capete, lemn stramb,etc neprelucrabil pe liniile 1, 2 sau 3, laturoaie reject de la gatere) - Utilitati: energie electrica	Pregatire aschii lemnoase umede pentru strat de miez placi OSB, Linia 4 (Tocare, macinare, sortare aschii)	-Aschii umede de 2-4 mm (85-90% umiditate) pentru strat de miez placi OSB -Pulberi de lemn umede
- Aschii umede (85-90% umiditate) - Aer cald - Utilitati: energie electrica, combustibil (gaz metan sau biomasa)	Uscare aschii (ardere combustibil +uscare aschii)	-Aschii uscate (4-6% umiditate) -Abur -Emisii : Pulberi, NOx, CO, COV(Ctot), Formaldehida din lemn
-Aschii uscate (4-6% umiditate) -Utilitati: energie electrica	Sortare aschii, transport, alimentare si evacuare site	-Aschii uscate separate pe categorii dimensionale
- Aschii uscate - Clei (adeziv, intaritor, emulsie parafina, apa) -Utilitati: energie electrica, apa	Amestecare cu adeziv, formare covor, tivire covor	Covor de aschii  Emisii: pulberi de lemn, urme cu ingrediente din rasina  Deseuri: praf de lemn, margini placi
-Covor de aschii -Energie termica (transfer de caldura inchis) -Apa -Energie electrica	Presare covor de aschii OSB	Placi brute Emisii de pulberi de lemn, vapori cu ingrediente din rasina Deseuri: slam umed de la spalatorul de gaze
-Placi brute -Energie electrica -Ambalaje	Tocare placi cu defecte, frezare lamba si uluc, ambalare placi tip OSB	Placi OSB finisate Emisii de Pulberi de lemn, urme cu ingrediente din rasina Deseuri: praf de lemn, deseuri placi, ambalaje
-Placi brute -Energie electrica	Formatizare/formatizare longitudinala si transversal/Slefuire placi OSB	Placi tip OSB finisate Emisii: pulberi de lemn Deseuri: pulberi de lemn
-Aschii uscate DS -Energie electrica	Alimentare siloz aschii DS pentru placi tip PAL	Aschii uscate Emisii: pulberi de lemn
-Aschii uscate MS -Energie electrica	Alimentare aschii MS pentru placi tip PAL	Aschii uscate Emisii: pulberi de lemn
-Aschii uscate -Clei (adeziv, intaritor, emulsie de parafina, apa) -Energie termica (data prin transfer de caldura inchis de presa cu ulei termic) -Energie electrica	Presare la cald placi tip PAL	Placi brute PAL Emisii de pulberi de lemn, vapori cu ingrediente din rasina (urme de formaldehida, alti COV exprimati sub forma de COT)
Combustibil lemnos	Incalzire ulei termic prese (Centrala Bio-Intec)	Energie termica Emisii: Gaze de ardere provenite de la arderea reziduurilor lemnoase (CO, NOx, pulberi) Deseuri:cenusa
Combustibil gazos	Incalzire ulei termic prese (Centrala Gaz-Intec) (REZERVA)	Energie termica Emisii: Gaze de ardere provenite de la arderea gazului metan (CO, NOx)
	Incalzire spatii birouri Hala OSB	-Energie termica -Gaze de ardere provenite de la arderea gazului metan (CO, NOx)
	Incalzire spatii cladire utilitati	-Energie termica -Gaze de ardere provenite de la arderea gazului metan (CO, NOx)

### Scheme tehnologice cu intrări/iesiri



### 4.3 Inventarul iesirilor (produselor)

Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitatea de produs Tone/an
Fabricare placi tip OSB	Placi OSB	-construcții în medii uscate, lipsite de umezeală, - amenajări interioare și finisaje decorative (lambriuri și podele), - ca materie primă în industria mobilei, - construcții de rafturi și platforme. - utilizarea în exterior sau interior în medii umede, - în construcții ca panouri portante pentru pardoseli, pereți și acoperișuri, - fabricarea cutiilor și containerelor destinate ambalării diferitelor produse, containerele pot fi folosite inclusiv pentru transportul maritim.	420.000
Fabricare placi tip PAL	Placi tip PAL	- amenajări interioare și în industria mobilei.	90.000

### 4.4 Inventarul iesirilor (deseurilor)

Numele procesului	Codurile deseurilor	Tip de deseui	Cantitati tone/an	Impactul
Pregătire materii prime (decojire, tocare, sortare)	03 01 01	Deseuri de biomasa (scoarta)	30000 tone/an	Nepericulos
	03 01 05	Deseuri de biomasa (aschii si rumegus)	8600 tone/an	Nepericulos
	03 01 05	Deseuri de biomasa (praf de lemn)	20250 tone/an	Nepericulos
Arderea biomasei	10 01 01	Cenușa de vatra, zgura si praf de cazan (cenușa zburătoare si cenușa umedă)	4500tone/an	Nepericulos
Adezivare	08 04 10	Deseu de adezivi si cleiuri	10tone/an	Nepericulos
Presare	03 01 05	Deseu de placi pe baza de lemn OSB si PAL (rebuturi)	12tone/an	Nepericulos
	10 01 19	Deseuri de la spalarea gazelor (Slam umed de la scrubber -presa OSB)	1tona/an	Nepericulos
Finisare placi	03 01 05	Praf de lemn de la slefuire,	6750tone/an	Nepericulos
Sigilare cant placi OSB	08 01 16	Nămoluri apoase cu conținut de vopsele si lacuri, altele decât cele specificate la 08 01 15* (Deseuri cu conținut de vopsea pe baza de apa de la sigilat cant placi tip OSB)	5tone/an	Nepericulos
Intretinere si reparatii	13 02 05*	Uleiuri minerale neclorurate de motor de transmisie si de ungere	10tone/an	Periculos HP 14 Deseu ecotoxic
Intretinere si reparatii	16 01 17	Fier vechi/metale feroase	53tone/an	Nepericulos
Intretinere si reparatii	16 01 03	Anvelope scoase din uz	5tone/an	Nepericulos
Intretinere si reparatii	16 06 01*	Acumulatori uzați/ baterii cu plumb	0.3tone/an	Periculos HP 8 Corozive
Intretinere si reparatii	08 03 17*	Deșeuri de tonere de imprimare	0,15tone/an	Periculos HP 14 Deseu ecotoxic
Intretinere si reparatii	16 02 16	Componente demontate din echipamente casate	2,5tone/an	Nepericulos
Intretinere si reparatii	12 01 15	Namoluri de la masini unelte	25tone/an	Nepericulos
Intretinere si reparatii	15 02 03	Absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire si imbracaminte de protectie	10tone/an	Nepericulos
Intretinere si reparatii	15 02 02*	Absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire si imbracaminte de protectie contaminate cu substante periculoase	15tone/an	Periculos HP 14 Deseu ecotoxic
Intretinere si reparatii	16 01 07*	Filtre uzate ulei	0,5tone/an	Periculos HP 14 Deseu ecotoxic
Intretinere si reparatii	13 05 02*	Namoluri de la separatoarele de hidrocarburi	0,5tone/an	Periculos HP 14 Deseu ecotoxic
Intretinere si reparatii	16 01 22	Componente fara alta specificatie.(Deseuri de cauciuc)	7tone/an	Nepericulos
Intretinere si reparatii	17 09 04	Amestecuri de deseuri de la constructii si reparatii	5 mc/an	Nepericulos
Intretinere si reparatii	13 02 08*	Alte uleiuri de motor, de transmisie si de ungere	10tone/an	Periculos HP 14 Deseu ecotoxic
Intretinere si reparatii	20 01 21*	Tuburi fluorescente si alte deseuri cu conținut de mercur	0,2tone/an	Periculos HP 14 Deseu ecotoxic
Intretinere si reparatii	20 01 36	Echipamente electrice si electronice casate	1tone/an	Nepericulos
Intretinere si reparatii	16 01 19	Materiale plastice	8tone/an	Nepericulos
Activitati de productie si administrative	15 01 01	Ambalaje de hartie si carton	14tone/an	Nepericulos
	15 01 02	Ambalaje din materiale plastice	10tone/an	Nepericulos
	15 01 03	Ambalaje din lemn	1,8tone/an	Nepericulos
	15 01 10*	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase	0,85tone/an	Periculos HP 14 Deseu ecotoxic

Teste de laborator	07 01 04*	Solventi organici, lichide de splare si solutii muma (Toluen uzat)	10 litri/an	Periculos HP 5 Toxicitate asupra unui organism tinta specific
	03 01 04*	Deseuri de bucatate de lemn de la testele de laborator	0.015 t/an	Periculos HP 14 Deseu ecotoxic
Activitati de productie si administrative	20 03 01	Deșeuri menajere din birouri și activități gospodărești	150 mc/an	Nepericulos

#### 4.5 Diagramele elementelor principale ale instalatiei

Diagramele elementelor principale ale instalatiei acolo unde sunt importante pentru protectia mediului; Diagramele au fost prezentate anterior la Capitolul 4.2 iar Schemele bloc sunt prezentate anexat la Raportul de Amplasament, Vol.II

#### 4.6 Sistemul de exploatare

Parametrul controlat	Inregistrat Da/Nu	Alarma (N/L/R) <sup>4</sup>	Ce actiune a procesului rezulta din feedback-ul acestui parametru?	Care este timpul de raspuns? (secunde/ minute/ ore daca nu este cunoscut cu precizie)
Emisii pulberi	DA	N	Nivelul emisiilor in aer	Periodic conform cerintelor din Aut.Integrata de Mediu
Emisii gaze CO, COT, HCHO, NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> )	Masuratori periodice	N	Nivelul emisiilor in aer Reglare conditii de ardere	
Nivel de zgomot		N	Nivelul imisiilor de zgomot	
Emisii in apa	DA Masuratori periodice	N	Nivelul emisiilor in apa	Periodic conform cerintelor din Aut.SGA

##### Informatii suplimentare despre sistemul de exploatare

Intregul sistem de exploatare a instalatiilor este cu personal de urmarire.

Monitorizarea variabilelor de proces se realizeaza pe calculatoarele de proces si in registre de parametrii specifici pentru fiecare instalatie.

Pentru desfasurarea activitatilor in conditii de maxima siguranta sunt prevazute instalatii auxiliare, cum sunt: instalatii de automatizare, masura si control, dispozitive de siguranta, aparate programabile, sistem de supraveghere video, etc.

SC Kronospan Trading planifica anual, pe fiecare sectie, lucrarile de intretinere periodica ale instalatiilor existente pe platforma.

Anual se elaboreaza programul de intretinere si curatare a filtrului UTWS - ESP ;

Programul de intretinere si curatare a echipamentelor de depoluare se face conform planificarii, formular « Planificarea lucrarilor de intretinere periodica ».

##### Societatea are implementate sisteme eficiente de exploatare și de întreținere referitoare la toate fazele procesului tehnologic:

- procedură documentată pentru controlul operațiunilor care pot avea impact nefavorabil asupra siguranței, sănătății și mediului;
- instrucțiuni de lucru pentru operarea în siguranță a utilajelor/instalațiilor aferente procesului de producție și activităților conexe și pentru manevrare și depozitare a materiei prime și materialelor în condiții de siguranță și de protejare a mediului;
- instrucțiuni de lucru specifice de identificare, revizuire și prioritizare a elementelor instalației pentru care este adecvat un regim de întreținere preventiv;
- program de întreținere și reparație a echipamentelor, incluzând și inspecții regulate a elementelor „neproductive” de mare importanță cum ar fi rezervoarele, conductele, cuve de retenție și echipamente de control al emisiilor, în care sunt stabilite perioadele la care acestea se efectuează în funcție de recomandările producătorilor de echipamente și de numărul de ore de funcționare, sarcinile de întreținere planificată, sarcinile de întreținere la cerere și sarcinile corective.

*Referitor la monitorizarea variabilelor de proces,* aceasta se face in regim automat Utilajele cu un potential risc de afectare a mediului au fost prevazute cu sisteme si echipamente ce garanteaza eliminarea oricarui pericol generat prin exploatarea (functionarea). Ele vor fi verificate periodic.

Se va asigura tinerea sub control a tuturor proceselor/activitatilor din cadrul societatii, din punct de vedere al aspectelor de mediu generate in situatii normale si anormale de functionare, precum si in situatii de urgenta potentiale.

<sup>4</sup> N=Fara alarma L=Alarma la nivel local R=Alarma dirijata de la distanta (camera de control)

Instalații	Parametrii tehnologici monitorizați
Instalație de uscare aschii	Debitul combustibilului în arzatoare Debitul aerului de combustie în arzător Temperatura din camera de ardere Depresiunea din camera de ardere Debitul și temperatura aerului cald în uscător (intrare/iesire) Debitul/viteza de trecere a aschiilor prin uscător Umiditatea aschiilor (intrare/iesire) Cantitatea de aschii (necesara/disponibila) Tempera echipamentelor tehnologice Sisteme automatizate de detectie și stingere incendii Numarul orelor de functionare al arzatoarelor
Presare	Cantitatea pe traseul covorului de formare a plăcilor Umiditățile pe traseul covorului de formare a plăcilor Temperaturile pe traseul covorului de formare a plăcilor Uniformitatea distribuirii aschiilor Temperatura și debitul uleiului diatermic Presiunea uleiului diatermic Presiunea exercitată de tamburi asupra covorului Viteza/timpul de trecere a covorului de aschii prin presa Tempera echipamentelor tehnologice Sisteme automatizate de detectie și stingere incendii
Filtre textile	Pierdere de presiune pe filtru jet pulse
Hala adevizare	Nivel rezervoare Temperaturi și presiuni în rezervoare Temperaturi și presiuni pe pompe Temperaturi și presiuni pe instalațiile de transport Debitul, temperatura și presiunea materiilor prime utilizate Sistem automatizat de urmărire/dozare Sisteme automatizate de detectie și stingere incendii
Scrubber Venturi	Temperatura gazelor Presiunea gazelor Temperatura apei de spălare Debitul apei de spălare
Electrofiltru	Debitul amestecului de aer la intrarea în electrofiltru Temperatura amestecului de aer la intrarea în electrofiltru Subpresiunea amestecului de aer la ieșirea din electrofiltru Pierdere max. de presiune a electrofiltrului Tensiunea de încărcare Temperatura izolatoarelor
UTWS	Debitul și temperatura gazelor de ardere la schimbătorul de căldură Pierdere de presiune
Cicloane	Presiune, presiune diferențială, temperatura
Linii pregătire aschii lemnoase umede	Numarul orelor de functionare

#### 4.6.1 Condiții anormale

În cazul apariției unor condiții anormale de funcționare la anumiți parametri de exploatare se intervine prompt pentru remedierea situației conform Planului de prevenire și combatere a poluarilor accidentale și conform Planului operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență. (În cazuri de avarie, procesul tehnologic va fi oprit imediat, astfel încât să nu existe impact semnificativ asupra mediului.)

Referitor la posibilitatea de avariere a instalațiilor de epurare a aerului se poate menționa faptul că tehnologia de epurare "UTWS și ESP" cu care este dotat uscătorul de aschii, principalul utilaj tehnologic utilizat, este complet automatizată, supravegherea instalațiilor și a parametrilor tehnologici facându-se din sala de comandă. Deficiențele de funcționare sunt sesizate la timp și rezolvate. De asemenea filtrele textile tip jet-pulse cu scuturare automată, sunt prevăzute cu sisteme automate de supraveghere a funcționării lor. Orice deficiență care ar periclita mediul și sănătatea umană va fi prevăzută din timp, iar în cazuri extreme de defectare, va fi orita implicit și funcționare fluxului tehnologic, acolo unde este necesar.

În cazul unor defecțiuni apărute la instalația de uscare, centrala termică Bio-Intec sau în electrofiltrul (ESP), gazele reziduale sunt evacuate prin coșurile de avarie. În astfel de cazuri, procesul tehnologic se oprește imediat, astfel încât nu va exista impact semnificativ asupra mediului. În caz de avarie, clapetele de la coșurile de urgență se deschid automat. Sunt instalate următoarele coșuri de avarie:

- coș de avarie uscător : H=31m, Di=2700mm,
- coș de avarie arzător pe gaz și praf de lemn (aferent uscătorului de aschii) : H=37.1m , Di=1200mm
- coș de avarie arzător pe biomasa KABLITZ (aferent uscătorului de aschii): H=31.3m, Di=2200mm
- coș de avarie arzător pe biomasa aferent centralei Bio-Intec : H=25.5m, Di=2000mm

#### 4.7 Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare

Identificați omisiunile în informațiile de mai sus, pentru care Operatorul crede că este nevoie de studii pe termen mai lung pentru a le furniza. Includeti-le și în Secțiunea 15.

Proiecte curente în derulare	Rezumatul planului studiului
Nu se identifica	
Studii propuse	
Nu se identifica	

#### 4.8 Cerințe caracteristice BAT

##### 4.8.1 Implementarea unui sistem eficient de management al mediului;

Societatea Kronospan Trading SRL are implementat și certificat sistemul de management integrat Calitate – Mediu – Sanătate și securitate ocupațională, conform standardelor SR EN ISO 9001:2008, SR EN ISO 14001:2005 și SR OHSAS 18001:2008. ENERGETIC

Societatea are implementate sisteme eficiente de exploatare și de întreținere referitoare la toate fazele procesului tehnologic (procedură documentată pentru controlul operațiunilor care pot avea impact nefavorabil asupra siguranței, sănătății și mediului; instrucțiuni de lucru pentru operarea în siguranță a utilajelor/instalațiilor aferente procesului de producție și activităților conexe și pentru manevrare și depozitare a materiei prime și materialelor în condiții de siguranță și de protejare a mediului; instrucțiuni de lucru specifice de identificare, revizuire și prioritizare a elementelor instalației pentru care este adecvat un regim de întreținere preventiv; program de întreținere și reparație a echipamentelor, incluzând și inspecții regulate a elementelor „neproductive” de mare importanță cum ar fi rezervoarele, conductele, cuve de retenție și echipamente de control al emisiilor, în care sunt stabilite perioadele la care acestea se efectuează în funcție de recomandările producătorilor de echipamente și de numărul de ore de funcționare, sarcinile de întreținere planificată, sarcinile de întreținere la cerere și sarcinile corective.

De asemenea, societatea are implementat sistemul „due diligence” prin care sunt stabilite obligațiile operatorilor care introduc pe piața lemn și produse din lemn.

Anual, se stabilesc obiective și ținte măsurabile (când este posibil) de mediu în acord cu strategia politiciei declarate și a angajamentului luat precum și ținând cont de cerințele legale, în funcție de realizările anului precedent, ținând cont de aspectele reale și de contextul local.

Obiectivele și țintele generale și cele specifice de mediu sunt incluse în "Programul de management de mediu" al societății, (analizat și revizuit periodic, pe baza rezultatelor anului anterior și a strategiei pe termen lung), cu responsabilități, termene de rezolvare și buget alocat.

Obiectivele de mediu sunt stabilite și susținute de indicatorii de performanță.

Pentru atingerea obiectivelor și țăintelor, se întocmesc Planuri de Management de Mediu, iar Responsabil de Mediu monitorizează stadiul realizării acestora pe parcursul anului, funcție de evoluția lor.

Pentru îndeplinirea Politicii, a angajamentului asumat și atingerea obiectivelor și țăintelor de mediu, sunt stabilite programe de management (anuale sau pe termen lung), care includ obiective generale și specifice, termenele și mijloacele de realizare, responsabilități și autorități desemnate pentru funcțiile relevante.

La elaborarea Programelor de management se ia în considerare introducerea de noi tehnologii, punctele de vedere ale partilor interesate ținându-se cont inclusiv de politica financiară a societății.

Managementul la cel mai înalt nivel asigură resursele necesare implementării acțiunilor din programele de management.

Societatea are planificate o serie de activități și măsuri actuale și viitoare pentru urmărirea efectelor negative datorate poluării industriale, cit și pentru rezolvarea deficiențelor care implică aceste efecte.

S.C. Kronospan Trading S.R.L. deține *Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale a apelor* și *Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență în caz de dezastră*. Acesta din urmă a fost întocmit cu luarea în considerare a tuturor actelor normative cu privire la rezolvarea situațiilor de urgență generate de dezastră. Planul cuprinde un ansamblu de activități și proceduri utilizate de conducere, personalul de specialitate cu atribuții în domeniul situațiilor de urgență, pentru identificarea și monitorizarea surselor de risc, evaluarea informațiilor și analiza situației, elaborarea de prognoze, stabilirea variantelor de acțiune și implementarea acestora în scopul restabilirii situației de normalitate.

**Detalii privind conformarea sistemului de management de mediu cu elementele BAT aplicabile se găsesc în Anexa II la Raportul de Amplasament, Vol.II (vezi BAT 1)**

#### 4.8.2 Minimizarea impactului produs de accidente si de avarii printr-un plan de prevenire si management al situatiilor de urgenta;

Planul este compus din:	Modul de conformare
Planul de prevenire și stingere a incendiilor	Da este adoptata un Plan de prevenire și stingere a incendiilor
Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale a apelor	Da este adoptata un Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale a apelor
Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență în caz de dezastre. Planul prevede : - masuri corespunzatoare fiecărei dintre situațiile de urgență - responsabili cu punerea în practica a acestor masuri	Da este adoptata un plan care prevede : - masuri corespunzatoare fiecărei dintre situațiile de urgență - responsabili cu punerea în practica a acestor masuri  Planul a fost întocmit cu luarea în considerare a tuturor actelor normative cu privire la rezolvarea situațiilor de urgență generate de dezastre. Planul cuprinde un ansamblu de activități și proceduri utilizate de conducere, personalul de specialitate cu atribuții în domeniul situațiilor de urgență, pentru identificarea și monitorizarea surselor de risc, evaluarea informațiilor și analiza situației, elaborarea de prognoze, stabilirea variantelor de acțiune și implementarea acestora în scopul restabilirii situației de normalitate. Planurile si procedurile pentru situatii de urgenta iau in considerare incidentele ce pot avea loc in orice conditii .
Se fac simulări și exerciții periodice?	Da

#### 4.8.3 Cerințe relevante suplimentare pentru activitățile specifice sunt identificate mai jos:

Societatea are implementate sisteme eficiente de exploatare și de întreținere referitoare la toate fazele procesului tehnologic.

Pentru prevenirea evenimentelor accidentale care ar conduce la poluarea amplasamentului sunt luate o serie de măsuri care au rolul de minimizare a riscurilor de contaminare accidentală a mediului geologic.

În situația puțin probabilă a producerii unei poluări accidentale a apelor, societatea va pune în aplicare prevederile procedurale ale Planului de Prevenire și Combatere a Poluărilor Accidentale,

De asemenea, în ceea ce privește riscurile tehnologice, societatea a identificat o serie de situații de risc care pot avea influențe asupra mediului înconjurător, în special asupra factorului de mediu aer, pentru care sunt prevăzute o serie de măsuri preventive și de combatere. Aceste scenarii de risc se referă în special la declanșarea unor incendii, conform documentațiilor specializate de prevenire și stingere a incendiilor .

Programul de intretinere si curatare a echipamentelor de depoluare existente pe platforma societatii se face conform planificarii, formular "Planificarea lucrarilor de intretinere periodica".

Având în vedere că instalația este monitorizată în continuu prin calculator și vizual de operatori, funcționarea necorespunzătoare este identificată în momentul apariției acesteia. Operatorii pot interveni la corectarea procesului, si daca este cazul vor acționa butonul de "oprire de urgență".

Înteruperea temporară a funcționării pentru revizii sunt prevăzute periodic. În afara acestora instalația se va opri numai în cazul funcționării necorespunzătoare. Pe timpul întreruperii activității nu vor fi emisii și pierderi din instalație.

##### a) Referitor la pericole naturale:

Amplasamentul obiectivului nu este expus riscului de inundatii;

Elementele constructive au fost proiectate tinand seama de cerintele legislative privind gradul de seismicitate a zonei;

Terenul este stabil, nu sunt pericole de alunecari;

Pentru protectia impotriva loviturilor de trasnet este prevazuta o instalatie de captare racordata la priza de pamint.

##### b) Referitor la pericolul de incendiu

Accidentele ce se pot produce sunt incendii si explozii ale recipientelor de depozitare a materialelor inflamabile, in



cazul în care este depasita temperatura de inflamabilitate, precum si incendii ale materialului lemnos. Incendiul poate apare în interiorul constructiei datorita trasnetului, instalatii electrice defecte, instalatii de ardere defecte sau în exteriorul cladirii halei, de la instalatiile invecinate. Pentru pericolul de incendiu exista un plan de interventie în caz de incendiu .

Masuri prevazute:

- Halele de productie sunt prevazute cu senzori și trape de fum, sisteme automate de stingere si spinklere ca protectie impotriva incendiilor.
- Fabrica are sisteme de stingere a incendiilor si hidranti alimentati din 5 rezervoare de 565 mc fiecare
- Siguranta si securitatea incintei este asigurata prin protectia antiex a retelei electrice si utilizarea corespunzatoare a substantelor inflamabile .
- Respectarea regulamentului de exploatare, instruirea personsalului.
- Statia de incinta pentru distributie carburanti la autovehicule, cu grup de alimentare integrat, consta într-un rezervor supratran de motorina pentru alimentarea cu pompa a mijloacelor utilizate la transportul intern. Rezervorul este etans si are perete dublu si cuva de retentie din beton ampermeabilizat.. Amplasarea instalatiei în incinta S.C. "KRONOSPAN Trading" S.R.L. se va realiza în conformitate cu cerintele "Normativului pentru proiectarea, executarea si post-utilizarea statiilor de distributie a carburantilor la autovehicule", cu respectarea distantelor de siguranta fata de vecinatati. Statia este dotata cu instalatii si mijloace de stingere a incendiilor. Zonele implicate sunt restrinse în jurul rezervorului.

c) Referitor la pericole tehnologice

În cazul proiectului analizat au fost identificate urmatoarele riscuri tehnologice:

- Riscul scaparilor necontrolate de substante chimice si deseuri cu potential de contaminare a solului.
- Riscul defectarii instalatiilor de depoluare.
- Riscul accidentelor de munca.
- Depozitarea necontrolata a deseurilor rezultate cu risc de contaminare a solului si apelor.

Masuri prevazute:

- Utilajele cu potential de poluare a aerului sunt racordate la instalatii performante de captare si retinere a noxelor.
- Depozitarea adezivilor, intaritorului si a altor aditivi utilizati la incleierea aschiilor se face în rezervoare supratran etanse, amplasate în hala de adezivare prevazuta cu pardoseala rezistente la actiunea substantelor chimice. Rezervoarele de depozitare au baze de colectare impermeabilizate ce nu au legatura cu retea de canalizare. Descarcarea din cisterne în rezervoarele de stoc se executa cu pompe specifice fiecarui tip de substanta. Eventualele scurgeri, în cazuri accidentale, sunt colectate în cuve etanse, de unde sunt reintroduse în procesul de fabricatie sau, în cazul în care contin impuritati, sunt colectate ca deșeu si sunt preluate de firme autorizate în vederea eliminarii acestora. Pentru a preveni supraincercarea, rezervoarele sunt prevazute cu indicator de nivel si sistem automat de control pentru operatiunile de umplere si golire.
- Este asigurata siguranta la incarcare, descarcare din cisterne; aceasta operatiune se va desfasura în spatiile destinate acestui scop. Scurgerile accidentale de mica importanta vor fi colectate cu substante absorbante, conform prescriptiilor indicate în fisele de securitate. Descarcarea din cisterne în rezervoarele de stocare se executa cu pompe specifice fiecarui tip de substanta.
- Solutiile sunt dozate cu instalatii complet automatizate, pompe de dozare, aparatura de masurare, nivel, debite, etc. Injectarea solutiilor adezive în masinile de incleiat se face automatizat, cu circuite închise, separat pentru fiecare tip de substanta.
- Intreaga instalatie este supravegheata de la unitatea centrala de comanda si control.
- Referitor la posibilitatea de avariere a instalatiilor de epurare a aerului se poate mentiona faptul ca tehnologia de epurare "UTWS si ESP" cu care este dotat uscatorul de aschii, principalul **utilaj** tehnologic utilizat, este complet automatizata, supravegherea instalatiilor si a parametrilor tehnologici facindu-se din sala de comanda. Deficientele de functionare sunt sesizate la timp si rezolvate. De asemenea filtrele textile tip jet-pulse cu scuturare automata, sunt prevazute cu sisteme automate de supraveghere a functionarii lor. Orice deficiente care ar periclita mediul si sanatatea umana va fi prevazuta din timp, iar în cazuri extreme de defectare, va fi orita implicit si functionare fluxului tehnologic, acolo unde este necesar.
- În situatiile în care instalatiile de productie sau cele auxiliare functioneaza în afara parametrilor normali de operare, se vor aplica procedurile de interventie stabilite pentru fiecare tip de avarie si instalatie.
- În cazuri de incidente, avarii, care pot produce sau au produs accidente, operatorul va reduce sau va opri activitatea care a provocat accidentul imediat ce este posibil, pana la restabilirea functionarii normale.
- Pornirile instalatiilor după incidente, se efectuează după inlaturarea cauzei generatoare si verificarea instalatiilor în vederea reporniri.



- Se va asigura tinerea sub control a tuturor proceselor/activitatilor din cadrul societatii, din punct de vedere al aspectelor de mediu generate in situatii normale si anormale de functionare, precum si in situatii de urgenta potentiale.
- În cazul unor defecțiuni apărute la instalatia de uscare, centrala termica Bio-Intec sau la electrofiltrul (ESP), gazele reziduale sunt evacuate prin coșurile de avarie. In astfel de cazuri, procesul tehnologic se opreste imediat. In caz de avarie, clapetele de la cosurile de urgenta se deschid automat. Pentru siguranta, sunt instalate următoarele coșuri de avarie:
  - o cos de avarie uscator : H=31m, Di=Φ2.700 mm;
  - o cos de avarie arzator pe gaz si praf de lemn (aferent uscatorului de aschii): H=37.1m, Di=Φ1.200 mm;
  - o cos de avarie arzator pe biomasa KABLITZ (aferent uscatorului de aschii): H=31.3m, Di=Φ2.200 mm;
  - o cos de avarie arzator pe biomasa aferent centralei Bio-Intec : H=25.5m, Di=Φ2.000 mm.
- Factorii de mediu vor fi monitorizati pentru prevenirea oricarei depasiri a limitelor de noxe admise de legislatia in vigoare.
- Rezervoarele, pompele si masinile de incleiat, au cuve de retentie a substantelor chimice, pentru recuperarea acestora in proces.
- Cuvele de retentie nu sunt racordate la rețeaua de canalizare a platformei.
- Pardoselile sunt de tip special, rezistente la coroziunea mediilor vehiculate.
- Presele, care utilizeaza termouleiul ca agent termic, au cuvele protejate.
- Din procesul tehnologic nu rezulta ape uzate. De la activitatile unde se utilizeaza adezivi pe baza de rasina si emulsie de parafina si intaritor este exclus sa fie si pierderi de apa tehnologica tinind cont de faptul ca zona unde sunt vehiculate aceste substante este prevazuta cu cuve de retentie fara legatura cu canalizarea.
- De la spalarea gazelor reziduale colectate de la presa de OSB nu rezulta ape tehnologice uzate. Apele de spalare, dupa decantare se recircula, iar slamul rezultat se colecteaza in container etans. Scruberul este prevazut cu bazin decantor de namol, sisteme de protectie cu dispozitiv de masurare a gradului de umplere, pompa cu furtun pentru evacuarea namolului, container pentru namol si sisteme de siguranta. Eliminarea namolului, ca deseu semisolid se face prin firme autorizate.
- Depozitarea aschiilor se face in silozuri, iar transportul se face cu ajutorul transportoarelor carcasate.
- Va fi tinuta o evidenta stricta, conform legii a gestiunii deseurilor si substantelor periculoase.
- Utilajele cu un potential risc de afectare a mediului au fost prevazute cu sisteme si echipamente ce garanteaza eliminarea oricarui pericol generat prin exploatarea (functionarea). Ele vor fi verificate periodic.

*Gestionarea substantelor sau amestecurilor periculoase* se face cu respectarea conditiilor de neafectare a mediului inconjurator, conform datelor prezentate centralizat in tabelul urmator.

Societatea deține ”Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale a apelor” și ”Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență în caz de dezastră”, care a fost întocmit cu luarea în considerare a tuturor actelor normative cu privire la rezolvarea situațiilor de urgență generate de dezastră și care cuprinde un ansamblu de activități și proceduri utilizate de conducere, personalul de specialitate cu atribuții în domeniul situațiilor de urgență, pentru identificarea și monitorizarea surselor de risc, evaluarea informațiilor și analiza situației, elaborarea de prognoze, stabilirea variantelor de acțiune și implementarea acestora în scopul restabilirii situației de normalitate.

Planurile si procedurile pentru situatii de urgenta iau in considerare incidentele ce pot avea loc in orice conditii .

## 5. EMISII SI REDUCEREA POLUARI

### 5.1Reducerea emisiilor din surse punctiforme in aer

Furnizati scheme(le) simple ale fluxurilor procesului tehnologic pentru a indica modul in care instalatia principala este legata de instalatia de depoluare a aerului. Prezentați reducerea poluarii si monitorizarea relevante din punct de vedere al mediului. Desenati o schema de flux a procesului tehnologic sau completati acest tabel pentru a arata activitatile din instalatia dumneavoastra. Pentru alte tipuri de instalatii furnizati o schema similara.

#### 5.1.1Emisii si reducerea poluarii

Proces	Intrari	Iesiri	Monitorizare/ reducerea poluarii	Punctul de emisie/ Cod sursa de emisie dirijata
Pregatire aschii lemnoase umede- <b>Linia 1</b> (Tocare aschii , transport, insilozare aschii)	- Lemn umed (rotund, tocatura, deseuri) - Utilitati: energie electrica	-Aschii umede (85-90% umiditate)  -Pulberi de lemn umede	Control tehnic regulat al ciclonului si intretinere corespunzatoare  Instalatiile sunt prevazute cu Ciclon tip CLA 6-3150, Qv= 60000 mc/h, Randament de retinere ciclon 90%	Cos dispersie aferent instalatie de desprafuire (ciclon) H= 8m; D= $\phi$ 1 m Sursa <b>S<sub>4</sub></b>
Pregatire aschii lemnoase umede, <b>Linia 2</b> (Tocare aschii , transport, insilozare aschii)	- Lemn umed (rotund, tocatura, deseuri) - Utilitati: energie electrica	-Aschii umede (85-90% umiditate)  -Pulberi de lemn umede	Control tehnic regulat al ciclonului si intretinere corespunzatoare  Instalatiile sunt prevazute cu Ciclon tip CLA 6-3150, Qv= 60000 mc/h, Randament de retinere ciclon 90%	Cos dispersie aferent instalatie de desprafuire (ciclon) H= 8m; D= $\phi$ 1 m Sursa <b>S<sub>14</sub></b>
Pregatire aschii lemnoase umede, <b>Linia 3</b> (Tocare aschii , transport, insilozare aschii) (REZERVA)	- Lemn umed (rotund, tocatura, deseuri) - Utilitati: energie electrica	-Aschii umede (85-90% umiditate)  -Pulberi de lemn umede	Control tehnic regulat al ciclonului si intretinere corespunzatoare  Instalatiile sunt prevazute cu Ciclon tip CLA 6-3150, Qv= 60000 mc/h, Randament de retinere ciclon 90%	Cos dispersie aferent instalatie de desprafuire (ciclon) H= 8m; D= $\phi$ 1 m Sursa <b>S<sub>15</sub></b>
Pregatire aschii lemnoase umede pentru strat de miez placi OSB, <b>Linia 4</b> (Tocare, macinare, sortare aschii)	- Lemn neconform (lemn scurt 1-2 m, lemn lung 4-6 m, capete, lemn stramb,etc neprelucrabil pe liniile 1, 2 sau 3, laturoaie reject de la gatere) - Utilitati: energie electrica	-Aschii umede de 2-4 mm (85-90% umiditate) pentru strat de miez placi OSB  -Pulberi de lemn umede	Control tehnic regulat al cicloanelor si filtrului textil , intretinere corespunzatoare  Morile sunt conectate la sisteme de desprafuire montate in 2 trepte. (Treapta I, pentru retinerea particulelor grosiere +Treapta II, pentru retinerea particulelor fine).  - Treapta I: Cicloane tip CHL 1600 (2 buc. X 20000 mc/h); - Trapta a II-a: Filtru textil tip jet-pulse tip Ceatec CDRW (1 buc x Qv=80000 mc/h). Monitorizarea presiunii diferentiale cu ajutorul unui calculator de proces  Randament de retinere filtru textil 99,6-99,9%	Instalatia de filtrare finala nu are cos de dispersie
<b>Instalatie de uscare aschii</b> (ardere combustibil +uscare aschii)	- Aschii umede (85-90% umiditate) - Aer cald - Utilitati: energie electrica, combustibil (gaz metan sau biomasa)	-Aschii uscate (4-6% umiditate) -Abur -Emisii : Pulberi, NOx, CO, COV(Ctot), Formaldehida din lemn	- Monitorizare periodica a parametrilor de functionare a utilajelor/instalatiilor de epurare -Monitorizarea periodica a emisiilor -Baterie de cicloane (6 buc) -Sistem de epurare UTWS si ESP*  Pentru arzatorul pe biomasa: -Ciclon pentru separarea si retinerea particulelor de cenusa, aerul fiind ulterior purificat in electrofiltrul (ESP), -Sisteme primare de reducere a NOx -Controlul si monitorizarea arderii  Uscatorul de aschii este conectat la acelasi electrofiltru (ESP) si acelasi cos de dispersie la care este conectata centrala termica Bio-Intec si presa OSB (presa OSB-dupa trecerea prin scruberul umed Venturi si sistemul UTWS) Qv =300000 Nmc/h  Randament de retinere electrofiltru : 99,8%	Cos comun de dispersie aferent instalatei de epurare UTWS si ESP(Surse: Instalatie de uscare aschii, Presa OSB, Instalatie incalzire ulei termic « Bio-Intec) D= $\phi$ 2,8; H=51m  Sursa <b>S<sub>1</sub></b>
Sortare aschii, transport, alimentare si evacuare site	-Aschii uscate (4-6% umiditate) -Utilitati: energie electrica	-Aschii uscate separate pe categorii dimensionale	Control tehnic regulat al cicloanelor si filtrelor textile, intretinere corespunzatoare  Instalatiile sunt conectate la sisteme de desprafuire montate in 2 trepte. (Treapta I, pentru retinerea particulelor grosiere +Treapta II, pentru retinerea particulelor fine).  - Treapta I:Ciclon CLA6-2500,	Cos dispersie aferent instalatiei de desprafuire (ciclon+filtru textil) Sursa: site, transportoare H= 7,5m; D= $\phi$ 1 m Sursa <b>S<sub>5</sub></b>

			- Trapta a II-a: Filtru textil tip jet-pulse tip CDRW12-05-3375-03, Qv=34300 mc/h,  Randament de reținere filtru: 99,6-99,9%	
Amestecare cu adeziv, formare covor, tivire covor	- Aschii uscate - Clei (adeziv, intaritor, emulsie parafina, apa) - Utilitati: energie electrica, apa	Covor de aschii  Emisii: pulberi de lemn, urme cu ingrediente din rasina  Deseuri: praf de lemn, margini placi	Control tehnic regulat al cicloanelor si filtrelor textile, intretinere corespunzatoare  Instalatiile sunt conectate la sisteme montate in 2 trepte de desprafuire. (Treapta I, pentru reținerea particulelor grosiere + Treapta II, pentru reținerea particulelor fine).  Instalatiile de amestecare, formare covor si tivire sunt conectate in prima treapta de desprafuire la cite un ciclon, (Ciclon CLA 6-2500, Ciclon CLA6-3550, Ciclon CLA 6-2800) dupa care fluxurile de aer sunt dirijate spre Filtru textil caATec CDRW 12-05-jet-pulse, Qv=151770 mc/h,  Randament de reținere filtru: 99,6-99,9%	Cos dispersie aferent instalatiei de desprafuire (cicloane+filtru textil ) H= 12,8 m; D= $\phi$ 1,2 m Sursa S <sub>6</sub>
Presare covor de aschii OSB	-Covor de aschii -Energie termica (transfer de caldura inchis) -Apa -Energie electrica	Placi brute  Emisii de pulberi de lemn, vapori cu ingrediente din rasina  Deseuri: slam umed de la spalatorul de gaze	Control tehnic regulat, intretinere corespunzatoare Masuri de reducere emisii: - Spălarea gazelor reziduale colectate in scrubler tip Ciclon CLA-3550 cu spalator tip VENTURI ,Qv= 90000 mc/h. - Post-combustia gazelor reziduale (dupa spalarea cu apa in scrublerul Venturi) in sistemul UTWS aferent uscatorului de aschii (scrublerul umed nu este instalatie terminala de tratare. Acesta se poate considera instalatie pentru tratarea gazului de proces, utilizat ca gaz primar sau secundar de combustie in camera de ardere a uscatorului de aschii.).	Gazele de la presa de OSB nu sunt considerate gaze reziduale ci gaze care vor fi folosite drept gaz de combustie pentru uscator. (Instalatiia propriu-zisa de presare nu are un coș de emisie propriu)
Tocare placi cu defecte, frezare lamba si uluc, ambalare placi tip OSB	-Placi brute -Energie electrica -Ambalaje	Placi OSB finisate  Emisii de Pulberi de lemn, urme cu ingrediente din rasina Deseuri: praf de lemn, deseuri placi, ambalaje	Control tehnic regulat al cicloanelor si filtrelor textile, intretinere corespunzatoare  Instalatiile sunt conectate la sisteme montate in 2 trepte de desprafuire. (Treapta I, pentru reținerea particulelor grosiere + Treapta II, pentru reținerea particulelor fine). Instalatiile de formatizare, tocare placi cu defecte si frezare lamba si uluc sunt conectate in prima treapta de desprafuire la cite un ciclon, Ciclon CLA 6-3150, Ciclon CLA 6-3150, Ciclon CLA 6-2000 dupa care fluxurile de aer sunt dirijate spre Filtru caATec-tip CDRW-jet-pulse, Qv=104000 mc/h  Randament de reținere filtru textil: 99,6-99,9%	Cos dispersie aferent instalatie de desprafuire (cicloane+ filtru textil)  H= 12,8m; D= $\phi$ 1,6 m Sursa S <sub>7</sub>
Formatizare/formatizare longitudinala si transversal/Slefuire placi OSB	-Placi brute -Energie electrica	Placi tip OSB finisate Emisii: pulberi de lemn Deseuri: pulberi de lemn	Control tehnic regulat al cicloanelor si filtrelor textile, intretinere corespunzatoare  - Instalatiia de debitare este conectata la un ciclon tip JH-BR-08 (pentru colectare pulberi grosiere) dupa care fluxul de aer este dirijat spre un filtru cu saci jet-pulse tip MION MOSOLE (pentru colectarea pulberilor fine). - Instalatiia de slefuire este conectata (pentru colectarea pulberilor fine) la acelasi filtru cu saci jet-pulse tip MION MOSOLE, la care este conectata si instalatiia de debitare.  Qv filtru cu saci= 175.000 mc/h (26000 mc/h de la instalatiia de debitat +149 600 mc/h de la instalatiia de slefuit )  Randament de reținere pulberi: 99,6-99,9%	Instalatiia de filtrare finala nu are cos de dispersie (Datorita desprafuirii eficiente realizate cu ajutorul filtrului cu saci jet-pulse, aerul curat filtrat, in functie de anotimp si de temperatura de afara, poate fi recirculat (prin canalul de aer recirculat) in hala de productie, sub forma incalzirii si ventilării încăperilor, sau poate fi evacuat in afara halei de productie , prin guri de refulare).
Alimentare siloz aschii DS pentru placi tip PAL	-Aschii uscate DS -Energie electrica	Aschii uscate Emisii: pulberi de lemn	Control tehnic regulat, intretinere corespunzatoare -Filtru textil tip JRU 34-3375; Qv= 4290 mc/h;  Randament de reținere pulberi : 99,6-99,9%	Gura de evacuare instalatiei de desprafuire (filtru textil) H= 25m; D= $\phi$ 0,25 m Sursa S <sub>8</sub>
Alimentare aschii MS pentru placi tip PAL	-Aschii uscate MS -Energie electrica	Aschii uscate Emisii: pulberi de lemn	Control tehnic regulat, intretinere corespunzatoare -Filtru textil tip JRU 34-3375; Qv= 4489 mc/h,  Randament de reținere filtru : 99,6-99,9%	Gura de evacuare instalatiei de desprafuire (filtru textil) H= 25m; D= $\phi$ 0,25 m Sursa S <sub>9</sub>

Presare la cald plăci tip PAL	-Aschii uscate -Clei (adeziv, intaritor, emulsie de parafina, apa) -Energie termica (data prin transfer de caldura inchis de presa cu ulei termic) -Energie electrica	Plăci brute PAL Emisii de pulberi de lemn, vapori cu ingrediente din rasina (urme de formaldehida, alti COV exprimat sub forma de COT)	Monitorizare periodica a parametrilor de functionare a utilajelor/instalatiilor de epurare Control tehnic regulat, intretinere corespunzatoare Qv=75000 mc/h;	Cos dispersie H= 32,5m; D= $\phi$ 0,78 m Sursa S <sub>3</sub>
Incalzire ulei termic prese (Centrala Bio-Intec)	Combustibil lemnos	Energie termica Emisii: Gaze de ardere provenite de la arderea reziduurilor lemnoase (CO, NO <sub>x</sub> , pulberi) Deseuri: cenusa	Monitorizarea periodica a emisiilor Monitorizarea procesului de ardere Service periodic  Conducta de evacuare a gazelor de ardere va fi conectata electrofiltrul (ESP) si cosul de dispersie la care este conectat si uscatorul de aschii  Arzator performant Proces de ardere controlat	Centrala Bio-Intec nu are un coș de emisii propriu Evacuarea se face pe cosul comun de dispersie aferent instalatiei de epurare UTWS si ESP (Sursa: Instalatie de uscare aschii, Presa OSB, Instalatie incalzire ulei termic « Bio-Intec ») D= $\phi$ 2,8; H=51m Sursa S <sub>1</sub>
Incalzire ulei termic prese (Centrala Gaz-Intec) (REZERVA)	Combustibil gazos	Energie termica Emisii: Gaze de ardere provenite de la arderea gazului metan (CO, NO <sub>x</sub> )	Monitorizarea periodica a emisiilor Monitorizarea procesului de ardere Service periodic Qv= 11000 mc/h Arzator performant Proces de ardere controlat	Cos dispersie centrala termica « Gn-Intec » (REZERVA) H= 24m; D= $\phi$ 0,8 m Sursa S <sub>2</sub>
Incalzire spatii birouri Hala OSB	-Gaz metan	-Energie termica -Gaze de ardere provenite de la arderea gazului metan (CO, NO <sub>x</sub> )	Service periodic Cos dispersie	Cos dispersie centrala termica birouri hala OSB H= 18m; D= $\phi$ 0,4 m Sursa S <sub>11</sub>
Incalzire spatii cladire utilitati	-Gaz metan	-Energie termica -Gaze de ardere provenite de la arderea gazului metan (CO, NO <sub>x</sub> )	Service periodic -Cos dispersie-2 buc	Conducta de evacuare centrala termica cladire utilitati -2 bucati H= 2,5m; D= $\phi$ 0,15 m Sursa S <sub>12</sub> si S <sub>13</sub>

### 5.1.2. Protectia muncii si sanatatea publica

În vederea protecției angajaților vor fi respectate actele legislative în vigoare. Angajații vor folosi echipamentele de protecție corespunzătoare fiecărui loc de muncă: mănuși, antifoane, cizme, ochelari, salopete etc. Personalul va beneficia de instruiți regulate, instalațiile fiind operate numai de angajații instruiți în acest sens.

Echipamentul de protecție utilizat este conform normelor legale în vigoare: salopetă, bocanci, cizme de protecție, mănuși de protecție, cască, ochelari și mască protecție (antipraf, gaze).

În spațiile în care nivelul zgomotului este ridicat sunt prevazute castisau dopuri antifoane.

### 5.1.3 Echipamente de depoluare

Pentru fiecare faza relevanta a procesului /punct de emisie si pentru fiecare poluant, indicati echipamentele de depoluare utilizate sau propuse. Includeti amplasarea sistemelor de ventilare si supapele de siguranta sau rezervele. Unde nu exista, mentionati ca nu exista.

Faza de proces	Punctul de emisie/ Cod sursa de emisie dirijata	Poluant	Echipament de depoluare identificat	Propus sau existent
Pregatire aschii lemnoase umede- <b>Linia 1</b> (Tocare aschii , transport, insilozare aschii)	Cos dispersie aferent instalatie de desprafuire (ciclon) H= 8m; D= $\phi$ 1 m Sursa <b>S<sub>4</sub></b>	-Pulberi lemn	Control tehnic regulat al ciclonului si intretinere corespunzatoare  Instalatiile sunt prevazute cu Ciclon tip CLA 6-3150, Qv= 60000 mc/h, Randament de retinere ciclon 90%	Existent
Pregatire aschii lemnoase umede, <b>Linia 2</b> (Tocare aschii , transport, insilozare aschii)	Cos dispersie aferent instalatie de desprafuire (ciclon) H= 8m; D= $\phi$ 1 m Sursa <b>S<sub>14</sub></b>	-Pulberi de lemn umede	Control tehnic regulat al ciclonului si intretinere corespunzatoare  Instalatiile sunt prevazute cu Ciclon tip CLA 6-3150, Qv= 60000 mc/h, Randament de retinere ciclon 90%	Existent
Pregatire aschii lemnoase umede, <b>Linia 3</b> (Tocare aschii , transport, insilozare aschii) (REZERVA)	Cos dispersie aferent instalatie de desprafuire (ciclon) H= 8m; D= $\phi$ 1 m Sursa <b>S<sub>15</sub></b>	-Pulberi de lemn umede	Control tehnic regulat al ciclonului si intretinere corespunzatoare  Instalatiile sunt prevazute cu Ciclon tip CLA 6-3150, Qv= 60000 mc/h, Randament de retinere ciclon 90%	Existent
Pregatire aschii lemnoase umede pentru strat de miez placi OSB, <b>Linia 4</b> (Tocare, macinare, sortare aschii)	Instalatia de filtrare finala nu are cos de dispersie	-Pulberi de lemn umede	Control tehnic regulat al cicloanelor si filtrului textil , intretinere corespunzatoare  Morile sunt conectate la sisteme de desprafuire montate in 2 trepte. (Treapta I, pentru retinerea particulelor grosiere +Treapta II, pentru retinerea particulelor fine).  - Treapta I: Cicloane tip CHL 1600 (2 buc. X 20000 mc/h); - Treapta a II-a: Filtru textil tip jet-pulse tip Ceatec CDRW (1 buc x Qv=80000 mc/h). Monitorizarea presiunii diferențiale cu ajutorul unui calculator de proces  Randament de retinere filtru textil 99,6-99,9%	Existent
<b>Instalatie de uscare aschii</b> (ardere combustibil +uscare aschii)	Cos comun de dispersie aferent instalatiei de epurare UTWS si ESP(Surse: Instalatie de uscare aschii, Presa OSB, Instalatie incalzire ulei termic « Bio-Intec) D= $\phi$ 2,8; H=51m  Sursa <b>S<sub>1</sub></b>	-Emisii : Pulberi, NOx, CO, COV(Ctot), Formaldehida din lemn	- Monitorizare periodica a parametrilor de functionare a utilajelor/instalatiilor de epurare -Monitorizarea periodica a emisiilor -Baterie de cicloane (6 buc) -Sistem de epurare UTWS si ESP*  Pentru arzatorul pe biomasa: -Ciclon pentru separarea si retinerea particulelor de cenusa, aerul fiind ulterior purificat in electrofiltrul (ESP), -Sisteme primare de reducere a NOx -Controlul si monitorizarea arderii  Uscatorul de aschii este conectat la acelasi electrofiltru (ESP) si acelasi cos de dispersie la care este conectata centrala termica Bio-Intec si presa OSB (presa OSB-dupa trecerea prin scruberul umed Venturi si sistemul UTWS) Qv =300000 Nmc/h  Randament de retinere electrofiltru : 99,8%	Existent
<b>Sortare aschii, transport, alimentare si evacuare site</b>	Cos dispersie aferent instalatiei de desprafuire (ciclon+filtru textil) Sursa: site, transportoare H= 7,5m; D= $\phi$ 1 m Sursa <b>S<sub>5</sub></b>	Pulberi de lemn	Control tehnic regulat al cicloanelor si filtrelor textile, intretinere corespunzatoare  Instalatiile sunt conectate la sisteme de desprafuire montate in 2 trepte. (Treapta I, pentru retinerea particulelor grosiere +Treapta II, pentru retinerea particulelor fine).  - Treapta I:Ciclon CLA6-2500, - Treapta a II-a: Filtru textil tip jet-pulse tip CDRW12-05-3375-03, Qv=34300 mc/h,  Randament de retinere filtru: 99,6-99,9%	Existent
<b>Amestecare cu adeziv, formare covor, tivire covor</b>	Cos dispersie aferent instalatiei de desprafuire (cicloane+filtru textil ) H= 12,8 m; D= $\phi$ 1,2 m Sursa <b>S<sub>6</sub></b>	Emisii: pulberi de lemn, urme cu ingrediente din rasina	Control tehnic regulat al cicloanelor si filtrelor textile, intretinere corespunzatoare  Instalatiile sunt conectate la sisteme montate in 2 trepte de desprafuire. (Treapta I, pentru retinerea particulelor grosiere +Treapta II, pentru retinerea particulelor fine).  Instalatiile de amestecare, formare covor si tivire sunt conectate	Existent

			in prima treapta de desprafuire la cite un ciclon, (Ciclon CLA 6-2500, Ciclon CLA6-3550, Ciclon CLA 6-2800) dupa care fluxurile de aer sunt dirijate spre Filtru textil caATec CDRW 12-05-jet-pulse, Qv=151770 mc/h,  Randament de retinere filtru: 99,6-99,9%	
Presare covor de aschii OSB	Gazele de la presa de OSB nu sunt considerate gaze reziduale ci gaze care vor fi folosite drept gaz de combustie pentru uscator. (Instalatiia propriu-zisă de presare nu are un coș de emisie propriu)	Emisii de pulberi de lemn, vapori cu ingrediente din rasina	Control tehnic regulat, intretinere corespunzatoare Masuri de reducere emisii: - Spălarea gazelor reziduale colectate in scruber tip Ciclon CLA-3550 cu spalator tip VENTURI ,Qv= 90000 mc/h. - Post-combustia gazelor reziduale (dupa spalarea cu apa in scruberul Venturi) in sistemul UTWS aferent uscatorului de aschii (scruberul umed nu este instalatie terminala de tratare. Acesta se poate considera instalatie pentru tratarea gazului de proces, utilizat ca gaz primar sau secundar de combustie in camera de ardere a uscatorului de aschii.).	Existent
Tocare placi cu defecte, frezare lamba si uluc, ambalare placi tip OSB	Cos dispersie aferent instalatie de desprafuire (cicloane+ filtru textil)  H= 12,8m; D= $\phi$ 1,6 m Sursa S <sub>7</sub>	Emisii de pulberi de lemn	Control tehnic regulat al cicloanelor si filtrelor textile, intretinere corespunzatoare  Instalatiile sunt conectate la sisteme montate in 2 trepte de desprafuire. (Treapta I, pentru retinerea particulelor grosiere +Treapta II, pentru retinerea particulelor fine). Instalatiile de formatizare, tocare placi cu defecte si frezare lamba si uluc sunt conectate in prima treapta de desprafuire la cite un ciclon, Ciclon CLA 6-3150, Ciclon CLA 6-3150, Ciclon CLA 6-2000 dupa care fluxurile de aer sunt dirijate spre Filtru caATec-tip CDRW-jet-pulse, Qv=104000 mc/h  Randament de retinere filtru textil: 99,6-99,9%	Existent
Formatizare/formatizare longitudinala si transversal/Slefuire placi OSB	Instalatiia de filtrare finala nu are cos de dispersie (Datorită desprăfuirii eficiente realizate cu ajutorul filtrului cu saci jet-pulse, aerul curat filtrat, in functie de anotimp si de temperatura de afara, poate fi recirculat (prin canalul de aer recirculat) în hala de producție, sub forma încălzirii și ventilării încăperilor, sau poate fi evacuat in afara halei de productie , prin guri de refulare).	Pulberi lemn	Control tehnic regulat al cicloanelor si filtrelor textile, intretinere corespunzatoare  - Instalatiia de debitare este conectata la un ciclon tip JH-BR-08 (pentru colectare pulberi grosiere) dupa care fluxul de aer este dirijat spre un filtru cu saci jet-pulse tip MION MOSOLE (pentru colectarea pulberilor fine). - Instalatiia de slefuire este conectata (pentru colectarea pulberilor fine) la acelasi filtru cu saci jet-pulse tip MION MOSOLE, la care este conectata si instalatiia de debitare.  Qv filtru cu saci= 175.000 mc/h (26000 mc/h de la instalatiia de debitat +149 600 mc/h de la instalatiia de slefuit )  Randament de retinere pulberi: 99,6-99,9%	Existent
Alimentare siloz aschii DS pentru placi tip PAL	Gura de evacuare instalatiei de desprafuire (filtru textil) H= 25m; D= $\phi$ 0,25 m Sursa S <sub>8</sub>	Pulberi lemn	Control tehnic regulat, intretinere corespunzatoare -Filtru textil tip JRU 34-3375; Qv= 4290 mc/h;  Randament de retinere pulberi : 99,6-99,9%	Existent
Alimentare aschii MS pentru placi tip PAL	Gura de evacuare instalatiei de desprafuire (filtru textil) H= 25m; D= $\phi$ 0,25 m Sursa S <sub>9</sub>	Pulberi lemn	Control tehnic regulat, intretinere corespunzatoare -Filtru textil tip JRU 34-3375; Qv= 4489 mc/h,  Randament de retinere filtru : 99,6-99,9%	Existent
Presare la cald placi tip PAL	Cos dispersie H= 32,5m; D= $\phi$ 0,78 m Sursa S <sub>3</sub>	pulberi de lemn, vapori cu ingrediente din rasina	Monitorizare periodica a parametrilor de functionare a utilajelor/instalatiilor de epurare Control tehnic regulat, intretinere corespunzatoare Qv=75000 mc/h;	Existent
Incalzire ulei termic prese (Centrala Bio-Intec)	Centrala Bio-Intec nu are un coș de emisie propriu Evacuarea se face pe cosul comun de dispersie aferent instalatiei de epurare UTWS si ESP(Surse: Instalatie de uscare aschii, Presa OSB, Instalatie incalzire ulei termic « Bio-Intec ») D= $\phi$ 2,8; H=51m Sursa S <sub>1</sub>	Gaze de ardere provenite de la arderea reziduurilor lemnoase (CO, NO <sub>x</sub> , pulberi)	Monitorizarea periodica a emisiilor Monitorizarea procesului de ardere Service periodic  Conducta de evacuare a gazelor de ardere va fi conectata electrofiltrul (ESP) si cosul de dispersie la care este conectat si uscatorul de aschii  Arzator peformant Proces de ardere controlat	Existent
Incalzire ulei termic prese (Centrala Gaz-Intec) (REZERVA)	Cos dispersie centrala termica «Gn-Intec » (REZERVA) H= 24m; D= $\phi$ 0,8 m Sursa S <sub>2</sub>	Gaze de ardere provenite de la arderea gazului metan (CO, NO <sub>x</sub> )	Monitorizarea periodica a emisiilor Monitorizarea procesului de ardere Service periodic Qv= 11000 mc/h Arzator peformant Proces de ardere controlat	Existent

Incalzire spatii birouri Hala OSB	Cos dispersie centrala termică birouri hală OSB H= 18m; D= $\phi$ 0,4 m Sursa S <sub>11</sub>	Gaze de ardere provenite de la arderea gazului metan (CO, NO <sub>x</sub> )	Service periodic Cos dispersie	Existent
Incalzire spatii cladire utilitati	Conducta de evacuare centrală termică clădire utilități –2 bucati H= 2,5m; D= $\phi$ 0,15 m Sursa S <sub>12</sub> și S <sub>13</sub>	Gaze de ardere provenite de la arderea gazului metan (CO, NO <sub>x</sub> )	Service periodic -Cos dispersie-2 buc	Existent

### Informatii suplimentare referitor la tehnologiile de reducere aplicate:

a) Tehnologia UTWS si ESP:Instalatia de uscare aschii este dotata cu tehnologie de epurare tip “UTWS si ESP” cu sistem de preîncălzire a gazelor, oxidare termica + captare si retinere electrostatica a pulberilor si cos de dispersie. Instalatia este echipata cu sistem de control si de siguranta .

Tehnologia cunoscută sub abrevierea UTWS este bazată pe principiul arderii substanțelor poluante eliberate din lemnul uscat într-o cameră de ardere a uscătorului. Camera de ardere generează căldura pentru procesul de uscare. Se anticipează că în condiții termice extreme prezente în camera de ardere (temperaturi de până la 950°C, timp de reacție termică de până la 4 secunde) toți poluanții organici, substanțele urât mirositoare și pulberile combustibile oxidează în H<sub>2</sub>O și CO<sub>2</sub>.

Uscarea se realizează prin transferul direct de căldură de la gazele de uscare la așchiile umede. Gazele de uscare sunt încălzite de către efluenții gazoși rezultați în urma arderii într-un schimbător de căldură gaz-gaz. Așchiile ce urmează a fi uscate nu sunt expuse direct efluenților gazoși rezultați în urma arderii. Substanțele gazoase (de ex. vapori de apă, compuși organici volatili) și pulberile fine emanate de așchiile lemnoase uscate sunt eliberate dintr-un circuit închis de uscare prin intermediul unor conducte în camera de ardere. Fluxurile de bază sunt ilustrate în desenul următor.

Tehnologia UTWS are avantajul principale ale uscării directe a așchiilor lemnoase de către gazele fierbinți de uscare. Gazele reziduale de uscare care conțin vapori de apă (până la 80 %<sub>vol.</sub>), compuși organici, pulberi și aer proaspăt absorbit în circuitul de uscare sunt injectate din circuitul de uscare direct în camera de ardere. Gazele reziduale de uscare sunt extrase din circuitul de uscare după o preîncălzire parțială într-un schimbător de căldură gaz-gaz. Pentru menținerea unei presiuni stabile în cadrul circuitului de uscare este folosit un ventilator pentru exhaustarea gazelor reziduale de uscare. Gazele reziduale de uscare sunt injectate în zona de ardere a arzătorului prin două inele de găuri dispuse concentric în jurul arzătorului. Toate substanțele poluante rezultate de la uscarea lemnului sunt arse în interiorul flăcării la o temperatură între 650 – 950°C. Totodată sunt distruse termic și substanțele organice cu miros caracteristic de lemn uscat. Doar în anumite condiții specifice cu o temperatură scăzută de ardere și lipsa alimentării cu oxigen în zona de ardere se poate preconiza descompunerea catenelor lungi de molecule de acizi grași, izoprenoide și terpene în molecule scurte de aldehydă ca de ex. formaldehydă și acetaldehydă. Astfel sunt foarte importante: obținerea unui amestec omogen de gaze reziduale de uscare și combustibil într-o cameră de ardere, introducerea unei cantități echilibrate de aer proaspăt și obținerea unei temperaturi mari de ardere. Cu toate acestea, în toate condițiile de funcționare se emană mirosul caracteristic al lemnului uscat și se reduce substanțial volumul emisiilor de compuși organici volatili. Injecția de gaze reziduale de uscare cu conținut de pulberi lemnoase în camera de ardere permite arderea în totalitate a conținutului de pulberi combustibile rezultate de la uscare. Mediul de ardere necesar este obținut prin reducerea volumului de aer de răcire al arzătorului și muflei și prin limitarea volumului de aer absorbit în circuitul de uscare datorită neetanșeității tamburului de uscare și conductelor.

Datorită arderii prafului combustibil, majoritatea pulberilor din efluenții gazoși din camera de ardere sunt alcătuiți din compuși minerali necombustibili. Caracterul prafului permite utilizarea precipitatoarelor electrostatice uscate obișnuite (ESP) pentru eliminarea emisiilor de praf în aerul ambiental.

Principiul crucial al tehnologiei UTWS este bazat pe transferul efectiv de căldură de la efluenții gazoși fierbinți la gazele de uscare circulante. Efluenții gazoși fierbinți din camera de ardere sunt transportați printr-o conductă captușită în canalul de distribuție al schimbătorului de căldură gaz-gaz. Schimbătorul de căldură conține două secțiuni de schimbare împărțite în patru blocuri de schimbare alcătuite din grupuri de tuburi. Gazele de uscare relativ reci având temperatura între 120 - 135°C intră în contracurent în schimbătorul de căldură de pe partea mai rece, unde efluenții gazoși de încălzire părăsesc schimbătorul. Gazele de uscare părăsesc schimbătorul de căldură încălzite la o temperatură între 300 și 500°C. Temperatura variază în funcție de viteza ventilatorului din circuitul de uscare, conținutul de apă din așchiile uscate, conținutul de apă înghețată din așchii, condițiile meteorologice și volumul așchiilor uscate. Efluenții gazoși de încălzire părăsesc schimbătorul de căldură având o temperatură între

140 și 200°C. Temperatura efluenților gazoși este adecvată pentru a fi tratată în precipitatorul electrostatic uscat obișnuit (ESP).

**b)Cicloane si filtre textile:** Pentru captarea si retinerea pulberilor de lemn rezultate de la operatiile tehnologice de prelucrare mecanica a lemnului situate in aval si amonte de uscator si prese s-a ales varianta de epurare utilizind cicloane si filtre textile. Instalatii de depoluare sunt montate intr-o singura treapta sau in doua trepte de desprafuire in functie de concentratia si tipul poluantilor. In cazul in care se manipuleaza materii prime umede se utilizeaza o singura treapta de epurare (cicloane), iar unde sunt manipulate materiale uscate sunt utilizate 2 trepte de epurare (cicloane + filtre textile). Tinind cont de faptul ca cicloanele au randamentele de retinere foarte bune pentru particule de marimi grosiere iar filtrele textile cu scuturare automata, tip jet-pulse, sunt foarte eficiente in cazul retinerii particulelor fine, s-a ales varianta de colectare a particulele mari in amonte (Trepata I- cicloane), urmata de retinerea particulelor fine ulterior (Treapta II- filtre textile). Pentru surse cu temperaturi scazute, cele mai bune tehnici disponibile insemna indepartarea pulberilor/particulelor sedimentabile din fluxurile de gaze reziduale, fie ca tratare finala (in filtre textile tip jet pulse) fie ca pretratare (in separator, ciclon) pentru a proteja instalatiile de dupa proces, utilizindu-se recuperarea materialelor de cite ori este fezabil.

**c)Scrubler Venturi:** Pentru captarea si retinerea pulberilor rezultate din procesul de presare placi OSB s-a ales varianta de epurare utilizand un scrubler cu dispozitiv de intrate tip Venturi cu bazin decantor de namol, Apa, dupa curatire se recircula, iar slamul se colecteaza in container.) In cazul de fata scrublerul umed nu este instalatie terminala de tratare. Acesta se poate considera instalatie pentru tratarea gazului de proces, utilizat ca gaz primar sau secundar de combustie in camera de ardere a uscatorului de aschii.

**d)Sisteme primare de reducere a NO<sub>x</sub>:** Pentru reducerea emisiilor de NO<sub>x</sub> rezultate in urma arderii biomasei in arzatoarele instalatiilor termice , sunt prevazute sisteme primare de reducere a NO<sub>x</sub> (exces de aer redus, recircularea gazelor si ardere gradata pentru controlul arderii, reducerii temperaturilor si implicit a NO<sub>x</sub> format),

#### 5.1.4 Studii de referinta

Exista studii care necesita a fi efectuate pentru a stabili cea mai adecvata metoda de incadrare in limitele de emisie stabilite in Sectiunea 13 a acestui formular? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate .

Studiu	Data
Nu este cazul	



### 5.1.5 COV

Acolo unde exista emisii de COV, identificati principalii constitienti chimici ai emisiilor si evaluati ce se intampla cu aceste substante chimice in mediu.

Clasificarea bazata pe TA Luft este furnizata in Indrumarul „Determinarea Valorilor Limita de Emisie pe baza BAT.

Componenta	Punct de evacuare	Des-tina-tia	Masa/ unitate de timp	Concentratie medie masurata / VLE
<b>COV din Clasa I :</b>				
<i>Formaldehida</i> <u>Formaldehida naturala din lemn rezulta in timpul procesului de uscare:</u> (Formaldehida naturala din lemn reprezintă o parte minoră a compuşilor volatili ai lemnului, eliberaţi în timpul uscării, sub 1%).	Cos dispersie aferent instalatie de uscare aschii (dupa electrofiltrul-ESP)	Aer	1,89 Kg/h	Conc.medie Mas.= 6.3 mg/Nm <sup>3</sup> ( in perioada 2017-2019)
			Max.6 Kg/h	VLE*=20 mg/Nmc
<i>Formaldehida</i> <u>Formaldehida din procesul de presare</u> la cald pot rezulta vapori cu ingrediente din adezivul utilizat Urmele de formaldehida libera continute in adezivul utilizat, sub influenta intaritorului vor condensa in timpul presarii la cald si se vor transforma in paraformaldehida, un produs stabil din punct de vedere chimic. Prin urmare emisiile vor fi foarte mici. În timpul procesului polimeric nu se estimează formarea altor produşi de reacţie. Emisiile de formaldehidă previzibile au la bază imperfecţiunea reacţiei polimerice şi existenţa formaldehidei libere în cadrul structurii plăcii. Se utilizeaza rasina pe baza de apa cu continut foarte scazut de formaldehida (<1%) Formaldehida continuta este reziduala de la formarea polimerului	Cos dispersie presa PAL	Aer	0.053 Kg/h	Conc.medie masurata=0,713 mg/Nm <sup>3</sup> (in perioada 2013 2014) In prezent fabrica de PAL este oprita
			Max.1,35 Kg/h	VLE*=15 mg/Nmc
<b>Total COV din Clasa I</b>			1,94Kg/h Max.7,35 Kg/h	
<b>Alte COV (sub forma de COT)</b>				
<i>COV (sub forma de COT)</i> <u>(COV natural din lemn din procesul de uscare )</u> Principale substanţe care alcătuiesc fracţia de compusi organici naturali din lemn nu sunt considerate toxice de către literatura de specialitate. Formaldehida naturala din lemn reprezintă o parte minoră a compuşilor volatili ai lemnului, eliberaţi în timpul uscării, sub1%).	Cos dispersie aferent instalatie de uscare aschii (aferent electrofiltrului ESP)	Aer	17,0 Kg/h	Conc.medie masurata=56,68 mg/Nm <sup>3</sup> (in perioada 2017-2019)
			Max.45 Kg/h	VLE*=150 mg/Nmc
<i>COV (sub forma de COT)</i> <u>COV din procesul de presare</u> la cald pot rezulta vapori cu ingrediente din adezivul utilizat	Cos dispersie presa PAL	Aer	2,91 Kg/h	Conc.medie masurata 38,8 mg/m <sup>3</sup> (in perioada 2013 2014) In prezent fabrica de PAL este oprita
			Max.9 Kg/h	VLE*=100 mg/Nmc
<b>Total alte COV (sub forma de COT)</b>			19,91 Kg/h/ Max.54 Kg/h	

\*- VLE= valoarea limita admisa conform AIM nr.SB 127/12.10.2011, rev.2017

### 5.1.6. Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV

Exista studii pe termen mai lung care necesita a fi efectuate pentru a stabili ce se intampla in mediu si care este impactul materialelor utilizate? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate.

Studiu	Data
Nu este cazul	

### 5.1.7 Eliminarea penei de abur

Prezentati emisiile vizibile si fie justificati ca fiecare emisie este in conformitate cu cerintele BAT sau explicati masurile de conformare pe care intentionati sa le aplicati pentru a reduce pana vizibila.

Iarna este vizibila pana de abur rezultata in urma uscarii aschiilor lemnoase. Funcționarea sistemului UTWS si ESP la instalatia de uscare aschii are ca scop epurarea gazelor rezultate în urma proceselor tehnologice în scopul conformării cu valorile limită de emisie prevăzute în AIM Aburul existent în gazele epurate datorita diferentei de temperatura condensează in atmosfera , atunci cand aerul este rece și are ca rezultat o pană de abur vizibilă iarna.

Alte surse semnificative de emisii vizibile nu exista.

Se va evita pe cat posibil aparitia penei de abur prin conducerea corespunzatoare a procesului de uscare, conform tehnologiei stabilite.

### 5.2 Minimizarea emisiilor fugitive in aer

Oferiti informatii privind emisiile fugitive dupa cum urmeaza:

Sursa	Poluanti	Masa/unitatea de timp unde este cunoscuta	% estimat din evacuarile totale ale poluantului respectiv din instalatie
Rezervoare deschise (de ex. statia de epurare a apelor uzate, instalatie de tratare/acoperiri a suprafetelor);	Toate echipamentele utilizate la stocarea si manipularea adezivilor sunt etanse si sunt supuse unui sistem riguros de urmarire si control.	-	-
Zone de depozitare (de ex. containere, basa de depozite, lagune etc.);		-	-
Incarcarea si descarcarea containerelor de transport;		-	-
Transferarea materialelor dintr-un recipient in altul		-	-
Sisteme de transport; de ex. benzi transportoare,	Se utilizeaza benzi transportoare carcasate sau transportul se face pneumatic	-	-
Sisteme de conducte si canale (de ex. pompe, valve, flanse, bazine de decantare, drenuri, guri de vizitare etc.);	Toate echipamentele utilizate la stocarea si manipularea adezivilor sunt etanse si sunt supuse unui sistem riguros de urmarire si control.	-	-
Deficiente de etansare/etansare slaba	Nu este cazul	-	-
Posibilitatea de by-pass-are a echipamentului de depoluare (in aer sau in apa); Posibilitatea ca emisiile sa evite echipamentul de depoluare a aerului sau a statiei de epurare a apelor	Nu este cazul	-	-
Pierderi accidentale ale continutului instalatiilor sau echipamentelor in caz de avarie	Nu este cazul .In caz de avarie se opreste intreaga instalatie	-	-

### Informatii suplimentare:

Datorită sistemelor performante de exhaustare și epurare, emisiile fugitive provenite de la instalațiile de pe amplasament sunt foarte restrânse.

În special în zona preseii pentru plăci OSB se simte un miros specific activităților în care se utilizează adezivi și rășini de impregnare. Potențialele mirosuri rezultate din utilizarea rășinilor la presa OSB sunt reduse prin măsuri conforme cu BAT, și anume:

- Spălarea gazelor reziduale colectate de la presa de OSB folosind scrubber Venturi.
- Post-combustia gazelor reziduale provenite de la presa OSB, în sistemul UTWS aferent uscătorului de aschii, după spălarea cu apă în scrubber. (Gazele reziduale provenite de la presa de OSB, după epurare în scrubber-ul umed nu sunt evacuate în atmosferă. Ele sunt dirijate spre camera de ardere a uscătorului de aschii și utilizate drept aer de combustie primar sau secundar. În acest fel toate materialele și substanțele combustibile trec în cadrul unui proces activ prin camera de ardere unde sunt expuse unor temperaturi de până la 1.100°C (în centrul flăcării), minim 600°C (suprafața refractară). La această temperatură compusii organici care pot rezulta în cantități mici sunt oxidați termic în bioxid de carbon și apă).

La Kronospan Trading nu există halde de aschii marunte. Depozitarea aschiilor se face în silozuri sau containere. Având în vedere faptul că plăcile de OSB, produsul principal fabricat, utilizează aschii cu granulometrie mare motiv pentru care posibilitatea antrenării acestora de acțiunea vântului este foarte mică, stocarea aschiilor se face în silozuri, iar transportul și vehicularea materialelor între diferite sectoare, exhaustarea particulelor lemnoase ca deseuri de proces, colectarea și dirijarea acestora la buncarul de fibre recuperate, este asigurată prin transport pneumatic, se poate aprecia că emisiile nedirijate pot fi neglijabile.

Emisii fugitive, cum ar fi scurgeri provenite de la utilajele prevăzute cu pompe, garnituri de etansare, flanse, conectori sau alte sisteme de conducte sau echipamente cum sunt rezervoarele de adezivi, conductele de alimentare, etc, Toate echipamentele utilizate la stocarea și manipularea adezivilor sunt etanșe și sunt supuse unui sistem riguros de urmărire și control.

Instalația este conformă cu cerințele BAT d.p.d.v al emisiilor difuze, conform datelor prezentate comparativ în tabelul următor:

Tehnica BAT-WPB		Conformarea societății SC Kronospan Trading SRL
<p><b>BAT 22. În scopul de a se preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, de a se reduce emisiile difuze în aer provenite de la presă, BAT constau în optimizarea eficienței colectării gazelor reziduale și dirijarea gazelor reziduale pentru tratare (a se vedea BAT 19).</b></p> <p>Colectarea și tratarea eficientă a gazelor reziduale (a se vedea BAT 19) la ieșirea din presă și de-a lungul liniei preseii în cazul preselor continue. În cazul preselor existente cu mai multe cicluri, aplicabilitatea izolării preseii poate fi limitată din motive de siguranță.</p> <p><b>BAT 23. În scopul de a se reduce emisiile difuze de pulberi în aer generate de transportul, manipularea și depozitarea de materiale lemnoase, BAT constau în elaborarea și aplicarea unui plan de gestionare a pulberilor, ca parte a sistemului de management de mediu (a se vedea BAT 1) și în aplicarea uneia sau a mai multora dintre tehnicile prezentate mai jos.</b></p>		<p><b>APLICAT</b></p> <p>Pe amplasament nu există instalații care generează mirosuri neplăcute. În zona depozitului de lemn se simte un miros tipic de lemn proaspăt. Potențialele mirosuri rezultate din utilizarea rășinilor la presa OSB sunt reduse prin măsuri conforme cu BAT 19, și anume:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clopot de captare</li> <li>- Spălarea gazelor reziduale colectate de la presă folosind scrubber Venturi</li> <li>- Post-combustia gazelor reziduale după spălarea cu apă în scrubber (în sistemul UTWS aferent uscătorului de aschii)</li> </ul> <p>(Gazele reziduale provenite de la presa de OSB, după epurare în scrubber-ul umed nu sunt evacuate în atmosferă. Ele sunt dirijate spre camera de ardere a uscătorului de aschii și utilizate drept aer de combustie primar sau secundar. În acest fel toate materialele și substanțele combustibile trec în cadrul unui proces activ prin camera de ardere unde sunt expuse unor temperaturi de până la 1.100°C (în centrul flăcării), minim 600°C (suprafața refractară). La această temperatură compusii organici care pot rezulta în cantități mici sunt oxidați termic în bioxid de carbon și apă).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stocarea aschiilor marunte se face în silozuri sau containere</li> <li>- Transportul și vehicularea materialelor între diferite sectoare, exhaustarea particulelor lemnoase ca deseuri de proces, colectarea și dirijarea acestora la buncarul de fibre recuperate, este asigurată prin transport pneumatic.</li> <li>- Toate echipamentele utilizate la stocarea și manipularea adezivilor sunt etanșe și sunt supuse unui sistem riguros de urmărire și control.</li> <li>- Periodic se face curățarea cailor de transport și a zonelor de depozitare</li> </ul> <p><b>Concluzii:</b> Instalația este conformă cu cerințele BAT d.p.d.v al emisiilor difuze</p>
	Tehnică	
a	Curățarea periodică a rutelor de transport, a spațiilor de depozitare și a vehiculelor	
b	Descărcarea rumegușului utilizând zone de descărcare acoperite amenajate pentru circulația vehiculelor	
c	Depozitarea materialelor expuse la pulberile provenite de la rumeguș în silozuri, containere, stive acoperite etc. sau izolarea spațiilor de depozitare în vrac	
d	Eliminarea emisiilor de pulberi rezultate din operațiunile de stropire cu apă	
	Aplicabilitate	
		General aplicabilă

**5.2.1 Studii**

Sunt necesare studii suplimentare pentru stabilirea celei mai adecvate metode de reducere a emisiilor fugitive? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate pe durata acoperita de programul pentru conformare.

Studiu	Data
Nu este cazul pentru ca emisiile fugitive sunt reduse prin racordarea tuturor surselor de poluare la instalatii adecvate de retinere a noxelor	

**5.2.2 Pulberi si fum**

Descrieti in urmatoarele casute pozitia actuala sau propusa cu privire la urmatoarele cerinte caracteristice BAT descrise in indrumarul pentru sectorul industrial respectiv. Demonstrati ca propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformarii, fie prin justificarea abaterilor sau a utilizarii masurilor alternative;

Urmatoarele tehnici generale ar trebui folosite acolo unde este cazul, de exemplu :

- Retinerea pulberilor la operatiile de prelucrare mecanica a lemnului, uscarea aschiilor, presare

*Pentru captarea si retinerea pulberilor de lemn rezultate de la operatiile tehnologice de prelucrare mecanica a lemnului situate in aval si amonte de uscator si prese s-a ales varianta de epurare utilizand cicloane si filtre textile. Instalatii de depoluare sunt montate intr-o singura treapta sau in doua trepte de desprafuire in functie de concentratia si tipul poluantilor. In cazul in care se manipuleaza materii prime umede se utilizeaza o singura treapta de epurare (cicloane), iar unde sunt manipulate materiale uscate sunt utilizate 2 trepte de epurare (cicloane + filtre textile).*

*Pentru surse cu temperaturi scazute, cele mai bune tehnici disponibile insemna indepartarea pulberilor/particulelor sedimentabile din fluxurile de gaze reziduale, fie ca tratare finala (in filtre textile tip jet pulse) fie ca pretratare (in separator, ciclon) pentru a proteja instalatiile de dupa proces, utilizandu-se recuperarea materialelor de cite ori este fezabil.*

*Pentru retinerea pulberilor rezultate de la uscarea aschiilor este prevazuta o baterie de cicloane (6 bucati) pentru retinerea pulberilor intr-o prima etapa si un electrofiltrul (ESP) pentru etapa finala.*

*Pentru captarea si retinerea pulberilor rezultate din procesul de presare placi OSB s-a ales varianta de epurare utilizand un scrubber cu dispozitiv de intrate tip Venturi cu bazin decantor de namol, Apa, dupa curatire se recircula, iar slamul se colecteaza in container.) In cazul de fata scrubberul umed nu este instalatie terminala de tratare. Acesta se poate considera instalatie pentru tratarea gazului de proces, utilizat ca gaz primar sau secundar de combustie in camera de ardere a uscatorului de aschii.*

*Arzatoarele pe biomasa nu au coș de emisie propriu. Evacuarea gazelor de ardere se face prin cosul de dispersie comun al electrofiltrului (ESP) la care este conectat tamburul uscatorului de aschii si presa OSB. Filtrele electrostatice sunt tehnologiile cele mai importante pentru retinerea pulberilor . Ele pot functiona intr-un interval mare de temperaturi, presiuni si conditii de incarcare cu pulberi, putand retine atit particule in conditii de umed cit si de uscat.*

- Acoperirea rezervoarelor si vagonetilor;

Sunt utilizate rezervoare etanse

- Evitarea depozitarii exterioare sau neacoperite;

Nu se depoziteaza in locuri neamenajate.

- Acolo unde depozitarea exterioara este inevitabila, utilizati stropirea cu apa, materiale de fixare, tehnici de management al depozitarii, paravanturi etc.;

Da

- Curatarea rotilor autovehiculelor si curatarea drumurilor (evita transferul poluarii in apa si imprastierea de catre vant);

DA

- Benzi transportoare închise, transport pneumatic (constantand necesitățile energetice mai mari), minimizarea pierderilor;

Transportul aschiilor se face în sistem închis, fie pneumatic fie cu ajutorul transportoarelor carcasate

- Curățenie sistematică;

Da- Efectuare curățenie sistematică

- Captarea adecvată a gazelor rezultate din proces.

*Gazele reziduale rezultate din operația de uscare a aschiilor lemnoase* sunt captate din proces, epurate în sistemul UTWS și ESP (oxidarea termică a gazelor reziduale pentru reducerea emisiilor de substanțe organice și mirosuri și precipitarea electrostatică a pulberilor rezultate), înainte de a fi evacuate în atmosferă. Conform tehnologiei (UTWS) uscatorul utilizează un sistem de căldură cu recirculare care constă într-un sistem de combustie supradimensionat ce poate găzdui recircularea gazelor din uscator. Emisiile recirculate sunt amestecate cu aer de combustie și expuse direct la flacăra arzătorului. Emisiile de compusi organici sunt arse la temperatura de 750-950°C. La această temperatură compuşii organici rezultați din procesul de uscare sunt oxidați termic. Oxidarea termică este procesul de oxidare a gazelor combustibile prin încălzirea amestecului de componente contaminoase la temperatura ridicată timp suficient pentru combustia completă și transformarea compuşilor organici în bioxid de carbon și apă. Emisiile la temperatura înaltă trec printr-un schimbător de căldură (care transmite căldura uscatorului). Gazele arse sunt trecute prin electrofiltru (ESP) pentru reținerea pulberilor și apoi sunt evacuate dirijat prin cos de dispersie dimensionat corespunzător astfel încât valorile care vor fi înregistrate la emisie și imisie să se încadreze în valorile limită admise.

*Gazele reziduale provenite de la presa de OSB*, după epurare în scrubberul umed Venturi sunt dirijate spre camera de ardere a uscatorului de aşchii și utilizate drept aer de combustie primar sau secundar. Prin urmare, scrubber-ul umed nu este instalație terminală de tratare. Acesta se poate considera instalație pentru tratarea gazului de proces, utilizat ca gaz primar sau secundar la procesul de combustie al uscatorului. Scrubber-ul umed este o instalație de prelucrare pentru normalizarea gazelor de la presa înainte de injectarea în camera de ardere. Gazele de la presa de OSB nu sunt considerate gaze reziduale ci gaze care vor fi folosite drept gaz de combustie pentru uscator. În camera de ardere a uscatorului de aşchii substanțele combustibile sunt expuse unor temperaturi de până la 1.100°C (în centrul flăcării), minim 600°C (suprafața refractară).

**5.2.3 COV**

Oferiti informatii privind transferul COV dupa cum urmeaza

**Masuratorile efectuate au indicat valori mult sub limitele admise, ceea ce demonstreaza eficienta sistemelor de evacuare utilizate si calitatea adezivilor utilizati. (Vezi RA Cap .6.1.1)**

De la	Catre	Substante	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor
Uscatorul de aschii	Sistemul de epurare UTWS si ESP	COV exprimat ca si COT (substante organice naturale din lemn)	Oxidarea termica a compusilor organici si a mirosurilor rezultate din procesul de uscare a aschiilor lemnoase  <i>Tehnologia cunoscută sub abrevierea UTWS este bazată pe principiul arderii substanțelor poluante eliberate din lemnul uscat într-o cameră de ardere a uscătorului. Camera de ardere generează căldura pentru procesul de uscare. Se anticipează că în condiții termice extreme prezente în camera de ardere (temperaturi de până la 950°C, timp de reacție termică de până la 4 secunde) toți poluanții organici, substanțele urât mirositoare și pulberile combustibile oxidează în H<sub>2</sub>O și CO<sub>2</sub>.</i>
Presa tip OSB	Scrubber tip Ciclon CLA-3550 cu spalator tip VENTURI Qv= 90000 mc/h; Apa, dupa curatire se recircula, iar slamul se colecteaza in container. In cazul de fata scrubberul umed nu este instalatie terminala de tratare. (Acesta se poate considera instalatie pentru tratarea gazului de proces, utilizat ca gaz primar sau secundar de combustie in camera de ardere a uscatorului de aschii.- Sistemul de epurare UTWS si ESP)	Ingrediente din rasina utilizata la incleierea aschiilor	Gazele reziduale provenite de la presa de OSB, dupa epuare in scrubberul umed nu sunt evacuate in atmosfera. Ele sunt dirijate spre camera de ardere a uscatorului de aschii si utilizate drept aer de combustie primar sau secundar. Prin urmare, scrubber-ul umed nu este instalatie terminala de tratare. Acesta se poate considera instalatie pentru tratarea gazului de proces, utilizat ca gaz primar sau secundar la procesul de combustie al uscatorului. Scrubber-ul umed este o instalatie de prelucrare pentru normalizarea gazelor de la presa inainte de injectarea in camera de ardere. Gazele de la presa de OSB nu sunt considerate gaze reziduale ci gaze care vor fi folosite drept gaz de combustie pentru uscator.  In camera de ardere a uscatorului de aschii substantele combustibile sunt expuse unor temperaturi de până la 1.100°C (în centrul flăcării), minim 600°C (suprafața refractară). Nu pot fi anticipate nici un fel de emisii sau doar emisii neglijabile de formaldehidă din arderea combustibililor – chiar dacă aceștia conțin formaldehidă în stare naturală (din lemn) sau sintetică (din adezivii utilizați). La aceasta temperatura formaldehida si ceilalti compusi organici care pot rezulta in cantitati mici sunt oxidati termic in bioxid de carbon si apa. (Formaldehida în contact cu flacăra arde la 50°C si nu se anticipeaza sa reziste in fluxul de gaz de combustie.)
Presa tip PAL	Instalatie de exhaustare	Ingrediente din rasina utilizata la incleierea aschiilor	Cos dispersie, H=32,5 m, D=1 m, Qv=75000 mc/h;  Adezivul utilizat este de tip MUF in solutie apoasa, cu formaldehida reziduala la un nivel foarte scazur ( 0,1% )

**5.2.4.Sisteme de ventilare**

Oferiti informatii despre sistemele de ventilare dupa cum urmeaza

Identificati fiecare sistem de ventilare	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor
Tocare aschii , transport, insilozare aschii Linia nr. 1- OSB	Control tehnic regulat al ciclonului si intretinere corespunzatoare Instalatiile sunt prevazute cu Ciclon tip CLA 6-3150, Qv= 60000 mc/h, H=8m
Tocare aschii , transport, insilozare aschii Linia nr. 2- OSB	Control tehnic regulat al ciclonului si intretinere corespunzatoare Instalatiile sunt prevazute cu Ciclon tip CLA 6-3150, Qv= 60000 mc/h, H=8m
Tocare aschii , transport, insilozare aschii Linia nr. 3- OSB	Control tehnic regulat al ciclonului si intretinere corespunzatoare Instalatiile sunt prevazute cu Ciclon tip CLA 6-3150, Qv= 60000 mc/h, H=8m
Macinare aschii –Linia 4 -OSB	Control tehnic regulat al ciclonului si intretinere corespunzatoare - Treapta I: Cicloane tip CHL 1600 (4 buc. X 20000 mc/h) - Trapta a II-a: Filtru textil tip Ceatec CDRW jet-pulse (1 buc x Qv=80000 mc/h) Fara cos de dispersie
Instalatia de uscare aschii (ardere+uscare)	- Monitorizare periodica a parametrilor de functionare a utilajelor/instalatiilor de epurare - Monitorizarea periodica a emisiilor - Masuri pebtru instalatia de uscare: -Baterie de cicloane (6 buc) -Sistem de epurare UTWS si ESP*- oxidarea termica a gazelor reziduale pentru reducerea emisiilor de substante organice si mirosuri si precipitarea electrostatica a pulberilor rezultate. Masuri pentru arzatorul pe biomasa: -Ciclon pentru separarea si retinerea particulelor de cenusa, aerul fiind ulterior purificat in electrofiltrul (ESP), -Sisteme primare de reducere a NO <sub>x</sub> (exces de aer redus, recircularea gazelor si ardere gradata pentru controlul arderii, reducerii temperaturilor si implicit a NO <sub>x</sub> format), -Controlul si monitorizarea arderii Cos comun de dispersie aferent instalatei de epurare UTWS si ESP Qv =300000 Nmc/h H= 51m; D= $\phi$ 2,8 m
Sortare aschii, transport , alimentare si evacuare site	Control tehnic regulat al cicloanelor si filtrelor textile, intretinere corespunzatoare Instalatiile sunt conectate la sisteme montate in 2 trepte de desprafuire. (Treapta I, pentru retinerea particulelor grosiere +Treapta II, pentru retinerea particulelor fine). - Treapta I:Ciclon CLA6-2500; - Trapta a II-a: Filtru textil tip jet-pulse CDRW12-05-3375-03, Qv=34300 mc/h, H=7.5 m
Amestecare cu adeziv, formare covor, tivire covor	Control tehnic regulat al cicloanelor si filtrelor textile, intretinere corespunzatoare Instalatiile sunt conectate la sisteme montate in 2 trepte de desprafuire. (Treapta I, pentru retinerea particulelor grosiere +Treapta II, pentru retinerea particulelor fine). Instalatiile de amestecare, formare covor si tivuire sunt conectate in prima treapta de desprafuire la cite un ciclon, (Ciclon CLA 6-2500, Ciclon CLA6-3550, Ciclon CLA 6-2800) dupa care fluxurile de aer sunt dirijate spre Filtru textil caATec CDRW 12-05-jet-pulse, Qv=151770 mc/h, H=12,8m
Presare covor de aschii OSB	Control tehnic regulat, intretinere corespunzatoare Instalația nu are un coș de emisie propriu. Masuri de reducere emisii: - Clopot de exhaustare - Spălarea gazelor reziduale colectate in scruber tip Ciclon CLA-3550 cu spalator tip VENTURI ,Qv= 90000 mc/h.Post-combustia gazelor reziduale (dupa spalarea cu apa in scruberul Venturi) in sistemul UTWS aferent uscatorului de aschii (Scruberul umed nu este instalatie terminala de tratare. Acesta se poate considera instalatie pentru tratarea gazului de proces, utilizat ca gaz primar sau secundar de combustie in camera de ardere a uscatorului de aschii.).

Frezare lamba si uluc, ambalare placi tip OSB	Control tehnic regulat al cicloanelor si filtrelor textile, intretinere corespunzatoare  Instalatiile sunt conectate la sisteme montate in 2 trepte de desprafuire. (Treapta I, pentru retinerea particulelor grosiere +Treapta II, pentru retinerea particulelor fine). Instalatiile de formatizare, tocare placi cu defecte si frezare lamba si uluc sunt conectate in prima treapta de desprafuire la cite un ciclon, Ciclon CLA 6-3150, Ciclon CLA 6-3150, Ciclon CLA 6-2000 dupa care fluxurile de aer sunt dirijate spre Filtru caATEc-tip CDRW-jet-pulse, Qv=104000 mc/h, H=12,8 m
Formatizare longitudinala si transversala / Slefuire	Control tehnic regulat al cicloanelor si filtrelor textile, intretinere corespunzatoare - <i>Instalatia de debitare</i> este conectata la un ciclon tip CLA 2500 (pentru colectare pulberi grosiere) dupa care fluxul de aer este dirijat spre un filtru cu saci jet-pulse tip MION MOSOLE (pentru colectarea pulberilor fine). - <i>Instalatia de slefuire</i> este conectata (pentru colectarea pulberilor fine) la acelasi filtru cu saci jet-pulse tip MION MOSOLE, la care este conectata si instalatia de debitare.
Alimentare siloz aschii DS pentru placi tip PAL	Control tehnic regulat, intretinere corespunzatoare -Filtru textil tip JRU 34-3375; Qv= 4290 mc/h; H=25m
Alimentare aschii MS pentru placi tip PAL	Control tehnic regulat, intretinere corespunzatoare -Filtru textil tip JRU 34-3375; Qv= 4489 mc/h, H=25 m
Presare la cald placi tip PAL	Monitorizare periodica a parametrilor de functionare a utilajelor/instalatiilor de epurare Control tehnic regulat, intretinere corespunzatoare -Cos dispersie, H=32,5m, D=1 m, Qv=75000 mc/h;
Slefuire Ambalare placi tip PAL	Control tehnic regulat, intretinere corespunzatoare -Filtru textil -Qv=51200 mc/h
Incalzire ulei termic prese (Centrala Bio-Intec)	Monitorizarea periodica a emisiilor Monitorizarea procesului de ardere Service periodic Conducta de evacuare a gazelor de ardere va fi conectata electrofiltrul (ESP) si cosul de dispersie la care este conectat si uscatoarul de aschii (Q <sub>BIO-Intec</sub> =80000) mc/h) D=2,8 m, H=40 m Arzator peformant Proces de ardere controlat
Incalzire ulei termic prese (Centrala Gaz-Intec) (REZERVA)	Monitorizarea periodica a emisiilor Monitorizarea procesului de ardere Service periodic -Cos de evacuare, D=0.8; H=24m; Qv= 11000 mc/h Arzator peformant ;Proces de ardere controlat
Incalzire spatii birouri Hala OSB	Service periodic Cos dispersie; H=18m, D=0,4 m
Incalzire spatii cladire utilitati	Service periodic -Cos dispersie-2 buc; H=2.5m, D=0,15 m



**5.3 Reducerea emisiilor din surse punctiforme in apa de suprafata si canalizare****5.3.1 Sursele de emisie**

Descrieti dupa cum urmeaza sistemele de epurare pentru fiecare sursa de apa uzata

Sursa de apa uzata	Metode de minimizare a cantitatii de apa consumata	Metode de epurare	Punctul de evacuare
Grupuri sociale	-	Apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare ale halelor si constructiilor aferente sunt colectate de retele de canalizare din tuburi PVC cu descarcare intr-un bazin colector de forma circulara echipat cu o statie de pompare ce functioneaza in regim automat cu senzori de nivel. De la statia de pompare, apa este pompata printr-o conducta din PVC pana la un bazin etans. Statia de pompare este echipata cu doua pompe submersibile cu tocator si realizeaza pomparea apei menajere catre bazinul etans. Bazinul 2x50 m <sup>3</sup> este realizat cu radierul si peretii laterali betonati, are un volum util de stocare de 100 m <sup>3</sup> . Din bazin apa uzata este pompata in colectorul de apa uzata existent pe strada Calea Feldioarei, prin intermediul unei conducte din PEHD Pn 10, Dn 90 mm, L total = 990 m.	Din bazin apa uzata este pompata in colectorul de apa uzata existent pe strada Calea Feldioarei, prin intermediul unei conducte din PEHD Pn 10, Dn 90 mm, L total = 990 m. (Societatea a incheiat cu Compania Apa Brasov SA contractul nr.9703 din 15.05.2019, pentru preluarea si epurarea apelor uzate menajere).
Apa tehnologica	Minimizarea consumului de apa prin recircularea integrala a apei de la instalatia de purificare umeda a gazelor de la presa OSB.	Nu rezulta ape uzate Apa tehnologica utilizata la prepararea adezivilor se pierde prin evaporare in timpul procesului de presare la cald. Apele de spalare, de la scrubberul spalator, dupa decantare se recircula iar slamul rezultat se colecteaza in container etans. Scrubber-ul este prevazut cu bazin decantor de namol, sisteme de protectie cu dispozitiv de masurare a gradului de umplere, pompa cu furtun pentru evacuarea namolului, container pentru namol si sisteme de siguranta. Eliminarea namolului ca deșeu semisolid se face prin firme autorizate.	Nu este cazul
Ape pluviale de pe constructii	-	Sunt colectate prin receptori de terasa precum si prin scocuri si burlane si prin intermediul unei retele de canalizare ape pluviale conventional curate realizate din tuburi PVC ce sunt descarcate intr-un bazin de retentie si decantare cu capacitate de 22344 m <sup>3</sup> . Bazinul de retentie si decantare este realizat cu peretii si radierul impermeabilizat si este prevazut cu drum de acces al utilajelor pentru curatare. Dupa bazinul de decantare si retentie, inainte de evacuare, mai sunt realizate inca doua zone de decantare, trecerile intre zone realizandu-se prin diferente de nivel;	Evacuarea finala se face in paraul Timis prin doua conducte de beton cu Dn 1000 mm in lungime de L=cca 350 m fiecare. Pe traseul conductelor de evacuare, acestea subtraverseaza calea ferata Brasov-Sighisoara. Gurile de deversare sunt incastrate in beton iar amonte si aval de gurile de deversare a fost realizata pereerea malului paraului. Pe fiecare din cele doua conducte, la 8 m inainte de descarcare, sunt amenajate doua camine din beton prevazute cu capace cu rol de camine de prelevare probe.
Apele pluviale provenite de pe platforme si parcare	-	Sunt colectate prin guri de scurgere si rigole deschise in sistemul de canalizare pluvial, trecuta prin gratare, separatoarele de hidrocarburi echipate cu element coalescent, denisipatoare, si apoi evacuata in acelasi bazin de retentie si decantare de 22344 m <sup>3</sup> , descris mai sus.	
Apele pentru spalarea bustenilor si platformelor aferente			

**5.3.2 Minimizare**

Justificati cazurile in care consumul apei nu este minimizat sau apa uzata nu este reutilizata sau recirculata

*În ceea ce privește apa de stropire a materialului lemnos pe timp de vara, posibilitatea economisirii este aceea de înlocuire a apei din sursa proprie cu apă din bazinul de retenție cu rol decantor, a căror calitate, după implementarea unei instalații de filtrare, deși mai scăzută decât a apei potabile din rețeaua proprie, îndeplinește condițiile de puritate cerute pentru această întrebuințare. In urma analizei d.p.d.v. tehnic si economic s-a ajuns la urmatoarea concluzie: costurile de filtrare a apei din bazinul retentie precum si costurile pentru instalatiile de pompare -recirculare, dar si volumul scazut de apa din bazinul de retentie in anumite perioade ale anului, fac nefezabila din punct de vedere economic si tehnic aceasta solutie.*

Date suplimentare au fost prezentate anterior la Cap.3.4.3

### 5.3.3 Separarea apei pluviale

Confirmați ca apele pluviale sunt colectate separat de apele uzate industriale și identificați orice zonă în care există un risc de contaminare a apelor de suprafață

*Ape pluviale sunt colectate separat:*

- *Apele pluviale conventional curate* de pe construcții sunt colectate prin receptori de terasă precum și prin scocuri și burlane și prin intermediul unei rețele de canalizare ape pluviale conventional curate sunt descarcate în sistemul de decantare cu  $V = 22344$  mc și apoi sunt evacuate împreună cu apele pluviale impurificate, în paraul Timis prin două conducte de evacuare.
- *Apele pluviale din zona depozitului de busteni* sunt colectate de rigole perimetrale prefabricate prevăzute cu gratare carosabile și sunt descarcate după trecerea lor prin gratare de reținere a plutitorilor în sistemul de decantare cu  $V = 22344$  mc și apoi evacuate în paraul Timis prin două conducte de evacuare.
- *Apele pluviale impurificate* de pe platformele asfaltate și din zona parcarilor sunt colectate de guri de scurgere și rigole deschise, trecute prin separatoare de hidrocarburi echipate cu element coalescent, descarcate în sistemul de decantare cu  $V = 22344$  mc și apoi evacuate în paraul Timis prin două conducte de evacuare. Pentru epurare sunt prevăzute, înainte de descarcare în bazinul de retenție ape pluviale două separatoare de hidrocarburi OLEOPASS TN20/160 și OLEOPATOR K-TN 6-10:
  - o *Separator de hidrocarburi OLEOPASS TN20/160*, amplasat pe rețeaua de canalizare ape pluviale potențial impurificate. Separatorul este o construcție din beton armat de formă cilindrică prevăzută cu capace carosabile, compus din compartiment de separare nămol și compartiment de hidrocarburi, echipat cu element coalescent, opritor de difuzie cu regulator plutitor și loc pentru prelevat probe. Capacitatea totală este de  $V = 6785$  l din care compartiment de nămol cu  $V = 5000$  l și compartiment hidrocarburi cu  $V = 759$  l.
  - o *Separator de hidrocarburi OLEOPATOR K-TN 6-10* ( $Q = 10$  l/s) amplasat pe rețeaua de canalizare ape pluviale potențial impurificate, construcție de formă cilindrică din beton armat compusă din compartiment de separare nămol și compartiment de hidrocarburi echipat cu element coalescent, opritor de difuzie cu regulator cu plutitor și loc pentru prelevat probe. Capacitatea totală este de  $V = 3224$  l din care compartiment de nămol cu  $V = 2500$  l și capacitate compartiment hidrocarburi cu  $V = 560$  l.

*Bazinul de retenție și decantare* este realizat cu pereții și radierul impermeabilizat și este prevăzut cu drum de acces al utilajelor pentru curățare. Sistemul de decantare are dimensiunile de  $80,0 \times 49,0 \times 5,7$  m, cu capacitatea de  $V = 22344$  m<sup>3</sup> și realizează epurarea apelor pluviale și tehnologice de spălare. Sistemul de decantare asigură decantarea apelor și limitarea debitului evacuat la ape mari la  $Q_{zi\ max\ ev} = 1200$  l/s. Sistemul este prevăzut cu trei zone de decantare/separare, este realizat cu pereții și radierul impermeabilizați iar trecerile între compartimente se realizează prin diferențe de nivel. Accesul la compartimentul principal se realizează printr-un drum de acces. Principiu de funcționare: primul compartiment este în permanență plin la cota 514,35 (nivelul minimal), cele 3 șibăre de plăci Dn 700 mm sunt deschise. În caz de ploaie, crește nivelul apei în bazin și sonda realizează închiderea celor 3 șibăre Dn 700 mm. Nivelul apei crește până la cota de 516,00 (1,65m). În acest moment pornesc preaplinurile de decantare  $17 \times$  Dn 200 mm și eliberează 1.200 l/s în șanț. Pentru stocare bazinul mai are la dispoziție 50 cm. Preaplinul de avarie pornește de la cota 516,50 m. După ploaie nivelul apei rămâne la cota de 516,00 m. Dacă sonda nu mai înregistrează nici o variație a nivelului apei începe faza de decantare a conținutului din bazin, care durează 30 de min. După această perioadă șibărele  $3 \times$  Dn 700 se deschid din nou încet. Nivelul apei din bazin scade iar până la cota 514,35 (Wsp min) și este pregătit pentru următoarea ploaie.

### 5.3.4 Justificare

Acolo unde efluentul este evacuat neepurat prezentați, o justificare pentru faptul că efluentul nu este epurat la un nivel la care acesta poate fi reutilizat (de ex. prin ultrafiltrare acolo unde este cazul);

Nu este cazul.

### 5.3.4.1 Studii

Este necesar sa se efectueze studii pentru stabilirea celei mai adecvate metode de incadrare in valorile limita de emisie din Sectiunea 13? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate .

Studiu	Data
Nu este cazul	

### 5.3.5 Compozitia efluentului

Identificati principalii constituinti chimici ai efluentului epurat (inclusiv sub forma de CCO) si ce se intampla cu ei in mediu .

Sursa de apa uzata	Componeneta	Metode de colectare/ evacuare	Punct de evacuare final
Ape uzate menajere.	-Materii in suspensie -CBO5 -CCOCr -Azot amoniacal -Fosfor total -Sulfuri si hidrogen sulfurat -Extractibile cu solventi organici -Detergenti sintetici biodegradabili	Apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare ale hanelor si constructiilor aferente sunt colectate de retele de canalizare din tuburi PVC cu descarcare intr-un bazin colector de forma circulara echipat cu o statie de pompare ce functioneaza in regim automat cu senzori de nivel. De la statia de pompare, apa este pompata printr-o conducta din PVC pana la un bazin etans. Statia de pompare este echipata cu doua pompe submersibile cu tocat si realizeaza pomparea apei menajere catre bazinul etans. Bazinul 2x50 m <sup>3</sup> este realizat cu radierul si peretii laterali betonati, are un volum util de stocare de 100 m <sup>3</sup> . Din bazin apa uzata este pompata in colectorul de apa uzata existent pe strada Calea Feldioarei, prin intermediul unei conducte din PEHD Pn 10, Dn 90 mm, L total = 990 m.	Evacuarea finala se face in colectorul municipal de apa uzata menajera existent pe strada Calea Feldioarei
Ape pluviale de pe constructii	Conventional curate	Sunt colectate prin receptori de terasa precum si prin scocuri si burlane si prin intermediul unei retele de canalizare ape pluviale conventional curate realizate din tuburi PVC ce sunt descarcate intr-un bazin de retentie si decantare cu capacitate de 22344 m <sup>3</sup> . Bazinul de retentie si decantare este realizat cu peretii si radierul impermeabilizat si este prevazut cu drum de acces al utilajelor pentru curatare. Dupa bazinul de decantare si retentie, inainte de evacuare, mai sunt realizate inca doua zone de decantare, trecerile intre zone realizandu-se prin diferente de nivel;	Evacuarea finala se face in paraul Timis prin doua conducte de beton cu Dn 1000 mm in lungime de L=cca 350 m fiecare. Pe traseul conductelor de evacuare, acestea subtraverseaza calea ferata Brasov-Sighisoara. Gurile de deversare sunt incastrate in beton iar amonte si aval de gurile de deversare a fost realizata pereerea malului paraului. Pe fiecare din cele doua conducte, la 8 m inainte de descarcare, sunt amenajate doua camine din beton prevazute cu capace cu rol de camine de prelevare probe.
Apele pluviale provenite de pe platforme si parcuri	-PH -Materii in suspensie -CCOCr -CBO5 -Extractibile cu solventi organici	Sunt colectate prin guri de scurgere si rigole deschise in sistemul de canalizare pluvial, trecuta prin gratare, separatoarele de hidrocarburi echipate cu element coalescent, denisipatoare, si apoi evacuata in acelasi bazin de retentie si decantare de 22344 m <sup>3</sup> , descris mai sus.	
Apele pentru spalarea bustenilor si platformelor aferente			

Componenta – (in special sub forma CCO)	Punctul de evacuare	Destinatie (ce se intampla cu ea in mediu)	Masa/ unitate de timp -Kg/zi-*	Valoare masurata in Trim III 2019 -mg/l-	UM
PH	Gurile de evacuare in paraul Timis (2 bucati)	Paraul Timis	-	6.6	unit.
Materii in suspensie			2.2	10	mg/l
CCOCr			Max.5,5	<25	mgO <sub>2</sub> /l
CBO5			Max.0,66	<3	mgO <sub>2</sub> /l
Extractibile cu solventi organici			Max.4,4	<20	mg/l

#### Nota -\*-:

- Calculat la un debit teoretic maxim de evacure ( Autorizat- Cf Aut SGA ) de 220 m<sup>3</sup>/zi apa evacuata in paraul Timis si la concentratiile masurate in anul 2019, Trim III.
- Calculul este estimativ, avand in vedere ca nu se poate aprecia debitul masic de poluanți, întrucât debitele de efluent sunt strict dependente de regimul precipitațiilor.

**5.3.6 Studii**

În cadrul Kronospan Trading SRL nu se utilizează substanțe sau amestecuri periculoase care să intre în contact cu apa și care să poată afecta calitatea efluenților evacuate. Nu se fac evacuări de ape uzate de proces, iar circuitul substanțelor și preparatelor chimice este complet separat de cel al apelor uzate evacuate.

Sunt necesare studii pe termen mai lung pentru a stabili destinația în mediu și impactul acestor evacuări? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate.	
Studiu	Data
Nu este cazul.	

**5.3.7 Toxicitate**

Prezentati lista poluanților cu risc de toxicitate din efluentul epurat – Prezentati pe scurt rezultatele oricărei evaluări de toxicitate sau propunerea de evaluare/diminuare a toxicității efluentului.

Nu este cazul
Acolo unde există studii care au identificat substanțe periculoase sau niveluri de toxicitate reziduală, rezumați orice informații disponibile referitoare la cauzele toxicității și orice tehnici propuse pentru reducerea impactului potențial;
Nu este cazul

**5.3.8 Reducerea CBO**

În ceea ce privește CBO, trebuie luată în considerare natura receptorului. Acolo unde evacuarea se realizează direct în ape de suprafață care sunt cele mai rentabile măsuri din punct de vedere al costului care pot fi luate pentru reducerea CBO.

Dacă nu va propuneți să aplicați aceste măsuri, justificați.

Reducerea CBO pentru apele uzate menajere este realizată în cadrul stației de epurare Feldioara. Ceilalți efluenți nu necesită reducerea CBO prin epurare.
--

**5.3.9 Eficiența stației de epurare orășenești –Nu este cazul**

Dacă apele uzate sunt epurate în afara amplasamentului, într-o stație de epurare a apelor uzate orășenești, demonstrați că: epurarea realizată în această stație este la fel de eficientă ca și cea care ar fi fost realizată dacă apele uzate ar fi fost epurate pe amplasament, bazată pe reducerea încărcării (și nu concentrației) fiecărui poluant în apa epurată evacuată.

Parametru	Modul în care acestia vor fi epurați în stația de epurare
Metale	
Poluanți organici persistenti	
Săruri și alți compuși anorganici	
CCO	
CBO	

**5.3.10 By-pass-area si protectia statiei de epurare a apelor uzate orasenesti-Nu este cazul**

Demonstrati ca probabilitatea ocolirii statiei de epurare a apelor uzate ( in situatii de viituri provocate de furtuna sau alte situatii de urgenta) sau a statiilor intermediare de pompare din reseaua de canalizare este acceptabil de redusa (*poate ca ar trebui sa discutati acest aspect cu operatorul sistemului de canalizare*);

% din timp cat statia este ocolita	Nu este cazul
O estimare a incarcarii anuale crescute cu metale si poluanti persistenti care vor rezulta din by-pass-are	
Planuri de actiune in caz de by-pass-are, cum ar fi cunoasterea momentului in care apare, replanificarea unor activitati, cum ar fi curatarea, sau chiar inchiderea atunci cand se produce by-pass-area ;	
Ce evenimente ar putea cauza o evacuare care ar putea afecta in mod negativ statia de epurare si ce actiuni (de ex. bazine de retentie, monitorizare, descarcare fractionata etc) sunt luate pentru a o preveni.	
Valoarea debitului de asigurare la care statia de epurare oraseneasca va fi by-pass-ata.	

**5.3.10.1 Rezervoare tampon**

Demonstrati ca este asigurata o capacitate de rezerva sau tampon sau aratati modul in care sunt rezolvate incarcările maxime fara a supraîncarca capacitatea statiei de epurare.

--

### 5.3.11 Epurarea pe amplasament

Daca efluentul este epurat pe amplasament, justificati alegerea si performanta statiilor de epurare pe trepte, primara, secundara si terciara (acolo unde este cazul). Completati tabelul de mai jos:

Din activitatea societatii nu rezulta ape uzate tehnologice.

Tehnici de epurare a efluentului:

Statie	Obiective	Tehnici	Parametrii principali			
			Parametrii proiectati	Statia de epurare analizata	Parametrii de performanta	Eficienta epurarii
Epurare primara	Indepartarea solidelor de dimensiuni mari	Gratare	-	Apele pluviale din zona depozitului de busteni sunt colectate de rigole perimetrare prevazute cu gratare carosabile si sunt descarcate dupa trecerea lor prin gratare de retinere a plutitorilor in bazinul de retentie de 22344 m <sup>3</sup> .	Valorile admise conform HG 351/2005, HG 352/2005 si Aut.SGA	Sub valorile admise in NTPA 001/2002 si Aut.SGA
	Indepartarea solidelor in suspensie	Decantare	V= 22344 m <sup>3</sup>	Bazinul de retentie are dublu rol de retentie si de decantare. Acesta este realizat cu peretii si radierul impermeabilizat si este prevazut cu drum de acces al utilajelor pentru curatare. Dupa bazinul de decantare si retentie, inainte de evacuare, mai sunt realizate inca doua zone de decantare, trecerile intre zone realizandu-se prin diferente de nivel.		
	Retinerea produselor petroliere si separarea mediilor ulei-apa	Separare, decantare	<p>- Separatorul OLEOPASS TN20/160. Capacitatea totala este de 6785 l din care compartiment de namol de 5000 l si compartiment hidrocarburi de 759l.</p> <p>- Separatorul OLEOPATOR K-TN 6-10. Capacitatea totala este de 3224 l din care compartiment de namol de 2500 l si compartiment hidrocarburi de 560 l.</p>	<p>Apele pluviale provenite de pe parcuri sunt epurate inainte de descarcare in bazinul de retentie ape pluviale de doua separatoare de hidrocarburi OLEOPASS TN20/160 si OLEOPATOR K-TN 6-10.</p> <p>- <i>Separatorul OLEOPASS TN20/160</i> este o constructie din beton armat de forma cilindrica prevazuta cu capace carosabile si este compus din compartiment de separare namol si compartiment de hidrocarburi, echipat cu element coalescent, opritor de difuzie cu regulator plutitor si loc pentru prelevat probe. Capacitatea totala este de 6785 l din care compartiment de namol de 5000 l si compartiment hidrocarburi de 759l.</p> <p>- <i>Separatorul OLEOPATOR K-TN 6-10</i> este o constructie din beton armat de forma cilindrica prevazuta cu capace carosabile si este compus din compartiment de separare namol si compartiment de hidrocarburi, echipat cu element coalescent, opritor de difuzie cu regulator plutitor si loc pentru prelevat probe. Capacitatea totala este de 3224 l din care compartiment de namol de 2500 l si compartiment hidrocarburi de 560 l.</p>		

**5.4 Pierderi si scurgeri in apa de suprafata, canalizare si apa subterana****5.4.1.Oferiti informatii despre pierderi si scurgeri dupa cum urmeaza**

Sursa	Poluanti	Masa/unitatea de timp unde este cunoscuta	% estimat din evacuarile totale ale poluantului respectiv din instalatie
Nu este cazul			

Descrieti pozitia actuala sau propusa cu privire la urmatoarele cerinte caracteristice BAT care demonstreaza ca propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformarii, fie prin justificarea abaterilor (de la recomandarile BAT) sau a utilizarii masurilor alternative;

**5.4.2 Structuri subterane:**

Cerinta caracteristica a BAT	Conformare cu BAT Da/Nu	Document de referinta	Daca nu va conformati acum, data pana la care va veti conforma
Furnizati planul (planurile) de amplasament care identifica traseul tuturor drenurilor, conductelor si canalelor si al rezervoarelor de depozitare subterane din instalatie. (Daca acestea sunt deja identificate in planul de inchidere a amplasamentului sau in planul raportului de amplasament, faceti o simpla referire la acestea).	Da	Plan de retele	-
Pentru toate conductele, canalele si rezervoarele de depozitare subterane confirmati ca una din urmatoarele optiuni este implementata: <ul style="list-style-type: none"> <li>izolatie de siguranta</li> <li>detectare continua a scurgerilor</li> <li>un program de inspectie si intretinere, (de ex. teste de presiune, teste de scurgeri, verificari ale grosimii materialului sau verificare folosind camera cu cablu TV - CCTV, care sunt realizate pentru toate echipamentele de acest fel (de ex in ultimii 3 ani si sunt repetate cel putin la fiecare 3 ani).</li> </ul>	DA DA DA	Program de revizie si intretinere	-

Daca exista motive speciale pentru care considerati ca riscul este suficient de scazut si nu necesita masurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

## 5.4.3 Acoperiri izolante

Cerinta	Da/Nu	Daca nu, data pana la care va fi
<p>Exista un proiect de program pentru asigurarea calitatii, pentru inspectie si intretinere a suprafetelor impermeabile si a bordurilor de protectie care ia in cosiderare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• capacitati;</li> <li>• grosime;</li> <li>• precipitatii;</li> <li>• material;</li> <li>• permeabilitate;</li> <li>• stabilitate/consolidare;</li> <li>• rezistenta la atac chimic;</li> <li>• proceduri de inspectie si intretinere; si asigurarea calitatii constructiei</li> </ul>	DA. Program de revizii, reparatii si intretinere	
Au fost cele de mai sus aplicate in toate zonele de acest fel?	Da	

## Informatii suplimentare:

- Activitatea de productie unde sunt utilizate substante periculoase relevante se desfasoara la interior, suprafata amplasamentului fiind betonata in intregime. Nu au fost observate fisuri sau deteriorari.
- Nu exista semne de deteriorare pe suprafetele din beton.
- Nu sunt generate ape tehnologice uzate care sa necesite monitorizarea apei subterane. Din procesul tehnologic propriu-zis nu rezulta ape uzate. De la activitatile unde se utilizeaza adezivi pe baza de rasina si emulsie de parafina si intaritor este exclus sa fie si pierderi de apa tehnologica tinind cont de faptul ca zona unde sunt vehiculate aceste substante este prevazuta cu cuve de retentie fara legatura cu canalizarea. De la spalarea gazelor reziduale colectate de la presa de OSB nu rezulta ape tehnologice uzate. Apele de spalare, dupa decantare se recircula, iar slamul rezultat se colecteaza in container etans. Scruberul este prevazut cu bazin decantor de namol, sisteme de protectie cu dispozitiv de masurare a gradului de umplere, pompa cu furtun pentru evacuarea namolului, container pentru namol si sisteme de siguranta. Eliminarea namolului, ca deseu semisolid se face prin firme autorizate.
- *Referitor la limitarea scurgerilor accidentale:* Ca masura de protectie si de interventie si pentru limitarea consecinelor unor scapari accidentale de solutii cu continut de substante periculoase, eventualele scurgeri accidentale sunt colectate in cuve de retentie, care sa poata prelua solutiile in cazul unor situatii accidentale. Depozitarea adezivilor, intaritorului si a altor aditivi utilizati la incleierea aschiilor se face in in rezervoare supratere etanse, amplasate in hala de adezivare prevazuta cu pardoseala rezistente la actiunea substantelor chimice. Rezervoarele de depozitare au base de colectare impermeabilizate ce nu au legatura cu retea de canalizare. Descarcarea din cisterne in rezervoarele de stoc se executa cu pompe specifice fiecarui tip de substanta. Eventualele scurgeri, in cazuri accidentale, sunt colectate in cuve etanse, de unde sunt reintroduse in procesul de fabricatie sau, in cazul in care contin impuritati, sunt colectate ca deseu si sunt preluate de firme autorizate in vederea eliminarii acestora. Pentru a preveni supraincarea, rezervoarele sunt prevazute cu cu indicator de nivel si sistem automat de control pentru operatiunile de umplere si golire. Este asigurata siguranta la incarcare, descarcare din cisterne; aceasta operatiune se va desfasura in spatiile destinate acestui scop. Scurgerile accidentale de mica importanta vor fi colectate cu substante absorbante, conform prescriptiilor indicate in fisele de securitate. Descarcarea din cisterne in rezervoarele de stocare se executa cu pompe specifice fiecarui tip de substanta.



- Soluțiile sunt dozate cu instalații complet automatizate, pompe de dozare, aparatura de măsurare, nivel, debite, etc. Injectarea soluțiilor adezive în mașinile de încăleat se face automatizat, cu circuite închise, separat pentru fiecare tip de substanță.
- Rezervoarele, pompele și mașinile de încăleat, au cuve de retenție a substanțelor chimice, pentru recuperarea acestora în proces.
- Cuvele de retenție nu sunt racordate la rețeaua de canalizare a platformei.
- Pardoselile sunt de tip special, rezistente la coroziunea mediilor vehiculate.
- Presele, care utilizează termouleiul ca agent termic, au cuvele protejate.
- Stația de incintă pentru distribuție carburanți (motorina) la autovehicule, cu grup de alimentare integrat, constă într-un rezervor suprateran de motorină pentru alimentarea cu pompă a mijloacelor utilizate la transportul intern. Rezervorul este etans, are perete dublu și cuva de retenție din beton ampermeabilizat. Amplasarea instalației în incinta "KRONOSPAN Trading" S.R.L. s-a realizat în conformitate cu cerințele "Normativului pentru proiectarea, executarea și post-utilizarea stațiilor de distribuție a carburanților la autovehicule". Stația este dotată cu instalații și mijloace de stingere a incendiilor. Zonele implicate sunt restrinse în jurul rezervorului..
- Există un sistem de inspecție internă care are în vedere întreaga structură a rezervoarelor și a cuvelor de retenție. Există program de întreținere periodică a rezervoarelor de stocare.
- Se are în vedere verificarea stării conductelor, valvelor și pompelor pe baza procedurilor de întreținere.
- *Referitor la deseuri:* Materialele și deșeurile periculoase sunt depozitate în încăperi special amenajate închise sau în rezervoare care asigură etanșeitatea. Pardoseala depozitelor este rezistentă la acțiunea substanțelor toxice și periculoase. Depozitul de deșuri periculoase este prevăzut cu cuve de reținere a scurgerilor accidentale.
- S.C. Kronospan Trading S.R.L. deține *Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale a apelor și Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență în caz de dezastră*. Acesta din urmă a fost întocmit cu luarea în considerare a tuturor actelor normative cu privire la rezolvarea situațiilor de urgență generate de dezastră. Planul cuprinde un ansamblu de activități și proceduri utilizate de conducere, personalul de specialitate cu atribuții în domeniul situațiilor de urgență, pentru identificarea și monitorizarea surselor de risc, evaluarea informațiilor și analiza situației, elaborarea de prognoze, stabilirea variantelor de acțiune și implementarea acestora în scopul restabilirii situației de normalitate.
- Planurile și procedurile pentru situații de urgență iau în considerare incidentele ce pot avea loc în orice condiții.

#### 5.4.4 Zone de poluare potențială

Pentru fiecare zonă în care există posibilitatea ca activitățile să polueze apa subterană, confirmăm ca structurile instalației (drenuri, conducte, canale, rezervoare, bătăle) sunt impermeabilizate și ca straturile izolatoare corespund fiecăreia dintre cerințele din tabelul de mai jos.

Acolo unde nu se conformează, indicați data până la care se vor conforma. Introduceți referințele corespunzătoare instalației dumneavoastră și extindeți tabelul dacă este necesar.

##### Zone potențiale de poluare

Cerința	De ex. zona de descarcare rezervoare	Depozit de materii prime	Depozit de produse	Depozit de deseuri	Depozit motorină
Confirmați conformarea sau o dată pentru conformarea cu prevederile pentru:					
• suprafața de contact cu solul sau subsolul este impermeabilă	DA	DA	DA	DA	DA
• cuve etanșe de reținere a deversărilor	DA	DA	DA	DA	DA
• îmbinări etanșe ale construcției	DA	DA	DA	Nu este cazul	DA
• conectarea la un sistem etans de drenaj	DA	DA	DA	Nu este cazul	DA

Daca exista motive speciale pentru care considerati ca riscul este suficient de scazut si nu impune masurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

#### 5.4.5 Cuve de retentie

Pentru fiecare rezervor care contine lichide ale caror pierderi prin scurgere pot fi periculoase pentru mediu, confirmati faptul ca exista cuve de retentie si ca acestea respecta fiecare dintre cerintele prezentate in tabelul de mai jos. Daca nu se conformeaza, indicati data pana la care se va conforma. Introduceti datele corespunzatoare instalatiei analizate si repetati tabelul daca este necesar.

##### Cuve de retentie

Cerinta	Hala depozitare chimicale	Butoaie cu uleiuri	Statia motorina
Sa fie impermeabile si rezistente la materialele depozitate	DA	DA	DA
Sa nu aiba orificii de iesire (adica drenuri sau racorduri) si sa se scurga- colecteze catre un punct de colectare din interiorul cuvei de retentie	DA	DA	DA
Sa aiba traseele de conducte in interiorul cuvei de retentie si sa nu patrunda in suprafatele de siguranta	DA	DA	DA
Sa fie proiectat pentru captarea scurgerilor de la rezervoare sau robinete	DA	DA	DA
Sa aiba o capacitate care sa fie cu 110% mai mare decat cel mai mare rezervor sau cu 25% din capacitatea totala a rezervoarelor	DA	DA	DA
Sa faca obiectul inspectiei vizuale regulate si orice continuturi sa fie pompate in afara sau indepartate in alt mod, sub control manual, in caz de contaminare	DA	DA	DA
Atunci cand nu este inspectat in mod frecvent, sa fie prevazut cu un senzor de nivel inalt si cu alarma, dupa caz	DA	NU	DA
Sa aiba puncte de umplere in interiorul cuvei de retentie unde este posibil sau sa aiba izolatie adecvata	DA	DA	DA
Sa aiba un program sistematic de inspectie a cuvelor de retentie, (in mod normal vizual, dar care poate fi extins la teste cu apa acolo unde integritatea structurala este incerta)	DA	DA	DA

Daca exista motive speciale pentru care considerati ca riscul este suficient de scazut si nu impune masurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

### 5.4.6 Alte riscuri asupra solului

Alte elemente care ar putea conduce la emisii necontrolate in apa sau sol

Identificati orice alte structuri, activitati, instalatii, conducte etc care, datorita scurgerilor, pierderilor, avariilor ar putea duce la poluarea solului, a apelor subterane sau a cursurilor de apa.	Tehnici implementate sau propuse pentru prevenirea unei astfel de poluari
Nu au fost identificate activitati sau instalatii care sa poata produce poluarea solului	
<p>Analiza arata ca amenajarile si masurile prevazute fac imposibila, in practica, producerea contaminarii solului sau a apelor subterane.</p> <p>Tinand seama de masurile de prevenire si reducere a impactului prezentate in raportul de amplasament la cap.2.8.2 ("Raport privind situatia de referinta"), in conditii normale de functionare sau avarii previzibile, impactul este nesemnificativ fara influente asupra calitatii solului, freaticului si a apei de suprafata.</p>	

### 5.5 Emisii in ape subterane

Tabelul de mai jos este conceput ca un ghid care sa va ajute in pregatirea informatiilor solicitate. Totusi, daca dumneavoastra considerati ca este posibil sa evacuati substante prezentate in Anexele 5 si 6 ale Legii 310/28.06.2004, care transpune Directiva 2455/2001/EC<sup>5</sup> sau in Anexa VIII a Directivei 2000/60, in apa subterana, direct sau indirect, sunteti sfatuiti sa discutati cerintele cu specialistul din cadrul Agentiei de Protectia Mediului care se ocupa de emiterea autorizatiei.

#### 5.5.1. Exista emisii directe sau indirecte de substante din Anexele 5 si 6 ale Legii 310/2004, rezultate din instalatie, in apa subterana? Nu

	Supraveghere – aceasta va varia de asemenea de la caz la caz, dar este obligatorie efectuarea unui studiu hidrogeologic care sa contina monitorizarea calitatii apei subterane si asigurarea luarii masurilor de precautie necesare prevenirii poluarii apei subterane.			
1	Ce monitorizare a calitatii apei subterane este/va fi realizata?	Substantele monitorizate	Amplasamentul punctelor de monitorizare si caracteristicile tehnice ale lucrarilor de monitorizare	Frecventa (de ex. zilnica, lunara)
		Nu este cazul		
2	Ce masuri de precautie sunt luate pentru prevenirea poluarii apei subterane?	<p>Depozitarea adezivilor, intaritorului si a altor aditivi utilizati la incleierea aschiilor se face in rezervoare supratere etanse, amplasate in hala de adezivare prevazuta cu pardoseala rezistente la actiunea substantelor chimice. Rezervoarele de depozitare au baze de colectare impermeabilizate ce nu au legatura cu retea de canalizare. Descarcarea din cisterne in rezervoarele de stoc se executa cu pompe specifice fiecarui tip de substanta. Eventualele scurgeri, in cazuri accidentale, sunt colectate in cuve etanse, de unde sunt reintroduse in procesul de fabricatie sau, in cazul in care contin impuritati, sunt colectate ca deșeu si sunt preluate de firme autorizate in vederea eliminarii acestora. Pentru a preveni supraincalzirea, rezervoarele sunt prevazute cu un indicator de nivel si sistem automat de control pentru operatiunile de umplere si golire.</p> <p>Exista un sistem de inspectie internă care are in vedere întreaga structură a rezervoarelor si a cuvelor de retentie. Exista program de intretinere periodica a rezervoarelor de stocare.</p> <p>Se are in vedere verificarea starii conductelor, valvelor si pompelor pe baza procedurilor de intretinere.</p> <p>Vezi Cap. 2.8.2 Raport privind situatia de referinta prezentata in Raportul de Amplasament</p>		

<sup>5</sup> Substante prioritare in relatie cu Directiva cadru privind apa, transpusa in legislatia romana de Legea 310/28.06.2004, Anexa 5.

**5.5.2 Masuri de control intern si de service al conductelor de alimentare cu apa si de canalizare, precum si al conductelor, recipientilor si rezervoarelor prin care tranziteaza, respectiv sunt depozitate substantele periculoase. Este necesar sa specificati:**

- Frecventa controlului si personalul responsabil: lunar/ sefi sectie, mecanic sef
- Cum se face intretinerea: Prin inlocuirea si/sau remedierea defectelor
- Exista sume cu aceasta destinatie prevazute in bugetul anual al firmei? DA prin bugetul anual sunt alocate sume pentru reparatii

Tinand seama de masurile de prevenire si reducere a impactului prezentate in Raportul de Amplasament la capitolul 5.1.3.2 si cap.2.8.2.”Raport privind situatia de referinta”, in conditii normale de functionare sau avarii previzibile, impactul este nesemnificativ fara influente asupra calitatii freaticului si a apei de suprafata.

## 5.6.Miros

In general, nivelul de detaliere trebuie sa corespunda riscului care determina neplacere receptorilor sensibili (scoli, spitale, sanatorii, zone rezidentiale, zone recreationale). Instalatiile care nu utilizeaza substante urat mirositoare sau care nu genereaza materiale urat mirositoare si prin urmare prezinta un risc scazut trebuie separate la inceput utilizand Tabelul 5.6.1.

Sursele nesemnificative dintr-o instalatie care are si surse semnificative trebuie “separate” din punct de vedere calitativ la inceputul Tabelului 5.6.1 (trebuie facuta justificarea) si nu mai trebuie furnizate informatii detaliate in sectiunile urmatoare.

In cazul in care receptorii se afla la mare distanta si riscul asociat impactului asupra mediului este scazut, informatiile referitoare la receptorii sensibili care trebuie oferite, vor fi minime. Informatiile referitoare la sursele nesemnificative de miros din Tabelul 5.6.3 vor fi totusi cerute si trebuie utilizate BAT-uri pentru reducerea mirosului atat cat va permite balanta costurilor si beneficiilor.

Daca este cazul trebuie furnizate harti si planuri de amplasament pentru a indica localizarea receptorilor, surselor si punctelor de monitorizare.

### 5.6.1.Separarea instalatiilor care nu genereaza miros

Activitati care nu utilizeaza sau nu genereaza substante urat mirositoare trebuie mentionate aici. Trebuie furnizate suficiente explicatii in sprijinul acestei optiuni pentru a permite Operatorului sa nu mai dea informatii suplimentare. In cazul in care sunt utilizate sau generate substante urat mirositoare, dar acestea sunt izolate si controlate, nu trebuie completat acest tabel, ci trebuie in schimb descrise in Tabelul 5.6.3.

Vezi 5.6.3



## 5.6.2.Receptori

(inclusiv informatii referitoare la impactul asupra mediului si la reglementarile existente pentru monitorizarea impactului asupra mediului)

In unele cazuri, delimitarea suprafetei pe care se desfasoara procesul sau perimetrul amplasamentului a fost poate utilizat ca o localizare care sa inlocuiasca evaluarea impactului (pentru instalatii noi) si evaluari de mediu (pentru instalatiile existente) asupra receptorilor sensibili, iar limitele sau conditiile au fost stabilite poate, in functie de acest perimetru. In acest caz, ele trebuie incluse in tabelul de mai jos.

Identificati si descrieti fiecare zona afectata de prezenta mirosurilor	Au fost realizate evaluari ale efectelor mirosului asupra mediului?	Se realizeaza o monitorizare de rutina?	Prezentare generala a sesizarilor primite	Au fost aplicate limite sau alte conditii?
<p>Descrieti tipul de receptor si dati o aproximare a numarului de locuitori, dupa caz.</p> <p>Intr-o instalatie mare, diversi receptori pot fi afectati de surse diferite.</p> <p>Descrieri localizarea sau indicati pozitia pe un plan al localitatii (indicati si perimetrul procesului unde este posibil).</p>	<p>De exemplu, orice evaluari care vizeaza IMPACTUL asupra receptorilor – adica nu efectele la nivelul amplasamentului, (la sursa), desi pot utiliza ca date primare, date care provin de la sursa.</p> <p>Astfel de evaluari pot include modelari ale dispersiei, studii privind populatia, sondaje privind perceptia publicului, observatii in teren, olfactometrie simpla (testari olfactive) sau orice monitorizare a aerului ambiental.</p> <p>Cand au fost acestea realizate si cu ce scop? Care au fost rezultatele privind efectul/impactul asupra receptorilor?</p>	<p>Se realizeaza o monitorizare suplimentara care se refera la impact (monitorizarea sursei este inclusa in Tabelul 5.5.3.1. Aceasta ar putea cuprinde “testari olfactive” efectuate in mod regulat pe perimetru sau o alta forma de monitorizare a aerului ambiental.Sub ce forma, care este frecventa de realizare si care sunt rezultatele obisnuite?</p>	<p>Au fost primite vreodata sesizari?</p> <p>Cate, cand si la cate incidente sau surse/receptori separati se refera acestea?</p> <p>Care este/a fost cauza si daca a fost corectata?</p> <p>Daca nu a facut-o deja in alta parte a Solicitarii, Operatorul trebuie sa confirme ca are implementata o procedura pentru solutionarea sesizarilor.</p>	<p>Au fost impuse conditii sau limite de catre Autoritate Regionala de Mediu care se refera la <u>receptorii sensibili</u> sau la alte localizari.</p> <p>De ex. restrictii de amplasare, coduri de buna practica, conditii stabilite pentru instalatiile existente</p>
<p>Este posibil ca in apropierea zonei de depozitare a lemnului brut, inspre zona de locuinte situata la limita de nord a incintei KRONOSPAN, sa fie sesizat miros specific lemnului proaspat atunci cand directia vantului favorizeaza acest lucru.</p>	-	-		<p>Pe amplasamentul KRONOSPAN sursele semnificative de miros sunt racordate la sisteme de reducere a poluarii cu miros.</p> <p>Se are in vedere intretinerea corespunzatoare a sistemului de epurare gaze de la uscatorul de aschii si presa de OSB pentru evitarea emisiilor accidentale. Se vor lua masurile necesare pentru evitarea emisiilor fugitive generatoare de miros</p> <p>Este tousi posibil ca in apropierea zonei de depozitare sa fie sesizat miros specific lemnului, atunci cand directia vantului favorizeaza acest lucru.</p>

NU se accepta anexarea copiilor rapoartelor FARA explicatii care sa sprijine informatiile sau prezentarea generala ca mai sus.

### 5.6.3 Surse/emisii NEsemnificative

Faceti o prezentare generala succinta a surselor cu impact nesemnificativ

Sursele nesemnificative pot fi “separate” prin evaluarea impactului de mediu sau prin utilizarea unei abordari calitative reale atunci cand nivelul scazut de risc este evident. Trebuie facuta o scurta justificare a acestei alegeri. NU trebuie furnizate informatii suplimentare in Tabelul 5.5.3.1 de mai jos pentru sursele care au fost descrise aici. Justificarea trebuie facuta pentru a arata ca aceste surse nu se adauga unei probleme

Pe amplasament nu există instalații care generează mirosuri neplacute.

In cadrul S.C.”KRONOSPAN TRADING” SRL sursele de miros pot fi platformele de depozitare a lemnului brut, uscatorul de aschii si instalatiile de presare. Uscatorul de aschii si instalatia de presare placi OSB sunt prevazute cu sistem de captare a noxelor care sunt dirijate catre un sistem adecvat de reducere a poluarii cu miros cum este sistemul de epurare „UTWS si ESP”. Presa de placi tip PAL este de capacitate mica.

Se poate mentiona insa faptul ca efectele poluante ale imisiilor de miros depind foarte mult de sensibilitatea si atitudinea subiectiva a celor implicati. Gradul de perceptie a intensității mirosului este subiectiv si poate fi în functie de sensibilitatea simtului mirosului, caracter , etc.

Sursele care pot genera emisii de miros pot fi:

Zona de depozitare: In zona de depozitare a materialului lemnos se resimte un miros tipic de lemn proaspat.

Mirosurile provenite de la operarea depozitelor de lemn proaspat sunt datorate unui numar mare de componentii naturali din lemn acestea putând genera doar disconfortul olfactiv al populatiei din zona de influenta.

Este posibil ca in perioada in care vantul bate înspre zona locuita mirosul provenit de la depozitarea lemnului proaspat sa fie sesizat de locuitorii din zona. Mirosurile de lemn proaspat nu sunt mirosuri dezagreabile si pot fi calificate ca nesemnificative.

Uscatorul de aschii: Mirosul care rezulta din uscarea aschiilor de lemn va fi un miros tipic de lemn proaspat si se va degaja in atmosfera printr-un cos de dispersie, impreuna cu gazele reziduale. Circuitul gazelor reziduale este inchis, fara emisii fugitive. Inainte de a fi evacuate in atmosfera, pentru reducerea emisiilor si mirosurilor gazele reziduale sunt trecute printr-un sistem de epurare “UTWS si ESP”. Conform tehnologiei de epurare “UTWS si ESP”- uscatoarele utilizeaza un sistem de caldura cu recirculare care consta intr-un sistem de combustie supradimensionat ce poate gazdui recircularea gazelor din uscator. Emisiile recirculate sunt amestecate cu aer de combustie si expuse direct la flacara arzatorului. Emisiile de compusi organici sunt arse la temperatura de 750-950°C. La aceasta temperatura compusii organici rezultati din procesul de uscare sunt oxidati termic. Oxidarea termica este procesul de oxidare a gazelor combustibile prin incalzirea amestecului de componente contaminatoase la temperatura ridicata timp suficient pentru combustia completa si transformarea compusilor organici in bioxid de carbon si apa. Emisiile la temperatura inalta trec printr-un schimbator de caldura (care transmite caldura uscatorului). Gazele arse sunt trecute prin electrofiltru pentru retinerea pulberilor si apoi sunt evacuate dirijat prin cos de dispersie dimensionat corespunzator astfel incit valorile care vor fi inregistrate la emisie si imisie sa se încadreze în valorile limita admise. Subliniem faptul ca nu rezulta emisii de formaldehida de la combustie deoarece formaldehida se incinereaza la 500 °C si nu se anticipeaza sa reziste in fluxul de gaz de combustie.

Presa placi OSB: Mirosul care rezulta la presarea aschiilor, datorita compactarii stratului de aschii sub presiune si temperatura, este tipic utilizarii rasinii. Circuitul gazelor reziduale este inchis. ***Gazele reziduale provenite de la presa de OSB, dupa epurare in scrubber-ul umed nu sunt evacuate in atmosfera.*** Ele sunt dirijate spre camera de ardere a uscatorului de aschii si utilizate drept aer de combustie primar sau secundar. Prin urmare, scrubber-ul umed nu este instalatie terminala de tratare. Acesta se poate considera instalatie pentru tratarea gazului de proces, utilizat ca gaz primar sau secundar la procesul de combustie al uscatorului. In acest fel toate materialele si substantele combustibile trec în cadrul unui proces activ prin camera de ardere unde sunt expuse unor temperaturi de până la 1.100°C (în centrul flăcării), minim 600°C (suprafața refractară). La aceasta temperatura formaldehida si ceilalti compusi organici care pot rezulta in cantitati mici sunt oxidati termic in bioxid de carbon si apa. (Formaldehida în contact cu flacăra arde la 50°C si nu se anticipeaza sa reziste in fluxul de gaz de combustie.).

Presa placi PAL: Mirosul care rezulta la presarea aschiilor, datorita compactarii stratului de aschii sub presiune si temperatura, este tipic utilizarii rasinii.

Toate emisiile aferente presei de placi PAL sunt captate în sistemul de exhaustare și evacuate în atmosfera prin cosul de dispersie având înălțimea de 32,5 m. Trebuie menționat faptul că presa de placi tip PAL este de capacitate mică.

Pe amplasamentul KRONOSPAN sursele semnificative de miros sunt racordate la sisteme de reducere a poluării cu miros.

Se are în vedere întreținerea corespunzătoare a sistemului de epurare gaze de la uscatorul de aschii și presa de OSB pentru evitarea emisiilor accidentale. Se vor lua măsurile necesare pentru evitarea emisiilor fugitive generatoare de miros .



## 5.6.3.1 Surse de mirosuri

Unde apar mirosurile si cum sunt ele generate?	Descrieti sursele punctiforme de emisii.	Descrieti emanarile fugitive sau alte posibilitati de emanaie ocazionala.	Ce materiale mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri sunt generate?	Se realizeaza o monitorizare continua sau ocazionala?	Exista limite pentru emanarile de mirosuri sau alte conditii referitoare la aceste emanari?	Descrieti actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emanarilor.	Descrieti masurile care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor si a termenelor
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
Descrieti activitatea sau procesul in care sunt utilizate sau generate materiale mirositoare. Zonele de depozitare a materialelor mirositoare trebuie si ele prezentate. De exemplu: - Incalzirea materialelor, adaugarea de acizi, activitatea de intretinere, - Zone de depozitare, statia de epurare a apelor uzate	Pentru fiecare activitate sau proces descris in coloana (a) faceti o lista a surselor punctiforme de emisii, de ex. ventile, cosuri, exhaustoare  Includeti ventilele sau flacarile de avarie, valvele de siguranta ale rezervoarelor	Pentru fiecare activitate sau proces descris in coloana (a) descrieti punctele de emanaie fugitiva – acestea trebuie sa includa lagunele si spatiile deschise de depozitare, benzile rulante si alte mijloace de transport, orificii in peretii cladirilor (fie ele intentionate sau neintentionate), flanse, valve etc.	- substante care sunt cunoscute ca fiind mirositoare (de ex. mercaptanii) - materiale mirositoare care pot degaja un amestec de substante care emana mirosuri (materiale aflate in putrefactie, namolul ce rezulta de la epurarea apelor uzate) - un “tip” de miros, de ex. mirosul de “ars” Sunt acestea materii prime, intermediare, sub-produse, produse finite sau deseuri? Sunt materialele mirositoare folosite pentru curatire sau procesul de curatire transforma sau disloca materiale mirositoare?	Aceasta se refera la monitorizarea la sursa sau in apropierea sursei. Pentru fiecare sursa listata, faceti o descriere – in ce forma, cat de des este realizata si care sunt rezultatele inregistrate in mod obisnuit?	Daca nu au fost mentionate anterior cu privire la receptori.	Pentru fiecare sursa demonstrati ca nu vor aparea probleme in conditii de functionare normala. De asemenea, aratati cum vor fi administrate situatiile anormale (acest aspect este tratat mai amanuntit in tabelul „Managementul mirosurilor” si astfel poate fi omis aici daca vor fi furnizate informatii suplimentare).  Tehnicile de management si de instruire precum si tehnologiile trebuie de asemenea prezentate	Identificati orice propuneri pentru imbunatatire sau aspecte locale specifice care trebuie solutionate pentru a indeplini cerintele caracteristice BAT. O prezentare a planificarii actiunilor in timp trebuie de asemenea inclusa.
Locul de depozitare a lemnului brut pe amplasament		Miros specific de lemn proaspat	Substante naturale din lemn	-	-	-	-
Uscator de aschii	Cos de dispersie aferent sistemului de epurare “UTWS si ESP”- (oxidarea termica a gazelor reziduale pentru reducerea emisiilor de substante organice si mirosuri si precipitarea electrostatica a pulberilor rezultate)	Circuit inchis fara emisii fugitive	C organic (substante naturale din lemn)	Valorile concentratiilor de poluanti la emisie sunt sub limitele admise	-	Oxidarea termica este procesul de oxidare a gazelor combustibile prin incalzirea amestecului de componente contaminoase la temperatura ridicata timp suficient pentru combustia completa si transformarea compusilor organici in bioxid de carbon si apa. Gazele arse sunt trecute prin electrofiltru pentru retinerea pulberilor si apoi sunt evacuate dirijat prin cos de dispersie dimensionat corespunzator astfel incit valorile care vor fi inregistrate la emisie si imisie sa se incadreaza in valorile limita admise. Subliniem faptul ca nu rezulta emisii de formaldehida de la combustie deoarece formaldehida se incinereaza la 500 °C si nu se anticipeaza sa reziste in fluxul de gaz de combustie.	Este BAT

# Formular de Solicitare IPPC-revizia 1

Presa placi OSB		Circuit inchis	Ingrediente din adezivul utilizat	Fara emisii dirijate		Gazele reziduale provenite de la presa de OSB, dupa epuare in scrubber-ul umed nu sunt evacuate in atmosfera. Ele sunt dirijate spre camera de ardere a uscatorului de aschii si utilizate drept aer de combustie primar sau secundar. Circuitul gazelor reziduale este inchis.	Este BAT
Presa placi PAL	Cos dispersie presa PAL		Ingrediente din rasina utilizata (HCHO)			Presa de placi tip PAL este de capacitate mica. Toate emisiile aferente preseii de placi PAL sunt captate in sisteme de exhaustare si evacuate in atmosfera prin cosul de dispersie avand inaltimea de 32,5 m.	Este BAT
Orice alte informatii relevante pot fi date sau se poate face referire la ele aici. De.ex. orice surse care nu se afla in instalatie, dar sunt pe acelasi amplasament (de ex. care vor continua sa fie reglementate de legislatia referitoare la efecte neplacute).							

In cazul in care emanarile au fost deja descrise ca “emisii in aer” in alta parte a solicitarii DAR AU SI MIROS, ele trebuie mentionate si aici. Este suficient sa precizati materialul si/sau mirosul aici si sa faceti referire la partea din solicitare in care se se gasesc detaliile.

Sursele *potentiale* de mirosuri trebuie indicate, la fel ca si cele reale. De exemplu, o statie de epurare a apelor uzate poate sa nu fie detectabila dincolo de perimetrul instalatiei in conditii normale, dar daca au loc procese anaerobe, atunci ea poate deveni sursa de mirosuri.

5.6.4Declaratie privind managementul mirosurilor

Puteti identifica aici evenimente pe care nu le puteti controla si care pot duce la degajare de mirosuri (de ex. conditii meteorologice extreme sau intreruperi ale curentului electric pentru care BAT-ul nu prevede alimentare de siguranta).

Trebuie sa descrieti masurile pe care le propuneti pentru reducerea impactului unor astfel de evenimente (de ex. oprire cat mai rapid posibil). Daca sunt acceptate de Agentia de Protectia Mediului, va trebui sa mentineti aceste masuri drept conditii de autorizare, dar, atat timp cat luati masuri, nu puteti fi dati in judecata pentru aceste evenimente rare.

Managementul mirosurilor

Sursa/punct de emanare	Natura/cauza avariei	Ce masuri au fost implementate pentru prevenirea sau reducerea riscului de producere a avariei?	Ce se intampla atunci cand se produce o avarie?	Ce masuri sunt luate atunci cand apare?	Cine este responsabil pentru initierea masurilor?	Exista alte cerinte specifice cerute de autoritatea de reglementare?
	(i)	(j)	(k)	(l)	(m)	(n)
Ca cele mentionate in coloana (a), (b) sau (c) din “Tabelul surselor de mirosuri”	Pentru fiecare sursa – identificati dificultati specifice care pot afecta generarea, reducerea sau transportul /dispersia mirosurilor in atmosfera (elemente specifice de topografie pot juca un rol important aici).	Masuri active de prevenire sau minimizare trebuie sa fi fost deja conturate in “Tabelul surselor de mirosuri” coloana (g).  In acest tabel trebuie sa fie luate in considerare mai pe larg scenarii de tip “ce se intampla daca” pentru prevenirea avariilor. De exemplu, un scrubber poate fi instalat pentru minimizarea mirosurilor. Masurile luate pentru monitorizare si intretinere trebuie precizate in aceasta sectiune.	In cazul in care o estimare este posibila si are sens, indicati cat de des poate aparea evenimentul descris, cat de “mult” miros poate fi emanat si durata probabila a evenimentului. Nota: utilizarea aprecierilor de tip “mult”, “mediu” si “putin” poate fi folositoare daca nu sunt disponibile informatii mai detaliate.  Este posibil sa primiti sesizari?	Ce masuri sunt luate? Descrieti masurile care au fost implementate pentru reducerea impactului exercitat de producerea unei avarii.  Aceste masuri trebuie sa fie stabilite de comun acord cu Autoritatea de Reglementare. Astfel de masuri pot fi minore – de tip inchiderea usilor – sau mai semnificative – incetinirea proce-sului de productie sau oprirea acestuia in cazul aparitiei conditiilor nefavorabile.	Cine (ca post) este responsabil de initierea masurilor descrise in coloana precedenta?	De exemplu – orice cerinta de a informa Autoritatea de Reglementare intr-un anumit interval de timp de la aparitia evenimen-tului sau masuri specifice care trebuie luate sau cerinte de tinere a evidentei avariilor etc.

Nu este cazul

## 5.7 Tehnologii alternative de reducere a poluării studiate pe parcursul analizei/ evaluării BAT

Conform Legii 278/2013, Secțiunea a 3-a, Condițiile pentru emiterea autorizației integrate de mediu, Art. 14, (3), **“Concluziile privind cele mai bune tehnici disponibile”** stau la baza stabilirii condițiilor din autorizația integrată de mediu. Conform informațiilor de pe site-ul oficial al Biroului European IPPC, la data întocmirii prezentului Formular de solicitare, Biroul European IPPC a publicat pe site-ul organizației <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/> *“Decizia de punere în aplicare (UE) 2015/2119 a Comisiei din 20 noiembrie 2015 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru producerea panourilor pe bază de lemn”*.

Documentul se referă la toate activitățile începând de la depozitarea materiilor prime până la placa de lemn finită, pregătită pentru depozitare și include totodată sistemele utilizate pentru depoluarea aerului și a apei. Documentul abordează suplimentar activități care sunt considerate a fi asociate direct activității principale conform Anexei I, Secțiunea 6.1 (c), chiar dacă activitatea direct asociată nu este în mod obligatoriu o activitate conform Anexei I cum sunt: instalațiile de ardere pentru generarea gazelor fierbinți pentru uscarea directă, fara restricții de capacitate. Documentul se referă îndeosebi la următoarele procese și activități:

- fabricarea plăcilor pe bază de lemn prin procese uscate sau umede;
- instalații locale de ardere pentru încălzirea directă a uscătoarelor, fără restricții referitoare la capacitate;
- fabricarea hârtiei impregnate cu rășini.

Din punct de vedere al producerii de energie termică, instalațiile de ardere de pe amplasament intra sub incidența prevederilor Legii 278/2013 privind emisiile industriale, la Anexa 1, la pct. 1, subpct. 1.1. Caldura generata de arzatorul aferent uscatorului de aschii este folosita in procesul de uscare. (Aschiile lemnoase sunt amestecate intr-un tambur rotativ cu gazele fierbinti de uscare incalzite de caldura efluentilor gazosi rezultati de la arderea combustibililor). Cf. Legii 278/2013, Art.28, alin 2,a) prevederile Cap.III –Dispozitii speciale pentru instalatii de ardere nu se aplica instalatiilor de ardere in care produsele de ardere sunt utilizate pentru incalzire directa, uscare sau orice alt tratament aplicat obiectelor sau materialelor si prin urmare, nu este indeplinita regula de incadrare in Cap.III din *Legea 278/2013* privind emisiile industriale, *valorile limită de emisie aferente Sectiunii III, din Legea 278/2013, Cap.III, nefiind aplicabile.* (Vezi cap.1.3.3 din RA). Prin urmare, nu este aplicabil *Reference Document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants* (Documentul de Referință al celor mai bune tehnici aplicate pentru instalațiile mari de ardere), denumit *Bref LCP*.

Pentru conformarea cu cerințele BAT, au fost luate în considerare Concluziile BAT precizate în Decizia de punere în aplicare (UE) 2015/2119 a Comisiei din 20 noiembrie 2015 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru producerea panourilor pe baza de lemn.

Sunt acoperite de această Decizie următoarele activități:

- Producerea de plăci de tip PAL,
- Producerea de plăci de tip OSB
- Instalațiile de ardere care deservesc uscatorul de aschii pentru instalațiile de producere plăci OSB

Pentru fiecare din măsurile BAT cuprinse în acest document a fost analizat pentru activitățile Kronospan Trading SRL modul de conformare cu aceste măsuri, fiind prezentate în cadrul Raportului de amplasament, în Anexa II – Conformarea cu cerințele BAT.

Analizând documentul „*Concluzii privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru producerea panourilor pe bază de lemn*”, comparativ cu situația amplasamentului analizat, rezulta ca instalațiile sunt în conformitate cu cerințele BAT.

Referitor la documentul *Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage (Bref EFS)*, instalația este conformă cu cerințele BAT în ceea ce privește stocarea substanțelor chimice în rezervoare, transferul și manipularea acestora, existența unui sistem de inspecție bazat pe risc, existența unui plan de întreținere periodică, etc.

Capitol	Tehnica BAT-WPB			Mod de conformare KRONOSPAN TRADING srl
<b>1.2.1 Emisii dirijate (pulberi, TVOC, formaldehida)</b> <b>BAT 17 coroborat cu 1.4.1-Descrierea tehnicilor – Emisii in aer</b>	<b>BAT 17. În scopul de a se preveni sau de a se reduce emisiile în aer provenite de la uscător, BAT constau în realizarea și gestionarea unei desfășurări echilibrate a procesului de uscare și utilizarea uneia sau a mai multora dintre tehnicile indicate mai jos.:</b>			<b>APLICAT</b> La Kronospan Trading este utilizat un uscator rotativ cu tambur cu incalzire directa (tip UTWS) unde gazele fierbinți sunt amestecate cu gazele reziduale fierbinți recirculate de la uscător și aerul colectat de la presa de OSB (dupa ce sunt spalate in scruberul Venturi) În scopul de a se preveni sau de a se reduce emisiile în aer uscatorul de aschii este prevazut cu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Baterie de cicloane (6 bucati) pentru retinerea pulberilor intr-o prima etapa (99,8%).</li> <li>- Tehnologie de epurare tip “UTWS si ESP” cu sistem de preîncălzire a gazelor, (oxidarea termica a gazelor reziduale pentru reducerea emisiilor de substante organice si mirosuri si precipitarea electrostatica a pulberilor rezultate).</li> <li>- Conform tehnologiei (UTWS) uscatorul utilizeaza un sistem de caldura cu recirculare care consta intr-un sistem de combustie supradimensionat ce poate gazdui recircularea gazelor din uscator. Emisiile recirculate sunt amestecate cu aer de combustie si expuse direct la flacara arzatorului. Emisiile de compusi organici sunt arse la temperatura de 750-950°C. La acesta temperatura compusii organici rezultati din procesul de uscare sunt oxidati termic. Oxidarea termica este procesul de oxidare a gazelor combustibile prin incalzirea amestecului de componente contaminoase la temperatura ridicata timp suficient pentru combustia completa si transformarea compusilor organici in bioxid de carbon si apa. Emisiile la temperatura inalta trec printr-un schimbator de caldura (care transmite caldura uscatorului). Gazele arse sunt trecute prin electrofiltru (ESP) pentru retinerea pulberilor si apoi sunt evacuate dirijat prin cos de dispersie dimensionat corespunzator astfel incit valorile care vor fi inregistrate la emisie si imisie sa se incadreaza in valorile limita admise.</li> <li>- Gazele reziduale de uscare care contin vapori de apa (pana la 80 % vol.), compusi organici, pulberi și aer proaspăt absorbit în circuitul de uscare sunt injectate din circuitul de uscare direct în camera de ardere. Gazele reziduale de uscare sunt extrase din circuitul de uscare după o preîncălzire parțială într-un schimbător de căldură gaz-gaz. Gazele reziduale de uscare sunt injectate în zona de ardere a arzătorului Toate substanțele poluante rezultate de la uscarea lemnului sunt arse în interiorul flăcării la o temperatură între 650 – 950°C. Totodată sunt distruse termic și substanțele organice cu miros caracteristic de lemn uscat. Caracterul prafului si temperatura permite utilizarea unui precipitator electrostatic uscate (ESP) pentru eliminarea emisiilor de praf in conditii de eficienta de retinere mare si costuri reduce.</li> </ul>
		Tehnică	Reducerea principalilor poluanți	Aplicabilitate
	a	Sistemul de reducere a pulberilor provenite de la gazele fierbinți de admisie într-un uscător încălzit în mod direct, în combinație cu una sau mai multe dintre tehnicile enumerate mai jos	Pulberi	Aplicabilitatea poate fi limitată, de exemplu, în cazul arzătoarelor pentru rumeguș existente, de dimensiuni mai mici.
	b	Filtru cu sac (f)	Pulberi	Aplicabilă numai în cazul uscătoarelor încălzite în mod direct. Din motive de siguranță, trebuie să se acorde o atenție deosebită utilizării exclusive de lemn recuperat.
	c	Cyclon (f)	Pulberi	General aplicabilă.
	d	Uscător de tip UTWS și ardere cu un schimbător de căldură și tratarea termică a gazelor reziduale evacuate din uscător (f)	Pulberi, compusi organici volatili	Nu se aplică în cazul uscătoarelor pentru fibre. Aplicabilitatea poate fi limitată în cazul instalațiilor de ardere existente neadecvate pentru postarderea fluxului parțial de gaze reziduale provenite de la uscătoare.
	e	Precipitator electrostatic umed (f)	Pulberi, compusi organici volatili	General aplicabilă.
	f	Scrubler umed (f)	Pulberi, compusi organici volatili	General aplicabilă.
	g	Bioscruber (f)	Pulberi, compusi organici volatili	Aplicabilitatea poate fi limitată de concentrațiile mari de pulberi și de temperaturile înalte ale gazelor reziduale provenite de la uscător.
	h	Degradarea chimică sau captarea de formaldehidă cu substanțe chimice în combinație cu un sistem de epurare umedă.	Formaldehidă	General aplicabilă în cazul sistemelor de reducere a lichidelor.
(f) Descrierile tehnicilor sunt prezentate în secțiunea 1.4.1.				
<b>Concluzii BAT, Cap.1.4.1</b> “Uscător de tip UTWS și ardere cu un schimbător de căldură și tratarea termică a gazelor reziduale evacuate din uscător: UTWS este un acronim german: „Umluft” (recircularea gazelor reziduale generate de uscător), „Teilstromverbrennung” (postarderea unui flux parțial de gaze reziduale dirijate), „Wärmerückgewinnung” (recuperarea căldurii din gazele reziduale generate de uscător), „Staubabscheidung” (tratarea pulberilor din emisiile în aer provenite de la instalația de ardere). UTWS este o combinație între un uscător rotativ cu un schimbător de căldură și o instalație de ardere cu recircularea gazelor reziduale generate de uscător. Gazele reziduale generate de uscător și recirculate reprezintă un jet de abur cald care permite un proces de uscare cu abur. Gazele reziduale generate de uscător sunt reîncălzite într-un schimbător de căldură prin arderea gazelor de ardere și reintroduse în uscător. O parte din fluxul de gaze reziduale generate este introdusă în mod continuu în camera de ardere pentru postardere. <u>Poluantii emisi în cadrul procesului de uscare a lemnului sunt distrusi în schimbătorul de căldură și prin postardere.</u> Gazele de ardere evacuate din instalația de ardere sunt tratate cu un filtru cu sac sau cu un precipitator electrostatic.				
<b>Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL) pentru emisiile în aer provenite de la uscator si pentru emisiile tratate combinate provenite de la uscator si de la presa</b>				
<b>Referitor la nivelul emisiilor asociate cosului comun de evacuare (Instalatie de uscare, presa OSB, centrala Bio-Intec), investigatiile privind calitatea factorilor de mediu au indicat valori conforme cu cerintele BAT 17.</b>				
<i>Nota: Gazele reziduale rezultate de la uscatorul de aschii sunt captate si dupa epurare sunt evacuate prin acelasi cos de dispersie prin care sunt evacuate gazele reziduale provenite de la centrala „BIO-Intec” si presa de OSB (dupa spalare in scruberul Venturi si trecere prin sistemul UTWS)</i>				
<b>Concluzii: Instalatia este conforma cu cerintele BAT din punct de vedere al nivelului emisiilor</b>				

	<div>Tabelul 1</div> <div>Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL) pentru emisiile în aer provenite de la uscător și pentru emisiile tratate combinate provenite de la uscător și de la presă</div> <table><tr><th>Parametru</th><th>Produs</th><th>Tipul de uscător</th><th>Unitate</th><th>BAT-AEL (valori medii pe perioada de prelevare)</th></tr><tr><td rowspan="3">Pulberi</td><td rowspan="2">PB sau OSB</td><td>Uscător încălzit în mod direct</td><td rowspan="3">mg/Nm<sup>(*)</sup></td><td>3-30</td></tr><tr><td>Uscător încălzit în mod indirect</td><td>3-10</td></tr><tr><td>Fibră</td><td>Toate tipurile</td><td>3-20</td></tr><tr><td rowspan="3">TVOC</td><td>PB</td><td rowspan="3">Toate tipurile</td><td rowspan="3">mg/Nm<sup>(*)</sup></td><td>&lt; 20-200<sup>(*)</sup> <sup>(*)</sup></td></tr><tr><td>OSB</td><td>10-400<sup>(*)</sup></td></tr><tr><td>Fibră</td><td>&lt; 20-120</td></tr><tr><td rowspan="3">Formaldehidă</td><td>PB</td><td rowspan="3">Toate tipurile</td><td rowspan="3">mg/Nm<sup>(*)</sup></td><td>&lt; 5-10<sup>(*)</sup></td></tr><tr><td>OSB</td><td>&lt; 5-20</td></tr><tr><td>Fibră</td><td>&lt; 5-15</td></tr></table> <div><div><sup>(*)</sup> Aceste BAT-AEL nu se aplică atunci când se utilizează pinul ca principală materie primă.</div><div><sup>(*)</sup> Emisii sub 30 mg/Nm<sup>3</sup> pot fi obținute utilizând un uscător de tip UTWS.</div><div><sup>(*)</sup> În cazul în care se utilizează exclusiv lemn recuperat, limita superioară a intervalului poate fi de până la 15 mg/Nm<sup>3</sup>.</div></div>	Parametru	Produs	Tipul de uscător	Unitate	BAT-AEL (valori medii pe perioada de prelevare)	Pulberi	PB sau OSB	Uscător încălzit în mod direct	mg/Nm <sup>(*)</sup>	3-30	Uscător încălzit în mod indirect	3-10	Fibră	Toate tipurile	3-20	TVOC	PB	Toate tipurile	mg/Nm <sup>(*)</sup>	< 20-200 <sup>(*)</sup> <sup>(*)</sup>	OSB	10-400 <sup>(*)</sup>	Fibră	< 20-120	Formaldehidă	PB	Toate tipurile	mg/Nm <sup>(*)</sup>	< 5-10 <sup>(*)</sup>	OSB	< 5-20	Fibră	< 5-15	
Parametru	Produs	Tipul de uscător	Unitate	BAT-AEL (valori medii pe perioada de prelevare)																															
Pulberi	PB sau OSB	Uscător încălzit în mod direct	mg/Nm <sup>(*)</sup>	3-30																															
		Uscător încălzit în mod indirect		3-10																															
	Fibră	Toate tipurile		3-20																															
TVOC	PB	Toate tipurile	mg/Nm <sup>(*)</sup>	< 20-200 <sup>(*)</sup> <sup>(*)</sup>																															
	OSB			10-400 <sup>(*)</sup>																															
	Fibră			< 20-120																															
Formaldehidă	PB	Toate tipurile	mg/Nm <sup>(*)</sup>	< 5-10 <sup>(*)</sup>																															
	OSB			< 5-20																															
	Fibră			< 5-15																															
<div>1.2.1 Emisii dirijate (emisii de NOx provenite de la un uscator incalzit in mod direct) BAT 18</div>	<div>BAT 18.În scopul de a se preveni sau de a se reduce emisiile de NOx în aer provenite de la uscătoare încălzite în mod direct, BAT constau în utilizarea tehnicii de la litera (a) sau a tehnicii de la litera (a) în combinație cu tehnica de la litera (b).</div> <div>BAT 18. În scopul de a se preveni sau de a se reduce emisiile de NO<sub>x</sub> în aer provenite de la uscătoare încălzite în mod direct, BAT constau în utilizarea tehnicii de la litera (a) sau a tehnicii de la litera (a) în combinație cu tehnica de la litera (b).</div> <table><tr><th></th><th>Tehnică</th><th>Aplicabilitate</th></tr><tr><td>a</td><td>Desfășurarea eficientă a procesului de ardere utilizând arderea în trepte aer-combustibil, aplicând în același timp arderea pulverizată, arderea în cazane cu pat fluidizat sau arderea pe grătare mobile</td><td>General aplicabilă</td></tr><tr><td>b</td><td>Reducerea necatalitică selectivă (SNCR) prin injectare și reacția cu uree sau amoniac lichid</td><td>Aplicabilitatea poate fi limitată de condițiile de ardere foarte variabile</td></tr></table> <div>Tabelul 2</div> <div>Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL) pentru emisiile de NO<sub>x</sub> în aer provenite de la un uscător încălzit în mod direct</div> <table><tr><th>Parametru</th><th>Unitate</th><th>BAT-AEL (valori medii pe perioada de prelevare)</th></tr><tr><td>NO<sub>x</sub></td><td>mg/Nm<sup>3</sup></td><td>30-250</td></tr></table>		Tehnică	Aplicabilitate	a	Desfășurarea eficientă a procesului de ardere utilizând arderea în trepte aer-combustibil, aplicând în același timp arderea pulverizată, arderea în cazane cu pat fluidizat sau arderea pe grătare mobile	General aplicabilă	b	Reducerea necatalitică selectivă (SNCR) prin injectare și reacția cu uree sau amoniac lichid	Aplicabilitatea poate fi limitată de condițiile de ardere foarte variabile	Parametru	Unitate	BAT-AEL (valori medii pe perioada de prelevare)	NO <sub>x</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	30-250	<div>APLICAT</div> <div>În scopul de a se preveni sau de a se reduce emisiile de NOX în aer provenite de la uscător, se aplica desfasurarea eficienta a procesului de ardere, astfel:</div> <div><div>- Arzatoarele pe biomasa sunt echipate cu gratar mobil</div><div>- Pentru reducerea NOx sunt aplicate masuri primare (recirculare gaze de ardere, ardere cu exces redus); Arzatorul este echipat cu sistem complet de aer primar si secundar incluzand ventilatoarele si sistemul de conducte.Arderea biomasei are loc pe un grătar mobil răcit lateral cu aer cu benzi. Pentru utilizarea optimă a combustibilului, fiecare bandă a grătarului dispune de zone mecanice și de zone de aer. Fiecare zonă mecanică poate fi reglată individual în ceea ce privește viteza de mers și frecvența pașilor de avansare).</div><div>- Este utilizat un sistem computerizat avansat de control al arderii.</div></div> <div>Concluzii: Instalatia de ardere este conforma cu cerintele BAT din punct de vedere al tehnicii de ardere si al nivelului emisiilor de NOx</div>																		
	Tehnică	Aplicabilitate																																	
a	Desfășurarea eficientă a procesului de ardere utilizând arderea în trepte aer-combustibil, aplicând în același timp arderea pulverizată, arderea în cazane cu pat fluidizat sau arderea pe grătare mobile	General aplicabilă																																	
b	Reducerea necatalitică selectivă (SNCR) prin injectare și reacția cu uree sau amoniac lichid	Aplicabilitatea poate fi limitată de condițiile de ardere foarte variabile																																	
Parametru	Unitate	BAT-AEL (valori medii pe perioada de prelevare)																																	
NO <sub>x</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	30-250																																	
<div>Emisiile de SO<sub>2</sub>, cos comun de evacuare (ardere + tehnologic)</div>	<div>Emisiile oxizilor de sulf (SOx) depind de conținutul de sulf al combustibilului. Și combustibilii lichizi pot conține sulf, rezultând astfel emisii mari de SOx. Majoritatea oxizilor de sulf sunt dioxizi de sulf (SO2). Emisiile mari de SOx, atunci când biomasa este utilizată ca și combustibil, nu sunt în general o problemă, dar există exemple de instalații la care se injectează adsorbant uscat pentru a preveni emisiile ridicate de SOx</div>	<div>APLICAT</div> <div>Nu este cazul , se utilizeaza biomasa cu continut redus de sulf (&lt;0,18%)</div> <div>Concluzii:</div> <div><div>- Instalatia de ardere este conforma cu cerintele BAT in ceea ce priveste nivelul emisiilor de SO2</div><div>- Bref WPB nu prevede valori AEL (niveluri de emisii asociate) pentru indicatorul SO<sub>2</sub></div></div>																																	
<div>Emisiile de CO - cos comun de evacuare (ardere + tehnologic) (BAT 14)</div>	<div>Bref WPB- Cap.3.2.1.5</div> <div>„Nivelurile de CO nu oferă informații utile și nu sunt incluse în continuare pentru niciunul dintre produse. Formarea de CO este asociată cu și are loc în cadrul procesului de ardere, în timpul generării gazelor fierbinți. Cel mai probabil formarea de CO în uscător nu are loc în cantități cuantificabile</div> <div>Bref- WPB- Cap.5, Tab.5.1., (BAT 14) nu specifica valori la emisie pentru indicatorul CO dar prevede monitorizarea CO ca parametru de control al arderii.</div> <div>Monitorizarea gazelor de ardere rezultate din procesul de ardere, care ulterior sunt utilizate pentru uscătoare încălzite în mod direct (*)</div> <table><tr><th>Parametru</th><th>Standard(*)</th><th>Frecvență minimă de monitorizare</th><th>Monitorizare asociată cu</th></tr><tr><td>NO<sub>x</sub></td><td>Periodică: EN 14792 Continuă: EN 15267-1 la 3 și EN 14181</td><td rowspan="2">Măsurători periodice, cel puțin o dată pe an, sau măsurători continue</td><td>BAT 7</td></tr><tr><td>CO</td><td>Periodică: EN 15058 Continuă: EN 15267-1 la 3 și EN 14181</td><td>BAT 7</td></tr></table> <div><div>(*) Punctul de măsurare este înainte de amestecarea gazelor de ardere cu alți curenți de aer și numai dacă este fezabil din punct de vedere tehnic.</div></div>	Parametru	Standard(*)	Frecvență minimă de monitorizare	Monitorizare asociată cu	NO <sub>x</sub>	Periodică: EN 14792 Continuă: EN 15267-1 la 3 și EN 14181	Măsurători periodice, cel puțin o dată pe an, sau măsurători continue	BAT 7	CO	Periodică: EN 15058 Continuă: EN 15267-1 la 3 și EN 14181	BAT 7	<div>APLICAT</div> <div>Se aplica controlul si monitorizarea arderii</div> <div>Exista camera de postardere unde datorita temperaturii ridicate constante, a timpului lung de stationare si a turbulentei va avea loc o post-ardere a CO si a particulelor narse complete.</div> <div>Concluzii:</div> <div><div>- Instalatia este conforma cu cerintele BAT</div><div>- Bref WPB-BAT 14 nu prevede valori AEL (niveluri de emisii asociate) pentru CO dar prevede monitorizarea anuala pentru CO ( ca parametru de control al arderii) .</div></div>																						
Parametru	Standard(*)	Frecvență minimă de monitorizare	Monitorizare asociată cu																																
NO <sub>x</sub>	Periodică: EN 14792 Continuă: EN 15267-1 la 3 și EN 14181	Măsurători periodice, cel puțin o dată pe an, sau măsurători continue	BAT 7																																
CO	Periodică: EN 15058 Continuă: EN 15267-1 la 3 și EN 14181		BAT 7																																
<div>Tehnica de uscare (BREF WBP Cap.2.2.1)</div>	<div>BREF WBP Cap.2.2.1-Uscarea aschiilor lemnoase pentru productia placilor de PAL si USB</div> <div>Uscarea materialului lemnos pregătit sub forma așchiilor de</div>	<div>APLICAT</div> <div>La Kronospan Trading este utilizat un uscator rotativ cu tambur cu incalzire directa unde gazele fierbinți sunt amestecate cu gazele reziduale fierbinți recirculate de la uscător si aerul colectat de la presa de OSB (dupa</div>																																	

	<p>diferite dimensiuni sau fibrelor reprezintă elementul de bază al fabricării plăcilor prin proces uscat, în sensul că aşchiile lemnoase trebuie să prezinte un conţinut specific de umiditate pentru a obţine întărirea dorită a răşinii adăugate şi caracteristicile dorite ale plăcii în presă.</p> <p>Selectarea şi configuraţia uscătoarelor depind de sursele de căldură disponibile, spaţiul disponibil, productivitatea cerută, emisiile generate şi măsurile de depoluare, precum şi costurile totale de investiţie, operare şi întreţinere.</p> <p>Uscătoarele utilizate în sector sunt uscătoare rotative sau cu tambur, care sunt încălzite direct de către gazele fierbinţi sau indirect, prin radiaţie termică</p> <p>Cel mai des întâlnit uscător este uscătorul încălzit direct, în care aşchiile lemnoase sunt încălzite direct cu gaze fierbinţi generate pe amplasament de diferite tipuri de instalaţii de ardere sau generatoare de gaze fierbinţi. Temperatura gazelor fierbinţi la ieşirea din generatorul de gaze fierbinţi depăşeşte 800 °C şi trebuie redusă până la temperatura dorită de intrare în uscător. Acest lucru este realizat prin adăugarea de aer ambiental sau aer fierbinte înaintea uscătorului, într-o cameră de amestec.</p> <p>Gazele fierbinţi pot fi amestecate cu gazele reziduale fierbinţi recirculate de la uscător sau alţi curenţi de aer fierbinte, de ex aerul colectat de la presă. În funcţie de punctul de amestec, COV din gazele reziduale fierbinţi recirculate, de ex. de la uscător, pot fi incinerati de gazele fierbinţi. Prin adăugarea de aer fierbinte în gazele fierbinţi se economiseşte energie.</p> <p>Bref WBP , Cap. 4.2.2- sunt descris tehnologiile primare de prevenire si reducere a emisiilor in atmosfera de la uscatoare. Sistemul UTWS (prescurtare din limba germană Umluft Teilluftstromverbrennung zur Organik und Geruchsreduzierung Wärmerückgewinnung Staubabscheidung (arderea aerului recirculat şi a fluxului parţial de aer pentru reducerea emisiilor de substanţe organice şi mirosuri şi recuperarea căldurii) pentru placi tip PAL si OSB, este considerat BAT</p> <p>vezi si Concluzii BAT -Cap.1.4.1</p>	<p>ce sunt spalate in scruberul Venturi) .</p> <p>Cilindrul uscatorului executa o miscare de rotatie dupa axa proprie.</p> <p>Aschiile se deplaseaza astfel incit la iesirea din uscator umiditatea acestora sa fie de 1,5-3,5%. Dupa uscare toate transportoarele cu aschii sunt etanse asigurandu-se astfel mentinerea acestei valori a umiditatii.</p> <p>Uscatorul este dotat cu tehnologie de epurare tip “UTWS si ESP” cu sistem de preîncălzire a gazelor, oxidare termica + captare si retinere electrostatica a pulberilor si cos de dispersie. Instalatia este echipata cu sistem de control si de siguranta</p> <p>Tehnologia cunoscută sub abrevierea UTWS este bazată pe principiul arderii substanţelor poluante eliberate din lemnul uscat într-o cameră de ardere a uscătorului. Camera de ardere generează căldura pentru procesul de uscare. Se anticipează că în condiţii termice extreme prezente în camera de ardere (temperaturi de până la 950°C, timp de reacţie termică de până la 4 secunde) toţi poluanţii organici, substanţele urât mirositoare şi pulberile combustibile oxidează în H2O şi CO2.</p> <p>Uscarea se realizează prin transferul direct de căldură de la gazele de uscare la aşchiile umede. Gazele de uscare sunt încălzite de către efluenţii gazoşi rezultaţi în urma arderii într-un schimbător de căldură gaz-gaz. Aşchiile ce urmeaza a fi uscate nu sunt expuse direct efluenţilor gazoşi rezultaţi în urma arderii. Substanţele gazoase (de ex. vapori de apă, compuşi organici volatili) şi pulberile fine emanate de aşchiile lemnoase uscate sunt eliberate dintr-un circuit închis de uscare prin intermediul unor conducte în camera de ardere.</p> <p><b>Concluzii: Instalatia este conforma cu cerintele BAT din punct de vedere al instalatiei de uscare aschii.</b></p>																																						
<p><b>1.2.1 Emisii dirijate (Instalatii de reducere a emisiilor in aer provenite de la presa) (pulberi TVOC, formaldehida) BAT 19</b></p>	<p><b>BAT 19.În scopul de a se preveni sau de a se reduce emisiile în aer provenite de la presă, BAT constau în utilizarea procedurii de răcire în conducte a gazelor reziduale colectate provenite de la presă si a unei combinaţii adecvate între tehnicile indicate mai jos.</b></p> <table><tr><th></th><th>Tehnică</th><th>Reducerea principalilor poluanți</th><th>Aplicabilitate</th></tr><tr><td>a</td><td>Selectarea răşinilor cu un conţinut scăzut de formaldehidă</td><td>Compuşi organici volatili</td><td>Aplicabilitatea poate fi limitată, de exemplu, din cauza cerinţelor privind o anumită calitate a produselor</td></tr><tr><td>b</td><td>Exploatarea controlată a presei cu o temperatură de presare echilibrată, o presiune şi o viteză de presare aplicate</td><td>Compuşi organici volatili</td><td>Aplicabilitatea poate fi limitată, de exemplu, din cauza funcţionării presei pentru anumite calităţi ale produselor</td></tr><tr><td>c</td><td>Epurarea umedă a gazelor reziduale colectate provenite de la presă utilizând scrubber Venturi sau hidroclorice etc. (1)</td><td>Pulberi, compuşi organici volatili</td><td rowspan="3">General aplicabilă</td></tr><tr><td>d</td><td>Precipitator electrostatic umed (1)</td><td>Pulberi, compuşi organici volatili</td></tr><tr><td>e</td><td>Bioscrubber (1)</td><td>Pulberi, compuşi organici volatili</td></tr><tr><td>f</td><td>Postarderea ca ultimă etapă a tratamentului după aplicarea unui scrubber umed</td><td>Pulberi, compuşi organici volatili</td><td>Aplicabilitatea poate fi limitată pentru instalaţiile existente în cazul în care nu este disponibilă o instalaţie de ardere adecvată</td></tr></table> <p style="text-align: center;">Tabelul 3</p> <p>Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL) pentru emisiile în aer provenite de la presa</p> <table><tr><th>Parametru</th><th>Unitate</th><th>BAT-AEL (valori medii pe perioada de prelevare)</th></tr><tr><td>Pulberi</td><td>mg/Nm<sup>3</sup></td><td>3-15</td></tr><tr><td>TVOC</td><td>mg/Nm<sup>3</sup></td><td>10-100</td></tr><tr><td>Formaldehidă</td><td>mg/Nm<sup>3</sup></td><td>2-15</td></tr></table>		Tehnică	Reducerea principalilor poluanți	Aplicabilitate	a	Selectarea răşinilor cu un conţinut scăzut de formaldehidă	Compuşi organici volatili	Aplicabilitatea poate fi limitată, de exemplu, din cauza cerinţelor privind o anumită calitate a produselor	b	Exploatarea controlată a presei cu o temperatură de presare echilibrată, o presiune şi o viteză de presare aplicate	Compuşi organici volatili	Aplicabilitatea poate fi limitată, de exemplu, din cauza funcţionării presei pentru anumite calităţi ale produselor	c	Epurarea umedă a gazelor reziduale colectate provenite de la presă utilizând scrubber Venturi sau hidroclorice etc. (1)	Pulberi, compuşi organici volatili	General aplicabilă	d	Precipitator electrostatic umed (1)	Pulberi, compuşi organici volatili	e	Bioscrubber (1)	Pulberi, compuşi organici volatili	f	Postarderea ca ultimă etapă a tratamentului după aplicarea unui scrubber umed	Pulberi, compuşi organici volatili	Aplicabilitatea poate fi limitată pentru instalaţiile existente în cazul în care nu este disponibilă o instalaţie de ardere adecvată	Parametru	Unitate	BAT-AEL (valori medii pe perioada de prelevare)	Pulberi	mg/Nm <sup>3</sup>	3-15	TVOC	mg/Nm <sup>3</sup>	10-100	Formaldehidă	mg/Nm <sup>3</sup>	2-15	<p><b>APLICAT</b></p> <p><u>Referitor la presa de OSB:</u></p> <p>Instalatia de presare folosita la presarea placilor OSB este de tip CPS, tehnologie Dieffenbacher in lungime de 53 m. Presa este impartita in 6 module de incalzire. Fiecare modul este incalzit printr-un circuit termic. Temperatura uleiului termic poate atinge 260°C. Viteza de avans este corelata cu temperatura astfel incat procesul de adeziune sa se realizeze la atingerea presiunii maxime. Parametrii de temperatura, presiune si timp sunt permanent monitorizati si integrati intr-un program intern de comanda.Senzorii pentru determinarea umiditatii, distributia densitatii pe latime a covorului, greutatea covorului, grosimea placii presate si determinarea clivajului completeaza informatiile pentru comanda presei</p> <p>Gazele reziduale provenite de la presa de OSB, dupa epuare in scruberul umed Venturi sunt dirijate spre camera de ardere a uscatorului de aschii si utilizate drept aer de combustie primar sau secundar. Prin urmare, scrubber-ul umed nu este instalatie terminala de tratare. Acesta se poate considera instalatie pentru tratarea gazului de proces, utilizat ca gaz primar sau secundar la procesul de combustie al uscatorului. Scrubber-ul umed este o instalatie de prelucrare pentru normalizarea gazelor de la presa inainte de injectarea in camera de ardere. Gazele de la presa de OSB nu sunt considerate gaze reziduale ci gaze care vor fi folosite drept gaz de combustie pentru uscator. In camera de ardere a uscatorului de aschii substantele combustibile sunt expuse unor temperaturi de până la 1.100°C (în centrul flăcării), minim 600°C (suprafaţa refractară).</p> <p>Prin urmare masurile de reducere emisii rezultate de la presa OSB sunt conforme cu BAT 19, si anume, sunt prevazute :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Spălarea gazelor reziduale colectate de la presă folosind. scrubber Venturi</li><li>- Post-combustia gazelor reziduale dupa spalarea cu apa in scrubber</li><li>- Utilizarea de rasina fara formaldehida</li></ul> <p><b>Concluzii: Instalatiile de presare sunt conforma cu cerintele BAT din punct de vedere al utilizarii tehnologiilor de reducere si selectarii de adezivi.</b></p> <p><b>APLICAT</b></p>
	Tehnică	Reducerea principalilor poluanți	Aplicabilitate																																					
a	Selectarea răşinilor cu un conţinut scăzut de formaldehidă	Compuşi organici volatili	Aplicabilitatea poate fi limitată, de exemplu, din cauza cerinţelor privind o anumită calitate a produselor																																					
b	Exploatarea controlată a presei cu o temperatură de presare echilibrată, o presiune şi o viteză de presare aplicate	Compuşi organici volatili	Aplicabilitatea poate fi limitată, de exemplu, din cauza funcţionării presei pentru anumite calităţi ale produselor																																					
c	Epurarea umedă a gazelor reziduale colectate provenite de la presă utilizând scrubber Venturi sau hidroclorice etc. (1)	Pulberi, compuşi organici volatili	General aplicabilă																																					
d	Precipitator electrostatic umed (1)	Pulberi, compuşi organici volatili																																						
e	Bioscrubber (1)	Pulberi, compuşi organici volatili																																						
f	Postarderea ca ultimă etapă a tratamentului după aplicarea unui scrubber umed	Pulberi, compuşi organici volatili	Aplicabilitatea poate fi limitată pentru instalaţiile existente în cazul în care nu este disponibilă o instalaţie de ardere adecvată																																					
Parametru	Unitate	BAT-AEL (valori medii pe perioada de prelevare)																																						
Pulberi	mg/Nm <sup>3</sup>	3-15																																						
TVOC	mg/Nm <sup>3</sup>	10-100																																						
Formaldehidă	mg/Nm <sup>3</sup>	2-15																																						

		<p><b>Referitor la presa PAL</b></p> <p>Instalatia de presare folosita la presarea placilor PAL este presa etajata, tehnologie Dieffenbacher. Presa de PAL este conectata la o instalatie de exhaustare. Aerul este vehiculat prin intermediul unor ventilatoare centrifugale, si este evacuat in atmosfera prin cos de dispersie.</p> <p>In scopul de a se preveni sau de a se reduce emisiile în aer provenite de la presa de PAL se face selectarea rasinilor cu continut redus de formaldehida si exploatarea controlata a presei (temperatura, presiunea si viteza de presare)</p> <p>Adezivul utilizat este de tip MUF in solutie apoasa, cu formaldehida reziduala la un nivel foarte scazut ( &lt;1% )</p> <p>Investigatiile privind calitatea factorilor de mediu efectuate la cosul de dispersie la care este conectata presa de PAL, au indicat valori conform cerintelor BAT</p> <p><u>Concluzii:</u> Instalatia de presare este conforma cu cerintele BAT .</p>						
<p><b>1.2.1 Emisii dirijate</b> BAT 20</p>	<p><b>BAT 20.</b> În scopul de a se reduce emisiile de pulberi în aer rezultate din prelucrarea în amonte si în aval a lemnului, din transportul materialelor lemnoase si formarea covorului, BAT constau în utilizarea unui filtru cu sac sau a unui ciclofiltru.</p> <p style="text-align: center;">Tabelul 4</p> <p>Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL) pentru emisiile de pulberi dirijate în aer rezultate din prelucrarea în amonte și în aval a lemnului, din transportul materialelor lemnoase și din formarea covorului</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parametru</th><th>Unitate</th><th>BAT-AEL (valori medii pe perioada de prelevare)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pulberi</td><td>mg/Nm<sup>3</sup></td><td>&lt; 3-5 (*)</td></tr> </tbody> </table> <p>(*) Atunci când un filtru cu sac sau un ciclofiltru nu este aplicabil, limita superioară a intervalului poate fi de până la 10 mg/Nm<sup>3</sup></p>	Parametru	Unitate	BAT-AEL (valori medii pe perioada de prelevare)	Pulberi	mg/Nm <sup>3</sup>	< 3-5 (*)	<p><b>APLICAT</b></p> <p>Pulberii de lemn rezulta de la operatiile tehnologice de prelucrare a lemnului cum sunt: tocare aschii, uscare aschii, macinare, sortare aschii, insilozare aschii, covor (presare aschii), presare, formatizare plăci, tocare plăci cu defect, frezare lamba si uluc, slefuire, transport..</p> <p>Aceste operatii tehnologice, ce sunt situate in aval sau amonte de uscator si presa, sunt controlate prin captarea acestora cu ajutorul unor instalatii de exhaustare conectata la instalatii de desprafuire compuse din ciclon si/sau instalatie de colectare prin filtru cu tesatura. Acestea sunt utilizate nu doar pentru a controla emisiile in atmosfera, ci si pentru recuperarea pulberilor ca produs secundar- combustibil sau materie prima pentru placile de PAL.</p> <p>Instalatii de depoluare sunt montate intr-o singura treapta sau in doua trepte de desprafuire in functie de concentratia si tipul poluantilor. In cazul in care se manipuleaza materii prime umede se utilizeaza o singura treapta de epurare (cicloane), iar unde sunt manipulate materiale uscate sunt utilizate 2 trepte de epurare (cicloane + filtre textile).</p> <p>Investigatiile privind calitatea factorilor de mediu efectuate la cosurile de evacuare, au indicat valori sub nivelul cerintelor BAT 20</p> <p><u>Concluzii:</u> Instalatia este conforma cu cerintele BAT din punct de vedere al tehnologiilor de reducere si al nivelului emisiilor.</p>
Parametru	Unitate	BAT-AEL (valori medii pe perioada de prelevare)						
Pulberi	mg/Nm <sup>3</sup>	< 3-5 (*)						

## Vedeti Anexa II la Raportul de Amplasament, Vol.II



## 6. Minimizarea si Recuperarea Deseurilor

În urma desfășurării procesului de producție rezultă diferite tipuri de deseuri. Cea mai mare parte a deșeurilor constă din deseuri de lemn. O parte din deșeurile de lemn sunt reintroduse în procesul de producție ca materii prime (aschii marunte, resturi de plăci de OSB, ambalaje de lemn deteriorate) iar restul (scoarta, praf de lemn, plăci OSB rebut) sunt valorificate sub formă de combustibil în instalațiile termice cu funcționare pe biomasa. Colectarea deșeurilor de lemn se face mecanizat astfel încât să se adune pierderile de la fiecare loc de muncă și să fie orientate spre un loc central de depozitare sau reintroduse direct în procesul de producție.

Se apreciază un grad de valorificare al deșeurilor lemnoase > 99,5%.

Generarea deșeurilor implică o pierdere de materiale și energie. În acest sens, reciclarea\valorificarea deșeurilor ocupă un loc deosebit în cadrul conceptului de management integrat al deșeurilor și în contextul elaborării strategiilor de dezvoltare durabilă la nivel local, regional și mondial, conferind anumitor categorii de deșeurilor un rol important ca sursă de materie primă secundară și ca sursă de producere a energiei. Acest lucru este cuprins și în documentul de referință al Biroului European de Mediu, specific activităților desfășurate în fabrica Kronospan (Bref WBP -*Reference Document on Best Available Techniques for the Production of Wood-based*). Toate instalațiile de ardere menționate în Bref WPB folosesc ca și combustibil principal un amestec de combustibili cu lemn recuperat sau reziduuri de producție.

Pentru instalația de ardere pe biomasa, materia primă (combustibilul utilizat) este reprezentată de biomasa provenită din deseuri lemnoase de pe platforma Kronospan, (ce nu pot fi reintroduse în procesul de producție) și de biomasa provenită de la terți, de pe plan local și regional.

**Referitor la Cerintele BAT WPB** (Production of Wood-based Panels) și utilizarea combustibililor la generarea aerului fierbinte necesar uscării aschiilor, la modul general, BAT este:

- *Conform Concluzii BAT 12- ("Gestionarea deșeurilor și a reziduurilor")*: În scopul de a se reduce cantitatea de deseuri solide trimise spre eliminare, BAT constă în « utilizarea, drept combustibil (în instalații de ardere de pe amplasament, echipate în mod adecvat) sau ca materie primă, a reziduurilor lemnoase colectate la nivel intern, cum ar fi granule de lemn și pulberi colectate într-un sistem de reducere a pulberilor și depunerile de reziduuri lemnoase rezultate din filtrarea apei reziduale ».
- *Conform Bref WPB- Cap. 3.1.2 (Combustibil utilizat pentru producerea energiei)*: Principalii combustibili utilizați sunt combustibilii obținuți din lemn, iar combustibilii secundari sunt gazele naturale și combustibili lichizi. Combustibilii obținuți din lemn sunt reziduuri din producție proprie (praf lemnos colectat de la liniile de șlefuire și operațiile de debitare; resturile de țevire colectate de la stația de formare a covorului și după presă; plăci rebut; nămol cu conținut lemnos de la sistemele de depoluare, ca de exemplu precipitatorul electrostatic umed și stațiile de tratare a apelor uzate; reziduurile lemnoase de la instalația de curățare a lemnului reciclat; reziduurile lemnoase de la instalația de așchiere și mărunțire; coaja de la instalația de decojire), reziduuri de lemn aprovizionate extern, etc ».

Toate acestea sunt aplicabile la Kronospan, conform datelor prezentate centralizat în tabelul următor :

Capitol - Concluzii BAT	Tehnica BAT-WPB	Conformarea societății SC Kronospan Trading SRL												
1.1.7 Gestionarea deșeurilor și reziduurilor BAT 11 BAT 12	<p><b>Bref WPB- Cap. 3.4 Generarea deșeurilor</b></p> <p>Majoritatea deșeurilor generate reprezintă reziduuri pe bază de lemn care fie sunt reciclate în producție, fie sunt folosite ca și combustibil în cadrul unei instalații interne de ardere pe bază de biomasă.</p> <p>Instalația cu activitățile sale auxiliare generează o gamă largă de fracțiuni de deșeuri care sunt obișnuite pentru majoritatea unităților industriale de producție .</p> <p><b>Bref WPB-Cap. 5.1.7 Managementul deșeurilor și reziduurilor</b></p> <p><b>BAT 11.</b> În scopul de a se preveni sau, dacă acest lucru este posibil, de a se reduce cantitatea de deșeuri trimise spre eliminare, BAT constau în adoptarea și aplicarea unui plan de gestionare a deșeurilor ca parte a sistemului de management de mediu (a se vedea BAT 1) care să asigure, în ordinea priorității, prevenirea, pregătirea pentru reutilizare, reciclarea sau recuperarea în alt mod a deșeurilor.</p> <p><b>BAT 12.</b> În scopul de a se reduce cantitatea de deșeuri solide trimise spre eliminare, BAT constau în utilizarea uneia sau a mai multora dintre tehnicile indicate mai jos.:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>Tehnică</th><th>Aplicabilitate</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a</td><td>Reutilizarea, ca materie primă, a reziduurilor lemnoase colectate la nivel intern, cum ar fi fragmente și panouri respuse</td><td>Aplicabilitatea pentru respingerea panourilor fibrolemnoase poate fi limitată.</td></tr> <tr> <td>b</td><td>Utilizarea, drept combustibil (în instalații de ardere de pe amplasament, echipate în mod adecvat) sau ca materie primă, a reziduurilor lemnoase colectate la nivel intern, cum ar fi granule de lemn și pulberi colectate într-un sistem de reducere a pulberilor și depunerile de reziduuri lemnoase rezultate din filtrarea apei reziduale.</td><td>Utilizarea reziduurilor lemnoase drept combustibil poate fi limitată în cazul în care consumul de energie necesar pentru uscare depășește beneficiile pentru mediu.</td></tr> <tr> <td>c</td><td>Utilizarea de sisteme de colectare circulară cu o unitate de filtrare centrală pentru optimizarea colectării reziduurilor, de exemplu filtru cu sac, ciclofiltru sau cicloane de înaltă eficiență.</td><td>General aplicabilă în cazul instalațiilor noi. Aplicarea pentru o instalație existentă poate limita aplicabilitatea.</td></tr> </tbody> </table>		Tehnică	Aplicabilitate	a	Reutilizarea, ca materie primă, a reziduurilor lemnoase colectate la nivel intern, cum ar fi fragmente și panouri respuse	Aplicabilitatea pentru respingerea panourilor fibrolemnoase poate fi limitată.	b	Utilizarea, drept combustibil (în instalații de ardere de pe amplasament, echipate în mod adecvat) sau ca materie primă, a reziduurilor lemnoase colectate la nivel intern, cum ar fi granule de lemn și pulberi colectate într-un sistem de reducere a pulberilor și depunerile de reziduuri lemnoase rezultate din filtrarea apei reziduale.	Utilizarea reziduurilor lemnoase drept combustibil poate fi limitată în cazul în care consumul de energie necesar pentru uscare depășește beneficiile pentru mediu.	c	Utilizarea de sisteme de colectare circulară cu o unitate de filtrare centrală pentru optimizarea colectării reziduurilor, de exemplu filtru cu sac, ciclofiltru sau cicloane de înaltă eficiență.	General aplicabilă în cazul instalațiilor noi. Aplicarea pentru o instalație existentă poate limita aplicabilitatea.	<p>-Se aplică un plan de gestionare a deșeurilor. Conducerea companiei Kronospan și-a luat angajamentul prin Declarația cu privire la politica în domeniul calitatii și mediului să minimizeze cantitatea de deșeuri generate. Acest angajament a fost adus la cunoștința personalului Kronospan, fiecare angajat având responsabilitatea de a minimiza cantitatea de deșeuri. De asemenea, compania are implementate proceduri interne privind diminuarea deșeurilor.</p> <p>-În urma desfășurării procesului de producție rezultă diferite tipuri de deșeuri. Cea mai mare parte a deșeurilor constă din deșeuri de lemn. O parte din deșeurile de lemn sunt reintroduse în procesul de producție ca materii prime iar restul sunt valorificate sub forma de combustibil în instalațiile termice cu funcționare pe biomasă . Astfel din activitatea societății rezultă :</p> <p>-<i>Reziduuri lemnoase provenite înainte de tratarea cu adeziv:</i> scoarță de copac, aşchii de prelucrare margini de tivire, praf și capete debitare provenite de la prelucrarea buştenilor, fabricarea plăcilor. Pentru reziduurile de coajă de lemn neutilizate se are în vedere valorificarea acestora intern prin re folosirea drept combustibil la Instalatia de incalzire a uleiului termic „Bio-Intec” și arzătorul pe biomasă aferent uscătorului de aşchii. Aşchiile marunte rezultate de la secția de OSB (fracția neutilizată) sunt re folosite în totalitate la fabricarea plăcilor de PAL. Principalele tipuri de reziduuri care rezultă din prelucrarea lemnului din producția proprie și nu sunt reintroduse în procesul de fabricație a plăcilor din aşchii lemnoase sunt: coaja de lemn de la decojire; aşchii din lemn (de la prelucrarea lemnului brut prin aşchiere, maruntire); praf de lemn de la sitele de sortare aşchii;</p> <p>-<i>Reziduuri lemnoase provenite după tratarea cu adeziv:</i> aşchii impregnate, capete de tivire plăci, rebuturi plăci, praf de lemn de la şlefuire. Acest tip de reziduuri nu este periculos și este utilizat drept combustibil la fabricile similare din Uniunea Europeană.</p> <p>-Colectarea deșeurilor lemnoase marunte se face cu ajutorul filtrelor cu sac sau a ciclofiltrelor.</p> <p>- Transportul și vehicularea materialelor între diferite sectoare, exhaustarea particulelor lemnoase ca deșeuri de proces, colectarea și dirijarea acestora la buncarul de pulberi recuperate, este asigurată prin transport pneumatic</p> <p>- Stocarea aşchiilor marunte se face în silozuri sau containere</p> <p>- Praful de lemn provenit după procesul de amestecare cu adeziv este colectat în sistem centralizat înelar împreună cu deșeul de praf de lemn (biomasă pură) provenit din etapa de proces ce are loc înainte de amestecare cu adeziv. Fluxul tehnologic fiind continuu, colectarea se face centralizat, în același timp, prin mai multe puncte de alimentare, prin transport pneumatic în buncarul de alimentare al arzătorului pe praf de lemn aferent uscătorului (amestec de praf adezivat și neadezivat-praf de lemn rezultat din aspirația tuturor liniilor pe care se prelucraza material lemnos și se finisaza/ambaleaza produs finit).</p>
	Tehnică	Aplicabilitate												
a	Reutilizarea, ca materie primă, a reziduurilor lemnoase colectate la nivel intern, cum ar fi fragmente și panouri respuse	Aplicabilitatea pentru respingerea panourilor fibrolemnoase poate fi limitată.												
b	Utilizarea, drept combustibil (în instalații de ardere de pe amplasament, echipate în mod adecvat) sau ca materie primă, a reziduurilor lemnoase colectate la nivel intern, cum ar fi granule de lemn și pulberi colectate într-un sistem de reducere a pulberilor și depunerile de reziduuri lemnoase rezultate din filtrarea apei reziduale.	Utilizarea reziduurilor lemnoase drept combustibil poate fi limitată în cazul în care consumul de energie necesar pentru uscare depășește beneficiile pentru mediu.												
c	Utilizarea de sisteme de colectare circulară cu o unitate de filtrare centrală pentru optimizarea colectării reziduurilor, de exemplu filtru cu sac, ciclofiltru sau cicloane de înaltă eficiență.	General aplicabilă în cazul instalațiilor noi. Aplicarea pentru o instalație existentă poate limita aplicabilitatea.												

Capitol	Bref WPB (Wood Based Panels- Final Draft July )	Conformarea societății SC Kronospan Trading SRL
Combustibilul utilizat pentru producerea energiei (Bref WPB- Cap. 3.1.2)	<p><b>Bref WPB-Cap. 3.1.2</b></p> <p>Principalii combustibili utilizați sunt combustibilii obținuți din lemn, iar combustibilii secundari sunt gazele naturale și combustibilii lichizi. Aceștia sunt descriși în următoarea listă:</p> <p><u>Reziduuri din producție proprie:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• praf lemnos colectat de la liniile de şlefuire și operațiile de debitare;</li> <li>• resturile de tivire colectate de la stația de formare a covorului și după presă;</li> <li>• plăci rebut;</li> <li>• nămol cu conținut lemnos de la sistemele de depoluare, ca de exemplu precipitatorul electrostatic umed și stațiile de tratare a apelor uzate;</li> <li>• reziduurile lemnoase de la instalația de curățare a lemnului reciclat;</li> <li>• reziduurile lemnoase de la instalația de aşchiere și mărunțire;</li> <li>• coaja de la instalația de decojire.</li> </ul> <p><b>Praful lemnos din producție</b></p> <p>Praful lemnos colectat de la operațiile care au loc după presă, inclusiv operațiile de tivire, debitare sau şlefuire este colectat în general în filtre cu saci sau filtre similare și este utilizat ca și combustibil în arzătoarele de praf sau este injectat în camera de ardere deasupra unui grătar mobil. Deși sursele singulare sunt câteodată colectate individual și transportate manual la instalația de ardere, de obicei este utilizat un sistem central inelar de colectare a prafului, cu filtre centrale cu saci.</p> <p>Praful lemnos și resturile de la tivire, colectate înainte de presă, sunt în general reciclate în producție fie prin adăugarea materialului la stația de sortare după uscare, fie prin adăugarea materialului colectat la materia primă înainte de uscare.</p> <p>În producția de plăci fibrolemnoase fibrele colectate sunt sortate și adăugate în depozitul de</p>	<p>La ardere se vor utiliza:</p> <p><u>a) Reziduuri din producție proprie:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- coaja de lemn de la decojire</li> <li>- aşchii din lemn (de la prelucrarea lemnului brut prin aşchiere, maruntire);</li> <li>- praf de lemn de la sitele de sortare aşchii;</li> <li>- resturile de tivire colectate de la stația de formare a covorului și după presă;</li> <li>- rebuturi plăci, praf de lemn de la prelucrare mecanică</li> </ul> <p>Acest tip de reziduuri este utilizat drept combustibil la toate fabricile similare din Uniunea Europeană .</p> <p><u>b) Material lemnos aprovizionat extern:</u> biomasă (masă lemnoasă care nu conține metale grele sau compusi halogenati, cum este: coaja de lemn, rumegus, talas, aşchii, etc).</p> <p><u>c) Comb.convențional. gaze naturale;</u></p>

	<p>fibre uscate.</p> <p><b>Plăci rebut</b></p> <p>Plăcile OSB și plăcile fibrolemnoase care sunt respinse după presă și în continuare până la linia de finisare sunt colectate și utilizate ca și combustibil. În producția de PAL, rebuturile pot fi deseori utilizate ca materie primă în loc să fie utilizate ca și combustibil. Rebuturile din producția de OSB nu pot fi reprocessate din cauza caracterului așchiilor. Rebuturile din producția de OSB pot fi refoșite ca materie primă pentru producția de PAL, o situație fezabilă dacă cele două produse sunt fabricate în cadrul aceleiași unități de producție. Dacă nu este cazul, rebuturile OSB sunt folosite ca și combustibil.</p> <p><b>Coaja</b></p> <p>Coaja este o sursă majoră de combustibil la instalațiile care folosesc lemnul rotund ca materie primă. Coaja este obținută ca reziduu de la operația de decojire și de la sortarea așchiilor după o etapă primară de așchiere și o etapă secundară de mărunțire.</p> <p><b>Nămolul de la sistemele de depoluare</b></p> <p>Sistemele de desprăfuire umedă sunt preferate pentru curățarea emisiilor lipicioase și umede în atmosferă de la uscătoare și prese. Nămolul este generat la și colectat de la sistemele de depoluare. Nămolul colectat nu este produs în cantități mari și nu reprezintă o sursă semnificativă de combustibil. Nămolul generat conține în principal praf lemnos și are un conținut de umiditate mai mic de 15% din cauza preselor elicoidale care tratează preliminar materialul sedimentat. Nu există date disponibile privind compoziția nămolului.</p> <p>Nămolul și nămolul filtrat de la o stație de tratare a apelor uzate este utilizat ca și combustibil la unele instalații, însă aceasta depinde de calitatea nămolului și de etapa de tratare în care a fost obținut.</p> <p><u>Material lemnos aprovizionat extern.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rumeguș;</li> <li>• lemn reciclat de la consumatori;</li> <li>• rădăcini și cioate.</li> </ul> <p><u>Combustibili convenționali.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gaze naturale;</li> <li>• ulei ușor sau greu;</li> </ul>	
--	--	--

## 6.1 SURSE DE DESEURI

Referința deseului	Sursele de deseuri (punctele din cadrul procesului)	Codurile deseurilor conform EWC	Tip de deseuri	Cantități tone/an	Modalitățile de manipulare , colectare, valorificare
1	Pregătire materii prime (decojire, tocare, sortare)	03 01 01	Deseuri de biomasa (scoarta) Nepericulos	30000 tone/an	Valorificare termică (drept combustibil) Pe măsura ce se colectează, coaja va fi transportată la arzătoarele pe biomasa, drept combustibil Depozitarea se va face în containere sau pe platforma betonată.
		03 01 05	Deseuri de biomasa (aschii și rumeguș) Nepericulos	8600 tone/an	Depozitarea se face în containere metalice, pe platforma betonată
		03 01 05	Deseuri de biomasa (praf de lemn) Nepericulos	20250 tone/an	Se stochează în silozuri. Se folosesc ca și combustibil în instalațiile de ardere.
2	Ârderea biomasei	10 01 01	Cenușa de vatră, zgura și praf de cazan (cenușa zburătoare și cenușa umedă) Nepericulos	4500 tone/an	Colect separat în containere metalice și în saci big-bag Se elimină prin firme autorizate
4	Adezivare	08 04 10	Deseu de adezivi și cleiuri Nepericulos	10 tone/an	Depozitarea se face pe platforma betonată, în IBC-uri sau butoaie metalice Se elimină prin firme autorizate
6	Presare	03 01 05	Deseu de plăci pe baza de lemn OSB și PAL (rebuturi) Nepericulos	12 tone/an	Sunt colectate în hala de producție, tocate și reintroduse în fluxul de fabricație Depozitarea se face în containere metalice.
		10 01 19	Deseuri de la spălarea gazelor (Slam umed de la scrubber -presa OSB) Nepericulos	1 tona/an	Depozitarea se face pe platforma betonată, acoperită , în IBC- uri sau butoaie metalice Se elimină prin firme autorizate
7	Finisare plăci	03 01 05	Praf de lemn de la slefuire, Nepericulos	6750 tone/an	Reintroducere în fluxul de producție sau utilizat drept combustibil
8	Sigilare cant plăci OSB	08 01 16	Nămoluri apoase cu conținut de vopsele și lacuri, altele decât cele specificate la 08 01 15* (Deseuri cu conținut de vopsea pe baza de apa de la sigilat cant plăci tip OSB) Nepericulos	5 tone/an	Depozitarea se face pe platforma betonată, acoperită, în IBC- uri sau butoaie metalice Se elimină prin firme autorizate
9	Întreținere și reparații	13 02 05*	Uleiuri minerale neclorurate de motor de transmisie și de ungere Periculos	10 tone/an	Depozitarea se face pe platforma betonată, acoperită, în IBC- uri sau butoaie metalice Se elimină prin firme autorizate
10	Întreținere și reparații	16 01 17	Fier vechi/metale feroase Nepericulos	53 tone/an	Depozitarea se face în containere metalice. Se valorifică prin firme autorizate

11	Intretinere si reparatii	16 01 03	Anvelope scoase din uz Nepericulos	5 tone/an	Depozitarea se face pe platforma betonata Se elimina prin firme autorizate
12	Intretinere si reparatii	16 06 01*	Acumulatori uzati/ baterii cu plumb Periculos	0,3 tone/an	Depozitarea se face pe platforma betonata, acoperita, in IBC-uri. Se elimina prin firme autorizate
13	Intretinere si reparatii	08 03 17*	Deșeuri de tonere de imprimare Periculos	0,15 tone/an	Depozitarea se face pe platforma betonata, acoperita, in IBC-uri. Se elimina prin firme autorizate
14	Intretinere si reparatii	16 02 16	Componente demontate din echipamente casate Nepericulos	2,5 tone/an	Depozitarea se face pe platforma betonata, acoperita, in IBC-uri. Se elimina prin firme autorizate
15	Intretinere si reparatii	12 01 15	Namoluri de la masini unelte Nepericulos	25 tone/an	Depozitarea se face pe platforma betonata, acoperita, in IBC-uri. Se elimina prin firme autorizate
16	Intretinere si reparatii	15 02 03	Absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire si imbracaminte de protectie	10 tone/an	Depozitarea se face pe platforma betonata, acoperita, in IBC-uri. Se elimina prin firme autorizate
17	Intretinere si reparatii	15 02 02*	Absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire si imbracaminte de protectie contaminate cu substante periculoase Periculos	15 tone/an	Depozitarea se face pe platforma betonata, acoperita, in IBC-uri. Se elimina prin firme autorizate
18	Intretinere si reparatii	16 01 07*	Filtre uzate ulei Periculos	0,5 tone/an	Depozitarea se face pe platforma betonata, acoperita, in IBC-uri sau butoaie metalice Se elimina prin firme autorizate
19	Intretinere si reparatii	13 05 02*	Namoluri de la separatoarele de hidrocarburi Periculos	0,5 tone/an	Depozitarea se face pe platforma betonata, acoperita, in IBC-uri sau butoaie metalice Eliminarea se face prin firme autorizate
20	Intretinere si reparatii	16 01 22	Componente fara alta specificatie.(Deșeuri de cauciuc) Nepericulos	7 tone/an	Depozitarea se face pe platforma betonata, acoperita, in IBC-uri sau butoaie metalice Se elimina prin firme autorizate
21	Intretinere si reparatii	17 09 04	Amestecuri de deseuri de la constructii si reparatii Nepericulos	5 mc/an	Depozitarea se face in containere metalice. Se elimina prin firme autorizate
22	Intretinere si reparatii	13 02 08*	Alte uleiuri de motor, de transmisie si de ungere Periculos	10 tone/an	<b>Depozitarea se face pe platforma betonata, in IBC-uri sau butoaie metalice. Se elimina prin firme autorizate</b>
23	Intretinere si reparatii	20 01 21*	Tuburi fluorescente si alte deseuri cu continut de mercur Periculos	0,2 tone/an	<b>Depozitare se face pe platforma betonata, in containere metalice. Se elimina prin firme autorizate</b>
24	Intretinere si reparatii	20 01 36	Echipamente electrice si electronice casate Nepericulos	1 tone/an	Depozitare se face pe platforma betonata, in containere metalice Colecatat separat si eliminat prin firme autorizate.
25	Intretinere si reparatii	16 01 19	Materiale plastice Nepericulos	8 tone/an	Depozitarea se face pe platforma betonata, acoperita , in IBC-uri Colecatat separat si eliminat prin firme autorizate
26	Activitati de productie si administrative	15 01 01	Ambalaje de hartie si carton Nepericulos	14 tone/an	Depozitarea se face in containere metalice. Se elimina prin firme autorizate
		15 01 02	Ambalaje din materiale plastice Nepericulos	10 tone/an	Depozitare pe platforma betonata acoperita, in IBC-uri sau saci big-bags Se elimina prin firme autorizate
		15 01 03	Ambalaje din lemn Nepericulos	1,8 tone/an	Depozitarea se face in containere metalice. Se elimina prin firme autorizate
		15 01 10*	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase Periculos	0,85 tone/an	Depozitare pe platforma betonata acoperita, in IBC-uri Se elimina prin firme autorizate
27	Teste de laborator	07 01 04*	Solventi organici, lichide de splare si solutii muma (Toluen uzat) Periculos	10 litri/an	Depozitare pe platforma betonata acoperita, in butoaie metalice. Se elimina prin firme autorizate
		03 01 04*	Deseuri de bucatele de lemn de la testele de laborator Periculos	0.015	Depozitare pe platforma betonata acoperita, in butoaie metalice. Se elimina prin firme autorizate
28	Activitati de productie si administrative	20 03 01	Deșeuri menajere din birouri și activități gospodărești Nepericulos	150 mc/an	Depozitarea se face in containere pentru deseuri menajere. Se elimina prin firme autorizate

## 6.2 Evidenta deseurilor

Lista de verificare pentru cerintele caracteristice BAT	Da / Nu
Este implementat un sistem prin care sunt incluse in documente urmatoarele informatii despre deseurile <i>(eliminate sau recuperate)</i> rezultate din instalatie	
Cantitate	Da
Natura	Da
Origine <i>(acolo unde este relevant)</i>	Da
Destinatie (Obligatia urmaririi – daca sunt trimise in afara amplasamentului)	Da
Frecventa de colectare	Da
Modul de transport	Da
Metoda de tratare	Nu este cazul

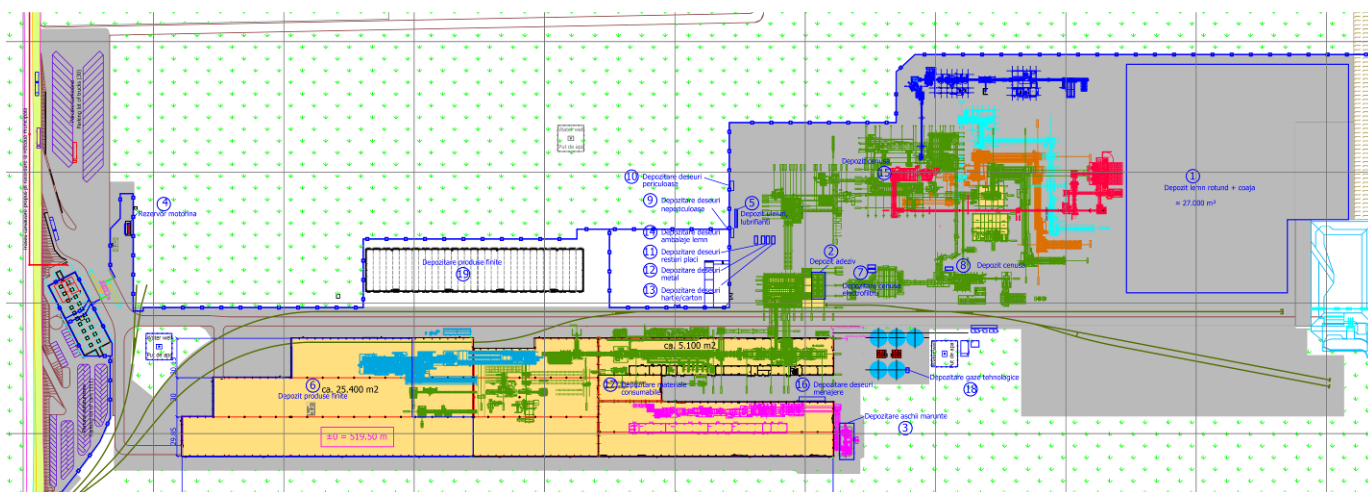
## 6.3 Zone de depozitare

Zonele de depozitare sunt prezentate in Planul de situatie anexat la Raportul de Amplasament (Vol.II) si centralizat in tabelul urmator:

Nr. si poz plan	Identificati zona	Materiale depozitate	Sunt ele identificate in mod clar, inclusiv capacitatea maxima de depozitare si perioada maxima de depozitare?*	Amenajarile existente pe depozite
1	Zona de nord a incintei industriale (Poz.1-Conform Planului de situatie anexat) Depozit deschis amenajat pentru materia primă de baza (lemnul brut)	Lemn	Suprafata depozit 27000 mp, betonat integral Capacitate de depozitare: 100000 m steri. Perioada de stocare: permanent.	Depozitul este deschis si amenajat pe platforme betonate. Apele meteorice care pot antrena particule lemnoase generatoare de suspensii solide, sunt colectate prin intermediul unor camine si rigole prevazute cu gratare, amplasate pe toata suprafata de depozitare si evacuate, prin intermediul rigolelor respective, in bazinul de retentie, cu rol de decantor. Depozitul are linii de garaj CF pentru accesul vagoanelor de marfa si drumuri de circulatie auto pentru mijloacele de transport si manipulare. De asemenea sunt asigurate caile de acces pentru pompieri, in caz de incendiu.
2	Hala de adezivare (Poz.2-Conform Planului de situatie anexat)  Depozitul de adezivi si alti aditivi pentru incleiere este amenajat in hala de adezivare	Adeziv tip KRONOCOL (rasina UF de policondensare in solutie apoasa) Adeziv Polimer MDI tip ONGRONAT WO 2750 Emulsie - parafina Intaritor URAN Agent de separare Wurtz PAT 7399Q si Fusoni XT-184W	3 rezervoare verticale supraterrane x140 mc Capacitate maxima de stocare:550 t  4 rezervoare verticale supraterrane x 100 mc Capacitate maxima de stocare: 410t  1 rezervor supraterran vertical x 75 mc Capacitate maxima de stocare:69 t  2 rezervoare supraterrane verticale x25 mc Capacitate maxima de stocare: 66t  Ambalaj original Cubimetru din plastic cu cadru metalic, capacitate maxima de stocare: 22 t si 1 rezervor supraterran vertical x 140 mc Capacitate maxima de stocare: 140 t	Depozitarea adezivilor, intaritorului, emulsiei si a altor aditivi utilizati la incleiere se face in in rezervoare supraterrane etanse in hala de adezivare prevazuta cu pardoseala rezistente la actiunea substantelor. Rezervoarele de depozitare sunt prevazute cu baze de colectare executate din materiale rezistente la atacul acestor substante. Descarcarea din cisterne in rezervoarele de stoc se executa cu pompe specifice fiecarui tip de substanta. Eventualele scurgeri, in cazuri accidentale, sunt colectate in cuve etanse de unde sunt reintroduse in procesul de fabricatie sau, in cazul in care contin impuritati, sunt colectate ca deșeu si sunt preluate de firme autorizate in vederea eliminarii acestora. Bazele de colectare sunt impermeabilizate si nu au legatura cu rețeaua de canalizare. Pentru a preveni supraincercarea, rezervoarele sunt prevazute cu sistem de protectie impotriva supraincercarii care sunt in conformitate cu cele mai bune practici disponibile, indicator de nivel, sistem automat de control pentru operatiunile de umplere si golire, senzori de temperatura si presiune.
3	Depozit aschii placi PAL (Poz.3-Conform Planului de situatie anexat)	Aschii marunte	2 Silozuri	Silozurile de aschii sunt prevazute cu filtre textile
4	Incinta societatii (Poz.4-Conform Planului de situatie anexat)  Depozitul de motorina	Motorina	Rezervor supraterran orizontal Capacitate maxima de stocare: 30 mc.	Depozitarea carburantului utilizat intern, motorina: In incinta societatii a fost amplasata o "Statie de incinta pentru distributie carburanti la autovehicule, cu grup de alimentare integrat". Statia consta intr-un rezervor supraterran de motorina pentru alimentarea cu pompa a mijloacelor utilizate la transportul intern. (incarcatoare frontale, motostivuitoare, etc). Acesta are capacitatea de stocare de 30 tone si este alimentat, in functie de necesarul de consum intern, cu cisterna direct de la statiile PECO. Rezervorul este etans, prevazut cu manata dubla si cuva de retentie din beton impermeabilizat. Amplasarea instalatiei in incinta S.C. "KRONOSPAN Trading" S.R.L. s-a realizat in conformitate cu cerintele Normativului pentru proiectarea, executarea si postutilizarea statiilor de distributie a carburantilor la autovehicule, cu respectarea distanțelor de siguranta fata de vecinatati. Statia este dotata cu instalatii si mijloace de stingere a incendiilor.

5	Incinta societății (Poz.5-Conform Planului de situație anexat) Magazia de lubrifianti, uleiuri/ Platforma betonata	Uleiuri, lubrifianti	Suprafata depozit: 42 m <sup>2</sup> . Capacitate maxima de stocare 240 butoaie a cate 200 l (48 m <sup>3</sup> ). Organizat pe 10 rastele a cate 3 rafturi, pe fiecare raft incap 6 – 8 butoaie. Cuvele de retentie (10 buc) sunt amplasate in partea inferioara a depozitului si au capacitatea de 800 l fiecare.	Copertina metalica inchisa prevazuta cu tavi de retentie pentru colectarea eventualelor scurgeri accidentale.
6	Hala depozitare produse finite (Poz.6-Conform Planului de situație anexat)	Produse finite	Suprafata de depozitare 25000 mp	Platforma betonata
7	Zona depozitare cenusa de la electrofiltru (Poz.7-Conform Planului de situație anexat)	Cenusa electrofiltru	Cenusa de la electrofiltru se depoziteaza in containere metalice de 30 m <sup>3</sup> prevazute cu doua guri de alimentare in partea superioara sau in saci big bags impermeabili	Platforma betonata, in vecinatatea electrofiltrului.
8	Zona depozitare cenusa de la centrala pe biomasa Bio-Intec si boiler Kablitz (Poz.8-Conform Planului de situație anexat)	Cenusa de la centrala pe biomasa Bio-Intec	Cenusa de la centrala pe biomasa Intec 2 si boiler Kablitz se va depozita in containere metalice de 16 m <sup>3</sup>	Platforma betonata, in vecinatatea centralei Intec 2.
9	Zona depozitare deseuri nepericuloase (Poz.9-Conform Planului de situație anexat)	Deseuri de ambalaje de plastic (folii plastic).	Suprafata de depozitare 12,5 m <sup>2</sup> . IBC-uri sau saci big-bag.	Platforma betonata partial acoperita
		Deseuri de materiale plastice.	Suprafata de depozitare 12,5 m <sup>2</sup> . IBC-uri sau saci big-bag.	
		Deseuri de cauciuc	Suprafata de depozitare 12,5 m <sup>2</sup> . IBC-uri	
		Deseuri de anvelope scoase din uz	Suprafata de depozitare 12,5 m <sup>2</sup>	
		Deseuri absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire si imbracaminte de protectie	Suprafata de depozitare 12,5 m <sup>2</sup> IBC-uri	
		Deseuri cabluri si echipamente electrice Deseuri tuburi fluorescente	Suprafata de depozitare 12,5 m <sup>2</sup> IBC-uri	
		Deseuri namol masini unelte	Suprafata de depozitare 12,5 m <sup>2</sup> . IBC-uri	
10	Zona depozitare deseuri periculoase (Poz.10-Conform Planului de situație anexat)	Deseuri ambalaje contaminate	Suprafata de depozitare 10 m <sup>2</sup> . Tavi retentie.	Copertina metalica inchisa prevazuta cu tavi de retentie pentru colectarea eventualelor scurgeri accidentale.
		Deseuri absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire si imbracaminte de protectie contaminate cu substante periculoase	Suprafata de depozitare 20 m <sup>2</sup> . IBC-uri, container metalic	
		Deseuri de tonere imprimante	Suprafata de depozitare 10 m <sup>2</sup> . IBC-uri	
		Deseuri de uleiuri minerale de motor, de transmisie si de ungere.	Suprafata de depozitare 10 m <sup>2</sup> . Butoaie metalice de 200 l si/sau cubimetre din plastic prevazute cu cadru metalic.	
		Deseuri de filtre de ulei	Suprafata de depozitare 10 m <sup>2</sup> . Butoaie metalice de 200 l si/sau cubimetre din plastic	
		Deseu de adezivi si cleiuri cu continut de substante periculoase	Suprafata de depozitare 12,5 m <sup>2</sup> . IBC-uri	

		Nămoluri apoase cu continut de vopsele si lacuri, altele decât cele specificate la 08 01 15* (Deseuri cu continut de vopsea pe baza de apa de la sigilat cant placi tip OSB)	Suprafata de depozitare 10 m <sup>2</sup> . IBC-uri sau butoaie metalice	
		Deseuri laborator (toluen, acid clorhidric)	Suprafata de depozitare 10 m <sup>2</sup> . Butoaie metalice de 200 l	
11	Zona depozitare deseuri resturi de placi (Poz.11-Conform Planului de situatie anexat)	Deseuri resturi placi	Container metalic 30 m <sup>3</sup>	Platforma betonata
12	Zona depozitare deseuri metal de la operatiile de mentenanta (Poz.12-Conform Planului de situatie anexat)	Deseuri metalice	Container metalic 30 m <sup>3</sup> – proprietate a firmei autorizate care colecteaza deseurile metalice.	Platforma betonata
13	Zona depozitare deseuri hartie/carton (Poz.13-Conform Planului de situatie anexat)	Deseuri hartie/carton	Container metalic 30 m <sup>3</sup> – proprietate a firmei autorizate care colecteaza deseurile de hartie carton.	Platforma betonata
14	Zona depozitare deseuri ambalaje lemn (Poz.14-Conform Planului de situatie anexat)	Deseuri ambalaje lemn	Container metalic 30 m <sup>3</sup> – proprietate a firmei autorizate care colecteaza deseurile de ambalaje lemn	Platforma betonata
15	Zona depozitare cenusa de la arzatorul pe biomasa (Poz.15-Conform Planului de situatie anexat)	Cenusa de la arazatorul pe biomasa	Cenusa de la arzatorul pe biomasa se va depozita in containere metalice de 16 m <sup>3</sup> cu deschidere in partea superioara pentru alimentare.	Platforma betonata, in vecinatatea arzatorului pe biomasa.
16	Depozit deseuri menajere (Poz.16-Conform Planului de situatie anexat)	Deseuri menajere	Suprafata de depozitare 20 m <sup>2</sup> . Cotainere metalice de 7 m <sup>3</sup> .	Platforma betonata
17	Depozit materiale consumabile (Poz.17-Conform Planului de situatie anexat)	Materiale consumabile	Suprafata de depozitare 972 m <sup>2</sup> .	Platforma betonata
18	Depozit gaze tehnologice (Poz.18-Conform Planului de situatie anexat)	Materiale auxiliare	Suprafata de depozitare 10 m <sup>2</sup> .	Spatiu ingradit, acrisit si securizat
19	Depozit produse finite (Poz. 19 – Conform Planului de situatie anexat)	Produse finite	Suprafata de depozitare 5000 mp	Constructie metalica acoperita cu prelată PVC tip cort, platforma betonata



Zone de depozitare (Planul este anexat la RA, Vol.II, in format lizibil)

#### 6.4 Cerinte speciale de depozitare-Nu este cazul

(de ex. pentru deseuri inflamabile, deseuri sensibile la caldura sau la lumina, separarea deseurilor incompatibile, deseuri care se pot dizolva sau pot reactiona cu apa (*care trebuie depozitate in spatii acoperite*). In acest sector, raspundeti la urmatoarele puncte, mai ales unde este cazul.

Material	Categorie de material jos	Este zona de depozitare acoperita (D/N) sau imprejmuita in intregime (I)	Exista un sistem de evacuare a biogazului (D/N)	Levigatul este drenat si tratat inainte de evacuare (D/N)	Exista protectie impotriva inundatiilor sau patrunderii apei de la stingerea incendiilor D/N
Uleiuri uzate	A	Da	-	-	D

A Aceste categorii necesita in mod normal depozitare in spatii acoperite.

AA Aceste categorii necesita in mod normal depozitare in spatii imprejmuite.

B Aceste materiale este probabil sa degaje praf si sa necesite captarea aerului si directionarea lui catre o instalatie de filtrare.

C Sunt posibile reactii cu apa. Nu trebuie depozitate in zone inundabile.

#### 6.5 Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folositi)

Lista de verificare pentru cerintele caracteristice BAT	Da / Nu
Sunt recipientii de depozitare:	
• prevazuti cu capace, valve etc. si securizati;	DA
• inspectati in mod regulat si inlocuiti sau reparati cand se deterioreaza (cand sunt folositi, recipientii de depozitare trebuie clar etichetati)	DA
Este implementata o procedura bine documentata pentru cazurile recipientilor care s-au stricat sau curg?	DA

Identificati orice masura de prevenire a emisiilor (de ex. lichide, praf, COV si mirosuri) rezultate de la depozitarea sau manevrarea deseurilor care nu au fost deja acoperite in raspunsul dumneavoastra la Sectiunile 1.1 si 5.5).

Acolo unde este cazul recipienti sunt amplasati pe suprafete betonate si cuve de retentie



## 6.6 Recuperarea sau eliminarea deșeurilor

Evaluare pentru identificarea celor mai bune opțiuni practicabile pentru eliminarea deșeurilor din punct de vedere al protecției mediului

Sursa deșeurilor	Metale asociate/ prezența PCB sau azbest	Tip de deșeu	Opțiuni posibile pentru tratarea lor	Detaliați (dacă este cazul) opțiunile utilizate sau propuse în instalație		
				Reciclare Recuperare Eliminare sau Nu se aplică	Specificati opțiunea	Dacă opțiunea actuală este "Eliminare", precizați data până la care veți implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificați de ce acestea sunt imposibile de realizat din punct de vedere tehnic și economic.
Pregătire materii prime (decojire, tocare, insilozare)	NU	Deșuri de biomasa (scoarta)	Refolosire Valorificare energetică Eliminare	Valorificare	Valorificare energetică în centrală pe biomasa	-
	NU	Deșuri de biomasa (aschii și rumegus)	Refolosire Valorificare energetică Eliminare	Valorificare	Valorificare energetică în centrală pe biomasa	-
	NU	Deșuri de biomasa (praf de lemn)	Refolosire Valorificare energetică Eliminare	Valorificare	Valorificare energetică în centrală pe biomasa	-
Deșuri de la procesul de ardere a biomasei	NU	Cenușa de vatră, zgura și praf de cazan (cenușa zburătoare și cenușa umedă)	Eliminare	Eliminare	Eliminare prin firme autorizate	-
Adezivare	NU	Deșeu de adezivi și cleiuri cu conținut de substanțe periculoase	Eliminare	Eliminare	Eliminare prin firme autorizate	-
Presare	NU	Deșeu de plăci pe bază de lemn OSB și PAL (rebuturi)	Recuperare Reciclare Eliminare	Recuperare Valorificare	Valorificare internă prin reintroducere în fluxul tehnologic, ca materie primă secundară sau drept combustibil în arzătoarele pe biomasa.	-
	NU	Deșuri de la spălarea gazelor (Șlam umed de la scruber -presa OSB)	Eliminare	Eliminare	Eliminare prin firme autorizate	-
Finisare plăci	NU	Nămoluri apoase cu conținut de vopsele și lacuri, altele decât cele specificate la 08 01 15*	Eliminare	Eliminare	Eliminare prin firme autorizate	-
	NU	Praf de lemn de la slefuire	Recuperare Valorificare energetică	Valorificare	Valorificare energetică în centrală pe biomasa	-

Intretinere si reparatii	NU	Uleiuri minerale neclorurate de motor de transmisie si de ungere	Eliminare Valorificare Reciclare	Eliminare Valorificare	Eliminare si valorificare prin firme autorizate	-
	Metale	Fier vechi/metale feroase	Eliminare Reciclare	Reciclare	Eliminare prin firme autorizate	-
	Metale	Anvelope scoase din uz	Eliminare Reciclare	Reciclare	Eliminare prin firme autorizate	-
	NU	Acumulatori uzati/ baterii cu plumb	Eliminare Reciclare	Reciclare	Eliminare prin firme autorizate	-
	NU	Deșeuri de tonere de imprimante	Eliminare	Eliminare	Eliminare prin firme autorizate	-
	Metale	Componente demontate din echipamente casate	Eliminare Reciclare	Eliminare	Eliminare prin firme autorizate	-
	Metale	Namoluri de la masini unelte	Eliminare	Eliminare	Eliminare prin firme autorizate	-
	NU	Absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire si imbracaminte de protectie	Eliminare	Eliminare	Eliminare prin firme autorizate	-
	NU	Absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire si imbracaminte de protectie contaminate cu substante periculoase	Eliminare	Eliminare	Eliminare prin firme autorizate	-
	NU	Filtre uzate ulei	Eliminare	Eliminare	Eliminare prin firme autorizate	-
	NU	Namoluri de la separatoarele de hidrocarburi	Eliminare	Eliminare	Eliminare prin firme autorizate	-
	NU	Componente fara alta specificatie (Deseuri de cauciuc)	Eliminare Reciclare	Eliminare	Eliminare prin firme autorizate	-
	Metale	Amestecuri de deseuri de la constructii si reparatii	Eliminare	Eliminare	Eliminare prin firme autorizate	-
	NU	Alte uleiuri de motor, de transmisie si de ungere	Eliminare	Eliminare	Eliminare prin firme autorizate	-
	Nu	Tuburi fluorescente si alte deseuri cu continut de mercur	Eliminare	Eliminare	Eliminare prin firme autorizate	-
Ambalare	NU	Ambalaje de hartie si carton	Reciclare eliminare	Reciclare	Reciclare prin firme autorizate	-
	NU	Ambalaje din materiale plastice	Reciclare Eliminare	Reciclare	Reciclare prin firme autorizate	-
	NU	Ambalaje din lemn	Reciclare Eliminare	Reciclare	Reciclare prin firme autorizate	-

	NU	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	Reciclare eliminare	Eliminare	Eliminare prin firme autorizate	-
Teste de calitate produse în laborator	NU	Solventi organici, lichide de splare si solutii muma (Toluent uzat)	-	Eliminare	Eliminare prin firme autorizate	-
	NU	Deseuri de bucatele de lemn de la testele de laborator	-	Eliminare	Eliminare prin firme autorizate	-
Activitati administrative	NU	Deșeuri menajere din birouri și activități gospodărești	-	Eliminare Reciclare	Eliminare prin firme autorizate	-

**6.7 Deseuri de ambalaje**

Sunt eliminate prin firme autorizate .

Material		Deseuri de ambalaje generate T/an	Valorificate sau incinerate in instalatii de incinerare cu recuperare de energie					
			Reciclare material	Alte forme de reciclare	Total reciclare	Valorificare energetica	Alte forme de valorificare	Incinerate in instalatii de incinerare cu recuperare de energie
		a	b	c	d	e	f	g
Sticla								
Plastic		10						
Hirtie carton		14						
Metal	Aluminiu	0						
	Otel	0						
	Total							
Lemn		1.8						
Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase		0,85						
Total		26,65						
Societatea Kronospan Trading pentru indeplinirea obiectivelor privind gestionarea ambalajelor si deseurilor de ambalaje introduse pe piata nationala a incheiat contract cu Financiar Recycling SA								

## 7.ENERGIE

## 7.1Cerinte energetice de baza

## 7.1.1Consumul de energie

Sursa de alimentare cu energie electrica: statie proprie de transformare 110 kV, racordata la rețeaua publica nationala LEA 110 kV.

Consumul de energie electrica estimat (pentru capacitatea maxima de productie): 90.000 MWh.

Cerințe BAT privind gestionarea energiei electrice si modul de conformare sunt prezentate in tabelul urmator:

Capitol Concluzii BAT WPB	Tehnica BAT-WPB	Conformarea societatii SC Kronospan Trading SRL												
1.1.5 Gestionarea energiei si eficienta energetica	<p><b>BAT 6.</b>În scopul de a se reduce consumul de energie, BAT constau în adoptarea unui plan de gestionare a energiei care să includă toate tehnicile indicate mai jos:</p> <p>I. utilizarea unui sistem de monitorizare a consumului de energie si a costurilor;</p> <p>II. efectuarea de audituri privind eficiența energetică pentru principalele operațiuni;</p> <p>III. utilizarea unei abordări sistematice pentru modernizarea continuă a echipamentelor în vederea creșterii eficienței energetice;</p> <p>IV. îmbunătățirea controalelor privind utilizarea de energie;</p> <p>V. aplicarea, la nivel intern, de cursuri de formare în materie de gestionare a energiei pentru operatori.</p> <p><b>BAT 7</b> În scopul de a se crește eficiența energetică, BAT constau în optimizarea exploatării instalației de ardere prin monitorizarea si controlul principalilor parametri de ardere (de exemplu, O2, CO, NOx) si prin aplicarea uneia sau a mai multora dintre tehnicile indicate mai jos</p> <table><tr><th></th><th>Tehnică</th><th>Aplicabilitate</th></tr><tr><td>a</td><td>Deshidratarea reziduurilor lemnoase inainte de utilizarea acestora drept combustibil</td><td>General aplicabilă</td></tr><tr><td>b</td><td>Recuperarea căldurii generate de gazele reziduale fierbinți în sistemele de reducere a lichidelor, utilizând un schimbător de căldură</td><td>Aplicabilă în cazul instalațiilor cu un sistem de reducere a lichidelor și atunci când energia recuperată poate fi utilizată</td></tr><tr><td>c</td><td>Recircularea gazelor reziduale fierbinți rezultate din diferite procese în instalația de ardere sau preîncălzirea gazelor fierbinți pentru uscator</td><td>Aplicabilitatea poate fi limitată pentru uscătoarele încălzite în mod indirect, uscătoarele pentru fibre sau în cazul în care configurarea instalației de ardere nu permite adăugarea controlată de aer</td></tr></table>		Tehnică	Aplicabilitate	a	Deshidratarea reziduurilor lemnoase inainte de utilizarea acestora drept combustibil	General aplicabilă	b	Recuperarea căldurii generate de gazele reziduale fierbinți în sistemele de reducere a lichidelor, utilizând un schimbător de căldură	Aplicabilă în cazul instalațiilor cu un sistem de reducere a lichidelor și atunci când energia recuperată poate fi utilizată	c	Recircularea gazelor reziduale fierbinți rezultate din diferite procese în instalația de ardere sau preîncălzirea gazelor fierbinți pentru uscator	Aplicabilitatea poate fi limitată pentru uscătoarele încălzite în mod indirect, uscătoarele pentru fibre sau în cazul în care configurarea instalației de ardere nu permite adăugarea controlată de aer	<p><b>APLICAT</b></p> <p>In cadrul societatii au fost luate urmatoarele masuri pentru eficienta energetica;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Consumurile energetice sunt monitorizate</li><li>- Periodic se intocmesc audituri energetice cf cerintelor din AIM</li><li>- Surplusul de aer fierbinte la iesirea din uscator este recirculat, fiind reintrodus la uscator, astfel incat este nevoie de o cantitate mai mica de combustibil (inclusiv energie) pentru uscarea aschiilor</li><li>- Randamentul termic al incalzitorului va fi crescut prin utilizarea efluentilor gazosi fierbinti pentru:<ul style="list-style-type: none"><li>o preincalzirea aerului de ardere primar si secundar pentru incalzitorul de ulei termic</li><li>o preincalzirea aerului de ardere primar si secundar pentru uscatoarele rotative dotate cu Tehnologie de epurare “UTWS si ESP”)</li></ul></li><li>- Izolatie buna (cladiri, conducte, camera de uscare, etc)</li><li>- Recuperarea energiei din deseurile lemnoase. Avand in vedere cantitatea mare de coaja de lemn rezultata din procesul de pregatire a aschiilor lemnoase, pentru a recupera continutul sau energetic, a fost montat arzatorul pe biomasa, inlocuitor al arzatorului pe gaz si praf de lemn existent aferent instalatie de uscare aschii. Biomasa este o sursa importanta de energie regenerabila, prin folosirea careia este evidenta eficienta exergetica, eficienta regenerabila, economia de combustibil, reducerea efectului de sera si a emisiilor poluante. Arzatorul pe biomasa, reprezintă si un avantaj pentru valorificarea deșeurilor lemnoase generate de activitățile desfășurate în cadrul fabricii existente.</li><li>- Controlul si monitorizarea arderii</li><li>- Reducerea cantitatii de apa din biomasa se face in primele zone de alimentare a gratarului din camera focarului, cu aer preincalzit</li><li>- Pregatirea biomasei pentru asigurarea conditiilor de ardere stabila se face prin sortare pentru eliminarea pentru eliminarea partilor prea mari de combustibil si directionarea acestora la tocatorul de biomasa integrat</li></ul>
		Tehnică	Aplicabilitate											
a	Deshidratarea reziduurilor lemnoase inainte de utilizarea acestora drept combustibil	General aplicabilă												
b	Recuperarea căldurii generate de gazele reziduale fierbinți în sistemele de reducere a lichidelor, utilizând un schimbător de căldură	Aplicabilă în cazul instalațiilor cu un sistem de reducere a lichidelor și atunci când energia recuperată poate fi utilizată												
c	Recircularea gazelor reziduale fierbinți rezultate din diferite procese în instalația de ardere sau preîncălzirea gazelor fierbinți pentru uscator	Aplicabilitatea poate fi limitată pentru uscătoarele încălzite în mod indirect, uscătoarele pentru fibre sau în cazul în care configurarea instalației de ardere nu permite adăugarea controlată de aer												
<p><b>Bref WPB, Cap. 3.1.4-Tab.3.2</b></p> <p>Consum energie electrica</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 0,1-0,13 Mwh/mc placa finita de OSB</li><li>- 0,07-0,24 Mwh/mc placa finita de PAL</li></ul>	<p><b>APLICAT</b></p> <p>Consum specific de energie electrica:</p> <p>La nivelul fabricii, in anul 2018: <b>Cs=0,1205 MWh/mc placa finita de OSB</b> (Referitor la placi tip PAL, in cursul anilor 2015-2019 a functionat doar instalatia pentru fabricarea placilor de tip OSB, instalatia pentru fabricarea placilor de tip PAL a fost oprita incepand cu data de 01.03.2014.)</p> <p><b>Concluzii:</b> Instalatia este conforma cu cerintele BAT in ceea ce priveste consumul energetic</p>													

Consumul anual de energie al activitatilor este prezentat in tabelul urmator, in functie de sursa de energie.

Sursa de energie	Consum de energie		
	Furnizata, MWh	Primara, MWh	% din total
Electricitate din rețeaua publică	90000 MWh /an (63.637,49 MWh consum an 2018)	-	-
Electricitate din alta sursă*	-	-	-
Abur/apa fierbinte achiziționată și nu generată pe amplasament (a)*	-	-	-
Gaze	35 mil Nmc (cca.348314 MWh calculat la o putere calorică a gazului metan de 8560 Kcal/mc) (33.898,219 MWh consum an 2018)	Nu se aplica	-
Petrol	-	Nu se aplica	-
Carbune	-	Nu se aplica	-
Biomasa	320 000 t/an (cca.1 280 000 MWh calculat la o putere calorică a biomasei de cca. 4 kWh/Kg) (69.809,61 t- consum an 2018)	-	-

- specificați sursa și factorul de conversie de la energia furnizată la cea primară

(Observați că autorizația va solicita ca informațiile referitoare la consumul de energie să fie furnizate anual)

Informațiile suplimentare privind consumul de energie (de ex. balanțe energetice, diagrame “Sankey”) care arată modul în care este consumată energia în activitățile din autorizație sunt descrise în continuare:

Tip de informații (tabel, diagrama, bilanț energetic etc)	Numărul documentului respectiv
-	

Societatea deține o evidență strictă a consumului de energie lunară pe fiecare secție în parte.

### 7.1.2 Energie specifică

Informații despre consumul specific de energie pentru activitățile din autorizație sunt descrise în tabelul următor:

Listati mai jos activitățile	Consum specific de energie (CSE) (specificați unitățile adecvate)	Descrierea fundamentelor CSE Acestea trebuie să se bazeze pe consumul de energie primară pentru produse sau pe intrările de materii prime care corespund cel mai mult scopului principal sau capacității de producție a instalației.	Compararea cu limitele (comparați consumul specific de energie cu orice limite furnizate în Indrumarul specific sectorului sau alte standarde industriale)
Fabricare plăci tip OSB	Cca.0.1205 MWh/mc placă finită de OSB (la nivel an 2018)-energie electrică	-	0,1-0,13 MWh/mc placă finită de OSB –energie electrică (Bref WPB, Cap. 3.1.4-Tab.3.2)
Fabricare plăci tip PAL	Cca.0.17 MWh/mc placă finită de PAL (la nivel an 2014)-energie electrică (În cursul anilor 2015-2019 a funcționat doar instalația pentru fabricarea plăcilor de tip OSB, instalația pentru fabricarea plăcilor de tip PAL a fost oprită începând cu data de 01.03.2014.)	-	0,07-0,24 MWh/mc placă finită de PAL-energie electrică (Bref WPB, Cap. 3.1.4-Tab.3.2)

### 7.1.3 Intreținere

Măsurile fundamentale pentru funcționarea și întreținerea eficientă din punct de vedere energetic sunt descrise în tabelul de mai jos.

Completați tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului că aveți implementat un sistem documentat și faceți referire la acea documentație, astfel încât el să poată fi inspectat pe amplasament de către GNM/APM; sau
- 2) Declarația intenției de a implementa un astfel de sistem documentat și indicarea termenului până la care veți aplica un asemenea program, termen care trebuie să fie acoperit de perioada prevăzută în programul pentru conformare; sau
- 3) Expunerea motivului pentru care măsura nu este relevantă/aplicabilă pentru activitățile desfășurate.

Exista masuri documentate de functionare, intretinere si gospodarire a energiei pentru urmatoarele componente ? (acolo unde este relevant):	Da/Nu	Nu este relevant	Informatii suplimentare (documentele de referinta, termenele la care masurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Aer conditionat, proces de refrigerare si sisteme de racire (scurgeri, etansari, controlul temperaturii, intretinerea evaporatorului/condensatorului);	Da		
Functionarea motoarelor si mecanismelor de antrenare	Da		Program revizii, reparatii
Sisteme de gaze comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare);	Da		Instructiuni de lucru, program de revizii si reparatii
Sisteme de distributie a aburului (scurgeri, izolatii);	Da		Instructiuni de lucru, program de revizii si reparatii
Sisteme de incalzire a spatiilor si de furnizare a apei calde;	Da		Instructiuni de lucru, program de revizii si reparatii
Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare;	Da		Instructiuni de lucru, program de revizii si reparatii
Intretinerea boilerelor de ex. optimizare excesului de aer;	Da		Service periodic
Alte forme de intretinere relevante pentru activitatile din instalatie.	Da		Instructiuni de lucru, program de revizii si reparatii

## 7.2 Masuri tehnice

Masurile tehnice fundamentale pentru eficienta energetica sunt descrise in tabelul de mai jos

Completati tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului ca va conformati cu fiecare cerinta, sau
- 2) Declararea intentiei de conformare si indicarea termenului pana la care o veti face in cadrul programului de conformare a activitatii analizate; sau
- 3) Expunerea motivului pentru care masura nu este relevanta/aplicabila pentru activitatile desfasurate.

Confirmati ca urmatoarele <u>masuri tehnice</u> sunt implementate pentru evitarea incalzirii excesive sau pierderilor din procesul de racire pentru urmatoarele aspecte: (acolo unde este relevant):	Da (4)	Nu este relevant	Informatii suplimentare (termenele prevazute pentru aplicarea masurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Izolarea suficienta a sistemelor de abur, a recipientilor si conductelor incalzite	Da		Sunt implementate prin cartea tehnica a utilajelor
Prevederea de metode de etansare si izolare pentru mentinerea temperaturii	Da		
Senzori si intrerupatoare temporizate simple sunt prevazute pentru a preveni evacuarile inutile de lichide si gaze incalzite.	Da		
Alte masuri adecvate	Da		

### 7.2.1 Masuri de service al cladirilor

Masuri fundamentale pentru eficienta energetica a service-ului cladirilor sunt descrise in tabelul de mai jos:

Completati tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului ca va conformati cu fiecare cerinta, sau
- 2) Declararea intentiei de conformare si indicarea datei pana la care o veti face in cadrul programului dumneavoastra de modernizare; sau
- 3) Expunerea motivului pentru care masura nu este relevanta pentru activitatile desfasurate.

Confirmati ca urmatoarele masuri de service al cladirilor sunt implementate pentru urmatoarele aspecte (unde este relevant):	Da/Nu	Nu este relevant	Informatii suplimentare (documentele de referinta, termenul de punere in practica/aplicare a masurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante)
Exista o iluminare artificiala adecvata si eficienta din punct de vedere energetic	Da		

Exista sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru:	Da		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incalzirea spatiilor</li> <li>• Apa calda</li> <li>• Controlul temperaturii</li> <li>• Ventilatie</li> <li>• Controlul umiditatii</li> </ul>			

### 7.3 Eficienta Energetica

Un plan de eficienta energetica este furnizat mai jos, care identifica si evalueaza toate tehnicile de eficienta energetica aplicabile activitatilor din autorizatie.

O dată la 4 ani se realizează un audit privind eficienta energetica .

Pentru cresterea eficientei energetice, SC KRONOSPAN TRADING SRL aplică o serie de măsuri și tehnici:

- Surplusul de aer fierbinte la iesirea din uscator este recirculat, fiind reintrodus la uscator .
- Randamentul termic al incalzitorului va fi crescut prin utilizarea efluentilor gazosi fierbinti pentru:
  - o preincalzirea aerului de ardere primar si secundar pentru incalzitorul de ulei termic
  - o preincalzirea aerului de ardere primar si secundar pentru uscatoarele rotative dotate cu Tehnologie de epurare "UTWS si ESP")
- Izolatie buna (cladiri, conducte, camera de uscare, etc).
- Recuperarea energiei din deseurile lemnoase. Avand in vedere cantitatea mare de coaja de lemn rezultata din procesul de pregatire a aschiilor lemnoase, pentru a recupera continutul sau energetic, a fost montat arzatorul pe biomasa, inlocuitor al arzatorului pe gaz si praf de lemn existent aferent instalatie de uscare aschii. Biomasa este o sursa importanta de energie regenerabila, prin folosirea careia este evidenta eficienta energetica, eficienta regenerabila, economia de combustibil, reducerea efectului de sera si a emisiilor poluante. Arzatorul pe biomasa, reprezintă si un avantaj pentru valorificarea deșeurilor lemnoase generate de activitățile desfășurate în cadrul fabricii existente.
- Controlul si monitorizarea arderii .
- Reducerea cantitatii de apa din biomasa se face in primele zone de alimentare a gratarului din camera focarului, cu aer preincalzit.
- Pregatirea biomasei pentru asigurarea conditiilor de ardere stabila se face prin sortare pentru eliminarea pentru eliminarea partilor prea mari de combustibil .
- Consumurile energetice sunt monitorizate

#### 7.3.1 Cerinte suplimentare pentru eficienta energetica

Informatii despre tehnicile de recuperare a energiei sunt date in tabelul de mai jos;

Completati tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului ca masura este implementata, sau
- 2) Declararea intentiei de a implementa masura si indicarea termenului de aplicare a acesteia ; sau
- 3) Expunerea motivului pentru care masura nu este relevanta/aplicabila pentru activitatile desfasurate

Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei	Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie? (D / N)	Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare
Recuperarea caldurii din diferite parti ale proceselor, de.ex din solutiile de vopsire.		Nu este cazul
Tehnici de deshidratare de mare eficienta pentru minimizarea energiei de uscare.	Da	
Minimizarea utilizarii apei si utilizarea sistemelor inchise de circulatie a apei.	Da	
Izolatie buna (cladiri, conducte, camera de uscare si instalatia).	DA	



Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei	Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie? (D / N)	Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare
Amplasamentul instalatiei pentru reducerea distantelor de pompare.	DA	
Optimizarea fazelor motoarelor cu comanda electronica.	DA	
Utilizarea apelor de racire reziduale (care au o temperatura ridicata) pentru recuperarea caldurii.	NU	
Transportor cu benzi transportoare in locul celui pneumatic (desi acesta trebuie protejat impotriva probabilitatii sporite de producere a evacuarilor fugitive)	Nu	Pentru transportul aschiilor se utilizeaza transportul pneumatic mult mai eficient in ceea ce priveste nivelul emisiilor fugitive.
Masuri optimizate de eficienta pentru instalatiile de ardere, de ex. preincalzirea aerului/combustibilului, excesul de aer etc.	DA	
Procesare continua in loc de procese discontinue	DA	
Valve automate	DA	
Valve de returnare a condensului	DA	
Utilizarea sistemelor naturale de uscare	Nu	Nu este cazul
Altele	-	-

#### 7.4 Alternative de furnizare a energiei

Informatii despre tehnicile de furnizare eficienta a energiei sunt date in tabelul de mai jos

Completati tabelul astfel:

- 1) Confirmati faptul ca masura este implementata, sau
- 2) Declarati intentia de a implementa masura si indicati termenul de punere in practica ; sau
- 3) Expuneti motivul pentru care masura nu este relevanta/aplicabila pentru activitatile desfasurate

Tehnici de furnizare a energiei	Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie? (D / N)	Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare
Utilizarea unitatilor de co-generare;	Nu	
Recuperarea energiei din deseuri;	Da (din deseurile lemnoase)	
Utilizarea de combustibili mai putin poluanti.	DA (gaz metan sau biomasa in locul altor combustibili mai poluanti)	

## 8. ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR

## 8.1 Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase – SEVESO

	Da/Nu		Da/Nu
Instalația se încadrează în categoria de risc major conform prevederilor HG 804/2007 ce transpune Directiva SEVESO?	NU	Dacă da, ați depus raportul de securitate?	-
Instalația se încadrează în categoria de risc minor conform prevederilor HG 804/2007 ce transpune Directiva SEVESO?	NU	Dacă da, ați realizat Politica de Prevenire a Accidentelor Majore?	-

## Instalația nu intră sub Directiva SEVESO

Intrucât pe amplasamentul societății au fost identificate substanțe și preparate chimice periculoase, definite conform Art.3, (21) <sup>6</sup> din Legea 59/2016, în continuare, este prezentat modul de încadrare a activităților desfășurate sub incidența Directivei 2012/18/UE “SEVESO III” (privind prevenirea accidentelor industriale datorate utilizării de substanțe toxice și periculoase).

Pentru a stabili dacă societatea se încadrează sub incidența Legii 59/2016, s-a efectuat calculul de evaluare a substanțelor toxice și periculoase, folosind regula de cumulare a raportului dintre cantitățile maxime care există sau pot exista la un moment dat în unitate și cantitățile relevante stabilite prin Legea 59/2016, Anexa nr.1, Partea 1 și Partea a 2-a (coloana 2 pentru nivel inferior și coloana 3 pentru nivel superior)

Având în vedere că nicio substanță periculoasă individuală nu este prezentă într-o cantitate mai mare sau egală cu cantitățile relevante, pentru încadrare, se aplică calculul pentru nivel inferior sau nivel superior, în 6 etape, după caz, conform prezentat în continuare.

Ținând cont de faptul că în urma calculelor pe categorii de pericole ( $\Sigma$  cantitatea existentă în unitate/ cantitatea relevantă pentru toate categoriile de STP) coeficientul rezultat este  $< 1$  pentru oricare din sumele proporțiilor raportate la „un amplasament de nivel inferior”, *unitatea nu intra sub incidența Legii 59/2016.*

Nr. crt	Denumirea substanței periculoase		Clasificare substanța sau amestec, Regulamentul 1272/2008 (CLP)	Nr. CAS	Capacitatea totală de stocare (tone/an)	Stare fizică	Mod de stocare	Condiții de stocare
1	Adeziv tip KRONOCOL (rasina UF de policondensare în soluție apoasă)	Rasina melamino ureo-formaldehidică în apă cu urme de formaldehidă nereacționată (liberă) $\geq 0,1 \pm 1\%$ $[(C_2H_2N_2O)]_n$	Nepericulos	-	516.6	Lichid	3 rezervoare verticale supratereane x 140 mc	Depozitarea adezivilor, întăritorului și a altor aditivi utilizați la înclădirea aschiilor se face în rezervoare supratereane etanșe, amplasate în hală de adezivare prevăzută cu pardoseală rezistentă la acțiunea substanțelor chimice. Rezervoarele de depozitare au baze de colectare impermeabilizate ce nu au legătură cu rețeaua de canalizare.
2	Adeziv Polimer MDI tip ONGRONAT WO 2750	Polimer poliizocianat de polifenil-metan 100% $[(C_6H_3(NCO)CH_2)_n]$	Tox. acut. 4 – H332 Irit. piele 2 – H315 Irit. oc. 2 – H319 Sens. resp. 1 – H334 Sens. piele 1 – H317 Canc. 2 – H351 Stot SE3-H373 Stot RE2-H373	9016-87-9	492	Lichid	4 rezervoare verticale supratereane x 100 mc	Descărcarea din cisterne în rezervoarele de stoc se execută cu pompe specifice fiecărui tip de substanță. Eventualele scurgeri, în cazuri accidentale, sunt colectate în cuve etanșe, de unde sunt reintroduse în procesul de fabricație sau, în cazul în care conțin impurități, sunt colectate ca deșeu și sunt preluate de firme autorizate în vederea eliminării.

<sup>6</sup> substanță periculoasă - o substanță sau un amestec care intră sub incidența părții 1 ori care este prevăzută/prevăzută în % partea a 2-a din anexa nr. 1, (Legea 59/2016) inclusiv sub formă de materie primă, produs, produs secundar, rezidual sau intermediar.

**Formular de Solicitare IED-revizia 4**

3	Adeziv tip KRONORES PF-1201M	Rășină fenol-formaldehidică de policondensare Amestec: -Phenol, polymer with Formaldehyde (91-94%), Free Phenol (<0,1%). Free formaldehyde(<0.5%), NaOH (5-8%)	Skin Corr. 1B-H314; Skin Sens. 1-H317 Sens. resp. 1-334 Aquatic Chronic 2-H411 Carc. 1B- H350	-	173.6		1 rezervor cilindric vertical supratran: 1 buc x 140 mc	acestora. Pentru a preveni supraincercarea, rezervoarele sunt prevazute cu un indicator de nivel si sistem automat de control pentru operatiunile de umplere si golire.
4	Emulsie - parafina	Amestec de ceara de parafina(56%), dietanolamina(<3%), acizi grasi(<3%)	Nepericulos	8002-74-2	69	Lichid	1 rezervor supratran vertical x 75 mc	
5	Intaritor URAN	Amestec de uree - CO(NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> , azotat de amoniu -NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub> si apa	Nepericulos	6484-52-2	66	Lichid	2 rezervoare verticale supraterna e x25 mc	
6	Agent de separare Wurtz PAT 7399/Q	Emulsie de rasina sintetica in apa	Nepericulos		5	Lichid	Ambalaj original Cubimetru din plastic cu cadru metalic	
7	Agent de separare Fusoni XT 184W	Amestec; -Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycine1-2% -Phosphoric acid, octyl ester1-2% -Morfolina <1% -2-(2-butoxi)etanol <1% -masa de reactie a :5-clor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona] si 2-metil-2H -izotiazol-3-ona <1%	Eye Dam.1-H318 Skin Irrit 2-H315 Skin Sens. 1-H317		5	Lichid	Ambalaj original Cubimetru din plastic cu cadru metalic	
8	Ulei hidraulic OSO 46	(Ulei mineral de baza inalt rafinat >95% +aditivi)	Nepericulos		0,885	Lichid	Ambalaj original Butoaie metalice 200 l	Suprafata depozit: 42 m <sup>2</sup> .  Depozitul este organizat pe 10 rastele a cate 3 rafturi, pe fiecare raft incap 6 – 8 butoaie. Cuvele de retentie (10 buc) sunt amplasate in partea inferioara a depozitului si au capacitatea de 800 l fiecare.
9	Ulei termic Mobiltherm 605	Ulei mineral puternic rafinat	Nepericulos		54,2	Lichid	-In instalatie in circuit inchis; Cazanul de ulei termic este prevazuta cu cuva de retentie -Pentru completare - butoaie metalice 200 l	
10	Lubrifianti Tip Sintetic 610 Plus	Lubrifiant sintetic	Irit. oc. 2A –H319		28,8	Lichid	Ambalaj original Bidoane	
11	Lubrifianti Tip Sintetic 610 MT Plus	Ulei sintetic	Nepericulos		28,8	Lichid	Ambalaj original Bidoane	
12	Motorina	Amestec de hidrocarburi	Flam.Lig.3-H226 Acute Tox.4 H332 Skin.Irit.2; H315 Asp.Tox.1; H304 Carc.2; piele; H351 Aquatic Chronic 2; H411	68334-30-5	30		Rezervor supratran de 30 t	“Statie de incinta pentru distributie carburanti cu grup de alimentare integrat”. Statia consta dintr-un rezervor supratran de 30 t prevazut cu manta dubla, cuva de retentie si pompa de alimentare. Statia este dotata cu instalatii si mijloace de stingere a incendiilor.
13	Oxigen (Gaz tehnologic -sudura)	Oxigen- O <sub>2</sub>	Ox. Gas 1-H270 Press. Gas-H 280	07782-44-7	0.02	Gaz	Ambalaj original Butelii de metal conforme pentru gaze comprimate	Incinta societate - Spatiu ingradit si securizat de 10 mp Butelii de metal conforme pentru gaze comprimate
14	Acetilena (Gaz tehnologic -sudura)	Acetilena –C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas-H280	74-86-2	0.01	Gaz		
15	Argon (Gaz tehnologic -sudura)	Argon –Ar	Press. Gas-H280	07440-37-1	0.03	Gaz		

# Formular de Solicitare IED-revizia 4

16	Toluen (Reactiv pentru teste de laborator)	Solvent Toluen- $C_6H_5CH_3$	Flam. Liq2-H225 Repr.Cat.2-H361d Asp.Tox.Cat.1-H304 Stot RE Cat.2-H373 Skin Irit.2-H315 STOT SE 3-H336	108-88-3	0,15	Lichid	Ambalaj original	In laborator in spatiu securizat si etichetat corespunzator
17	Vopsea pe baza de apa tip WBS Schaltafellack -folosita la vopsit canturile OSB-urilor	Amestec pe baza de apa	Nepericulos	-	1575	Lichid	Ambalaj original Bidoane	Magazia de material
18	Gaz natural (Conducta de alimentare -transport pe amplasament)	Gaz natural	Flam. Gas 1 H220	74-82-8	0.02	Gaz	Conducate de alimentare gaz natural pe amplasament	Nu se stocheaza

Calcul de incadare pe categorii de pericole conform Directivei 2012/18/UE (SEVESO III):

Nr. crt	Denumirea substanței periculoase	Capacitatea maximă de stocare de pe amplasament (tone)	Clasa de pericol, Fraze de pericol cf. Reg.1272/2008	Incadrarea in prevederile Legii nr.59/2016 – Anexa 1		Capacitățile maxime de stocare de pe amplasament /cantități relevante prevăzute in Anexa 1 partea 1 si partea 2 a Legii nr. 59 din 2016											
				Part. 1	Part. 2	Categorii de substanțe din partea 1, secțiunea H și substanțe din partea 2 – din categoria Pericole pentru sănătate H		Categorii de substanțe din partea 1, secțiunea P și substanțe din partea 2 –Pericole fizice P		Categorii de substanțe din partea 1, secțiunea E și substanțe din partea 2 –Pericole pentru mediu E		Categorii de substanțe din partea 1, secțiunea O <sub>1</sub> și substanțe din partea 2 – din categoria Alte pericole O <sub>1</sub>		Categorii de substanțe din partea 1, secțiunea O <sub>2</sub> și substanțe din partea 2 – din categoria Alte pericole O <sub>2</sub>		Categorii de substanțe din partea 1, secțiunea O <sub>3</sub> și substanțe din partea 2 – din categoria Alte pericole O <sub>3</sub>	
						Nivel inf.	Nivel sup.	Nivel inf.	Nivel sup.	Nivel inf.	Nivel sup.	Nivel inf.	Nivel sup.	Nivel inf.	Nivel sup.	Nivel inf.	Nivel sup.
1	Adeziv KRONORES PF-1201M	173,6	Skin Corr. 1B-H314; Skin Sens. 1-H317 Sens. resp. 1 –334 Aqu.Chronic 2-H411 Carc. 1B- H350	E2	-	-	-	-	-	173.6/200	173.6/500	-	-	-	-	-	-
2	Toluen (Reactiv utilizat la teste de laborator)	0.15	Flam. Liq2-H225 Repr.Cat.2-H361d Asp.Tox.Cat.1-H304 Stot RE Cat.2-H373 Skin Irit.2-H315 STOT SE 3-H336	P5c	-	-	-	0,15/5000	0,15/50000	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Motorina (Combustibil utilizat la transportul intern)	30	Flam.Liq.3-H226 Acute Tox.4 H332 Skin.Irit.2; H315 Asp.Tox.1; H304 Carc.2; Piele; H351 Aquatic Chr2; H411	E2	Poz.34	-	-	30/2500	30/25000	30/2500	30/25000	-	-	-	-	-	-
4	Oxigen (Gaz tehnologic - sudura)	0.02	Ox. Gas 1-H270 Press. Gas-H 280	-	Poz.25	-	-	0,02/200	0,02/2000	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Acetilena (Gaz tehnologic - sudura)	0.01	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas-H280	-	Poz.19	-	-	0,01/5	0,01/50	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Gaz natural (in conducta de alimentare /transport gaz natural)	0,02	Flam. Gas 1 -H220	-	Poz.18	-	-	0,02/50	0,02/200	-	-	-	-	-	-	-	-
$\sum q_x/Q(L_x), \sum q_x/Q(U_x)$						-	-	0,0144	0,0015	0,88	0,348	-	-	-	-	-	-
Coeficientii rezultati prin aplicarea regulilor de insumare conform Legii 59/2016:																	
Insumarea substanțelor periculoase enumerate in partea 2, care se incadrează in categoriile de toxicitate acută 1, 2 sau 3 (prin inhalare) sau STOT SE categoria 1, împreună cu substanțele periculoase care se incadrează in secțiunea H, de la H1 la H3 din partea 1						$\sum q_x/Q L_x = 0$	$\sum q_x/Q U_x = 0$										
Insumarea substanțelor periculoase enumerate in partea 2, care sunt explozivi, gaze inflamabile, aerosoli inflamabili, gaze oxidante, lichide inflamabile, substanțe și amestecuri autoreactive, peroxizi organici, lichide și solide piroforice, lichide și solide oxidante, împreună cu substanțele periculoase care se incadrează la secțiunea P, de la P1 la P8 din partea 1								$\sum q_x/Q L_x = 0,0144$	$\sum q_x/Q U_x = 0,0015$								
Insumarea substanțelor periculoase enumerate in partea 2, care sunt incadrate ca periculoase pentru mediul acvatic, in categoriile Acut 1, Cronic 1sau Cronic 2, împreună cu substanțele periculoase care se incadrează la secțiunea E, de la E1 la E2 din partea 1										$\sum q_x/Q L_x = 0,88$	$\sum q_x/Q U_x = 0,348$						
Insumarea substanțelor periculoase enumerate in partea 2, care sunt incadrate la O1, substanțe sau amestecuri cu frază de pericol EUH014 împreună cu substanțele periculoase care se incadrează la secțiunea O, de la O1 din partea 1												$\sum q_x/Q L_x = 0$	$\sum q_x/Q U_x = 0$				
Insumarea substanțelor periculoase enumerate in partea 2, care sunt incadrate la O2, substanțe și amestecuri care in contact cu apa emit gaze inflamabile, categoria 1 împreună cu substanțele periculoase care se incadrează la secțiunea O, de la O2 din partea 1														$\sum q_x/Q L_x = 0$	$\sum q_x/Q U_x = 0$		
Insumarea substanțelor periculoase enumerate in partea 2, care sunt incadrate la O3, substanțe sau amestecuri cu frază de pericol EUH029 împreună cu substanțele periculoase care se incadrează la secțiunea O, de la O3 din partea 1																$\sum q_x/Q L_x = 0$	$\sum q_x/Q U_x = 0$

Tinind cont de faptul ca in urma calculelor pe categorii de pericole ( $\sum$  cantitatea existenta in unitate/ cantitatea relevanta pentru toate categoriile de STP) coeficientul rezultat este <1 pentru oricare dintre sumele obtinute, unitatea nu intra sub incidenta DIRECTIVEI 2012/18/UE (SEVESO III).

## 8.2 Plan de management al accidentelor

Utilizand recomandarile prevazute de BAT ca lista de verificare, completati acest tabel pentru orice eveniment care poate avea consecinte semnificative asupra mediului sau atasati planurile de urgenta (interna si externa) existente care sa prezinte metodele prin care impactul accidentelor si avariilor sa fie minimizat. In plus, demonstrati implementarea unui sistem eficient de management de mediu.

S.C. Kronospan Trading S.R.L. deține *Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale a apelor* și *Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență* în caz de dezastre.. Acesta a fost întocmit cu luarea în considerare a tuturor actelor normative cu privire la rezolvarea situațiilor de urgență generate de dezastre. Planul cuprinde un ansamblu de activități și proceduri utilizate de conducere, personalul de specialitate cu atribuții în domeniul situațiilor de urgență, pentru identificarea și monitorizarea surselor de risc, evaluarea informațiilor și analiza situației, elaborarea de prognoze, stabilirea variantelor de acțiune și implementarea acestora în scopul restabilirii situației de normalitate.

Planurile si procedurile pentru situatii de urgenta iau in considerare incidentele ce pot avea loc in orice conditii .

**Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale a apelor și Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență în caz de dezastre este anexat.**

Scenariu de accident sau de evacuare anormala	Probabilitatea de producere	Consecintele producerii	Masuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilitatii de producere	Actiuni planificate in eventualitatea ca un astfel se eveniment se produce
Unitatea nu intra sub incidenta Dir.SEVESO				

Care dintre cele de mai sus considerati ca provoaca cele mai critice riscuri pentru mediu?

--

## 8.3 Tehnici

Explicati pe scurt modul in care sunt folosite urmatoarele tehnici, acolo unde este relevant.

	Raspuns
TEHNICI PREVENTIVE	
inventarul substantelor	A se vedea sectiunea 3.1
trebuie sa existe proceduri pentru verificarea materiilor prime si deseurilor pentru a ne asigura ca ele nu vor interactiona contribuind la aparitia unui incident	Da
depozitare adecvata	A se vedea sectiunile 5.4 si 6.3
alarme proiectate in proces, mecanisme de decuplare si alte modalitati de control	
bariere si retinerea continutului	Da
cuve de retentie si bazine de decantare	A se vedea sectiunea 5.4.5
izolarea cladirilor;	Da
asigurarea prea plinului rezervoarelor de depozitare (cu lichide sau pulberi), de ex. masurarea nivelului, alarme independente de nivel inalt, intrerupatoare de nivel inalt si contorizarea incarcaturilor;	Da
sisteme de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat	Da
registre pentru evidenta tuturor incidentelor, rateurilor, schimbarilor de procedura, evenimentelor anormale si constatarilor inspectiilor de intretinere	A se vedea Sectiunea 0
trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a raspunde si a trage invataminte din aceste incidente;	A se vedea Sectiunea 0
rolurile si responsabilitatile personalului implicat in managementul accidentelor	Da
proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicării insuficiente între angajati în cadrul operatiunilor de schimbare de tura, de intretinere sau in cadrul altor operatiuni tehnice.	Nu este cazul
compozitia continutului din colectoarele de retentie sau din colectoarele conectate la un sistem de drenare este verificata inainte de epurare sau eliminare	Da

canalele de drenaj trebuie echipate cu o alarma de nivel inalt sau cu senzor conectat la o pompa automata pentru depozitare (nu pentru evacuare); trebuie sa fie implementat un sistem pentru a asigura ca nivelurile colectoarelor sunt mereu mentinute la o valoare minima	
alarmele de nivel inalt nu trebuie folosite in mod obisnuit ca metoda primara de control al nivelului	
<b>ACTIUNI DE MINIMIZARE A EFECTELOR</b>	
indrumare privind modul in care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident	Da
caile de comunicare trebuie stabilite cu autoritatile de resort si cu serviciile de urgenta	
echipament de retinere a scurgerilor de petrol, izolarea drenurilor, anuntarea autoritatilor de resort si proceduri de evacuare;	Da
izolarea scurgerilor posibile in caz de accident de la anumite componente ale instalatiei si a apei folosite pentru stingerea incendiilor de apa pluviala, prin retele separate de canalizare	Da
Alte tehnici specifice pentru sector	A se vedea Sectiunea 4

## 8.1 ZGOMOT SI VIBRATII

Ca recomandare, nivelul de detaliere al informatiilor oferite trebuie sa corespunda riscului de producere a disconfortului la receptorii sensibili. In cazul in care receptorii se afla la mare distanta si riscul este prin urmare scazut, informatiile solicitate in Tabelul 9.1 vor fi minime, dar informatiile referitoare la sursele de zgomot din Tabelul 9.2 sunt necesare, iar BAT-urile trebuie folosite pentru reducerea zgomotului atat cat permite balanta costurilor si beneficiilor. Sursele nesemnificative trebuie "separate" calitativ (oferind explicatii) si nu trebuie furnizate informatii detaliate. Trebuie oferite harti si planuri de amplasament daca este cazul pentru a indica localizarea receptorilor, surselor si punctelor de monitorizare. Va fi utila identificarea surselor aflate pe amplasament, in afara instalatiei, in cazul in care acestea sunt semnificative.

Sursele principale care influenteaza ambianta acustica in diferite sectoare ale ariei analizate sunt:

- **Activitatea industrială** (incluzind traficul rutier si feroviar aferent si care se afla pe teritoriul intreprinderii). Sursele generatoare de zgomot sunt amplasate o parte in halele de productie si o parte in aer liber.
- **Traficul rutier** corespunzator arterei DN13 ce margineste la Vest, aria analizata, traficul rutier corespunzator ocolitoarei municipiului Brasov ce se afla in partea de sud a incintei industriale, la o distanta de cca.1,2 Km
- **Traficul feroviar** corespunzator magistralei CF-Brasov-Sighisoara
- **Activități specifice așezărilor umane** din zonă.

Caracterizare surse:

- *Zgomotul datorat activitatilor industriale* din spatiul industrial Kronospan Trading SRL, in conditii normale de functionare are caracter continuu stationar, fluctuatii de nivel fiind nesemnificative in cazul in care in care nu sunt variatii ale procesului tehnologic (perioade cu porniri, opriri, etc).
- *Zgomotul datorat traficului auto pe strada Baciului* este influentat de numarul de treceri de autovehicule, categoria de vehicule si viteza de deplasare, fiind clasificat din punct de vedere al frecventei traficului, ca fiind o sursa discontinua sau suma a mai multor evenimente izolate repetate.
- *Zgomotul datorat traficului pe DN13* este influentat de perioada din zi (zi, seara, noapte), numarul de treceri de autovehicule, categoria de vehicule si viteza de deplasare, fiind clasificat ca fiind o sursa continua liniara.
- *Zgomotul datorat activitatilor casnice* din locuintele cetatenilor rezidenti amplasate pe strada Baciului poate fi influentat de diverse activitati umane, si/sau de zgomotul produs de animalele de curte sau pasari, in mod special de lătratul cainilor

Avand in vedere urmatoarele aspecte:

Referitor la linia noua de pregatire aschii (pentru strat de miez placii OSB):

- *Investitia vizueaza optimizarea consumului de material lemnos.* Fata de situatia autorizata, investitia realizata *nu va mari cantitatea de aschii umede procesate* pe amplasament, avand in vedere ca echipamentele nou prevazute vor procesa lemnului neconform (neprelucrabil pe liniile similare existente), urmand ca liniile de procesare aschii lemnoase umede existente sa fie adaptate pentru noul necesar. Prin urmare, fata de etapa autorizata, nu se modifica capacitatea de productie placii pe baza de lemn. Din acest considerent, atunci cand linia noua va fi in functiune, cel putin una din liniile de pregatire aschii lemnoase umede existente poate fi in repaus iar traficul auto intern nu se intensifica. Prin urmare, din acest punct de vedere, se poate anticipa ca obiectivul propus nu va modifica semnificativ indicatorul presiunii acustice pentru receptorul sensibil, identificat prin zona de locuinte de pe strada Baciului.
- *Sursele noi de zgomot identificate sunt instalatia de tocare si morile*, (amplasate la interior in cladiri izolate fonic) precum si echipamentele de transport interfazic si de retinere a pulberilor (cicloane si filtre textil) amplasate la exterior. Principalele surse de zgomot care necesita o atentie deosebita o reprezinta aşchierea (tocarea) si macinarea care sunt rezolvate prin închiderea acestora in cladiri separate si izolate fonic. Utilajele amplasate la exterior sunt dotate cu amortizoare, atenuatoare de zgomot la ventilatoare si carcasari.
- *Referitor la impactul cumulat* privind nivelul de zgomot cu alte activitati care se desfasoara pe amplasament, pentru evaluarea implementarii in cadrul fabricii Kronospan a unei noi linii de pregatire aschii lemnoase, firma CEPSTRA GRUP SRL a intocmit Studiul de zgomot "Amplasare utilaje pentru productie aschii strat miez" (ce a fost anexat la Memoriul de prezentare inregistrat la APM cu nr. 4539/12.03.2019). Studiul de zgomot a avut scopul de a evalua implicatiile implementarii în cadrul întreprinderii a unei noi linii de tocare aschii. In studiul de zgomot s-a procedat la o analiza a starii existente din punct de vedere al zgomotului generat de activitatea KRONOSPAN, iar pe pe baza caracteristicilor acustice ale utilajelor

ce vor compune *linia noua de tocare aschii* s-a realizat o evaluare a nivelurilor de zgomot generate prin activitatea întreprinderii KRONOSPAN Brasov, ținând cont de viitoarea configurație a acesteia. În aria analizată au fost incluși cei mai expuși receptori sensibili (*clădiri locuite*) la fațadele cărora s-a realizat evaluarea nivelurilor de zgomot atât pentru situația existentă cât și pentru situația viitoare (impactul cumulat). Datele de intrare au fost pregătite de CEPSTRA GRUP SRL prin evaluări ale traficului în zona, prin măsurări adecvate în vecinătatea surselor pentru stabilirea caracteristicilor acestora. Pentru linia nouă de tocare aschii s-au folosit prospecte furnizate de beneficiar, precum și date obținute prin similitudini cu echipamentele existente. Simularea s-a efectuat prin utilizarea softului de cartare dedicat, SoundPlan 7.1., care răspunde cerințelor Comisiei Europene privind cartarea strategică a zgomotului. Simulările s-au efectuat pentru două situații: situația existentă și situația viitoare, de după intrarea în activitate a *noii linii de tocare aschii, adică (impactul cumulativ)*. Conform studiului, între cele două situații analizate, nivelurile de zgomot (Leq) evaluate la fațadele celor mai apropiați receptori din vecinătate, prezintă diferențe cuprinse în intervalul (1,1 - 1,9) dB(A). Se poate constata că valorile nivelurilor de zgomot generat prin activitatea industrială IED evaluate în zona locuită, vor fi sub 45 dB(A), îndeplinind condițiile legale de funcționare. (Ordinul nr. 994/2018)

Pentru reducerea nivelului de zgomot la nivelul fabricii sunt luate următoarele măsuri:

- *Tehnologii de reducere la nivelul surselor punctuale:*
  - o Una din principalele surse de zgomot care necesită o atenție deosebită o reprezintă așchierea, care este rezolvată prin închiderea tocatoarelor în clădiri separate, izolate.
  - o Sunt utilizate perdele antifonice, carcasari și izolări fonice, amortizoare, atenuatoare de zgomot la ventilatoare și la nivelul coșurilor.
- *Pentru reducerea nivelului de zgomot la nivelul fabricii:*
  - o Pentru protejarea fonică a ariei locuite, latura dispusă la nord și nord-vest este îngrădită cu un val de pământ de cca. 8 m înălțime, de formă trapezoidală cu baza mare de cca. 25 m, baza mică de 4,5-6 m. Pe suprafața acestuia s-au plantat arbori și arbuști care agrează zona.
  - o Aplicarea unui regulament strict pentru operarea pe platformă
  - o Transportul intern precum și lucrările de întreținere sunt reduse la minim pe timp de noapte, iar circulația rutieră și feroviară pe amplasament (pentru aprovizionarea cu materii prime) va fi limitată.
- *Măsuri de prevenire:* Periodic, cf. Cerințelor din AIM SB127/rev.2017, se fac măsuratori de zgomot în zona de interes față de receptorii sensibili identificați prin locuințele amplasate la limita de nord a incintei industriale

față de situația autorizată prin AIM nr. SB 127/2011, rev.21.02.2014, rev.25.05.2017, nu se întrevad modificări ale nivelului de zgomot care să conducă la depășirea valorilor limită admise la limita incintei industriale sau în zona cu receptori sensibili.

Cf. AIM SB 127/12.10.2011, rev.21.02.2014, rev.25.05.2017, s-au realizat măsuratori de zgomot astfel:

- două puncte în zona rezidențială (pe strada Baciului) - trimestrial, perioada de zi și noapte;
- patru puncte la limita incintei industriale - semestrial, perioada de zi.





Plan amplasare puncte de masurare

Legenda:

	Limita incinta SC KRONOSPAN ROMANIA SRL
	Dig de pamant (Taluz de protectie)
	Puncte de monitorizare nivel de zgomot

## Rezultate investigatii nivel de zgomot (Perioada 2018-2019)

Cod	Localizare punct de masura	Nivelul de presiune acustica ponderat A continuu echivalent pentru intervalul de timp masurat								Limita admisa Cf. Aut. Integrata de Mediu nr. SB127/rev.2017	
		An 2018				An 2019				Limita incinta industr.	Limita receptori protejati
		Trim I	Trim II	Trim III	Trim IV	Trim I	Trim II	Trim III	Trim IV		
		L <sub>Aeq,Ti</sub> dB(A)	L <sub>Aeq,Ti</sub> dB(A)	L <sub>Aeq,Ti</sub> dB(A)	L <sub>Aeq,Ti</sub> dB(A)	L <sub>Aeq,Ti</sub> dB(A)	L <sub>Aeq,Ti</sub> dB(A)	L <sub>Aeq,Ti</sub> dB(A)	L <sub>Aeq,Ti</sub> dB(A)		
ZP <sub>1</sub>	Limita Nord incinta ind.	-	51.8	57.6	-	-	56.4	54,1	-	65	-
ZP <sub>2</sub>	Limita Nord –Est incinta ind.	-	49.6	59.6	-	-	56.2	55,9	-	65	-
ZP <sub>3</sub>	Limita Vest incinta ind.	-	62.1	61.4	-	-	57.4	57,2	-	65	-
ZP <sub>4</sub>	Limita Sud-Est incinta ind.	-	64.4	59.4	-	-	61.1	60,3	-	65	-
Z <sub>1,ZI</sub>	Strada Baciului nr. 116	51.5	52.2	51.6	50.0	50.9	50.1	44,8	52.6	-	55
Z <sub>2,ZI</sub>	Strada Baciului nr.132	48.6	47.6	52.5	47.1	43.9	44.7	40,7	49.5	-	55
Z <sub>1,NOAPTE</sub>	Strada Baciului nr.116	42.0	41.3	41.0	39.4	44.1	41.8	44,6	42.8	-	45
Z <sub>2,NOAPTE</sub>	Strada Baciului nr.132	39.3	41.5	40.1	37.4	42.5	42.2	37,2	43.6	-	45

Conform rezultatelor si punctele de masurare specificate :

- In zona cladirilor rezidentiale amplasate pe strada Baciului, valorile echivalente inregistrate s-au incadrat in valorile limita admise conform Autorizatiei Integrate de Mediu nr. SB 127/12.10.2017, revizuita la data de 21.02.2014 si la data de 25.05.2017, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, fiind < 55 dB(A) pe timp de zi, respectiv <45 dB(A) pe timp de noapte.
- La limita incintei industriale Kronospan, nivelul de presiune acustica, continuu echivalent ponderat A, inregistrat s-a incadrat in valoarea limita admisa pentru limite incinte industriale, conform Autorizatiei Integrate de Mediu nr. SB 127/12.10.2017, revizuita la data de 21.02.2014 si la data de 25.05.2017, valorile masurate fiind < 65 dB(A).

*Rezultatul investigatiilor:* Avand in vedere cele mentionate anterior, se poate spune ca punerea in functiune a liniei noi de pregatire aschii strat de miez nu implica modificari ale nivelului de zgomot care sa conduca la depasirea valorilor limita admise in zona cu receptori sensibili sau la limita incintei industriale.

## 9.1 Receptori

(Inclusiv informatii referitoare la impactul asupra mediului si masurile existente pentru monitorizarea impactului)

Identificati si descrieti fiecare locatie sensibila la zgomot, care este afectata	Care este nivelul de zgomot de fond (sau ambiental) la fiecare receptor identificat?	Exista un punct de monitorizare specificat care are legatura cu receptorul?	Frecventa monitorizarii?	Care este nivelul zgomotului cand instalatia /sursa (sursele) functioneaza?	Au fost aplicate limite pentru zgomot sau alte conditii?
Zona de locuinte amplasata pe strada Baciului	Variabil.  Un factor important care poate influenta precizia masurarii este nivelul de zgomot de fond sau zgomotul rezidual (toate zgomotele, altele decat zgomotul specific investigat). In zona rezidentiala investigata, separarea zgomotului produs de traficul rutier pe strada Baciului sau DN13, de zgomotul industrial este foarte dificil de realizat. Se poate mentiona faptul ca, in anumite zone din vecinatatea amplasamentului, nivelul de zgomot de fond echivalent (considerat fara activitatile industriale existente), poate fi >40dB(A), fapt datorat traficului auto pe DN13, traficului auto pe ocolitoarea Brasovului, traficului usor de pe strazile de legatura, traficului CF pe linia Brasov –Sighisoara, situindu-se la valori mai mari in apropierea drumului national DN13.	Z1 - Strada Baciului nr.116  Z2 - Strada Baciului nr.132	Trimestrial	Pe timp de zi <55 dB(A)  Pe timp de noapte <45 dB(A)  (vezi rezultatele investigatiilor prezentate anterior, la pct.9)	Da OMS 119/2014 SR 1009/2017

Se face mentiunea: Monitorizarea nivelului de zgomot exterior, in zona rezidentiala, se face cu dificultate, atat pe timp de zi cat si pe timp de noapte, datorita unor factori perturbatori din imediata apropiere, cum sunt:

- pe timp de zi , zgomotul produs de traficul auto pe strada Baciului si activitatile casnice din locuintele cetatenilor rezidenti ;
- pe timp de noapte, zgomotul produs de animalele de curte sau pasari, in mod special de lâtratul cainilor .
- In acest context, nivelul de presiune acustica prezinta fluctuatii mari pe intervale mici de timp, valorile maxime (de varf) reprezentand surse puternice de zgomot (de exemplu:trafic auto in imediata apropiere a punctului de masurare). Aceste valori de varf pot influenta semnificativ valorile echivalent inregistrate pe durata efectuării determinarilor ( $L_{Aeq,T_i}$  ). Acesti factori perturbatori situati in apropierea punctelor de masurare, nu pot fi inlaturati sau pot fi inlaturati cu foarte mare dificultate.

## 9.2 Surse de zgomot

Identificati fiecare sursa semnificativa de zgomot si/sau vibratii	Descrieti natura zgomotului sau vibratiei	Exista un punct de monitorizare specificat?	Care este contributia la emisia totala de zgomot?	Descrieti actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot	Masuri care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor si a termenelor stabilite in programele pentru conformare
Pltforma preluare busteni	funcționare intermitentă	Da	Pltforma industrială se întinde pe câteva zeci de ha, în care sursele de zgomot, fixe sau mobile, sunt amplasate pe o suprafață considerabilă. Din acest motiv este greu de luat în considerare fiecare sursă în parte.  În ansamblu, sursele care produc sunetele cu cea mai ridicată intensitate (cca.80% din zgomotul global, sunt liniile de decojire și tocare, precum și utilajele nerutiere de transport și manipulare busteni.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pentru protejarea fonica a ariei locuite, latura dispune nord și nord vest este îngrădită cu un val de pământ de cca.8 m înălțime, de formă trapezoidală cu baza mare de cca. 25 m, baza mică de 4,5-6m pe care s-au plantat arbori și arbuști</li> <li>- Aplicarea unor măsuri specifice direct la sursele de zgomot conform unor proiecte de izolații ale platformelor de transport al lemnului prin dublarea peretilor de tablă și introducerea de materiale cu rol de izolator fonic.</li> <li>- Tocatoarele și morile (surse majore de zgomot) <u>sunt amplasate la interior</u>, în clădiri izolate fonic.</li> <li>- Sunt utilizate perdele antifonice, carcasari și izolări fonice, amortizoare, atenuatoare de zgomot la ventilatoare și la nivelul coșurilor.</li> <li>- Aplicarea unui regulament strict pentru operarea pe platformă.</li> <li>- Transportul intern precum și lucrările de întreținere vor fi reduse la minim pe timp de noapte, iar circulația rutieră și feroviară pe amplasament (pentru aprovizionarea cu materii prime) va fi limitată.</li> </ul>	<p>Instalația este cf. BAT (Bref WPB, Cap. 5.1.3 ZGOMOT BAT 4.)</p> <p>Vezi Tab.5.7.16 prezentat anterior la cap.5.7</p>
Decojitor cu rotor	funcționare intermitentă				
Cuva descarcare busteni	funcționare intermitentă				
Banda transport spre tocat	funcționare intermitentă				
Tocator	funcționare intermitentă				
Motor ventilator ciclon	funcționare continuă				
Mori	funcționare intermitentă				
Gura de absorbție aer uscator	funcționare continuă				
Motor ventilator uscator	funcționare continuă				
Site	funcționare continuă				
Motor ventilator filtru textil	funcționare continuă				
Motor ventilator – filtru textil secția de PAL	funcționare continuă				
Motor ventilator filtru textil finisare plăci OSB	funcționare continuă				
Activitate de transport	Funcționare intermitentă (surse liniare)				

### 9.3 Studii privind masurarea zgomotului in mediu

Dati detalii despre orice studii care au fost facute.

Referinta (Denumirea, anul etc) studiului respectiv	Scop	Locatii luate in considerare	Surse identificate sau investigate	Rezultate
STUDIUL DE ZGOMOT SI ELABORARE SOLUTII DE REDUCERE A ZGOMOTULUI PANA LA LIMITELE LEGALE IN ZONA FABRICII KRONOSPAN BRASOV intocmit de S.C."CEPSTRA GRUP"SRL	Reducerea nivelului de zgomot	Toata platforma industriala	Utilajele/instalatiile industriale de pe amplasament	Luarea masurilor de reducere a nivelului de zgomot
RAPORT PRIVIND SURSELE DE POLUARE SI IMPACTUL ACESTORA ASUPRA ZONEI REZIDENTIALE LIMITROFE PLATFORMEI INDUSTRIALE KRONOSPAN TRADING, intocmit 2013 de SC ECOTECH COM SRL	Analiza nivelului de zgomot	Platforma industriala si zona rezidentiala invecinata, trafic rutier DN13	Utilajele/instalatiile industriale de pe amplasament	Nivelul presiunii acustice in zona la limita incintei si in zona rezidentiala , inclusiv zgomotul de fond.
STUDIULUI DE ZGOMOT "AMPLASARE UTILAJE PENTRU PRODUCTIE ASCHII STRAT MIEZ" intocmit 2019 de firma CEPSTRA GRUP SRL	Analiza nivelului de zgomot in raport cu investitia "Amplasare utilaje pentru productie aschii strat miez"	Platforma industriala si zona rezidentiala invecinata	Utilajele/instalatiile industriale de pe amplasament	Nivelul presiunii acustice in zona la limita incintei si in zona rezidentiala
RAPOARTE DE INCERCARI  (Cf. Plan de monitorizare impus de Aut.Integrata de Mediu)	Determinarea nivelului de zgomot la limita amplasamentului Kronospan si in zona rezidentiala invecinata	-Limita industriala  -Strada Baciului	Utilajele/instalatiile industriale de pe amplasamentul Kronospan	Nu s-au inregistrat depășiri ale limitei maxime admise conform SR 10009 /2017 si OMS 119/2014 .

## 9.4 Intretinere

	Da	Nu	Daca nu, indicati termenul de aplicare a procedurilor/masurilor
Procedurile de intretinere identifica in mod precis cazurile in care este necesara intretinerea pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	Da		
Procedurile de exploatare identifica in mod precis actiunile care sunt necesare pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	Da		

## 9.5 Limite

Din tabelul 9.1 rezumati impactul zgomotului referindu-va la limite recunoscute

Receptor sensibil	Perioada	Punctul receptor	Limite dB(A)	Nivel de zgomot de fond (fara instalatia in functiune)	Nivelul zgomotului cand instalatia functioneaza	In cazul in care nivelul zgomotului depaseste limitele fie justificati situatia, fie indicati masurile si intervalele de timp propuse pentru remedierea situatiei (acestea au fost poate identificate in tabelul 9.1).
Zona de locuinte amplasata pe Str. Baciului	Zi	Z <sub>1,2</sub>	55 dB(A) (OMS 119/2014)	Cca. <55 dB(A) in functie de distanta fata de DN13, traficul rutier pe DN13, perioada din zi, traficul auto pe str.Baciului, activitaile casnice din zona, etc.*-	Vezi rezultatele investigatiilor prezentate anterior, la Cap.9	Conform rezultatelor monitorizarii nivelul de zgomot masurat i in zona rezidentiala invecinata, se situeaza in limitele prevazute de Ord. 119/2014.
	Noapte	Z <sub>1,2</sub>	45 dB(A) (OMS 119/2014)	<45 dB(A) in functie de distanta fata de DN13, distanta fata de linia de inalta tensiune, etc.*-		

\*- In functie de activitatile casnice si de trafic valoarea zgomotului de fond poate fi mai mare de 55 dB(A)

## 9.6 Informatii suplimentare cerute pentru instalatiile complexe si/sau cu risc ridicat

Aceasta este o cerinta suplimentara care trebuie completata cand este solicitata de Autoritatea de Reglementare. Aceasta poate fi de asemenea utila oricarui Operator care are probleme cu zgomotul sau este posibil sa produca disconfort cauzat de zgomot si/sau vibratii pentru a directiona sau ierarhiza activitatile.

Nu este cazul- vedeti cap.anterior

Sursa <sup>7</sup>	Scenarii de avarie posibile	Ce masuri au fost implementate pentru prevenirea avariei sau pentru reducerea impactului?	Care este impactul/rezultatul asupra mediului daca se produce o avarie?	Ce masuri sunt luate daca apare si cine este responsabil?

Minimizarea potentialului de disconfort datorat zgomotului, in special de la:

- Utilaje de ridicat, precum benzi transportatoare sau ascensoare;

Nu e cazul

- Manevrare mecanica,

Izolare fonica

<sup>7</sup> Aceasta se refera la fiecare sursa enumerata in Tabelul 9.2

- Deplasarea vehiculelor, in special incarcatoare interne precum autoincarcatoare;

Incarnatoarele interne sunt verificate si intretinute permanent

## 10 MONITORIZARE

### 10.1 Monitorizarea si raportarea emisiilor in aer

**Fata de etapa autorizata, nu se modifica numarul surselor de emisie dirijate (cosuri de dispersie). Conditile de monitorizare si valorile masurate se vor conforma cu:**

- Concluziile BAT privind producerea plăcilor de lemn (Decizia de punere în aplicare (UE) 2015/2119 a Comisiei din 20 noiembrie 2015 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru producerea de panouri pe bază de lemn).
- Legea 188/2017 privind limitarea emisiilor în aer ale anumitor poluanți proveniți de la instalații medii de ardere (pentru instalații de ardere având capacitatea de 1-50MW),
- Ord.462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normele metodologice privind determinările emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare, cu modificări ulterioare (pentru instalații de ardere având capacitatea <1 MW).
- Reference Document on General Principles of Monitoring, Draft, iulie 2003 (Documentul de Referință cu privire la principiile generale ale monitorizării), denumit în continuare BREF Monitoring.

### Concluzii BAT , Cap. 1.1.8 Monitorizarea (BAT 14, BAT 15):

Tehnica BAT-WPB				Conformarea societatii SC Kronospan Trading SRL	
<b>BAT 14.</b> BAT constau în monitorizarea emisiilor în aer si în apă, precum si în monitorizarea proceselor din care rezultă gaze de ardere, conform standardelor EN, cu o frecvență cel puțin echivalentă cu cea indicată mai jos. În cazul în care nu sunt disponibile standarde EN, BAT constau în utilizarea de standarde ISO, standarde naționale sau a altor standarde internaționale care asigură furnizarea de date de o calitate stiintifică echivalentă.				<b>Instalatiile sunt conforme cu cerintele BAT din punct de vedere al frecventei de monitorizare si a parametrilor monitorizati.</b>	
Monitorizarea emisiilor în aer provenite de la uscător și a emisiilor combinate tratate provenite de la uscător și presă				Societatea realizeaza urmatoarele monitorizari :	
Parametru	Standard(e)	Frecvență minimă de monitorizare	Monitorizare asociată cu	- monitorizarea semestriala la cosul de evacuare aferent uscatorului, a indicatorilor: pulberi, COT, formaldehida, NOx,	
Pulberi	EN 13284-1	Măsurători periodice, cel puțin o dată la fiecare șase luni	BAT 17	- comp.clorurati, fluor si compusii sai, metale (Cd+Hg, As, Pb+Cr+Cu), PCDD/F	
TVOC (*)	EN 12619		BAT 17	- monitorizarea semestriala la presa de PAL a indicatorilor: pulberi, TVOC si formaldehida;	
Formaldehidă	Niciun standard EN disponibil (*)		BAT 17	- monitorizarea anuala a emisiilor dirijate de pulberi rezultate de la la utilajele situate in aval sau amonte de uscator;	
NO <sub>x</sub>	EN 14792		BAT 18	- monitorizarea trimestriala a emisiilor in apa de suprafata;	
HCl (*)	EN 1911		—		
HF (*)	ISO 15713	Măsurători periodice, cel puțin o dată pe an	—	Sunt monitorizati urmatorii parametrii tehnologici:	
SO <sub>2</sub> (*)	EN 14791		—		
Metale (*) (*)	EN 13211 (pentru Hg), EN 14385 (pentru alte metale)		—		
PCDD/F (*)	EN 1948, părțile 1, 2 și 3		—		
NH <sub>3</sub> (*)	Niciun standard EN disponibil		—		
<small>(*) Măsurat monitorizat în conforminace cu standardul EN ISO 25140 sau EN ISO 25139 este scutuz din rezultate atunci când se utilizează drept combustibil gaze naturale, GPL, etc. (*) Irrelevante atunci când se utilizează drept combustibil, în principal, combustibili derivați din lemn, gaze naturale, GPL, etc. (*) Incluziv As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Sb, Ti și V. (*) Relevante în cazul în care se utilizează drept combustibil lemn recuperat. (*) Relevante în cazul în care se aplică RNCS. (*) În absența unui standard EN, abordarea preferată este prelevarea izocinetică într-o soluție de impact, în contact cu o sondă incalzită și o curie cu filtru și fără spălarea sondei, de exemplu, pe baza metodei US EPA M316.</small>					
Monitorizarea emisiilor în aer generate de presă					
Parametru	Standard(e)	Frecvență minimă de monitorizare	Monitorizare asociată cu		
Pulberi	EN 13284-1	Măsurători periodice, cel puțin o dată la fiecare șase luni	BAT 19		
TVOC	EN 12619		BAT 19		
Formaldehidă	Niciun standard EN disponibil (*)		BAT 19		

Monitorizarea emisiilor dirijate în aer rezultate în urma prelucrării în amonte și în aval			
Parametru	Standard(e)	Frecvență minimă de monitorizare	Monitorizare asociată cu
Pulberi	EN 13284-1 (*)	Măsurători periodice, cel puțin o dată pe an (*)	BAT 20

(\*) Prelevarea de probe din filtrele cu saci și ciclofiltre poate fi înlocuită cu monitorizarea continuă a scăderii presiunii în filtru ca parametru surogat orientativ.

**Monitorizarea gazelor de ardere rezultate din procesul de ardere, care ulterior sunt utilizate pentru uscătoarele încălzite în mod direct (\*)**

Parametru	Standard(e)	Frecvență minimă de monitorizare	Monitorizare asociată cu
NO <sub>x</sub>	Periodică: EN 14792 Continuă: EN 15267-1 la 3 și EN 14181	Măsurători periodice, cel puțin o dată pe an, sau măsurători continue	BAT 7
CO	Periodică: EN 15058 Continuă: EN 15267-1 la 3 și EN 14181		BAT 7

(\*) Punctul de măsurare este înaintea de amestecarea gazelor de ardere cu alți curenți de aer și numai dacă este fezabil din punct de vedere tehnic.

**Monitorizarea emisiilor în apă generate de scurgerile de apă de suprafață**

Parametru	Standard(e)	Frecvență minimă de monitorizare	Monitorizare asociată cu
TSS	EN 872	Măsurători periodice, cel puțin o dată la trei luni (*)	BAT 25

(\*) Prelevarea proporțională cu debitul poate fi înlocuită cu o altă procedură standard de prelevare în cazul în care debitul nu este suficient pentru o prelevare reprezentativă.

**BAT 15. În scopul de a se asigura stabilitatea și eficiența tehnicilor utilizate pentru prevenirea și reducerea emisiilor, BAT constau în monitorizarea parametrilor surogat corespunzători.**

Descriere Parametrii surogat monitorizați pot include: fluxul de gaze reziduale; temperatura gazelor reziduale; aspectul vizual al emisiilor; debitul și temperatura apei pentru scrubere; căderea de tensiune pentru precipitatoarele electrostatice; scăderea vitezei și a presiunii în filtrele cu saci. Selectarea parametrilor surogat depinde de tehnicile aplicate pentru prevenirea și reducerea emisiilor.

Referitor la linia nouă de pregătire aschii lemnoase umede pentru strat de miez plăci OSB, propusă pentru autorizare:

- Investiția vizază optimizarea consumului de material lemnos. Fata de situația autorizată, investiția nu va mari cantitatea de aschii umede procesate pe amplasament.
- Echipamentele nou prevăzute care pot constitui surse de poluare cu emisii de pulberi au integrate sisteme de aspirare direct de la punctele de eliberare prin intermediul carora aerul exhaustat este captat centralizat, ciclonat (pentru colectare pulberi grosiere) și filtrat în final, cu ajutorul unor filtre cu saci (pentru colectarea pulberilor fine). Instalația de captare și colectare pulberi este utilizată nu doar pentru a controla emisiile în atmosferă, ci și pentru recuperarea pulberilor ca produs secundar ce poate fi reciclat în producție ca materie primă pentru plăcile tip PAL sau poate fi utilizat ca și combustibil în instalațiile de ardere. Exhaustarea particulelor lemnoase ca deseuri de proces, colectarea și dirijarea acestora la buncarul de fibre recuperate, este asigurată prin transport pneumatic de mare presiune. În ceea ce privește pulberile de lemn rezultate, ținând cont de faptul că filtrele textile cu scuturare automată, sunt foarte eficiente în cazul îndepărtării particulelor de praf și rumegus, performanțele de epurare alese sunt foarte mari, randamentele de captare și reținere, ajungând la 99,0-99,9% (cf. Bref CWW -Draft 2014-Cap.3.5.1.3.5.)
- Fata de etapa autorizată, nu se modifică numărul surselor de emisii dirijate (cosuri de dispersie). Instalația de filtrare finală nu are cos sau conductă de evacuare, performanțele filtrului fiind asigurate prin monitorizarea scăderii de presiunii în filtru cu ajutorul unui calculator de proces.
- Fata de etapa autorizată anterior, nu se modifică capacitatea de producție plăci pe baza de lemn și nici profilul de activitate autorizat.

**Având în vedere cele menționate anterior nu se modifică numărul surselor de monitorizare prevăzute în AIM nr.SB 127/12.10.2011, rev.21.02.2014, rev.25.05.2017.**

## Condiții de monitorizare a emisiilor în atmosferă:

Activitate IED	Denumire si descriere cos	Poluant	Tip monitorizare	Frecventa de monitorizare	Perioada de mediere	Conditii de referinta		
6.1, c)	S1:Cos comun de dispersie aferent instalatei de epurare UTWS si ESP Sursa: Instalatie de uscare aschii (tambur + generatorul de aer cald) Presa OSB Instalatie incalzire ulei termic ”Bio-Intec ” H= 51m; D= Φ2,8 m	COV/TOC***	Discontinua	o data la fiecare 6 luni	Perioada de esantionare**	Conditii standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat - 18% O2 de referinta		
		Formaldehida***						
		Pulberi						
		NOx	Discontinua	o data la fiecare 6 luni				
		Compusi clorurati (exprimati in HCl)	Discontinua	o data la fiecare 6 luni				
		Fluor si compusii sai (exprimati in HF)	Discontinua	o data la fiecare 6 luni				
1.1	S2: Cos dispersie centrala termica «Gn-Intec » (REZERVA) H= 24m; D=Φ0,8 m Combustibil gazos , 8,1MW	Metale: Cd + Hg As Pb+Cr+Cu	Discontinua	o data pe an	Perioada de esantionare	Conditii standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat 3%O2 de referinta		
		PCDD/F					Discontinua	o data pe an
		CO					Discontinua	Anual (in perioada de functionare)
NOx								
6.1, c)	S3: Cos dispersie aferent instalatie de presare placi tip PAL H= 32,5m; D= Φ0,78 m	COV/TOC	Discontinua	O data la fiecare 6 luni	Perioada de esantionare	Conditii standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat		
		formaldehida						
		Pulberi						
6.1, c)	S4: Cos dispersie aferent instalatie de desprafuire (ciclon) Sursa: tocator, transportor-Linia nr.1 OSB H= 8m; D= Φ1 m	Pulberi	Discontinua	Anual	Perioada de esantionare	Conditii standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat		
6.1, c)	S5: Cos dispersie aferent instalatie de desprafuire (ciclon+filtru textil) Sursa: site, transportoare H= 7,5m; D=Φ1 m	Pulberi	Discontinua	Anual	Perioada de esantionare	Conditii standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat		
6.1, c)	S6: Cos dispersie aferent instalatie de desprafuire (cicloane+filtru textil ) Sursa: instalatie de amestecare, instalatie formare covor, ferastrau tivire H= 12,8 m; D= Φ1,2 m	Pulberi	Discontinua	Anual	Perioada de esantionare	Conditii standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat		
6.1, c)	S7: Cos dispersie aferent instalatie de desprafuire (cicloane+ filtru textil) Sursa: instalatie de formatizare, tocat or placi cu defecte, ferastrau H= 12,8m; D= Φ 1,6 m	Pulberi	Discontinua	Anual	Perioada de esantionare	Conditii standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat		
6.1, c)	S8: Gura de evacuare - instalatie de desprafuire (filtru textil) Sursa: siloz alimentare aschii DS (PAL) H= 25m; D= Φ0,3 m	Pulberi	Discontinua	Anual	Perioada de esantionare	Conditii standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat		
6.1, c)	S9: Gura de evacuare -instalatie de desprafuire (filtru textil) Sursa: siloz alimentare aschii MS (PAL) H= 25m; D= Φ0,3 m	Pulberi	Discontinua	Anual	Perioada de esantionare	Conditii standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat		
6.1, c)	S14: Cos dispersie aferent instalatie de desprafuire (ciclon) Sursa: tocat or, transportor-Linia nr.2 OSB H= 8m; D= Φ1 m	Pulberi	Discontinua	Anual	Perioada de esantionare	Conditii standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat		
6.1, c)	S15: Cos dispersie aferent instalatie de desprafuire (ciclon) Sursa: tocat or, transportor-Linia nr.3 OSB REZERVA H= 8m; D= Φ1 m	Pulberi	Discontinua	Anual	Perioada de esantionare	Conditii standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat		

**Nota:**

\* Pentru efectuarea determinărilor se vor aplica metodele de analiză descrise în standardele în vigoare la momentul efectuării încercărilor. Se pot aplica alte standarde internaționale sau naționale care vor asigura furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă.

\*\* Perioada de esanționare = perioada în care se prelevează o probă semnificativă.

\*\*\*Formaldehida (CH<sub>2</sub>O) și C<sub>tot</sub> sunt compusi organici rezultați în timpul procesului de uscare prin volatilizarea unor materiale organice naturale din lemn)



În condiții normale de funcționare operatorul va respecta următoarele valori limită de emisie, stabilite prin AIM nr.SB 127/12.10.2011, rev.21.02.2014, rev.25.05.2017:

Activitate IED	Denumire si descriere cos	Poluant	UM	VLE	Conditii de referință	Valori de referinta (valori medii pe perioada de prelevare)
6.1, c)	S1: Cos comun de dispersie aferent instalatei de epurare UTWS si ESP(filtru electrostatic) Sursa: Instalatie de uscare aschii (tambur + generatorul de aer cald) Presă OSB (dupa trecerea prin scrubberul Venturi si UTWS) Instalatie incalzire ulei termic "Bio-Intec" H= 51m; D= $\Phi$ 2,8 m	COV/COT	mg/Nmc	150	Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat - 18% O <sub>2</sub> de referinta	BAT 17, Tab.1, BAT 18, Tab. 2 coroborat cu Ord.462/1993, Anexa 7
		Formaldehida	mg/Nmc	20		
		Pulberi	mg/Nmc	20		
		NOx	mg/Nmc	250	Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat - 18% O <sub>2</sub> de referinta	BAT 14 coroborat cu Ord.462/1993, Anexa 1, pct.5.1 si pct.6.1  *S-a stabilit valoarea limita de referinta, dupa efectuarea unei determinari in primele 6 luni, de la emiterea AIM nr. SB127/12.10.2011, rev.21.02.2014, rev.25.05.2017.
		Compusi clorurati (exprimati in HCl)	mg/Nmc	30		
		Fluor si compusii sai (exprimati in HF)	mg/Nmc	5		
		Metale: Cd + Hg As Pb+Cr+Cu PCDD/F*	mg/Nmc	0,2 1 5 0.0266 mg/Nmc*		
1.1	S2: Cos dispersie centrala termica «Gn-Intec»-8,1 MW (REZERVA) H= 24m; D= $\Phi$ 0,8 m (Combustibil :gaz metan)	Pulberi	mg/Nmc	-	Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat -3%O <sub>2</sub> de referinta	Legea 188/2018, Anexa 2, partea 1, Tab.2
		CO	mg/Nmc	-		
		NOx	mg/Nmc	200		
		SO2	mg/Nmc	-		
6.1, c)	S3: Cos dispersie aferent instalatie de presare placi tip PAL H= 32,5m; D= $\Phi$ 0,78 m (biomasa)	COV/COT	mg/Nmc	100	Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat	BAT 19, Tab.3
		Formaldehida	mg/Nmc	15		
		Pulberi	mg/Nmc	15		
6.1, c)	S4: Cos dispersie aferent instalatie de desprafuire (ciclon) Sursa: tocător, transportor-Linia nr.1 OSB H= 8m; D= $\Phi$ 1 m	Pulberi	mg/Nmc	5	Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat	BAT 20, Tab.4
6.1, c)	S5: Cos dispersie aferent instalatie de desprafuire (ciclon+filtru textil) Sursa: site, transportoare H= 7,5m; D= $\Phi$ 1 m	Pulberi	mg/Nmc	5	Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat	BAT 20, Tab.4
6.1, c)	S6: Cos dispersie aferent instalatie de desprafuire (cicloane+filtru textil) Sursa: instalatie de amestecare, instalatie formare covor, ferastrau tivire H= 12,8 m; D= $\Phi$ 1,2 m	Pulberi	mg/Nmc	5	Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat	BAT 20, Tab.4
6.1, c)	S7: Cos dispersie aferent instalatie de desprafuire (cicloane+ filtru textil) Sursa: instalatie de formatizare, tocător placi cu defecte, ferastrău H= 12,8m; D= $\Phi$ 1,6 m	Pulberi	mg/Nmc	5	Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat	BAT 20, Tab.4
6.1, c)	S8: Gura de evacuare - instalatie de desprafuire (filtru textil) Sursa: siloz alimentare aschii DS (PAL) H= 25m; D= $\Phi$ 0,3 m	Pulberi	mg/Nmc	5	Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat	BAT 20, Tab.4
6.1, c)	S9: Gura de evacuare -instalatie de desprafuire (filtru textil) Sursa: siloz alimentare aschii MS (PAL) H= 25m; D= $\Phi$ 0,3 m	Pulberi	mg/Nmc	5	Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat	BAT 20, Tab.4
1.1	S11: Cos dispersie centrala termică birouri hală OSB H= 18m; D= $\Phi$ 0,4 m	Pulberi	mg/Nmc	5	Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat 3%O <sub>2</sub> de referinta	-Ord.462/1993, Anexa 2, pct.4.1
		CO	mg/Nmc	100		
		NO <sub>x</sub>	mg/Nmc	350		
		SO <sub>2</sub>	mg/Nmc	35		
1.1	S12: Conducta de evacuare centrală termică clădire utilități nr.1 H= 2,5m; D= $\Phi$ 0,15 m	Pulberi	mg/Nmc	5	Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat 3%O <sub>2</sub> de referinta	-Ord.462/1993, Anexa 2, pct.4.1
		CO	mg/Nmc	100		
		NO <sub>x</sub>	mg/Nmc	350		
		SO <sub>2</sub>	mg/Nmc	35		
1.1	S13: Conducta de evacuare centrală termică clădire utilități nr.2	Pulberi	mg/Nmc	5	Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa,	-Ord.462/1993, Anexa 2, pct.4.1
		CO	mg/Nmc	100		
		NO <sub>x</sub>	mg/Nmc	350		

	H= 2,5m; D=Φ0,15 m	SO <sub>2</sub>	mg/Nmc	35	-gaz uscat 3%O <sub>2</sub> de referinta	
6.1, c)	S14: Cos dispersie aferent instalatie de desprafuire (ciclon) Sursa: tocător, transportor-Linia nr.2 OSB H= 8m; D= Φ1 m	Pulberi	mg/Nmc	5	Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat	BAT 20, Tab.4
6.1, c)	S15: Cos dispersie aferent instalatie de desprafuire (ciclon) Sursa: tocător, transportor-Linia nr.3 OSB REZERVA H= 8m; D= Φ1 m	Pulberi	mg/Nmc	5	Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat	BAT 20, Tab.4

**b) Monitorizarea calității aerului la imisie:** Nu este cazul, cu mențiunea: operatorul va măsura, în cazul reclamațiilor, nivelul PM10, în zona cu receptori sensibili, pe direcția predominantă a vântului cu determinarea unei valori de fond (ex. se va determina simultan concentrația poluantului, amonte și aval (în zona rezidențială) de amplasament, pe direcția predominantă a vântului), în condiții de activitate normală pe amplasament.

Activitatea desfășurată pe amplasament nu trebuie să conducă la o deteriorare a calității aerului prin depășirea valorilor limită la imisie stabilite prin Legea 104/2011 cu modificările ulterioare, privind aerul înconjurător la indicatorii de calitate specifici activității și cele stabilite prin STAS 12574/87.

#### 10.1.1 Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer

Parametru	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare	Este echipamentul calibrat?	DACA NU:		
					Eroarea de măsurare și eroarea globală care rezultă.	Metode și intervale de corectare a calibrării	Accreditarea detinută de prelevatorii de probe și de laboratoare sau detalii despre personalul folosit și instruire/competențe
Pulberi totale	Cos comun de dispersie (uscător de aschii + presa OSB+instalatie incalzire ulei prese BIO-Intec (Sursa S1)  Cos dispersie presa placi PAL (Sursa S3)  Cosuri de evacuare cicloane sau filtre textile la care sunt conectate utilajele de prelucrare mecanica a lemnului.	Conform frecvenței de monitorizare impuse prin AIM rev.4	În funcție de procedura societății acreditate care întocmeste măsurătorile și Buletinele de analiză	Da	În funcție de procedurile societății care întocmeste măsurătorile	În funcție de procedurile societății care întocmeste măsurătorile	În funcție de procedurile societății care întocmeste măsurătorile
COV(ex primat COT)  Formaldehidă	Cos comun de dispersie (uscător de aschii + presa OSB+instalatie incalzire ulei prese BIO-Intec)-Sursa S1  Cos dispersie presa placi PAL-Sursa S3	Conform frecvenței de monitorizare impuse prin Aut.de mediu	În funcție de procedura societății acreditate care întocmeste măsurătorile și Buletinele de analiză	Da	În funcție de procedurile societății care întocmeste măsurătorile	În funcție de procedurile societății acreditate care întocmeste măsurătorile	În funcție de procedurile societății acreditate care întocmeste măsurătorile
Gaze reziduale (CO, NO <sub>x</sub> )	Cos comun de dispersie (uscător de aschii + presa OSB+instalatie incalzire ulei prese BIO-Intec)-Sursa S1  Cos dispersie centrală Gaz-Intec - Sursa S2 (cand functioneaza) Centrale termice –Sursele S11, S12, S13	Conform frecvenței de monitorizare impuse prin Aut.de mediu	În funcție de procedurile societății acreditate care întocmeste măsurătorile și Buletinele de analiză	Da	În funcție de procedurile societății care întocmeste măsurătorile	În funcție de procedurile societății acreditate care întocmeste măsurătorile	În funcție de procedurile societății acreditate care întocmeste măsurătorile

Descrieți orice programe/măsurări diferite pentru perioadele de pornire și oprire.

Pornirea/oprirea utilajelor se face cu respectarea specificațiilor din procedurile de mentenanță.

Perioadele de pornire și oprire a instalațiilor vor fi notificate autorităților competente pentru protecția mediului.

Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea emisiilor in aer	Autorizatia Integrta de Mediu
--	-------------------------------

## 10.2 Monitorizarea emisiilor in apa

### 10.2.1 Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa

Operatorul va măsura, prin metode standardizate, nivelul poluanților în apa conform condițiilor stabilite prin Aut. SGA, astfel:

La evacuarea in paraul Timis se vor respecta limitele maxim admise de H.G.188/2002, modificat si completat cu H.G. 352/2005 NTPA 001, astfel:

Conditii de monitorizare emisii la evacuarea in paraul Timis:

Loc prelevare	Natura apei	Indicator de calitate	Tip monitorizare	Frecvență	Metodă de analiză*
Cele doua camine de prelevare probe, amplasate inainte de gurile de evacuare in paraul Timis	Ape pluviale conventional curate, pluviale epurate si ape de utilizari epurate, evacuate in paraul Timis.	pH suspensii CBO <sub>5</sub> CCOCr Substante extractibile cu solventi organici	Discontinua	Trimestrial	SR ISO 10523 Met HACH SRENISO1899-1 SR ISO 6060 SR 7587

**Nota: \*** Pentru efectuarea determinarilor se vor aplica metodele de analiza descrise in standardele in vigoare la momentul efectuării incercărilor. Se pot aplica alte standarde internaționale sau naționale care vor asigura furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă.

Conform Autorizatiei de gospodărire a apelor valorile limita pentru indicatorii de calitate ai apelor uzate epurate, inainte de evacuarea lor in paraul Timis se vor incadra in limitele indicate in tabelul urmator:

### Concentratii maxim admise la evacuarea in paraul Timis:

Loc prelevare	Natura apei	Indicator de calitate	CMA	UM
Cele doua camine de prelevare probe, amplasate inainte de gurile de evacuare in paraul Timis	Ape pluviale conventional curate, pluviale epurate si ape de utilizari epurate, evacuate in paraul Timis.	pH suspensii CBO <sub>5</sub> CCOCr Substante extractibile cu solventi organici	6,5-8,5 35 10 40 10	U.pH mg/l mg/l mg/l mg/l

Parametru	Punct de emisie	Denumirea receptorului	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare	Sunt echipamentele/ prelevatoarele de probe/ laboratoarele acreditate?	DACA NU:		
						Eroarea de masurare si eroarea globala care rezulta.	Metode si intervale de corectare a calibrării echipamentelor	Acreditarea detinuta de prelevatorii de probe si de laboratoare sau detalii despre personalul folosit si instruire/competente
pH	Conductele de evacuare in paraul Timis	Paraul Timis	Monitorizarea calitatii apelor uzate se va face conform cerintelor din Aut.SGA	Conform procedurilor de laborator	Da			
CBO <sub>5</sub>					Da			
CCOCr					Da			
Extractibile cu solventi organici					Da			
Materii in suspensie					Da			

### 10.3 Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa subterana –Nu este cazul (vezi Raport de Amplasament, cap.2.8.2)

Referitor la monitorizarea apelor subterane: Nu este cazul . Prin Autorizația de Gospodărire a Apelor eliberată de Administrația Națională Apele Române, SGA Brasov nu a fost impusa monitorizarea panzei freatice.

Conform Ord. MMSC nr.621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din Trading, valorile de prag la nivelul corpului de apa subterana ROOT002 “Depresiunea Brasov” se vor încadra in limitele mentionate in tabelul urmator:

Corpul de apă subterană	NH(4) (mg/l)	Cl (mg/l)	SO(4) (mg/l)	NO(2) (mg/l)	PO(4) (mg/l)	Cr (mg/l)	Ni (mg/l)	Cu (mg/l)	Zn (mg/l)	Cd (mg/l)	Hg (mg/l)	Pb (mg/l)	As (mg/l)
ROOT002 Depresiunea Brasov	1,6	250	250	0,5	0,5	0,05	0,02	0,1	5,0	0,005	0,001	0,01	0,01

Parametru	Unitate de masura	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare
Nu este cazul	-	-	-	-

### 10.4 Monitorizarea si raportarea emisiilor in rețeaua de canalizare

La evacuarea in colectorul de ape uzate al municipiului Brasov (racordat la statia de epurare zonala Stupini): se vor respecta limitele maxim admise de H.G.188/2002, modificat si completat cu H.G. 352/2005 NTPA 002.

Parametru	Unitate de masura	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare
Indicatori cf. NTPA 002		Evacuare in canalizarea municipala	Cf. Aut SGA	

Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea emisiilor in rețeaua de canalizare	Aut.SGA
--	---------

### 10.5 Monitorizarea si raportarea deseurilor

Parametru	Punctul de emisie	Frecventa de monitorizare	Unitate de masura	Metoda de monitorizare
Deseuri de biomasa (scoarta)	Decojire	Lunar	t/an	Cantarire
Deseuri de biomasa (aschii si rumegus)	Tocare	Lunar	t/an	Cantarire
Deseuri de biomasa (praf de lemn)	Sortare aschii, finisare placi	Lunar	t/an	Cantarire
Cenușa de vatra, zgura si praf de cazan (cenusa zburatoare si cenusa umeda)	Arderea biomasei	Lunar	t/an	Cantarire
Deseu de adezivi si cleiuri cu continut de substante periculoase	Adezivare	Lunar	t/an	Cantarire
Deseu de placi pe baza de lemn OSB si PAL (rebuturi)	Presare, control	Lunar	t/an	Cantarire
Deseuri de la spalarea gazelor (Șlam umed de la scrubber - presa OSB)	Epurare emisii presa OSB	Lunar	t/an	Cantarire
Uleiuri minerale neclorurate de motor de transmisie si de ungere	Intretinere si reparatii	Lunar	litri/an	Cantarire/ Evaluare volum
Fier vechi/metale feroase	Intretinere si reparatii	Lunar	t/an	Cantarire
Anvelope scoase din uz	Intretinere si reparatii	Lunar	t/an	Cantarire

Acumulatori uzați/ baterii cu plumb	Intretinere si reparatii	Lunar	t/an	Cantarire
Deșeuri de tonere de imprimante	Intretinere si reparatii	Lunar	t/an	Cantarire
Componente demontate din echipamente casate	Intretinere si reparatii	Lunar	t/an	Cantarire
Namoluri de la masini unelte	Intretinere	Lunar	t/an	Cantarire
Absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire si imbracaminte de protectie	Intretinere si reparatii	Lunar	t/an	Cantarire
Absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire si imbracaminte de protectie contaminate cu substante periculoase	Intretinere si reparatii	Lunar	t/an	Cantarire
Filtre uzate ulei	Intretinere si reparatii	Lunar	t/an	Cantarire
Namoluri de la separatoarele de hidrocarburi	Preepurare ape uzate pluviale	Lunar	t/an	Cantarire
Componente fara alta specificatie (Deseuri de cauciuc)	Intretinere si reparatii	Lunar	t/an	Cantarire
Amestecuri de deseuri de la constructii si demolari	Intretinere si reparatii	Lunar	mc/an	Cantarire
Materiale plastice	Intretinere si reparatii	Lunar	t/an	Cantarire
Ambalaje de hartie si carton	Activitati de productie si administrative	Lunar	t/an	Cantarire
Ambalaje din materiale plastice	Activitati de productie si administrative	Lunar	t/an	Cantarire
Ambalaje din lemn	Activitati de productie si administrative	Lunar	t/an	Cantarire
Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase	Activitati de productie si administrative	Lunar	t/an	Cantarire
Solventi organici, lichide de spalare si solutii muma (Toluen uzat)	Teste de laborator	Lunar	litri/an	Cantarire
Deseuri de bucatile de lemn de la testele de laborator	Teste de laborator	Lunar	t/an	Cantarire
Deșeuri menajere din birouri și activități gospodărești	Activitati de productie si administrative	Lunar	mc/an	Cantarire
Nămoluri apoase cu continut de vopsele si lacuri, altele decât cele specificate la 08 01 15*	Activitati de productie	Lunar	t/an	Cantarire
Alte uleiuri de motor, de transmisie si de ungere	Activitati de productie	Lunar	t/an	Cantarire
Tuburi fluorescente si alte deseuri cu continut de mercur	Activitati de productie	Lunar	t/an	Cantarire
Echipamente electrice si electronice casate	Activitati de productie si administrative	Lunar	t/an	Cantarire

Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea generarii de deseuri	Raportările lunare privind evidența lunară a gestiunii deșeurilor Raportul Anual de Mediu
--	--

## 10.6 Monitorizarea mediului

### 10.6.1 Contributia la poluarea mediului ambiant.

Este ceruta monitorizarea de mediu in afara amplasamentului instalatiei ?

Condițiile și frecvența de monitorizare a calității mediului sunt stabilite în Autorizația Integrată de Mediu revizuita precum și în Aut.SGA revizuita.

In afara amplasamentului se monitorizeaza nivelul de zgomot in zona de locuinte.

**10.6.2 Monitorizarea impactului**

Descrieti orice monitorizare a factorilor de mediu realizata sau propusa privind efectele emisiilor

(Monitorizarea factorilor de mediu a fost prezentata detaliat, anterior, la Cap.10.1 si 10.2)

Parametru/ factor de mediu	Studiu/metoda de monitorizare	Concluzii (daca au fost trase)
Pulberi / Aer Sursele S1, S3, ÷S9, S14, S15	Conform procedurilor de laborator	Analizele se fac conform solicitarilor din Aut.Integrata de Mediu. Nu fost inregistrate depasiri ale VLE conform AIM nr.SB 127/2011 , rev.21.02.2014, rev.25.05.2019
Formaldehida/Aer Sursele S1 si S3	Conform procedurilor de laborator	
COT/Aer Sursele S1 si S3	Conform procedurilor de laborator	
Gaze de ardere/ Aer Sursele :S1, S11, S12 , S13	Conform procedurilor de laborator	
pH, CBO <sub>5</sub> , CCOCr, extractibile cu solventi organici, materii in suspensie (2 camine de prelevare)	Conform procedurilor de laborator	Analizele se fac conform solicitarilor din Aut. de Gospodarie a apelor.
Presiunea acustica echivalenta /Nivel de zgomot	Conform procedurilor de laborator	Analizele se fac conform solicitarilor din Aut. Integrate de mediu. Nu fost inregistrate depasiri ale VLE conform AIM nr.SB 127/2011 , rev.21.02.2014, rev.25.05.2017

**Rezultatul investigatiilor este prezentat in continuare la capitolul 14.3.**

## 10.7 Monitorizarea variabilelor de proces

Descrieti monitorizarea variabilelor de proces

Urmatoarele sunt exemple de variabile de proces care ar putea necesita monitorizare:	Descrieti masurile luate sau pe care intentionati sa le aplicati
<ul style="list-style-type: none"> <li>materiile prime trebuie monitorizate din punctul de vedere poluantilor, atunci cand acestia sunt probabili si informatia provenita de la furnizor este necorespunzatoare;</li> </ul>	Materiile prime sunt monitorizate de catre furnizori si sunt insotite de declaratii/certificate de conformitate, fise tehnice
<ul style="list-style-type: none"> <li>oxigen, monoxid de carbon, presiunea sau temperatura in cuptor sau in emisiile de gaze;</li> </ul>	Da
<ul style="list-style-type: none"> <li>eficienta instalatiei atunci cand este importanta pentru mediu;</li> </ul>	Da
<ul style="list-style-type: none"> <li>consumul de energie in instalatie si la punctele individuale de utilizare in conformitate cu planul energetic (continuu si inregistrat);</li> </ul>	Da
<ul style="list-style-type: none"> <li>calitatea fiecărei clase de deseuri generate.</li> </ul>	Da
Listati alte variabile de proces care pot fi importante pentru protectia mediului.	

Instalatii	Parametrii tehnologici monitorizati
Instalatie de uscare aschii	Debitul combustibilului in arzatoare Debitul aerului de combustie in arzator Temperatura din camera de ardere Depresiunea din camera de ardere Debitul si temperatura aerului cald in uscator (intrare/iesire) Debitul/viteza de trecere a aschiilor prin uscator Umiditatea aschiilor (intrare/iesire) Cantitatea de aschii (necesara/disponibila) Temperatura echipamentelor tehnologice Sisteme automatizate de detectie si stingere incendii
Presare	Cantitatea pe traseul covorului de formare a plăcilor Umiditatile pe traseul covorului de formare a plăcilor Temperaturile pe traseul covorului de formare a plăcilor Uniformitatea distribuirii aschiilor Temperatura si debitul uleiului diatermic Presiunea uleiului diatermic Presiunea exercitată de tamburi asupra covorului Viteza/timpul de trecere a covorului de aschii prin presa Temperatura echipamentelor tehnologice Sisteme automatizate de detectie si stingere incendii
Filtre textile	Pierdere de presiune pe filtru jet pulse
Hala adezivare	Nivel rezervoare Temperaturi si presiuni in rezervoare Temperaturi si presiuni pe pompe Temperaturi si presiuni pe instalatiile de transport Debitul, temperatura si presiunea materiilor prime utilizate Sistem automatizat de urmarire/dozare Sisteme automatizate de detectie si stingere incendii
Scrubber Venturi	Temperatura gazelor Presiunea gazelor Temperatura apei de spalare Debitul apei de spalare
Electrofiltru	Debitul amestecului de aer la intrarea in electrofiltru Temperatura amestecului de aer la intrarea in electrofiltru

	Subpresiunea amestecului de aer la ieșirea din electrofiltru Pierdere max. de presiune a electrofiltrului Tensiunea de încărcare Temperatura izolatoarelor
UTWS	Debitul și temperatura gazelor de ardere la schimbătorul de căldură Pierdere de presiune
Cicloane	Presiune, presiune diferențială, temperatura

### 10.8 Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală

Descrieți orice măsuri speciale propuse pe perioada de punere în funcțiune, oprire sau alte condiții anormale. Includeți orice monitorizare specială a emisiilor în aer, apă sau a variabilelor de proces cerută pentru a minimiza riscul asupra mediului.

Se va asiguraținerea sub control a tuturor proceselor/activităților din cadrul societății, din punct de vedere al aspectelor de mediu generate în situații normale și anormale de funcționare, precum și în situații de urgență potențiale. În cazul apariției unor condiții anormale de funcționare la anumiți parametri de exploatare se intervine prompt pentru remedierea situației conform Planului de prevenire și combatere a poluarilor accidentale și conform Planului operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență. (În cazuri de avarie, procesul tehnologic va fi oprit imediat, astfel încât să nu existe impact semnificativ asupra mediului.)

Referitor la posibilitatea de avariere a instalațiilor de epurare a aerului se poate menționa faptul că tehnologia de epurare "UTWS și ESP" cu care este dotat uscătorul de aşchii, principalul utilaj tehnologic utilizat, este complet automatizată, supravegherea instalațiilor și a parametrilor tehnologici facându-se din sala de comandă. Deficiențele de funcționare sunt sesizate la timp și rezolvate. De asemenea filtrele textile tip jet-pulse cu scuturare automată, sunt prevăzute cu sisteme automate de supraveghere a funcționării lor. Orice deficiență care ar periclita mediul și sănătatea umană va fi prevăzută din timp, iar în cazuri extreme de defectare, va fi orita implicit și funcționare fluxului tehnologic, acolo unde este necesar.

Se va asiguraținerea sub control a tuturor proceselor/activităților din cadrul societății, din punct de vedere al aspectelor de mediu generate în situații normale și anormale de funcționare, precum și în situații de urgență potențiale.

În cazul unor defecțiuni apărute la instalația de uscare, centrala termică Bio-Intec sau în electrofiltrul (ESP), gazele reziduale sunt evacuate prin coșurile de avarie. În astfel de cazuri, procesul tehnologic se oprește imediat, astfel încât nu va exista impact semnificativ asupra mediului. În caz de avarie, clapetele de la coșurile de urgență se deschid automat. Sunt instalate următoarele coșuri de avarie:

- coș de avarie uscător : H=31m, Di=2700mm,
- coș de avarie arzător pe gaz și praf de lemn (afărent uscătorului de aşchii) : H=37.1m , Di=1200mm
- coș de avarie arzător pe biomasa KABLITZ (afărent uscătorului de aşchii): H=31.3m, Di=2200mm
- coș de avarie arzător pe biomasa afărent centralei Bio-Intec : H=25.5m, Di=2000mm

## 11 DEZAFECTARE

### 11.1 Măsuride prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare

(Pentru o instalație nouă) descrieți modul în care au fost luate în considerare următoarele etape în faza de proiectare și de execuție a lucrărilor

- Utilizarea rezervoarelor și conductelor subterane este evitată atunci când este posibil (doar dacă nu sunt protejate de o izolație secundară sau printr-un program adecvat de monitorizare);

Structurile subterane sunt compuse din rețeaua de alimentare cu apă industrială și canalizare

- este prevăzută drenarea și curățarea rezervoarelor și conductelor înainte de demontare;

Rețelele de apă-canal vor fi golite și curățate



- lagunele si depozitele de deseuri sunt concepute avand in vedere eventuala lor golire si inchidere;

Se vor consuma, elimina stocurile de deseuri inainte de incetarea activitatii

- izolatia este conceputa astfel incat sa fie impermeabila, usor de demontat si fara sa produca praf si pericol;

Da

- materialele folosite sunt reciclabile (luand in considerare obiectivele operationale sau alte obiective de mediu).

Toate materialele rezultate din dezafectare pot fi reciclabile

Nota: pentru instalatiile existente, asa cum sunt specificate de Directiva 96/61/CE, este necesar ca la prima autorizare integrata de mediu, documentatia sa prezinte si programul/masurile prevazute pentru dezafectare, astfel incat sa previna poluarea mediului.

### 11.2 Planul de inchidere a instalatiei

Documentatia pentru solicitarea autorizatiei integrate a instalatiilor noi si a celor existente trebuie sa contina un Plan de inchidere a instalatiei.

Cele de mai jos pot alcatui fundamentul unui plan de inchidere a instalatiei. Acest plan trebuie elaborat la nivel de amplasament si actualizat daca circumstantele se modifica. Orice revizuri trebuie trimise Autoritatii de Reglementare.

Furnizati un Plan de Amplasament cu indicarea pozitiei tuturor rezervoarelor, conductelor si canalelor subterane sau a altor structuri. Identificati toate cursurile de apa, canalele catre cursurile de apa sau acvifere. Identificati permeabilitatea structurilor subterane. Daca toate aceste informatii sunt prezentate in Planul de Amplasament anexat Raportului de Amplasament, faceti o referire la acesta.

Pe planul de situatie sunt pozitionate retelele de apa canal

Masurile propuse la incetarea activitatii de catre societatea SC "KRONOSPAN TRADING" SRL:

- Solicitarea autorizatiei integrate de mediu pentru incetarea activitatii;
- Colectarea si evacuarea din incinta a materiilor prime si a tuturor deseurilor industriale si menajere;
- Spalarea si dezinfectarea instalatiilor de canalizare;
- Intreruperea alimentarii cu energie electrica
- Intreruperea alimentarii cu gaz metan
- Dezafectarea utilajelor si a instalatiilor aferente
- Colectarea pe categorii de deseuri a deseurilor rezultate din dezafectarea utilajelor si a instalatiilor aferente si evacuarea prin firme autorizate
- Dezafectarea cladirilor si a constructiilor si eliminarea deseurilor
- Refacerea ternului pentru al aduce la starea initiala

Faza de inchidere presupune efectuarea operatiilor de oprire, golire, asigurare evenrual dezafectare a tuturor utilajelor si a instalatiilor existente precum si a anexelor aferente lor, ceea ce inseamna parcurgerea urmatoarelor etape:

#### Etapa I: pregatiri preliminare

- Solicitarea autorizatiei integrate de mediu pentru incetarea activitatii;
- Colectarea si evacuarea din incinta a materiilor prime si a tuturor deseurilor industriale si menajere;
- Se angajeaza o firma specializata sau se numeste o echipa de specialisti din cadrul societatii
- Se intocmeste un program de lucrari
- Se stabilesc eventualele masuri de supraveghere si control pe perioada in care se efectueaza lucrarile
- Se delimiteaza zona in care se fac operatiile de inchidere

#### Etapa II: oprirea functionarii

- Se procedeaza la oprirea normala a instalatiilor in conformitate cu instructiunile de oprire aferente fiecarei instalatii sau utilaj

- Pentru utilajele dinamice (pompe, compresoare, suflante, ventilatoare, reductoare), se procedeaza conform instructiunilor specifice pentru o oprire de lunga durata, golindu-se uleiul de ungere folosit
- Se golesc toate componentele de continut cu diverse substante, se incarca in containere si se depoziteaza;
- Se sufla sau se spala, in functie de caz, fiecare utilaj, conform instructiunilor prevazute;
- Se golesc toate conductele de produse prin suflare (cu aer), sau spalare, dupa caz;
- Rezervoarele de depozitare materii prime, produse intermediare sau produse finite, se golesc complet si se verifica vizual corectitudinea operatiilor de golire;
- Toate conductele se blindeaza la limita instalatiei
- Se executa alte operatii specifice fiecarei instalatii, operatii prevazute in instructiunile de lucru pentru o oprire de lunga durata;
- Se inspecteaza vizual efectuarea corecta a tuturor operatiilor prevazute;
- Se demonteaza partile componente ale utilajelor (motoare electrice, benzi de cauciuc, diverse echipamente electrice si AMC) care pot fi refolosite, sau se pot valorifica.
- Se executa spalarea si dezinfectarea instalatiilor de canalizare;

### **Etapa III: energie electrica**

- Se intrerupe alimentarea cu energie electrica (la toate utilajele si instalatiile) de la posturile de transformare. Aceasta operatie se face in colaborare cu specialistii de la Sucursala de Distributie, acestia trebuind sa faca, in mod obligatoriu, intreruperea alimentarii din statia de alimentare
- Se verifica intreruperea alimentarii utilajelor cu energie electrica de la posturile de transformare existente pe amplasament

### **Etapa IV: gaz metan**

- Se intrerupe alimentarea cu gaz metan a consumatorilor.
- Se executa blindarea conductelor si verificarea acestei operatii
- Se face verificarea intreruperii gazului metan

### **Etapa V: demontari**

- Se executa demontarea partilor componente ale utilajelor care pot fi refolosite cum ar fi: motoare electrice, diverse echipamente electrice si aparate de masura si control.

### **Etapa VI: dezmembrari**

- Dezmembrarea si inchiderea constructiilor si confectiilor metalice, cum ar fi: utilaje, platforme, scari, balustrade, elemente de sustinere, etc, operatii realizate prin taiere cu flacara oxiacetilenica sau prin sudura electrica
- Culcarea la pamant a scheletelor metalice si a altor parti componente mari si debitarea lor in bucati, astfel incat sa poata fi depozitate si apoi incarcate in mijloacele auto, in vederea evacuării
- Inchiderea pilonilor din beton armat pentru sustinere, operatie care se poate executa prin implozie de catre firme specializate in astfel de operatii
- Demolarea manuala sau mecanizata a zidariei
- Depozitarea si apoi evacuarea deseurilor de caramizi

### **Etapa VII :deseuri**

- Deseurile rezultate se colecteaza separat, in functie de categoria si codul deseului
- Colectarea deseurilor rezultate se va face in urma unor operatii de strangere si sortare si/sau regrupare (depozitare temporara), in vederea transportarii spre valorificare
- Deseurile metalice generate se depoziteaza in locurile speciale create pe platforma societatii, fiind respectate conditiile de protectie a mediului inconjurator. Deseurile metalice sunt valorificate la firme specializate.
- Deseurile de hartie, folie si paleti uzati se depoziteaza in locuri special amenajate in acest sens
- Deseurile de zidarie se depoziteaza pe platforme betonate si apoi sunt incarcate in camioane in vederea valorificarii, ca materie prima, sau ca umplutura pentru constructii.

- Deseurile obtinute din dezafectarea utilajelor, si anume : motoarele electrice, deseurile de cauciuc alcatuite din benzile de cauciuc aferente transportoarelor cu banda si cablurile electrice se folosesc pentru uzul intern ca piese de schimb sau li se dau alte folosinte.
- Deseurile uleioase se colecteaza in bidoane metalice, etichetate privind continutul si se depoziteaza in magazie speciala in vederea eliminarii controlate.
- Deseurile menajere rezultate de la personalul care executa dezafectarile sunt depozitate impreuna cu deseurile menajere existente, in pubele speciale, pe platforma betonata special amenajata care se afla in incinta societatii si sunt ridicate periodic, in vederea evacuării la rampa de gunoi a orasului
- Eliminarea deseurilor se face in conformitate cu Hotararea nr.1470/2004, privind Strategia nationala de gestionare a deseurilor si a Planului National privind gestionarea deseurilor pe categorii.
- Deseurile rezultate se colecteaza la locul de productie si se depun fie in recipienti adecvati, fie direct in mijloace de transport, in functie de tipul de dimensiunile de gabarit. In incinta societatii se asigura spatii de stocare temporare pentru deseuri. In vederea eliminării deseurilor, aceste spatii trebuie sa permita accesul mijloacelor de transport autorizate, astfel incat sa nu fie ingreunat procesul de incarcare.
- In vederea eliminării deseurilor rezultate se respecta procedurile de transport al deseurilor pe teritoriul Romaniei, de pe un loc pe altul. Deseurile nu vor fi amestecate intre ele, iar mijloacele de transport utilizate pentru eliminare vor fi adecvate naturii deseului transportat, astfel incat sa nu permita imprastierea lor. Mijloacele de transport utilizate vor fi asigurate de firmele autorizate in colectare/ valorificare deseuri, firme care detin Autorizatie de mediu pentru acest tip de activitate.

#### **Etapa VIII: Reconstructie ecologica**

- Refacerea terenului pentru al aduce la starea initiala se va face in functie de destinatia care urmeaza a se atribui terenului pe care s-a desfasurat activitatea obiectivului in cauza.

Ordinea operatiilor si lucrarilor de inchidere se poate modifica, daca necesitatile procesului o cer.

Planul de inchidere a instalatiilor si utilajelor existente pe amplasament va fi actualizat de catre societate daca circumstantele se modifica.

### 11.3 Structuri subterane

Pentru fiecare structura subterana identificata in planul de mai sus se prezinta pe scurt detalii privind modul in care poate fi golita si curatata/decontaminata si orice alte actiuni care ar putea fi necesare pentru scoaterea lor din functiune in conditii de siguranta atunci cand va fi nevoie. Identificati orice aspecte nerezolvate

Structuri subterane	Continut	Masuri pentru scoaterea din functiune in conditii de siguranta
Rețele de alimentare cu apa	Apa	Inchiderea apei de la rețeaua de alimentare si demontarea tevilor
Rețele de canalizare	Ape uzate	Obturarea canalului in aval si demontarea tronsoanelor de beton sau utilizarea lor pentru noi folosinte
Foraje	Apa	Acoperire cu capace sudate si dop de beton
Bazin de retentie	Ape pluviale	Curatare si punere in conservare
Fundatii cladiri	Beton armat	Se vor demola pe baza unor proiecte realizate in institutii specializate in demolari
Fundatii instalatii	Beton armat	

### 11.4 Structuri supraterane

Pentru fiecare structura supraterana identificati materialele periculoase (de ex. izolatiile de azbest) pentru care ar putea fi necesara o atentie sporita la demontare si/sau eliminare. Orice alte pericole pe care demontarea structurii le poate genera. Identificarea problemelor potentiale este mai importanta decat solutiile, cu exceptia cazului in care dezafectarea este iminenta.

Cladire sau alta structura	Materiale periculoase	Alte pericole potentiale
Hale de productie, anexe tehnice	Nu	Nu este cazul
Transformatoare de inalta tensiune	Ulei de transformator	Nu este cazul
Rezervor motorina	Motorina	Inflamabil

## 11.5 Lagune

Lagune	
Identificati toate lagunele	Bazin de retentie apa pluviala hidroizolat cu V= 22344 mc
Care sunt poluantii/agentii de contaminare din apa?	Apele pluviale pot continre resturi lemnoase care vor fi retinute prin gratate si prin decantare, inainte de a fi evacuate in emisarul autorizat
Cum va fi eliminata apa?	Dupa bazinul de decantare si retentie, inainte de evacuare, mai sunt realizate inca doua zone de decantare, trecerile intre zone realizandu-se prin diferente de nivel. Dupa decantare, apele pluviale trecute prin cele trei zone de decantare ce includ bazinul de retentie sunt evacuate in paraul Timis prin doua conducte de beton cu Dn 1000 mm in lungime de L=cca 350 m fiecare; Pe traseul conductelor de evacuare, conductele subtraverseaza calea ferata Brasov-Sighisoara. Gurile de deversare sunt incastrate in beton iar amonte si aval de gurile de deversare a fost realizata pereerea malului paraului. Pe fiecare din cele doua conducte, la 8 m inainte de descarcare, sunt amenjate doua camine din beton prevazute cu capace cu rol de camine de prelevare probe.
Care sunt poluantii/agentii de contaminare din sediment/namol?	Nu este cazul
Cum va fi eliminat sedimentul/namolul?	Bazinul de retentie si decantare este realizat cu peretii si radierul impermeabilizat si este prevazut cu drum de acces al utilajelor pentru curatare
Cat de adanc patrunde contaminarea?	Nu este cazul
Cum va fi tratat solul contaminat de sub laguna?	Nu este cazul
Cum va fi tratata structura lagunei pentru recuperarea terenului?	Se va acoperi cu pamant

## 11.6 Depozite de deseuri

Depozite de deseuri	
Identificati metoda ce asigura ca orice depozit de deseuri de pe amplasament poate indeplini conditiile echivalente de incetare a functionarii;	Depozitele sunt amenajate corespunzator in functie de categoria deseului
Exista studiu de expertizare sau autorizatie de functionare in siguranta?	Nu este cazul
Sunt implementate masuri de evacuare a apelor pluviale de pe suprafata depozitelor?	Apele meteorice care pot antrena particule lemnoase generatoare de suspensii solide, sunt colectate prin intermediul unor camine si gratere amplasate pe toata suprafata de depozitare si evacuate, prin intermediul unor gratere, in bazinul de retentie, cu rol de decantor.

## 11.7 Zone din care se preleveaza probe

Pe baza informatiilor cuprinse in Raportul de Amplasament si a operatiilor propuse pentru prevenirea si controlul integrat al poluarii, identificati zonele care ar putea fi considerate in aceasta etapa ca fiind cele mai importante pentru realizarea analizelor de sol si de apa subterana la momentul dezafectarii. Scopul acestor analize este de a stabili gradul de poluare cauzat de activitatile desfasurate si necesitatea de remediere pentru aducerea amplasamentului intr-o stare satisfacatoare, care a fost definita in raporul initial de amplasament.

Se recomandă prelevarea probelor de sol în aval și amonte de locațiile sensibile (depozitul de adeziv, instalația uleiului termic a preseii OSB, rezervorul de motorină)

Conform prevederilor Legii 278/2013 privind emisiile industriale, art. 16, alin. 3), în autorizația integrată de mediu este obligatorie monitorizarea, cel puțin o dată la 10 ani, a solului, dacă nu se impune o monitorizare sistemică a riscului de contaminare. Pentru a identifica posibilitatea apariției acestui risc, în cadrul Raportului de amplasament au fost realizate măsurători ai unor indicatori de calitate pentru sol care vor constitui valori de referință pentru monitorizarea la 10 ani impusă prin Legea 278/2013.

Se va face monitorizarea solului in zona verde adiacenta rezervorului de motorina

Zone/locatii in care se preleveaza probe de sol/apa subterana	Motivatie
Zona adiacenta rezervorului de motorina	Scapari accidentale

Este necesara realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza dezafectarea cu minimum de risc pentru mediu? Daca da, faceti o lista a acestora si indicati termenele la care vor fi realizate.

Studiu	Termen (anul si luna)
Nu	

Identificati oricare alte probleme pertinente care trebuie rezolvate in eventualitatea dezafectarii.

**12 ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA**

Sunteti singurul detinator de autorizatie integrata de mediu pe amplasament?	Da
<b>Daca da, treceti la Sectiunea 13</b>	

**12.1 Sinergii- Nu este cazul**

Luati in considerare si descrieti daca exista sau nu posibilitatea de aparitie a sinergiilor cu alti detinatori de autorizatie de mediu fata de urmatoarele tehnici sau fata de altele care sunt pertinente pentru instalatie.

<b>Tehnica</b>	<b>Oportunitati</b>
1) proceduri de comunicare intre diferitii detinatori de autorizatie; in special cele care sunt necesare pentru a garanta ca riscul producerii incidentelor de mediu este minimizat;	
2) beneficierea de economiile de scara pentru a justifica instalarea unei unitati de cogenerare;	
3) combinarea deseurilor combustibile pentru a justifica montarea unei instalatii in care deseurile sunt utilizate la producerea de energie / unei instalatii de co-generare;	
4) deseurile rezultate dintr-o activitate pot fi utilizate ca materii prime intr-o alta instalatie;	
5) efluentul epurat rezultat dintr-o activitate avand calitate corespunzatoare pentru a fi folosit ca sursa de alimentare cu apa pentru o alta activitate;	
6) combinarea efluentilor pentru a justifica realizarea unei statii de epurare combinate sau modernizate;	
7) evitarea accidentelor de la o activitate care poate avea un efect daunator asupra unei activitati aflate in vecinatate;	
8) contaminarea solului rezultata dintr-o activitate care afecteaza alta activitate – sau posibilitatea ca un Operator sa detina terenul pe care se afla o alta activitate;	
9) Altele.	

**12.2 Selectarea amplasamentului**

Justificati selectarea amplasamentului propus.(pentru instalatii noi)

Fata de etapa autorizata prin AIM nr. SB 127/12.10.2011, rev.21.04.2014, rev.25.05.2017 nu se modifica suprafata totala a amplasamentului .

Amplasarea liniei noi pentru producerea de aschii lemnoase umede pentru stratul de mijloc al placilor de OSB s-a facut in incinta fabricii de produse lemnoase existenta astfel incat, aschiile rezultate sa poata fi deversare pe traseul cel mai scurt in ecluza existenta a uscatorului, urmand apoi fluxul normal de productie existent, respectiv: uscare in uscatorul existent, sortare pe sitele existente, amestecare cu adezivi, formare covor, presare, tivire si formatizare.

## 13 LIMITELE DE EMISIE

Inventarul emisiilor si compararea cu valorile limita de emisie stabilite/admise.

### 13.1 Emisii in aer asociate cu utilizarea BAT-urilor

Capitol	Tehnica BAT WPB	Mod de conformare Kronospan Trading SRL																																				
1.2.1 Emisii dirijate (pulberi, TVOC, formaldehida) BAT 17 coroborat cu 1.4.1-Descrierea tehnicilor – Emisii in aer	<p><b>BAT 17.</b> În scopul de a se preveni sau de a se reduce emisiile în aer provenite de la uscător, BAT constau în realizarea si gestionarea unei desfășurări echilibrate a procesului de uscare si utilizarea uneia sau a mai multora dintre tehnicile indicate mai jos.:</p> <table><tr><th></th><th>Tehnică</th><th>Reducerea principalilor poluanți</th><th>Aplicabilitate</th></tr><tr><td>a</td><td>Sistemul de reducere a pulberilor provenite de la gazele fierbinți de admisie într-un uscător încălzit în mod direct, în combinație cu una sau mai multe dintre tehnicile enumerate mai jos</td><td>Pulberi</td><td>Aplicabilitatea poate fi limitată, de exemplu, în cazul arzătoarelor pentru rumeguș existente, de dimensiuni mai mici.</td></tr><tr><td>b</td><td>Filtru cu sac (*)</td><td>Pulberi</td><td>Aplicabilă numai în cazul uscătoarelor încălzite în mod direct. Din motive de siguranță, trebuie să se acorde o atenție deosebită utilizării exclusive de lemn recuperat.</td></tr><tr><td>c</td><td>Ciclon (*)</td><td>Pulberi</td><td>General aplicabilă.</td></tr><tr><td>d</td><td>Uscător de tip UTWS și ardere cu un schimbător de căldură și tratarea termică a gazelor reziduale evacuate din uscător (*)</td><td>Pulberi, compuși organici volatili</td><td>Nu se aplică în cazul uscătoarelor pentru fibre. Aplicabilitatea poate fi limitată în cazul instalațiilor de ardere existente neadevate pentru postarderea fluxului parțial de gaze reziduale provenite de la uscătoare.</td></tr><tr><td>e</td><td>Precipitator electrostatic umed (*)</td><td>Pulberi, compuși organici volatili</td><td>General aplicabilă.</td></tr><tr><td>f</td><td>Scrubber umed (*)</td><td>Pulberi, compuși organici volatili</td><td>General aplicabilă.</td></tr><tr><td>g</td><td>Bioscrubber (*)</td><td>Pulberi, compuși organici volatili</td><td>Aplicabilitatea poate fi limitată de concentrațiile mari de pulberi și de temperaturile înalte ale gazelor reziduale provenite de la uscător.</td></tr><tr><td>h</td><td>Degradarea chimică sau captarea de formaldehidă cu substanțe chimice în combinație cu un sistem de epurare umedă.</td><td>Formaldehidă</td><td>General aplicabilă în cazul sistemelor de reducere a lichidelor.</td></tr></table> <p>(*) Descrierile tehnicilor sunt prezentate în secțiunea 1.4.1.</p> <p><b>Concluzii BAT, Cap.1.4.1</b></p> <p>“Uscător de tip UTWS si ardere cu un schimbător de căldură si tratarea termică a gazelor reziduale evacuate din uscător: UTWS este un acronim german: „Umluft” (recircularea gazelor reziduale generate de uscător), „Teilstromverbrennung” (postarderea unui flux parțial de gaze reziduale dirijate), „Wärmerückgewinnung” (recuperarea căldurii din gazele reziduale generate de uscător), „Staubabscheidung” (tratarea pulberilor din emisiile în aer provenite de la instalația de ardere). UTWS este o combinație între un uscător rotativ cu un schimbător de căldură si o instalație de ardere cu recircularea gazelor reziduale generate de uscător. Gazele reziduale generate de uscător si recirculate reprezintă un jet de abur cald care permite un proces de uscare cu abur. Gazele reziduale generate de uscător sunt reîncălzite într-un schimbător de căldură prin arderea gazelor de ardere si reintroduse în uscător. O parte din fluxul de gaze reziduale generate este introdusă în mod continuu în camera de ardere pentru postardere. <u>Poluanții emisi în cadrul procesului de uscare a lemnului sunt distrusi în schimbătorul de căldură si prin postardere.</u> Gazele de ardere evacuate din instalația de ardere sunt tratate cu un filtru cu sac sau cu un precipitator electrostatic.</p> <p><b>Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL) pentru emisiile în aer provenite de la uscator si pentru emisiile tratate combinate provenite de la uscator si de la presa</b></p>		Tehnică	Reducerea principalilor poluanți	Aplicabilitate	a	Sistemul de reducere a pulberilor provenite de la gazele fierbinți de admisie într-un uscător încălzit în mod direct, în combinație cu una sau mai multe dintre tehnicile enumerate mai jos	Pulberi	Aplicabilitatea poate fi limitată, de exemplu, în cazul arzătoarelor pentru rumeguș existente, de dimensiuni mai mici.	b	Filtru cu sac (*)	Pulberi	Aplicabilă numai în cazul uscătoarelor încălzite în mod direct. Din motive de siguranță, trebuie să se acorde o atenție deosebită utilizării exclusive de lemn recuperat.	c	Ciclon (*)	Pulberi	General aplicabilă.	d	Uscător de tip UTWS și ardere cu un schimbător de căldură și tratarea termică a gazelor reziduale evacuate din uscător (*)	Pulberi, compuși organici volatili	Nu se aplică în cazul uscătoarelor pentru fibre. Aplicabilitatea poate fi limitată în cazul instalațiilor de ardere existente neadevate pentru postarderea fluxului parțial de gaze reziduale provenite de la uscătoare.	e	Precipitator electrostatic umed (*)	Pulberi, compuși organici volatili	General aplicabilă.	f	Scrubber umed (*)	Pulberi, compuși organici volatili	General aplicabilă.	g	Bioscrubber (*)	Pulberi, compuși organici volatili	Aplicabilitatea poate fi limitată de concentrațiile mari de pulberi și de temperaturile înalte ale gazelor reziduale provenite de la uscător.	h	Degradarea chimică sau captarea de formaldehidă cu substanțe chimice în combinație cu un sistem de epurare umedă.	Formaldehidă	General aplicabilă în cazul sistemelor de reducere a lichidelor.	<p><b>APLICAT</b></p> <p>La Kronospan Trading este utilizat un uscator rotativ cu tambur cu incalzire directa (tip UTWS) unde gazele fierbinți sunt amestecate cu gazele reziduale fierbinți recirculate de la uscător si aerul colectat de la presa de OSB (dupa ce sunt spalate in scruberul Venturi)</p> <p>În scopul de a se preveni sau de a se reduce emisiile în aer uscatorul de aschii este prevazut cu:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Baterie de cicloane (6 bucati) pentru retinerea pulberilor intr-o prima etapa (99,8%).</li><li>- Tehnologie de epurare tip “UTWS si ESP” cu sistem de preîncălzire a gazelor, (oxidarea termica a gazelor reziduale pentru reducerea emisiilor de substante organice si mirosuri si precipitarea electrostatica a pulberilor rezultate). Conform tehnologiei (UTWS) uscatorul utilizeaza un sistem de caldura cu recirculare care consta intr-un sistem de combustie supradimensionat ce poate gazdui recircularea gazelor din uscator. Emisiile recirculate sunt amestecate cu aer de combustie si expuse direct la flacara arzatorului. Emisiile de compusi organici sunt arse la temperatura de 750-950°C. La acesta temperatura compusii organici rezultati din procesul de uscare sunt oxidati termic. Oxidarea termica este procesul de oxidare a gazelor combustibile prin incalzirea amestecului de componente contaminoase la temperatura ridicata timp suficient pentru combustia completa si transformarea compusilor organici in bioxid de carbon si apa. Emisiile la temperatura inalta trec printr-un schimbator de caldura (care transmite caldura uscatorului). Gazele arse sunt trecute prin electrofiltru (ESP) pentru retinerea pulberilor si apoi sunt evacuate dirijat prin cos de dispersie dimensionat corespunzator astfel incit valorile care vor fi inregistrate la emisie si imisie sa se incadreaza in valorile limita admise. Gazele reziduale de uscare care contin vapori de apa (pana la 80 %<sub>vol.</sub>), compusi organici, pulberi si aer proaspăt absorbit în circuitul de uscare sunt injectate din circuitul de uscare direct în camera de ardere. Gazele reziduale de uscare sunt extrase din circuitul de uscare după o preîncălzire parțială într-un schimbător de căldură gaz-gaz. Gazele reziduale de uscare sunt injectate în zona de ardere a arzătorului. Toate substanțele poluante rezultate de la uscarea lemnului sunt arse în interiorul flăcării la o temperatură între 650 – 950°C. Totodată sunt distruse termic și substanțele organice cu miros caracteristic de lemn uscat. Caracterul prafului si temperatura permite utilizarea unui precipitator electrostatic uscate (ESP) pentru eliminarea emisiilor de praf in conditii de eficienta de retinere mare si costuri reduse.</li></ul> <p><b>Concluzii: Instalatia este conforma cu cerintele BAT din punct de vedere al instalatiei de reducere a emisiilor in aer</b></p> <p><b>APLICAT</b></p> <p>Referitor la nivelul emisiilor asociate cosului comun de evacuare (Instalatie de uscare, presa OSB, centrala Bio-Intecc), investigatiile privind calitatea factorilor de mediu au indicat valori conforme cu cerintele BAT 17.</p> <p><i>Nota:</i> Gazele reziduale rezultate de la uscatorul de aschii sunt captate si dupa epurare sunt evacuate prin acelasi cos de dispersie prin care sunt evacuate gazele reziduale provenite de la centrala „BIO-Intec” si presa de OSB (dupa spalare in scruberul Venturi si trecere prin sistemul UTWS)</p> <p><b>Concluzii: Instalatia este conforma cu cerintele BAT din punct de vedere al nivelului emisiilor</b></p>
	Tehnică	Reducerea principalilor poluanți	Aplicabilitate																																			
a	Sistemul de reducere a pulberilor provenite de la gazele fierbinți de admisie într-un uscător încălzit în mod direct, în combinație cu una sau mai multe dintre tehnicile enumerate mai jos	Pulberi	Aplicabilitatea poate fi limitată, de exemplu, în cazul arzătoarelor pentru rumeguș existente, de dimensiuni mai mici.																																			
b	Filtru cu sac (*)	Pulberi	Aplicabilă numai în cazul uscătoarelor încălzite în mod direct. Din motive de siguranță, trebuie să se acorde o atenție deosebită utilizării exclusive de lemn recuperat.																																			
c	Ciclon (*)	Pulberi	General aplicabilă.																																			
d	Uscător de tip UTWS și ardere cu un schimbător de căldură și tratarea termică a gazelor reziduale evacuate din uscător (*)	Pulberi, compuși organici volatili	Nu se aplică în cazul uscătoarelor pentru fibre. Aplicabilitatea poate fi limitată în cazul instalațiilor de ardere existente neadevate pentru postarderea fluxului parțial de gaze reziduale provenite de la uscătoare.																																			
e	Precipitator electrostatic umed (*)	Pulberi, compuși organici volatili	General aplicabilă.																																			
f	Scrubber umed (*)	Pulberi, compuși organici volatili	General aplicabilă.																																			
g	Bioscrubber (*)	Pulberi, compuși organici volatili	Aplicabilitatea poate fi limitată de concentrațiile mari de pulberi și de temperaturile înalte ale gazelor reziduale provenite de la uscător.																																			
h	Degradarea chimică sau captarea de formaldehidă cu substanțe chimice în combinație cu un sistem de epurare umedă.	Formaldehidă	General aplicabilă în cazul sistemelor de reducere a lichidelor.																																			



	<p style="text-align: center;">Tabelul 1</p> <p style="text-align: center;">Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL) pentru emisiile în aer provenite de la uscător și pentru emisiile tratate combinate provenite de la uscător și de la presă</p> <table><tr><th>Parametru</th><th>Produs</th><th>Tipul de uscător</th><th>Unitate</th><th>BAT-AEL (valori medii pe perioada de prelevare)</th></tr><tr><td rowspan="3">Pulberi</td><td rowspan="2">PB sau OSB</td><td>Uscător încălzit în mod direct</td><td rowspan="3">mg/Nm<sup>3</sup> (7)</td><td>3-30</td></tr><tr><td>Uscător încălzit în mod indirect</td><td>3-10</td></tr><tr><td>Fibră</td><td>Toate tipurile</td><td>3-20</td></tr><tr><td rowspan="3">TVOC</td><td>PB</td><td rowspan="3">Toate tipurile</td><td rowspan="3">mg/Nm<sup>3</sup> (7)</td><td>&lt; 20-200 (7) (7)</td></tr><tr><td>OSB</td><td>10-400 (7)</td></tr><tr><td>Fibră</td><td>&lt; 20-120</td></tr><tr><td rowspan="3">Formaldehidă</td><td>PB</td><td rowspan="3">Toate tipurile</td><td rowspan="3"></td><td>&lt; 5-10 (7)</td></tr><tr><td>OSB</td><td>&lt; 5-20</td></tr><tr><td>Fibră</td><td>&lt; 5-15</td></tr></table> <p>(7) Aceste BAT-AEL nu se aplică atunci când se utilizează pinul ca principală materie primă. (7) Emisii sub 30 mg/Nm<sup>3</sup> pot fi obținute utilizând un uscător de tip UTWS. (7) În cazul în care se utilizează exclusiv lemn recuperat, limita superioară a intervalului poate fi de până la 15 mg/Nm<sup>3</sup>.</p>	Parametru	Produs	Tipul de uscător	Unitate	BAT-AEL (valori medii pe perioada de prelevare)	Pulberi	PB sau OSB	Uscător încălzit în mod direct	mg/Nm <sup>3</sup> (7)	3-30	Uscător încălzit în mod indirect	3-10	Fibră	Toate tipurile	3-20	TVOC	PB	Toate tipurile	mg/Nm <sup>3</sup> (7)	< 20-200 (7) (7)	OSB	10-400 (7)	Fibră	< 20-120	Formaldehidă	PB	Toate tipurile		< 5-10 (7)	OSB	< 5-20	Fibră	< 5-15	
Parametru	Produs	Tipul de uscător	Unitate	BAT-AEL (valori medii pe perioada de prelevare)																															
Pulberi	PB sau OSB	Uscător încălzit în mod direct	mg/Nm <sup>3</sup> (7)	3-30																															
		Uscător încălzit în mod indirect		3-10																															
	Fibră	Toate tipurile		3-20																															
TVOC	PB	Toate tipurile	mg/Nm <sup>3</sup> (7)	< 20-200 (7) (7)																															
	OSB			10-400 (7)																															
	Fibră			< 20-120																															
Formaldehidă	PB	Toate tipurile		< 5-10 (7)																															
	OSB			< 5-20																															
	Fibră			< 5-15																															
<p><b>1.2.1 Emisii dirijate (emisii de NOx provenite de la un uscator incalzit in mod direct)</b> <b>BAT 18</b></p>	<p><b>BAT 18. În scopul de a se preveni sau de a se reduce emisiile de NOx în aer provenite de la uscătoare încălzite în mod direct, BAT constau în utilizarea tehnicii de la litera (a) sau a tehnicii de la litera (a) în combinație cu tehnica de la litera (b).</b></p> <p>BAT 18. În scopul de a se preveni sau de a se reduce emisiile de NO<sub>x</sub> în aer provenite de la uscătoare încălzite în mod direct, BAT constau în utilizarea tehnicii de la litera (a) sau a tehnicii de la litera (a) în combinație cu tehnica de la litera (b).</p> <table><tr><th></th><th>Tehnică</th><th>Aplicabilitate</th></tr><tr><td>a</td><td>Desființarea eficientă a procesului de ardere utilizând arderea în trepte aer-combustibil, aplicând în același timp arderea pulverizată, arderea în cazane cu pat fluidizat sau arderea pe grătare mobile</td><td>General aplicabilă</td></tr><tr><td>b</td><td>Reducerea necatalitică selectivă (SNCR) prin injectare și reacția cu uree sau amoniac lichid</td><td>Aplicabilitatea poate fi limitată de condițiile de ardere foarte variabile</td></tr></table> <p style="text-align: center;">Tabelul 2</p> <p style="text-align: center;">Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL) pentru emisiile de NO<sub>x</sub> în aer provenite de la un uscător încălzit în mod direct</p> <table><tr><th>Parametru</th><th>Unitate</th><th>BAT-AEL (valori medii pe perioada de prelevare)</th></tr><tr><td>NO<sub>x</sub></td><td>mg/Nm<sup>3</sup></td><td>30-250</td></tr></table>		Tehnică	Aplicabilitate	a	Desființarea eficientă a procesului de ardere utilizând arderea în trepte aer-combustibil, aplicând în același timp arderea pulverizată, arderea în cazane cu pat fluidizat sau arderea pe grătare mobile	General aplicabilă	b	Reducerea necatalitică selectivă (SNCR) prin injectare și reacția cu uree sau amoniac lichid	Aplicabilitatea poate fi limitată de condițiile de ardere foarte variabile	Parametru	Unitate	BAT-AEL (valori medii pe perioada de prelevare)	NO <sub>x</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	30-250	<p><b>APLICAT</b> În scopul de a se preveni sau de a se reduce emisiile de NOX în aer provenite de la uscător, se aplica desfasurarea eficienta a procesului de ardere, astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Arzatoarele pe biomasa sunt echipate cu gratar mobil</li><li>Pentru reducerea NOx sunt aplicate masuri primare (recirculare gaze de ardere, ardere cu exces redus); Arzatorul este echipat cu sistem complet de aer primar si secundar incluzand ventilatoarele si sistemul de conducte. Arderea biomasei are loc pe un grătar mobil răcit lateral cu aer cu benzi. Pentru utilizarea optimă a combustibilului, fiecare bandă a grătarului dispune de zone mecanice și de zone de aer. Fiecare zonă mecanică poate fi reglată individual în ceea ce privește viteza de mers și frecvența pașilor de avansare).</li><li>Este utilizat un sistem computerizat avansat de control al arderii.</li></ul> <p><b>Concluzii: Instalatia de ardere este conforma cu cerintele BAT din punct de vedere al tehnicii de ardere si al nivelului emisiilor de NOx</b></p>																		
	Tehnică	Aplicabilitate																																	
a	Desființarea eficientă a procesului de ardere utilizând arderea în trepte aer-combustibil, aplicând în același timp arderea pulverizată, arderea în cazane cu pat fluidizat sau arderea pe grătare mobile	General aplicabilă																																	
b	Reducerea necatalitică selectivă (SNCR) prin injectare și reacția cu uree sau amoniac lichid	Aplicabilitatea poate fi limitată de condițiile de ardere foarte variabile																																	
Parametru	Unitate	BAT-AEL (valori medii pe perioada de prelevare)																																	
NO <sub>x</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	30-250																																	
<p>Emisiile de SO<sub>2</sub> - cos comun de evacuare (ardere + tehnologic)</p>	<p>Emisiile oxizilor de sulf (SOx) depind de conținutul de sulf al combustibilului. Și combustibilii lichizi pot conține sulf, rezultând astfel emisii mari de SOx. Majoritatea oxizilor de sulf sunt dioxizi de sulf (SO2). Emisiile mari de SOx, atunci când biomasa este utilizată ca și combustibil, nu sunt în general o problemă, dar există exemple de instalații la care se injectează adsorbant uscat pentru a preveni emisiile ridicate de SOx</p>	<p><b>APLICAT</b> Nu este cazul , se utilizeaza biomasa cu continut redus de sulf (&lt;0,18%)</p> <p><b>Concluzii:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Instalatia de ardere este conforma cu cerintele BAT in ceea ce priveste nivelul emisiilor de SO2</li><li>Bref WPB nu prevede valori AEL (niveluri de emisii asociate) pentru indicatorul SO<sub>2</sub></li></ul>																																	
<p>Emisiile de CO - cos comun de evacuare (ardere + tehnologic (BAT 14)</p>	<p><b>Bref WPB- Cap.3.2.1.5</b> „Nivelurile de CO nu oferă informații utile și nu sunt incluse în continuare pentru niciunul dintre produse. Formarea de CO este asociată cu și are loc în cadrul procesului de ardere, în timpul generării gazelor fierbinți. Cel mai probabil formarea de CO în uscător nu are loc în cantități cuantificabile Bref- WPB- Cap.5, Tab.5.1, (BAT 14) nu specifica valori la emisie pentru indicatorul CO dar prevede monitorizarea CO ca parametru de control al arderii.</p> <p style="text-align: center;"><small>Monitorizarea gazelor de ardere rezultate din procesul de ardere, care ulterior sunt utilizate pentru uscătoarele încălzite în mod direct (7)</small></p> <table><tr><th>Parametru</th><th>Standard(e)</th><th>Frecvență minimă de monitorizare</th><th>Monitorizare asociată cu</th></tr><tr><td>NO<sub>x</sub></td><td>Periodică: EN 14792 Continuă: EN 15267-1 la 3 și EN 14181</td><td>Măsurători periodice, cel puțin o dată pe an, sau măsurători continue</td><td>BAT 7</td></tr><tr><td>CO</td><td>Periodică: EN 15058 Continuă: EN 15267-1 la 3 și EN 14181</td><td></td><td>BAT 7</td></tr></table> <p>(7) Punctul de măsurare este înainte de amestecarea gazelor de ardere cu alți cureni de aer și numai dacă este fezabil din punct de vedere tehnic.</p>	Parametru	Standard(e)	Frecvență minimă de monitorizare	Monitorizare asociată cu	NO <sub>x</sub>	Periodică: EN 14792 Continuă: EN 15267-1 la 3 și EN 14181	Măsurători periodice, cel puțin o dată pe an, sau măsurători continue	BAT 7	CO	Periodică: EN 15058 Continuă: EN 15267-1 la 3 și EN 14181		BAT 7	<p><b>APLICAT</b> Se aplica controlul si monitorizarea arderii Exista camera de postardere unde datorita temperaturii ridicate constante, a timpului lung de stationare si a turbulentei va avea loc o post-ardere a CO si a particulelor narse complet.</p> <p><b>Concluzii:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Instalatia este conforma cu cerintele BAT</li><li>Bref WPB-BAT 14 nu prevede valori AEL (niveluri de emisii asociate) pentru CO dar prevede monitorizarea anuala pentru CO ( ca parametru de control al arderii) .</li></ul>																					
Parametru	Standard(e)	Frecvență minimă de monitorizare	Monitorizare asociată cu																																
NO <sub>x</sub>	Periodică: EN 14792 Continuă: EN 15267-1 la 3 și EN 14181	Măsurători periodice, cel puțin o dată pe an, sau măsurători continue	BAT 7																																
CO	Periodică: EN 15058 Continuă: EN 15267-1 la 3 și EN 14181		BAT 7																																
<p>Tehnica de uscare (BREF WBP Cap.2.2.1)</p>	<p><b>BREF WBP Cap.2.2.1-Uscarea aschiilor lemnoase pentru productia placilor de PAL si USB</b></p> <p>Uscarea materialului lemnos pregătit sub forma așchiilor de diferite dimensiuni sau fibrelor reprezintă elementul de bază al</p>	<p><b>APLICAT</b> La Kronospan Trading este utilizat un uscator rotativ cu tambur cu incalzire directa unde gazele fierbinți sunt amestecate cu gazele reziduale fierbinți recirculate de la uscător si aerul colectat de la presa de OSB (dupa ce sunt spalate in scrubul Venturi) .</p>																																	

	<p>fabricării plăcilor prin proces uscat, în sensul că aşchiile lemnoase trebuie să prezinte un conţinut specific de umiditate pentru a obţine întărirea dorită a răşinii adăugate şi caracteristicile dorite ale plăcii în presă.</p> <p>Selectarea şi configuraţia uscătoarelor depind de sursele de căldură disponibile, spaţiul disponibil, productivitatea cerută, emisiile generate şi măsurile de depoluare, precum şi costurile totale de investiţie, operare şi întreţinere.</p> <p>Uscătoarele utilizate în sector sunt uscătoare rotative sau cu tambur, care sunt încălzite direct de către gazele fierbinţi sau indirect, prin radiaţie termică</p> <p>Cel mai des întâlnit uscător este uscătorul încălzit direct, în care aşchiile lemnoase sunt încălzite direct cu gaze fierbinţi generate pe amplasament de diferite tipuri de instalaţii de ardere sau generatoare de gaze fierbinţi. Temperatura gazelor fierbinţi la ieşirea din generatorul de gaze fierbinţi depăşeşte 800 °C şi trebuie redusă până la temperatura dorită de intrare în uscător. Acest lucru este realizat prin adăugarea de aer ambiental sau aer fierbinte înaintea uscătorului, într-o cameră de amestec.</p> <p>Gazele fierbinţi pot fi amestecate cu gazele reziduale fierbinţi recirculate de la uscător sau alţi curenţi de aer fierbinte, de ex aerul colectat de la presă. În funcţie de punctul de amestec, COV din gazele reziduale fierbinţi recirculate, de ex. de la uscător, pot fi incinerate de gazele fierbinţi. Prin adăugarea de aer fierbinte în gazele fierbinţi se economiseşte energie.</p> <p>Bref WBP , Cap. 4.2.2- sunt descris tehnologiile primare de prevenire si reducere a emisiilor in atmosfera de la uscătoare. Sistemul UTWS (prescurtare din limba germană Umluft Teilluftstromverbrennung zur Organik und Geruchsreduzierung Wärmerückgewinnung Staubabscheidung (arderea aerului recirculat şi a fluxului parţial de aer pentru reducerea emisiilor de substanţe organice şi mirosuri şi recuperarea căldurii) pentru placi tip PAL si OSB, este considerat <b>BAT</b> <i>vezi si Concluzii BAT -Cap.1.4.1</i></p>	<p>Cilindrul uscătorului executa o miscare de rotatie dupa axa proprie. Aşchiile se deplaseaza astfel incit la iesirea din uscator umiditatea acestora sa fie de 1,5-3,5%. Dupa uscare toate transportoarele cu aschii sunt etanse asigurandu-se astfel mentinerea acestei valori a umiditatii.</p> <p>Uscatorul este dotat cu tehnologie de epurare tip “UTWS si ESP” cu sistem de preîncălzire a gazelor, oxidare termica + captare si retinere electrostatica a pulberilor si cos de dispersie. Instalatia este echipata cu sistem de control si de siguranta</p> <p>Tehnologia cunoscută sub abrevierea UTWS este bazată pe principiul arderii substanţelor poluante eliberate din lemnul uscat într-o cameră de ardere a uscătorului. Camera de ardere generează căldura pentru procesul de uscare. Se anticipează că în condiţii termice extreme prezente în camera de ardere (temperaturi de până la 950°C, timp de reacţie termică de până la 4 secunde) toţi poluanţii organici, substanţele urât mirositoare şi pulberile combustibile oxidează în H2O şi CO2.</p> <p>Uscarea se realizează prin transferul direct de căldură de la gazele de uscare la aşchiile umede. Gazele de uscare sunt încălzite de către efluenţii gazoşi rezultaţi în urma arderii într-un schimbător de căldură gaz-gaz. Aşchiile ce urmeaza a fi uscate nu sunt expuse direct efluenţilor gazoşi rezultaţi în urma arderii. Substanţele gazoase (de ex. vapori de apă, compuşi organici volatili) şi pulberile fine emanate de aşchiile lemnoase uscate sunt eliberate dintr-un circuit închis de uscare prin intermediul unor conducte în camera de ardere.</p> <p><b>Concluzii: Instalatia este conforma cu cerintele BAT din punct de vedere al instalatiei de uscare aschii.</b></p>																																						
<p><b>1.2.1 Emisii dirijate (Instalatii de reducere a emisiilor in aer provenite de la presa) (pulberi TVOC, formaldehida) BAT 19</b></p>	<p><b>BAT 19.</b>În scopul de a se preveni sau de a se reduce emisiile în aer provenite de la presă, BAT constau în utilizarea procedurilor de răcire în conducte a gazelor reziduale colectate provenite de la presă si a unei combinaţii adecvate între tehnicile indicate mai jos.</p> <table><tr><th></th><th>Tehnică</th><th>Reducerea principalilor poluanţi</th><th>Aplicabilitate</th></tr><tr><td>a</td><td>Selectarea răşinilor cu un conţinut scăzut de formaldehidă</td><td>Compuşi organici volatili</td><td>Aplicabilitatea poate fi limitată, de exemplu, din cauza cerinţelor privind o anumită calitate a produselor</td></tr><tr><td>b</td><td>Exploatarea controlată a presei cu o temperatură de presare echilibrată, o presiune şi o viteză de presare aplicate</td><td>Compuşi organici volatili</td><td>Aplicabilitatea poate fi limitată, de exemplu, din cauza funcţionării presei pentru anumite calităţi ale produselor</td></tr><tr><td>c</td><td>Epurarea umedă a gazelor reziduale colectate provenite de la presă utilizând scrubere Venturi sau hidroci-cloane etc. (1)</td><td>Pulberi, compuşi organici volatili</td><td rowspan="3">General aplicabilă</td></tr><tr><td>d</td><td>Precipitator electrostatic umed (1)</td><td>Pulberi, compuşi organici volatili</td></tr><tr><td>e</td><td>Bioscruber (1)</td><td>Pulberi, compuşi organici volatili</td></tr><tr><td>f</td><td>Postarderea ca ultimă etapă a tratamentului după aplicarea unui scrubber umed</td><td>Pulberi, compuşi organici volatili</td><td>Aplicabilitatea poate fi limitată pentru instalaţiile existente în cazul în care nu este disponibilă o instalaţie de ardere adecvată</td></tr></table> <p style="text-align: center;">Tabelul 3</p> <p>Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEI) pentru emisiile în aer provenite de la presa</p> <table><tr><th>Parametru</th><th>Unitate</th><th>BAT-AEI (valori medii pe perioada de prelevare)</th></tr><tr><td>Pulberi</td><td>mg/Nm<sup>3</sup></td><td>3-15</td></tr><tr><td>TVOC</td><td>mg/Nm<sup>3</sup></td><td>10-100</td></tr><tr><td>Formaldehidă</td><td>mg/Nm<sup>3</sup></td><td>2-15</td></tr></table>		Tehnică	Reducerea principalilor poluanţi	Aplicabilitate	a	Selectarea răşinilor cu un conţinut scăzut de formaldehidă	Compuşi organici volatili	Aplicabilitatea poate fi limitată, de exemplu, din cauza cerinţelor privind o anumită calitate a produselor	b	Exploatarea controlată a presei cu o temperatură de presare echilibrată, o presiune şi o viteză de presare aplicate	Compuşi organici volatili	Aplicabilitatea poate fi limitată, de exemplu, din cauza funcţionării presei pentru anumite calităţi ale produselor	c	Epurarea umedă a gazelor reziduale colectate provenite de la presă utilizând scrubere Venturi sau hidroci-cloane etc. (1)	Pulberi, compuşi organici volatili	General aplicabilă	d	Precipitator electrostatic umed (1)	Pulberi, compuşi organici volatili	e	Bioscruber (1)	Pulberi, compuşi organici volatili	f	Postarderea ca ultimă etapă a tratamentului după aplicarea unui scrubber umed	Pulberi, compuşi organici volatili	Aplicabilitatea poate fi limitată pentru instalaţiile existente în cazul în care nu este disponibilă o instalaţie de ardere adecvată	Parametru	Unitate	BAT-AEI (valori medii pe perioada de prelevare)	Pulberi	mg/Nm <sup>3</sup>	3-15	TVOC	mg/Nm <sup>3</sup>	10-100	Formaldehidă	mg/Nm <sup>3</sup>	2-15	<p><b>APLICAT</b></p> <p>Referitor la presa de OSB:</p> <p>Instalatia de presare folosita la presarea placilor OSB este de tip CPS, tehnologie Dieffenbacher in lungime de 53 m. Presa este impartita in 6 module de incalzire. Fiecare modul este incalzit printr-un circuit termic. Temperatura uleiului termic poate atinge 260°C. Viteza de avans este corelata cu temperatura astfel incat procesul de adeziune sa se realizeze la atingerea presiunii maxime. Parametrii de temperatura, presiune si timp sunt permanent monitorizati si integrati intr-un program intern de comanda.Senzorii pentru determinarea umiditatii, distributia densitatii pe latime a covorului, greutatea covorului, grosimea placii presate si determinarea clivajului completeaza informatiile pentru comanda presei</p> <p>Gazele reziduale provenite de la presa de OSB, dupa epuare in scruberul umed Venturi sunt dirijate spre camera de ardere a uscatorului de aschii si utilizate drept aer de combustie primar sau secundar. Prin urmare, scrubber-ul umed nu este instalatie terminala de tratare. Acesta se poate considera instalatie pentru tratarea gazului de proces, utilizat ca gaz primar sau secundar la procesul de combustie al uscatorului. Scrubber-ul umed este o instalatie de prelucrare pentru normalizarea gazelor de la presa inainte de injectarea in camera de ardere. Gazele de la presa de OSB nu sunt considerate gaze reziduale ci gaze care vor fi folosite drept gaz de combustie pentru uscator. In camera de ardere a uscatorului de aschii substantele combustibile sunt expuse unor temperaturi de până la 1.100°C (în centrul flăcării), minim 600°C (suprafaţa refractară).</p> <p>Prin urmare masurile de reducere emisii rezultate de la presa OSB sunt conforme cu BAT 19, si anume, sunt prevazute :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Spălarea gazelor reziduale colectate de la presă folosind scrubere Venturi</li><li>- Post-combustia gazelor reziduale dupa spalarea cu apa in scruber</li><li>- Utilizarea de rasina fara formaldehida</li></ul> <p><b>Concluzii: Instalatiile de presare sunt conforma cu cerintele BAT din punct de vedere al utilizarii tehnologiilor de reducere si selectarii de adezivi.</b></p> <p><b>APLICAT</b></p>
	Tehnică	Reducerea principalilor poluanţi	Aplicabilitate																																					
a	Selectarea răşinilor cu un conţinut scăzut de formaldehidă	Compuşi organici volatili	Aplicabilitatea poate fi limitată, de exemplu, din cauza cerinţelor privind o anumită calitate a produselor																																					
b	Exploatarea controlată a presei cu o temperatură de presare echilibrată, o presiune şi o viteză de presare aplicate	Compuşi organici volatili	Aplicabilitatea poate fi limitată, de exemplu, din cauza funcţionării presei pentru anumite calităţi ale produselor																																					
c	Epurarea umedă a gazelor reziduale colectate provenite de la presă utilizând scrubere Venturi sau hidroci-cloane etc. (1)	Pulberi, compuşi organici volatili	General aplicabilă																																					
d	Precipitator electrostatic umed (1)	Pulberi, compuşi organici volatili																																						
e	Bioscruber (1)	Pulberi, compuşi organici volatili																																						
f	Postarderea ca ultimă etapă a tratamentului după aplicarea unui scrubber umed	Pulberi, compuşi organici volatili	Aplicabilitatea poate fi limitată pentru instalaţiile existente în cazul în care nu este disponibilă o instalaţie de ardere adecvată																																					
Parametru	Unitate	BAT-AEI (valori medii pe perioada de prelevare)																																						
Pulberi	mg/Nm <sup>3</sup>	3-15																																						
TVOC	mg/Nm <sup>3</sup>	10-100																																						
Formaldehidă	mg/Nm <sup>3</sup>	2-15																																						

		<p><b>Referitor la presa PAL</b>            Instalatia de presare folosita la presarea placilor PAL este presa etajata, tehnologie Dieffenbacher. Presa de PAL este conectata la o instalatie de exhaustare. Aerul este vehiculat prin intermediul unor ventilatoare centrifugale, si este evacuat in atmosfera prin cos de dispersie.            In scopul de a se preveni sau de a se reduce emisiile în aer provenite de la presa de PAL se face selectarea rasinilor cu continut redus de formaldehida si exploatarea controlata a presei (temperatura, presiunea si viteza de presare)            Adezivul utilizat este de tip MUF in solutie apoasa, cu formaldehida reziduala la un nivel foarte scazut (&lt;1% .)            Investigatiile privind calitatea factorilor de mediu efectuate la cosul de dispersie la care este conectata presa de PAL, au indicat valori conform cerintelor BAT</p> <p><u>Concluzii:</u> Instalatia de presare este conforma cu cerintele BAT .</p>						
<b>1.2.1 Emisii dirijate</b> <b>BAT 20</b>	<p><b>BAT 20.</b> În scopul de a se reduce emisiile de pulberi în aer rezultate din prelucrarea în amonte și în aval a lemnului, din transportul materialelor lemnoase și formarea covorului, BAT constau în utilizarea unui filtru cu sac sau a unui ciclofiltru.</p> <p style="text-align: center;"><i>Tabelul 4</i></p> <p>Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL) pentru emisiile de pulberi dirijate în aer rezultate din prelucrarea în amonte și în aval a lemnului, din transportul materialelor lemnoase și din formarea covorului</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parametru</th><th>Unitate</th><th>BAT-AEL (valori medii pe perioada de prelevare)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pulberi</td><td>mg/Nm<sup>3</sup></td><td>&lt; 3-5 (*)</td></tr> </tbody> </table> <p>(*) Atunci când un filtru cu sac sau un ciclofiltru nu este aplicabil, limita superioară a intervalului poate fi de până la 10 mg/Nm<sup>3</sup>.</p>	Parametru	Unitate	BAT-AEL (valori medii pe perioada de prelevare)	Pulberi	mg/Nm <sup>3</sup>	< 3-5 (*)	<p><b>APLICAT</b>            Pulberii de lemn rezulta de la operatiile tehnologice de prelucrare a lemnului cum sunt: tocare aschii, uscare aschii, macinare, sortare aschii, insilozare aschii, covor (presare aschii), presare, formatizare placi, tocare placi cu defect, frezare lamba si uluc, slefuire, transport.            Aceste operatii tehnologice, ce sunt situate in aval sau amonte de uscator si presa, sunt controlate prin captarea acestora cu ajutorul unor instalatii de exhaustare conectata la instalatii de desprafuire compuse din ciclon si/sau instalatie de colectare prin filtru cu tesatura. Acestea sunt utilizate nu doar pentru a controla emisiile in atmosfera, ci si pentru recuperarea pulberilor ca produs secundar- combustibil sau materie prima pentru placile de PAL. Instalatii de depoluare sunt montate intr-o singura treapta sau in doua trepte de desprafuire in functie de concentratia si tipul poluantilor. In cazul in care se manipuleaza materii prime umede se utilizeaza o singura treapta de epurare (cicloane), iar unde sunt manipulate materiale uscate sunt utilizate 2 trepte de epurare (cicloane + filtre textile).  <b>Investigatiile privind calitatea factorilor de mediu efectuate la cosurile de evacuare, au indicat valori sub nivelul cerintelor BAT 20</b>  <u>Concluzii:</u> Instalatia este conforma cu cerintele BAT din punct de vedere al tehnologiilor de reducere si al nivelului emisiilor.</p>
Parametru	Unitate	BAT-AEL (valori medii pe perioada de prelevare)						
Pulberi	mg/Nm <sup>3</sup>	< 3-5 (*)						

### **O analiza completa s-a facut anterior la Cap.10.1.**

Fata de etapa autorizata, *nu se modifica numarul surselor de emisie dirijate* (cosuri de dispersie). Condițiile de monitorizare si valorile masurate se vor conforma cu:

- Concluziile BAT privind producerea plăcilor de lemn (Decizia de punere în aplicare (UE) 2015/2119 a Comisiei din 20 noiembrie 2015 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru producerea de panouri pe bază de lemn).
- Legea 188/2017 privind limitarea emisiilor în aer ale anumitor poluanți proveniți de la instalații medii de ardere (pentru instalatii de ardere avand capacitatea de 1-50MW) ,
- Ord.462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normele metodologice privind determinările emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare, cu modificări ulterioare (pentru instalatii de ardere avand capacitatea <1 MW).
- Reference Document on General Principles of Monitoring, Draft, iulie 2003 (Documentul de Referință cu privire la principiile generale ale monitorizării), denumit în continuare BREF Monitoring.

Activitate IED	Denumire si descriere cos	Poluant	UM	VLE	Conditii de referinta	Valori de referinta (valori medii pe perioada de prelevare)	Observatii
6.1, c)	<b>S1:</b> Cos comun de dispersie aferent instalatiei de epurare UTWS si ESP (filtru electrostatic) Sursa: Instalatie de uscare aschii (tambur + generatorul de aer cald) Presa OSB (dupa trecerea prin scrublerul Venturi si UTWS) Instalatie incalzire ulei termic "Bio-Intec" H= 51m; D= $\Phi$ 2,8 m	COV/COT	mg/Nmc	150	Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat - 18% O <sub>2</sub> de referinta	<b>BAT 17, Tab.1, BAT 18, Tab. 2</b> coroborat cu Ord.462/1993, Anexa 7	Nu au fost abateri de la BAT
		Formaldehida	mg/Nmc	20			
		Pulberi	mg/Nmc	20			
		NOx	mg/Nmc	250	Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat - 18% O <sub>2</sub> de referinta	BAT 14 coroborat cu Ord.462/1993, Anexa 1, pct.5.1 si pct.6.1	Nu au fost abateri de la VLE
		Compusi clorurati (exprimati in HCl)	mg/Nmc	30			
		Fluor si compusii sai (exprimati in HF)	mg/Nmc	5			
		Metale: Cd + Hg As Pb+Cr+Cu	mg/Nmc	0,2 1 5			
1.1	<b>S2:</b> Cos dispersie centrala termica «Gn-Intec »-8,1 MW (REZERVA) H= 24m; D= $\Phi$ 0,8 m (Combustibil :gaz metan)	PCDD/F*	ng/Nmc	0.0266 ng/Nmc*	Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat -3%O <sub>2</sub> de referinta	*S-a stabilit valoarea limita de referinta, dupa efectuarea unei determinari in primele 6 luni, de la emiterea AIM nr. SB127/12.10.2011, rev.21.02.2014, rev.25.05.2017.	Nu au fost abateri de la VLE
		Pulberi	mg/Nmc	-			
		CO	mg/Nmc	-			
		NOx	mg/Nmc	200			
6.1, c)	<b>S3:</b> Cos dispersie aferent instalatie de presare placi tip PAL H= 32,5m; D= $\Phi$ 0,78 m (biomasa)	SO2	mg/Nmc	-	Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat	BAT 19, Tab.3	Nu au fost abateri de la VLE
		COV/COT	mg/Nmc	100			
		Formaldehida	mg/Nmc	15			
6.1, c)	<b>S4:</b> Cos dispersie aferent instalatie de desprafuire (ciclon) Sursa: tocător, transportor- Linia nr.1 OSB H= 8m; D= $\Phi$ 1 m	Pulberi	mg/Nmc	15	Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat	BAT 20, Tab.4	Nu au fost abateri de la VLE
		Pulberi	mg/Nmc	5			
		Pulberi	mg/Nmc	5			
6.1, c)	<b>S5:</b> Cos dispersie aferent instalatie de desprafuire (ciclon+ filtru textil) Sursa: site, transportoare H= 7,5m; D= $\Phi$ 1 m	Pulberi	mg/Nmc	5	Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat	BAT 20, Tab.4	Nu au fost abateri de la VLE
		Pulberi	mg/Nmc	5			
		Pulberi	mg/Nmc	5			
6.1, c)	<b>S6:</b> Cos dispersie aferent instalatie de desprafuire (cicloane+filtru textil) Sursa: instalatie de amestecare, instalatie formare covor, ferastrau tivire H= 12,8 m; D= $\Phi$ 1,2 m	Pulberi	mg/Nmc	5	Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat	BAT 20, Tab.4	Nu au fost abateri de la VLE
		Pulberi	mg/Nmc	5			
		Pulberi	mg/Nmc	5			
6.1, c)	<b>S7:</b> Cos dispersie aferent instalatie de desprafuire (cicloane+ filtru textil) Sursa: instalatie de formatizare, tocător placi cu defecte, ferastrău H= 12,8m; D= $\Phi$ 1,6 m	Pulberi	mg/Nmc	5	Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat	BAT 20, Tab.4	Nu au fost abateri de la VLE
		Pulberi	mg/Nmc	5			
		Pulberi	mg/Nmc	5			
6.1, c)	<b>S8:</b> Gura de evacuare - instalatie de desprafuire (filtru textil) Sursa: siloz alimentare aschii DS (PAL) H= 25m; D= $\Phi$ 0,3 m	Pulberi	mg/Nmc	5	Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat	BAT 20, Tab.4	Nu au fost abateri de la VLE
		Pulberi	mg/Nmc	5			
		Pulberi	mg/Nmc	5			
6.1, c)	<b>S9:</b> Gura de evacuare - instalatie de desprafuire (filtru textil) Sursa: siloz alimentare aschii MS (PAL) H= 25m; D= $\Phi$ 0,3 m	Pulberi	mg/Nmc	5	Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat	BAT 20, Tab.4	Nu au fost abateri de la VLE
		Pulberi	mg/Nmc	5			
		Pulberi	mg/Nmc	5			
1.1	<b>S11:</b> Cos dispersie centrala termică birouri hală OSB H= 18m; D= $\Phi$ 0,4 m	CO	mg/Nmc	100	Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat 3%O <sub>2</sub> de referinta	-Ord.462/1993, Anexa 2, pct.4.1	Nu au fost abateri de la VLE
		NOx	mg/Nmc	350			
		SO2	mg/Nmc	35			
		Pulberi	mg/Nmc	5			
1.1	<b>S12:</b> Conducta de evacuare	Pulberi	mg/Nmc	5	Condiții standard:	-Ord.462/1993, Anexa 2, pct.4.1	Nu au fost abateri

	centrală termică clădire utilități nr.1 H= 2,5m; D=Φ0,15 m	CO mg/Nmc 100		-T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat 3%O <sub>2</sub> de referință		de la VLE
1.1	<b>S13:</b> Conducta de evacuare centrală termică clădire utilități nr.2 H= 2,5m; D=Φ0,15 m	NO <sub>x</sub> mg/Nmc 350		Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat 3%O <sub>2</sub> de referință	Ord.462/1993, Anexa 2, pct.4.1	Nu au fost abateri de la VLE
6.1, c)	<b>S14:</b> Cos dispersie aferent instalație de desprafuire (ciclon) Sursa: tocător, transportor-Linia nr.2 OSB H= 8m; D= Φ1 m	SO <sub>2</sub> mg/Nmc 35		-T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat	BAT 20, Tab.4	Nu au fost abateri de la VLE
6.1, c)	<b>S15:</b> Cos dispersie aferent instalație de desprafuire (ciclon) Sursa: tocător, transportor-Linia nr.3 OSB REZERVA H= 8m; D= Φ1 m	Pulberi mg/Nmc 5		Condiții standard: -T= 273 K, -P=101,3 kPa, -gaz uscat	BAT 20, Tab.4	Nu au fost abateri de la VLE

### 13.1.1 Emisii de solvenți

**Nu este cazul,** nu se utilizează solvenți

Cerinte suplimentare sau variate pentru tipuri specifice de activitate.

Activitate	Emisie	Puncte de emisie	Nivel limita	Unitati de masura	Tehnici care pot fi considerate a fi BAT	Orice abatere de la limita – faceti justificarea aici

Justificati abaterile de la oricare din valorile limita de emisie prezentate mai sus.

Nu este cazul, nu se utilizează solvenți

### 13.1.2 Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei

Sursa de energie	Emisii anuale de CO <sub>2</sub> in mediu (tone)
Electricitate din rețeaua publică	
Electricitate din alta sursă*	-
Abur adus din afara amplasamentului/apa fierbinte*	-
Gaz natural +biomasa	6060 t CO <sub>2</sub> in anul 2018
Petrol	-
Total	6060 t CO <sub>2</sub> in anul 2018

\* specificati mai jos sursa si factorul pentru emisiile de CO<sub>2</sub>

Corinair

Emisiile de CO<sub>2</sub> sunt calculate in conformitate cu prevederile Regulamentul (UE) 601/2012 privind monitorizarea si raportarea emisiilor de gaze cu efect de sera.

### 13.2 Evacuări în rețeaua de canalizare proprie

Emisii în apă asociate utilizării BAT-urilor: BREF-ul specific nu prevede valori pentru emisii în rețeaua de canalizare

Substanța	Puncte de emisie	Valoarea prag mg/dm <sup>3</sup> (NTPA 002)	Valoarea limită de emisie propusă mg/l
Consum Biologic de Oxigen (CBO) - (5 zile la 20°C)	Canalizare menajera	350 mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	BREF-ul specific nu prevede valori
Consum Chimic de Oxigen (CCOCr) (2 ore)		500 mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	
Materii totale în suspensie		350 mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	
Sulfuri		1,0 mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup>	
PH		6.5-8.5 unit.pH	

### 13.3 Emisii în rețeaua de canalizare orășenească sau cursuri de apă de suprafață (după preepurarea proprie)

O analiză completă s-a făcut anterior la Cap.10.2

Nivel emisii cf. Aut.SGA:

Substanța	Puncte de emisie	Valoarea limită de emisie mg/l (NTPA 001)	Nivel de emisie stabilit prin Aut.SGA mg/l
PH	Paraul Timis	6.5-8.5	6,5-8,5
CBO5		20	10
CCOCr		70	40
Extractibile cu solvenți organici		20	10
Materii în suspensie		35	35

## 14 IMPACT

### 14.1 Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului

Impactul asupra factorilor de mediu s-a stabilit în urma efectuării măsurătorilor de noxe .

### 14.2 Localizarea receptorilor, a surselor de emisii și a punctelor de monitorizare

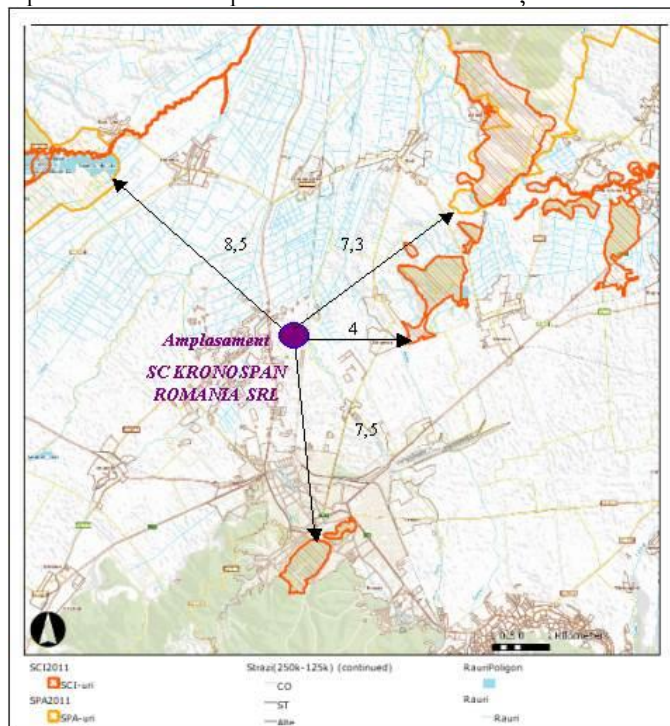
Trebuie anexate hărți și planuri ale amplasamentului la scară corespunzătoare pentru a indica în mod vizibil localizările receptorilor, sursele și punctele de monitorizare în care au fost făcute măsurători pentru substanțele evacuate sau pentru impactul substanțelor evacuate din instalații. Extinderea zonei considerate poate fi la nivel local, național sau internațional, în funcție de mărimea și natura instalației și de natura evacuarilor. În special, următorii receptori importanți și sensibili trebuie luați în considerare ca parte a evaluării:

- Habitate care intra sub incidența Directivei Habitate, transpusă în legislația națională prin Legea 462/2001, aflate la o distanță de până la 20km de instalație sau până la 20km de amplasamentul unei centrale electrice cu o putere >50MWth
- Aree naturale protejate aflate la o distanță de până la 20km de instalație
- Aree naturale protejate care pot fi afectate de instalație
- Comunități (de ex. școli, spitale sau proprietăți învecinate)
- Zone de patrimoniu cultural
- Soluri sensibile
- Cursuri de apă sensibile (inclusiv ape subterane)
- Zone sensibile din atmosferă (de ex. reducerea stratului de ozon din stratosferă, calitatea aerului în zona în care SCM este amenințat)
- Informațiile despre identificarea receptorilor importanți și sensibili trebuie rezumate în tabelul de mai jos (extindeți tabelul dacă este nevoie)<sup>8</sup>

Planurile cu amplasarea punctelor de monitorizare, aer, apă și sol sunt anexate.  
Planul cu punctele de monitorizare nivel de zgomot a fost prezentat anterior la cap.9.

<sup>8</sup> Receptorii sensibili la mirosuri și zgomot trebuie să fi fost identificați în Secțiunile 5.6.3.1 și 9 din solicitare

Amplasamentul nu este situat într-o zonă de importanță deosebită pentru mediu din punct de vedere al biodiversității și nici la limită sau în vecinătate. Cel mai apropiat situ NATURA 2000 este ROSCI0055- “Dealul Cetății – Lempeș-Mlastina Harman” amplasat în partea de est a amplasamentului la o distanță de cca. 4 Km.



**Plan amplasare situri Natura 2000 fata de amplasamentul Kronospan**

Ariile protejate identificate pe o rază de 10 km în jurul amplasamentului *SC KRONOSPAN TRADING SRL sunt:*

Nume Crt	Tip de protecție	Distanța și direcția față de amplasament
1	ROSCI 0055- Dealul Cetății – Lempeș-Mlastina Harman	Cca.4 Km, E
2	ROSPA 0037- Dumbravita- Rotbav Magura -Codlei	Cca.8,5 km, NV
3	ROSCI 0120 –Muntele Tampa	Cca.7,5 Km, S
4	ROSPA 0082-Muntii Bodoc Baraolt	Cca. 7,3 KM, NE

D.p.d.v. al protecției biodiversității, se precizează că cea mai apropiată arie protejată se află la E de amplasamentul Kronospan, la o distanță de cca. 4 km (ROSCI 0055- Dealul Cetății – Lempeș-Mlastina Harman), următoarele fiind situate la distanțe cuprinse între 7,3 km și 8,5 km față de amplasamentul cosului de dispersii aferent uscatorului de aschii, centralei BIO-Intec și presa OSB. Datorită sistemelor performante de epurare a emisiilor la sursă și a distanțelor relativ mari dintre amplasament și ariile protejate se apreciază că resursele bio-ecologice din zonă nu vor fi afectate ca urmare a funcționării instalațiilor.

Fata de asezamintele de interes istoric și cultural din județul Brasov, prin amplasarea obiectivului la o distanță apreciabilă față de acestea, el nu va putea genera un impact negativ care să se repercuteze asupra acestora.

#### 14.2.1 Identificarea receptorilor importanți și sensibili

Harta de referință pentru receptor	Tip de receptor care poate fi afectat de emisiile din instalație	Lista evacuarilor din instalație care pot avea un efect asupra receptorului și parcursul lor. (Aceasta poate include atât efectele negative, cât și pe cele pozitive)	Localizarea informației de suport privind impactul evacuarilor (de ex. Rezultatele evaluării BAT, rezultatele modelării detaliate, contribuția altor surse – anexate acestei solicitări)
Din analiza situației existente reies următoarele:			



- Amplasamentul nu este situat într-o zonă de importanță deosebită pentru mediu din punct de vedere al biodiversității și nici la limită sau în vecinătate. Cea mai apropiată zonă protejată este situl NATURA 2000 ROSCI0055- "Dealul Cetății – Lempeș-Mlastina Harman" ce este situat în partea de est a amplasamentului PUZ la o distanță de cca. 4 Km.
- Fata de asezămintele de interes istoric și cultural din județul Brașov, prin amplasarea obiectivului la o distanță apreciabilă față de acestea, el nu va putea genera un impact negativ care să se repercuteze asupra acestora.
- În zonă fabricii de plăci din aschii lemnoase se află locuințe situate în imediata vecinătate, la cca. 650-700 m de coșul de dispersie comun al uscătorului de aschii presei OSB și centralei termice Biointec.
- Conform rapoartelor de încercare la imisie, concentrațiile de poluanți se situează sub valorile limită prevăzute de legislația națională (Legea 104/2011 și STAS 12574/87).

Planurile cu amplasarea punctelor de monitorizare, aer, apă și sol sunt anexate.

Planul cu punctele de monitorizare nivel de zgomot a fost prezentat anterior la cap.9.

### 14.3 Identificarea efectelor evacuarilor din instalație asupra mediului

Operatorii trebuie să facă dovada că o evaluare satisfacătoare a efectelor potențiale ale evacuarilor din activitățile autorizate a fost realizată și impactul este acceptabil. Acest lucru poate fi făcut prin utilizarea metodologiei de evaluare a BAT și a altor informații suplimentare pentru a prezenta efectele asupra mediului exercitate de emisiile rezultate din activități. Rezultatul evaluării trebuie inclus în solicitare și rezumat în tabelul 14.3.1 de mai jos.

#### 14.3.1. Rezultatul investigațiilor pentru factorul de mediu aer și concluzii

##### 14.3.1.1 Rezultatul investigațiilor la emisie

Referitor la linia de pregătire aschii, nou prevăzută pentru autorizare:

- Față de situația autorizată prin AIM SB27 din 12.10.2011, rev.21.02.2014, rev.25.05.2017, *nu există surse suplimentare de emisie* dirijate.
- *Pulberile evacuate* sunt aspirate prin hote și tubulaturi de transport și direcționate la câte un ciclon cu rol de separare și colectare pulberi groșiere. În ciclon, pulberile groșiere sunt colectate la baza ciclonului de unde sunt transportate pneumatic în silozul închis existent. Din fiecare ciclon, fluxul de aer preepurat este aspirat și dirijat spre un filtru textil jet-pulse pentru colectarea fracției fine. (randamentele de captare și reținere, ajungând la 99,0-99,9%) În filtrul cu saci aerul aspirat, intră în camera filtrantă, unde aerul se filtrează prin sacii textili. Pulberile fine sunt reținute pe suprafața textile a sacilor după care printr-un sistem automat (pulsatori cu aer) sacii sunt scuturați de praful reținut. Praful colectat la baza inferioară a filtrului este evacuat și transportat pneumatic în silozul închis de pulberi existent. (Echipamentul de bază a instalației de filtrare este un sistem de curățare prin pulse Jet, care este acționat cu aer comprimat. Se acționează curățarea atunci când presiunea monitorizată în filtru depășește valoarea presetată, sau la pauză). Instalația de captare și colectare pulberi este utilizată nu doar pentru a controla emisiile în atmosferă, ci și pentru recuperarea pulberilor ca produs secundar ce poate fi reciclat în producție ca materie primă pentru plăcile tip PAL sau poate fi utilizat ca și combustibil în instalațiile de ardere. Exhaustarea particulelor lemnoase ca deseuri de proces, colectarea și dirijarea acestora la buncarul de fibre recuperate, este asigurată prin transport pneumatic de mare presiune.
- Instalația de filtrare nu are cos sau conductă de evacuare, performanțele filtrului sunt asigurate prin monitorizarea scaderii de presiunii în filtru cu ajutorul unui calculator de proces. Echipamentele nou prevăzute care pot constitui surse de poluare cu emisii de pulberi au integrate sisteme de aspirare direct de la punctele de eliberare prin intermediul cărora aerul exhaustat este captat centralizat, ciclonat (pentru colectare pulberi groșiere) și filtrat în final, cu ajutorul unui filtru cu saci jet-pulse (pentru colectarea pulberilor fine).
- Față de situația autorizată, investiția prevăzută nu va mari cantitatea de aschii umede procesate pe amplasament, având în vedere că echipamentele prevăzute vor procesa lemnul neconform, (neprelucrabil pe liniile existente) urmând ca liniile de procesare aschii lemnoase umede existente să fie adaptate pentru noul procentaj necesar

se apreciază că emisiile de praful în atmosferă nu reprezintă o problemă iar volumul emisiilor nu se va modifica față de situația existentă.



Pentru determinarea nivelului de poluare a atmosferei, la emisie si imisie au fost facute masuratori de noxe. Evaluarea s-a facut prin comparare cu prevederile stabilite in Autorizatia Integrata de Mediu nr.SB 127/12.10.2011, rev.21.04.2014, rev.25.05.2017 .

#### Rezultatul investigatiilor la emisie

Conform Rapoartelor de incercare puse la dispozitie de titularul activitatii, la emisie concentratiile de poluanti se situeaza sub valorile limita prevazute de AIM nr.SB 127/12.10.2011, rev.21.02.2014, rev.25.05.2017.

#### Rezultatul investigatiilor la emisiile de la utilajele situate in amonte si aval de uscator si prese -Sursele S4, S5, S6, S7, S8, S9, S14, S15

Rezultatul investigatiilor la emisiile de la utilajele situate in amonte si aval de uscator si prese:

Cod sursa	Sursa de emisie	Poluanti emisi	Concentratia masurata - mg/Nmc-			VLE cf.AIM SB127/rev.2017 - mg/Nmc-
			2017	2018	2019	
S4	Cos dispersie instalatie de desprafuire Sursa: toculator, transportor-Linia 1 de pregatire aschii OSB	Pulberi	0,62	0,64		5
S5	Cos dispersie instalatie de desprafuire Sursa : site, transportoare		0,25	0,25		5
S6	Cos dispersie instalatie de desprafuire Sursa: Instalatie de amestecare, instalatie formare covor, ferastrau tivire		0,95	1,16		5
S7	Cos dispersie instalatie de desprafuire Sursa: instalatie de formatizare, toculator, ferastrau		0,64	1,02		5
S8	Gura de evacuare instalatie de desprafuire Sursa:Siloz alimentare DS (PAL)		Din anul 2014 linia de PAL nu a functionat			5
S9	Gura de evacuare instalatie de desprafuire Sursa:Siloz alimentare MS (PAL)					5
S14	Cos dispersie instalatie de desprafuire Sursa: toculator, transportor-Linia 2 de pregatire aschii OSB		2,04	2,35		5
S15	Cos dispersie instalatie de desprafuire Sursa: toculator, transportor-Linia 3 de pregatire aschii OSB		1,4	1,83		5

Investigatiile privind calitatea factorilor de mediu efectuate la cosurile de evacuare aferente utilajelor situate in aval si amonte de instalatia de uscare si prese, (Cod surse S4÷S9, S14, S15), au indicat valori sub nivelul admis cf. AIM nr.SB127/12.10.2011, rev.21.02.2014, rev.25.05.2017.

#### Rezultatul investigatiilor la emisia de la cosul comun de dispersie (instalatia de uscare aschii, presa OSB si Centrala Bio-intec)-Sursa S1

Rezultatul investigatiilor la emisia de la cosul comun de dispersie :instalatia de uscare aschii, presa OSB, Centrala Bio-intec :

Cod sursa	Sursa de emisie	Indicator	UM	Concentratia la emisie						VLE cf.AIM SB127/ rev.2017
				Rezultatul determinarilor						
				Trim II 2017	Trim III 2017	Trim II 2018	Trim IV 2018	Trim II 2019	Trim IV 2019	
S <sub>1</sub>	Cos comun de dispersie: -instalatie de uscare aschii, -presa OSB, -centrala Bio-intec	COV/COT	mg/Nm <sup>3</sup>	51.5	42,2	63.9	22.5	97.8	62,2	150
		Formaldehida	mg/Nm <sup>3</sup>	0.8411	0.9718	9.73	4.13	14.44	7,703	20
		Pulberi	mg/Nm <sup>3</sup>	0.78	1.77	2.96	6.98	14.04	11,9	20
		NOx	mg/Nm <sup>3</sup>	64,0	58.5	69.2	40.4	71	65,7	250
		HCl	mg/Nm <sup>3</sup>	<0.0118	0.0242	0.5021	0.0617	0.1898	0.1568	30
		HFl	mg/Nm <sup>3</sup>	0.1536	<0.0166	<0.0396	0.2034	<0.0256	0.0167	5
		Cd+Hg	mg/Nm <sup>3</sup>	0.003625	-	0.000044	-	-	0.001547	0.2
		As	mg/Nm <sup>3</sup>	<0.001263	-	<0.000013	-	-	0.0012	1
		Pb+Cr+Cu	mg/Nm <sup>3</sup>	0.004724	-	0.000427	-	-	0.212	5
	PCDD/F	ng/Nm <sup>3</sup>	-	0.0266		0.0005	-	0.0044	0.0266 (referinta an 2017)	

Investigatiile privind calitatea factorilor de mediu efectuate la cosul comun de evacuare (Cod sursa S1) au indicat valori sub nivelul admis cf. AIM nr.SB127/12.10.2011, rev.21.02.2014, rev.25.05.2017.

Rezultatul investigatiilor la emisia de la presa de placi tip PAL -Sursa S3

În cursul anilor 2015-2019 a functionat doar instalatia pentru fabricarea placilor de tip OSB, instalatia pentru fabricarea placilor de tip PAL a fost oprita incepand cu data de 01.03.2014 si se afla in conservare.

Rezultatul investigatiilor la emisia de la centralele termice -Sursa S2Rezultatul investigatiilor la emisia de la centralele termice :

Cod sursa	Sursa de emisie	Combustibil utilizat	Noxa	Concentratie calculata pentru 3%O <sub>2</sub> (mg/Nmc)		VLE cf.AIM SB127/ rev.2017 (3%O <sub>2</sub> de referinta) (mg/Nmc)
				2017	2018	
S2	Cos dispersie centrala termica Gn-Intec	Gaz natural	CO	5,64	43,4	100
			NO <sub>x</sub>	104	5.8	350

Investigatiile privind calitatea factorilor de mediu efectuate la cosul de evacuare aferent centralei termice (Cod sursa S2), au indicat valori sub nivelul VLE -AIM nr.SB127/12.10.2011, rev.21.02.2014, rev.25.05.2017.

Rezultatul investigatiilor la imisie

În România, concentratiile maxime admisibile la imisie sunt stabilite prin Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător. Pentru concentratiile maxime admisibile la imisie pentru care nu sunt prevăzute valori în Legea 104/2011, sunt valabile valorile prevăzute în STAS 12574/1987-“Aer din zonele protejate”.

Concentratiile maxime admisibile sunt stabilite astfel încât prin respectarea lor să se asigure populatia neprotejată împotriva efectelor nocive ale substantelor poluante.

Pentru imisiile atmosferice s-au făcut determinări astfel:

- În incinta fabricii Kronospan, la solicitarea beneficiarului.
- La limita fabricii Kronospan precum si in alte zone din municipiul Brasov si Sampetru, cu ocazia întocmirii de catre Centrul de Mediu si Sanatate Cluj Napoca, a studiului privind “Evaluarea de risc asupra starii de sanatate a populatiei in relatie cu proiectul AMPLASARE UTILAJE PENTRU PRODUCTIA DE ASCHII STRAT DE MIEZ”.

A)Rezultate masuratori la imisie efectuate in incinta fabricii Kronospan (ian.-febr. 2019)

În perioada 28.01-06.02.2019, prin societatea WESLING ROMANIA SRL, s-au realizat masuratori ale concentratiilor de CO, formaldehida, PM<sub>2,5</sub>, COT, SO<sub>2</sub> si NO<sub>2</sub> la imisie, la limita halei de productie OSB:

Rezultatul masuratorilor la imisie (perioada 28.02-06.02.2019)

Punct de imisie	Poluant	Timp de mediere	Valori determinate	Limite admise	
				STAS 12574/87	Legea 104/2011
			-mg/mc-	-mg/mc-	
Limita halei de productie OSB Coordonate GPS: - lat.N: 45,708662°; - long.E-25,594506°	CO	Scurta durata (30 minute)	0,825	6	-
	Formaldehida	Scurta durata (30 minute)	<0.0132	0.035	-
	PM <sub>2,5</sub>	Zilnic (24 ore)	0.0396	-	-
	COT	Scurta durata (30 minute)	1,27	-	-
	SO <sub>2</sub>	Orar (60 minute)	0.06364	-	0,35
	NO <sub>2</sub>	Orar (60 minute)	<0.0585	0,200	-

În perioada 21.02-22.02.2019. prin societatea Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Ecologie Industrială (ECOIND), s-au realizat masuratori ale concentratiilor de pulberi la imisie, langa hala presa OSB :

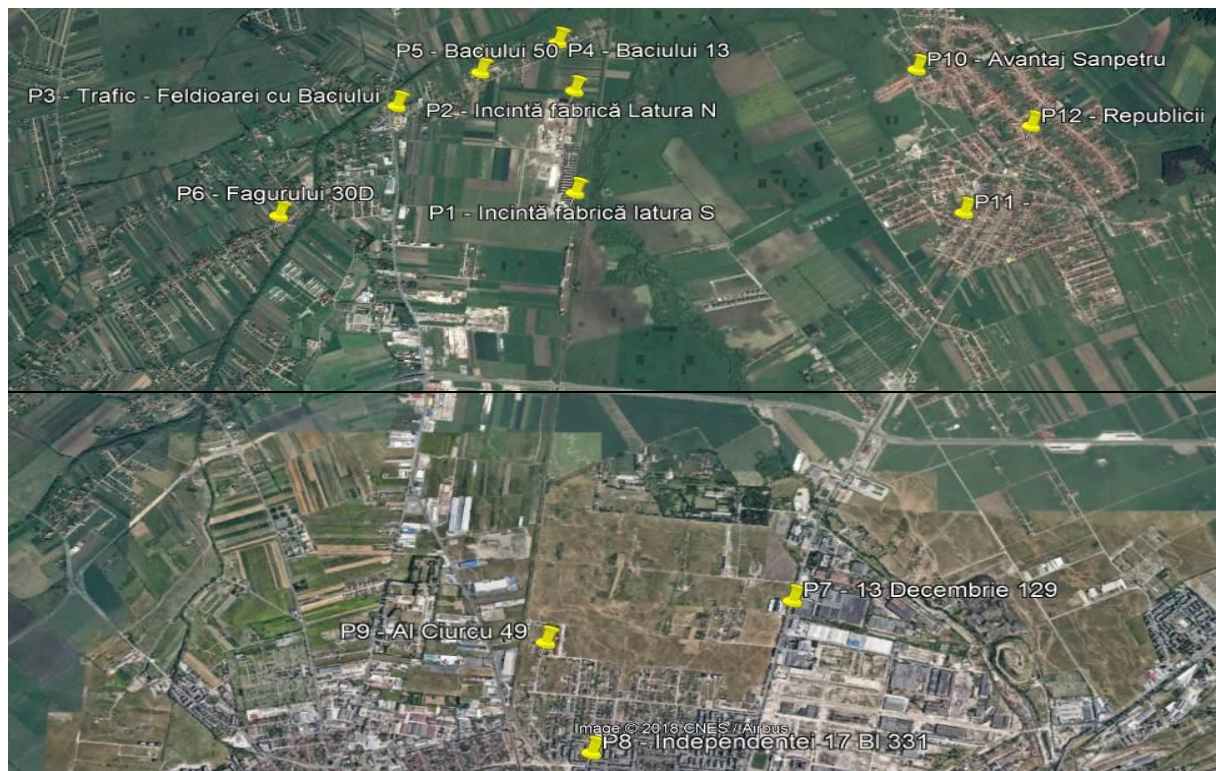
Rezultatul masuratorilor la imisie (perioada 21-22.febr.2019)

Punct de imisie	Poluant	Timp de mediere	Valori determinate	Limite admise	
				STAS 12574/87	Legea 104/2011
			-mg/mc-	-mg/mc-	
Langa hala presa OSB	PM10	Zilnica (24 ore)	0.039	-	0.05
	Pulberi in suspensie	Scurta durata (30 minute)	0.36	0,5	
		Scurta durata (30 minute)	0.36		

Analizand rezultatele masuratorilor efectuate, comparativ cu limitarile din Lg.104/2011 si STAS 12574-87 corespunzatoare timpilor de mediere indicati se constata ca, pentru poluantii masurati, concentratiile determinate s-au situat sub valoarea limita admisa.

B)Rezultate masuratori la imisie efectuate la limita fabricii Kronospan precum si in alte zone din municipiul Brasov si Sampetru, cu ocazia intocmirii, de catre Centrul de Mediu si Sanatate Cluj Napoca, a studiului privind "Evaluarea de risc asupra starii de sanatate a populatiei in relatie cu proiectul Amplasare utilaje pentru productie de aschii strat de miez".

In data 11.07.2018 s-au prelevat probe de aer-imisii cu perioada de prelevare de 30 de minute pentru formaldehida, COV, PM<sub>10</sub> si PM<sub>2,5</sub>. Pentru a monitoriza calitatea aerului s-au ales 12 puncte de prelevare, dupa cum urmeaza: 2 puncte la limita incintei fabricii Kronospan, 10 puncte de prelevare in localitatile Brasov si Sanpetru. Pe toata perioada prelevarii s-au notat conditiile de mediu (temperatura, presiune, umiditate, viteza si directia vantului). In intervalul orar 11:00-11:30 s-au prelevat probe de aer-imisii in 6 puncte simultan (punctele P1, P12, P10, P11, P7, P8) si in intervalul orar 12:30-13:00 in 6 puncte simultan (punctele P2, P9, P6, P5, P3, P4).



Punctele de monitorizare P1-P12 - Brasov (11.07.2018)

Rezultatul masuratorilor la imisie (Data prelevare 11.07.2018, Timp de prelevare 30 minute)

Punctele de prelevare	Durata masurarii	Temperatura	Presiune	Umid.	Viteza vant	Directie vant	Valori masurate			
							Formaldehida	PM10	PM2,5	COV tot.
							mg/mc	mg/mc	mg/mc	mg/mc
P1-limita incinta S Kronospan	30	20.8	95.2	49	2.2	SE	0.029	0.048	0.048	<0.02
P12- str. Republicii, Sampetru	30	21.3	95.2	48	1.4	E	0.01	0.031	0.031	<0.02
P10- str. Caramizilor, Sampetru	30	21.3	95.2	48	0.9	E	0.011	0.027	0.027	<0.02
P11- str. George Cosbuc, Sampetru	30	21.2	95.2	47	1.2	SE	0.023	0.032	0.032	<0.02
P7-str. 13 Decembrie	30	20.6	95.2	48	0.9	S	0.014	0.028	0.028	<0.02
P8-str. Independentei	30	20.7	95.2	47	0.9	SE	0.025	0.030	0.030	<0.02
P2-limita incinta N Kronospan	30	24.6	95.5	37	-	calm atm	0.022	0.024	0.024	<0.02
P9 - str. Alexandru Ciurcu	30	23.9	95.5	37	1.7	NE	0.027	0.026	0.026	<0.02
P6 - str. Fagurului	30	24.2	95.5	39	-	calm atm	0.017	0.025	0.025	<0.02
P5 - str. Baciului	30	24.5	95.5	38	-	calm atm	0.016	0.038	0.038	<0.02
P3-Trafic intersectia Calea Feldioarei - str. Baciului	30	24.5	95.5	38	-	calm atm	0.021	0.039	0.039	<0.02
P4 - str. Baciului	30	24.1	95.5	38	1.4	NE	0.015	0.023	0.023	<0.02
CMA-medie scurta durata (30 minute), cf STAS 12574/87		-	-	-	-	-	0.035	0,5 (pulberi in suspensie)		nenormat

Interpretarea rezultatelor, conform studiului privind “Evaluarea de risc asupra stării de sănătate a populației în relație cu proiectul Amplasare utilaje pentru producția de aschii strat de miez”, întocmit de Centrului de Mediu și Sănătate Cluj Napoca: Valorile determinate în iulie 2018, în cadrul unor măsuratori cu durată de 30 de minute, sunt:

- *Formaldehida (care nu mai este utilizată în procesul tehnologic, dar s-a măsurat ca substanță periculoasă existentă în mediul ambiant, fiind generată din alte surse, (ex.trafic) la care grupul populațional din aria de influență a obiectivului poate fi expus)*, a înregistrat valori sub concentrația maximă admisă de 0,035mg/mc (Cf.STAS 12574/87), atât în zonele rezidențiale, cât și în zona cu trafic intens și respective, în incinta fabricii situându-se în intervalele de concentrații de 0.022-0.029 mg/m<sup>3</sup> la limita incintei Kronospan, au avut o concentrație de 0.021 mg/m<sup>3</sup> în zona cu trafic de la intersecția Calea Feldioarei cu strada Baciului (zona din imediată vecinătate a obiectivului), s-au situat în intervalul de concentrații de 0.015-0.017 mg/m<sup>3</sup> în aerul exterior din zonele rezidențiale din vecinătatea obiectivului, în intervalul de 0.014-0.027 mg/m<sup>3</sup> în zone rezidențiale din cartierul Tractorul, și respectiv, în intervalul de concentrații 0.010-0.023 mg/m<sup>3</sup> în aerul exterior din zone rezidențiale situate în localitatea Sanpetru.
- *Compusii organici volatili (COV) în totalitate determinați în aerul exterior din aria de influență a obiectivului și în zone situate la distanță față de obiectiv, s-au situat sub limita de detecție a metodei de analiză chimică, de 0.02 mg/m<sup>3</sup>. Se face mențiunea: în legislația națională nu există reglementări privind COV sau COT la imisie, deoarece limita admisă ar trebui să depindă de tipul compusului organic, care poate avea grade diferite de impact asupra mediului.*
- *Nivele de pulberi respirabile (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>) s-au situat sub concentrația maximă admisă de 0,5 mg/mc (30 minute, Cf.STAS 12574/87). Cele mai mari valori s-au înregistrat în zona cartierului Tractorul și în localitatea Sanpetru.*

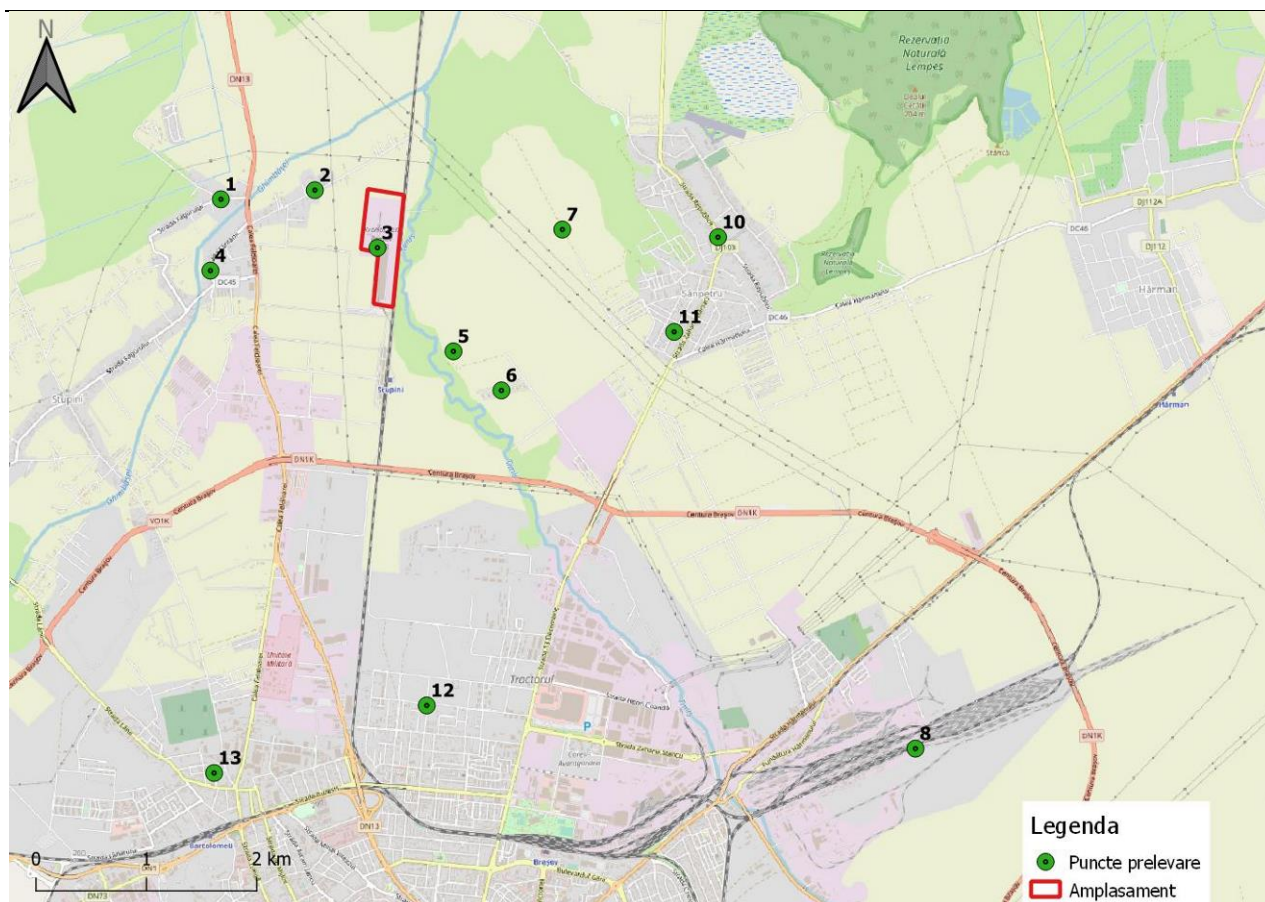
Analizând rezultatele măsurătorilor efectuate, comparativ cu limitările din Lg.104/2011 și STAS 12574-87 corespunzătoare timpilor de mediere indicați se constată că, pentru poluanții măsurați, concentrațiile determinate s-au situat sub valoarea limită admisă.

În luna mai, 2019 s-au prelevat probe de aer-imisie (determinări efectuate pasiv pe o durată de 7 zile, de către laboratoarele Balint Analitika).

Rezultatul măsurătorilor la imisie (Data prelevare 8.05.-15.05.2019):

Punct	Coordonate punct de masurare		Durata	Valori masurate				
	Lat.N	Long.E		NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	Formaldehida	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>
			[min]	[µg/mc]	[µg/mc]	[µg/mc]	[µg/mc]	[µg/mc]
1	45.71459	25.57636	10174	5.28	4.51	3.61	22.57	15.96
2	45.71528	25.5873	10177	5.27	4.97	2.72	23.10	15.92
3	45.71054	25.59453	10181	16.5	5.79	5.54	25.33	16,91
4	45.70878	25.57508	10170	6.3	7.73	2.46	21,83	16.36
5	45.70206	25.60328	10144	8.88	6.16	3.62	21.56	15.17
6	45.69884	25.60883	10153	9.38	5.81	2.73	22.19	15.04
7	45.71192	25.61606	10192	7.99	4.73	5.56	17.62	11.87
8	45.66938	25.65664	10178	4.42	8.48	2.46	23.07	16.35
9	45.71119	25.63417	10132	8.37	5.05	3.09	26.4	19.23
10	45.70351	25.62897	10169	6.13	5.39	3.14	25.82	18.7
11	45.67321	25.59987	10105	12.0	5.54	3.29	27.58	20.2
12	45.66784	25.57509	10144	12.12	5.11	2.97	27.69	20.38
VL cf.Lg.104/2011			-	VL or.: 200µg/m <sup>3</sup> VL an: 40µg/m <sup>3</sup>	VL or: 350µg/m <sup>3</sup> VL ziln.: 125µg/m <sup>3</sup>	-	VL 24 h: 50 µg/m <sup>3</sup> VL an.: 40 µg/m <sup>3</sup>	VL an.: 25µg/m <sup>3</sup> (20 µg/m <sup>3</sup> la 1.01.2020)
VL cf STAS 12574/87			-	VL ziln.: 100µg/m <sup>3</sup>	-	VL ziln.:12µg/m <sup>3</sup> VL30 min.: 35µg/mc	VL 30 min:500µg/m <sup>3</sup>	-





Punctele de monitorizare 1÷12 - Brasov (8.05-15.05.2019)

*Interpretarea rezultatelor, conform studiului privind “EVALUAREA DE RISC ASUPRA STARII DE SANATATE A POPULATIEI IN RELATIE CU PROIECTUL AMPLASARE UTILAJE PENTRU PRODUCTIA DE ASCHII STRAT DE MIEZ”, intocmit de Centrului de Mediu si Sanatate Cluj Napoca: Valorile determinate in mai 2019, in cadrul unor masuratori efectuate pasiv pe o durata de 7 zile, sunt:*

- *concentratiile de  $PM_{10}$  au valori cuprinse intre  $17.62-27.69 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ; La limita amplasamentului Kronospan,  $PM_{10}$  a avut concentratia masurata (pe durata a 7 zile) de  $25,33 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .*
- *concentratiile de  $PM_{2,5}$  au valori cuprinse intre  $11,87-20,88 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . La limita amplasamentului Kronospan,  $PM_{2,5}$  a avut concentratia masurata (pe durata a 7 zile) de  $16,91 \mu\text{g}/\text{m}^3$*
- *concentratiile de  $NO_2$  au valori cuprinse intre  $4.42-16.50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ; La limita amplasamentului Kronospan,  $NO_2$  a avut concentratia masurata (pe durata a 7 zile) de  $16.50 \mu\text{g}/\text{m}^3$*
- *concentratii de  $SO_2$  au valori cuprinse intre  $4.51-8.48 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ; La limita amplasamentului Kronospan,  $SO_2$  a avut concentratia masurata (pe durata a 7 zile) de  $5,79 \mu\text{g}/\text{m}^3$*
- *concentratii de formaldehida (care nu mai este utilizata in procesul tehnologic, dar s-a masurat ca substanta periculoasa existenta in mediul ambiant, fiind generata din alte surse, (ex. trafic) la care grupul populational din aria de influenta a obiectivului poate fi expus) au valori cuprinse intre  $2.46-5.56 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . La limita amplasamentului Kronospan, formaldehida a avut concentratia masurata (pe durata a 7 zile) de  $5,54 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .*

Analizand rezultatele masuratorilor efectuate, comparativ cu limitarile din Lg.104/2011 si STAS 12574-87 corespunzatoare timpilor de mediere indicati se constata ca, pentru poluantii masurati, concentratiile determinate s-au situat sub valoarea limita admisa.

**14.3.2 Rezultatul investigatiilor pentru factorul de mediu apa si concluzii**

Fata de situatia autorizata anterior nu se intrevad modificari.

Investigatiile privind calitatea apelor evacuate in Paraul Timis, efectuate de catre firme acreditate, la cele doua camine, amplasate inainte de gurile de evacuare in paraul Timis au relevat faptul ca nu sunt depasite valorile limita admise prin Aut.SGA.

Cf. Cerintelor Aut.de Gospodarire a Apelor au fost monitorizate trimestrial apele uzate la evacuarea in paraul Timis.

Calitatea apelor uzate evacuate de pe amplasament-an 2017, 2018, 2019:

Nr. crt	Indicator	UM	Valori determinate/ Locul masurarii/Data								CMA cf/Aut.SGA
			Caminul nr.1				Caminul nr.2				
			Trim I 2017	Trim II 2017	Trim III 2017	Trim IV 2017	Trim I 2017	Trim II 2017	Trim III 2017	Trim IV 2017	
1	PH	unit.	7.26	7.48	7.26	6.92	7.1	7.22	7.22	6.74	6.5-8.5
2	Materii in suspensie	mg/l	14.4	16	9.6	2.40	14.0	19	22.8	4.4	35
3	CBO5	mgO2/l	9.0	4.0	9.0	9.0	3.00	9.5	8.0	8.0	10
4	CCOCr	mgO2/l	<25	25.8	26	33.1	<25	34.4	16	30.4	40
5	Extractibile cu solventi organici	mg/l	<25 (7.6)	<20 (3.8)	<20 (7.0)	<20 (5.2)	<25 (1,2)	<20 (6.8)	<20 (6.4)	<20 (3.2)	10

Nr. crt	Indicator	UM	Valori determinate/ Locul masurarii/Data								CMA cf/Aut.SGA
			Caminul nr.1				Caminul nr.2				
			Trim I 2018	Trim II 2018	Trim III 2018	Trim IV 2018	Trim I 2018	Trim II 2018	Trim III 2018	Trim IV 2018	
1	PH	unit.	7.3	7.73	7.28	7.39	7.74	7.76	7.28	Nu s-a recoltat proba de apa, canalul fiind sec	6.5-8.5
2	Materii in suspensie	mg/l	1	16.0	18.8	5.6	12.4	17.2	17.2		35
3	CBO5	mgO2/l	8	9	8	7	<3.0	<3	5.0		10
4	CCOCr	mgO2/l	<25	38.8	<25	<25	<25	<25	<25		40
5	Extractibile cu solventi organici	mg/l	<20 (5.6)	<20 (6.4)	<20 (2.2)	<20 (7.0)	<20 (7.4)	<20 (5.2)	<20 (1.8)		10

Nr. crt	Indicator	UM	Valori determinate/ Locul masurarii/Data								CMA cf/Aut.SGA
			Caminul nr.1				Caminul nr.2				
			Trim I 2019	Trim II 2019	Trim III 2019	Trim IV 2019	Trim I 2019	Trim II 2019	Trim III 2019	Trim IV 2019	
1	PH	unit.	7.19	7.41	6.51	7.58	7.79	Nu s-a recoltata proba de apa, canalul fiind sec	6.6	Nu s-a recoltat proba de apa, canalul fiind sec	6.5-8.5
2	Materii in suspensie	mg/l	5.6	8.0	8.4	<5	5.2		10		35
3	CBO5	mgO2/l	6.0	13	<3	<3	9.0		<3		10
4	CCOCr	mgO2/l	<25	43.0	<25	<25	30.2		<25		40
5	Extractibile cu solventi organici	mg/l	<20 (2.8)	<20(3.8)	<20 (4.0)	<20 (2.24)	<20 (2.0)		<20 (7,6)		10

Comparand valorile obtinute cu concentratiile maxim admise prin Aut.SGA, nu au rezultat depasiri la nici unul din indicatorii de calitate ai apelor analizati cu exceptia analizei din anul 2019, Trim II, cand s-a constatat o depasire la compusii organici si s-au luat masuri pentru remedierea situatiei aparute: s-a curatat bazinul de retentie si decantare a apelor pluviale.

Nu au fost recoltate probe de apa din panza freatica, care sa prezinta valori de referinta pentru monitorizarea ulterioara, din urmatoarele considerente:

- Analiza amplasamentului si rezultatele investigatiilor prezentate la cap.6.1 "Raport privind situatia de referinta" din care a rezultat, tinand cont de prevederile din „Ghidul Comisiei Europene cu privire la rapoartele privind situatia de referinta prevazute la art.22, alin(2) din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale”, ca nu este necesara intocmirea unui raport privind situatia de referinta (vezi cap.6.1 "Raport privind situatia de referinta").
- Din procesul tehnologic nu rezulta ape uzate tehnologice, apa tehnologica utilizata se pierde prin evaporare in urma procesului de presare la cald a covorului de aschii amestecat cu clei.
- De la faza tehnologica de spalare a gazelor reziduale colectate de la presa de OSB nu rezulta ape tehnologice uzate. Apele de spalare, dupa decantare se recircula iar slamul rezultat se colecteaza in container etans. Scrubber-ul este prevazut cu bazin decantor de namol, sisteme de protectie cu dispozitiv de masurare a

gradului de umplere, pompa cu furtun pentru evacuarea namolului, container pentru namol si sisteme de siguranta. Eliminarea namolului ca deșeu semisolid se face prin firme autorizate.

- De la fazele procesului tehnologic unde se utilizeaza adezivi, emulsie de parafina si intaritor este exclus sa fie pierderi de apa tehnologica tinind cont de faptul ca zona unde sunt vehiculate aceste substante este prevazuta cu cuve de retentie fara legatura cu canalizarea. Materialele auxiliare utilizate la incleierea aschiilor, sunt stocate in vase etanse, in incaperi inchise prevazute cu pardoseli speciale. Eventualele scurgeri, in cazuri accidentale, sunt colectate in cuve etanse, de unde sunt reintroduse in procesul de fabricatie sau, in cazul in care aceste scurgeri contin impuritati care ar putea afecta calitatea produsului finit, sunt colectate ca deseuri si sunt eliminate prin firme autorizate in acest sens.

### 14.3.3 Investigatii si rezultate -Factorul de mediu sol

Fata de situatia autorizata anterior nu se intrevad modificari.

Analiza amplasamentului si rezultatele investigatiilor prezentate in Raportul de Amplasament la cap.2.8.2 “Raport privind situatia de referinta” din care a rezultat, tinand cont de prevederile din „Ghidul Comisiei Europene cu privire la rapoartele privind situatia de referinta prevazute la art.22, alin(2) din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale”, ca nu este necesara intocmirea unui raport privind situatia de referinta (vezi cap.2.8.2 din RA- “Raport privind situatia de referinta”).

In conditii normale de functionare, datorita sistemelor de siguranta prevazute si a modului de impermeabilizare prevazut pentru intreaga instalatie, se poate aprecia ca practic, nu exista risc de poluare a solului si/sau apelor subterane cu ape cu continut de substante periculoase.

Conform Ordinului 756/1997, Art.8, aliniatul b), zona analizata s-a identificat ca fiind de folosinta mai putin sensibila.

Evaluarea nivelului de poluare a solului s-a facut in conformitate cu Ordinul 756/1997, pentru folosinta mai putin sensibila a terenurilor unde sunt incluse utilizarile industriale analizate.



Plan amplasare puncte de prelevare probe sol

Valorile obtinute, conform Rapoartelor de incercare, au fost comparate cu concentratiile maxim admise conform Ord. 756/97 al MAPM.

**Tab. nr.6.11** -Rezultate analize probe de sol

Nr. proba	PH [unit.pH]			Azot [mg/kg]			Sulfati [mg/kg]		Index fenolic [mg/kg]			Produse petroliere [mg/kg]		
	An 2011	An 2013	An 2018	An 2011	An 2013	An 2018	An 2011	An 2018	An 2011	An 2013	An 2018	An 2011	An 2013	An 2018
<b>S1</b> -Coordonate GPS: N: 45.705842; E:25.594022 Adancime 30 cm	7.32	7,95	7.74	1075	1501	987	71	<50	<0.5	0,52	0.98	44	49	<20
<b>S2</b> -Coordonate GPS: N: 45.714349 E:25.589716 Adancime 30 cm	7.87	8,06	7.68	638.4	355	1020	94	<50	<0.5	<0,25	1.84	51	42	<20
<b>S3</b> -Coordonate GPS: N: 45.713747 E:25.596650 Adancime 30 cm	8.09	8,01	7.33	947.9	1101	2690	63	234	<0.5	0,56	4.28	61	46	57.0
<b>S4</b> -Coordonate GPS: N: 45.705531 E:25.596051 Adancime 30 cm	7.92	7,99	7.75	759	1051	616	66.5	<50	<0.5	0,5	1.97	83	48	32.9
<b>S5 (zona adiacenta rezervor de motorina)-Coordonate GPS:</b> N: 45.705795 E:25.592871 Adancime 30 cm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<10
<b>CMA pentru soluri cu folodinte mai putin sensibile, (cf. Ord. 756/97 al MAPM.):</b>														
valoare normala	nn			nn			nn		nn			<100		
prag alerta	nn			nn			5000		nn			1000		
prag interventie	nn			nn			50000		nn			2000		
<b>CMA pentru soluri cu folosinte sensibile, (cf. Ord. 756/97 al MAPM.):</b>														
valoare normala	nn			nn			nn		nn			<100		
prag alerta	nn			nn			2000		nn			200		
prag interventie	nn			nn			10000		nn			500		

nn-nenormat

Din datele prezentate in tabelul anterior, rezulta ca valorile concentrațiilor regăsite in esantioanele de sol de suprafata nu depășesc pragul de alerta pentru folosinte mai putin sensibile (zone industriale) sau pentru folosinte sensibile (zone rezidentiale). *Nu s-au observat modificari relevante la probele recoltate in anul 2011 fata de probele recoltate in anul 2013 si fata de probele recoltate in anul 2018.*

#### 14.3.4 Investigatii si rezultate- Poluarea sonora

Avand in vedere urmatoarele aspecte:

*Referitor la linia noua de pregatire aschii (pentru strat de miez placi OSB):*

- *Investitia vizueaza optimizarea consumului de material lemnos.* Fata de situatia autorizata, investitia realizata *nu va mari cantitatea de aschii umede procesate* pe amplasament, avand in vedere ca echipamentele prevazute vor procesa lemnului neconform (neprelucrabil pe liniile similare existente), urmand ca liniile de procesare aschii lemnoase umede existente sa fie adaptate pentru noul necesar. Prin urmare, fata de etapa autorizata, nu se modifica capacitatea de productie placi pe baza de lemn. Din acest considerent, atunci cand linia noua va fi in functiune, cel putin una din liniile de pregatire aschii lemnoase umede existente poate fi in repaus iar traficul auto intern nu se intensifica. Prin urmare, din acest punct de vedere, se poate anticipa ca obiectivul propus nu va modifica semnificativ indicatorul presiunii acustice pentru receptorul sensibil, identificat prin zona de locuinte de pe strada Baciului.
- *Sursele noi de zgomot identificate sunt instalatia de tocare si morile,* (amplasate la interior in cladiri izolate fonic) precum si echipamentele de transport interfazic si de retinere a pulberilor (cicloane si filtre textil) amplasate la exterior. Principalele surse de zgomot care necesita o atentie deosebita o reprezinta



așchiera (tocarea) și macinarea care sunt rezolvate prin închiderea acestora în clădiri separate și izolate fonic. Utilajele amplasate la exterior sunt dotate cu amortizoare, atenuatoare de zgomot la ventilatoare și carcasari.

- *Referitor la impactul cumulat* privind nivelul de zgomot cu alte activități care se desfășoară pe amplasament, pentru evaluarea implementării în cadrul fabricii Kronospan a unei noi linii de pregătire așchii lemnoase, firma CEPSTRA GRUP SRL a întocmit Studiul de zgomot “Amplasare utilaje pentru producție așchii strat miez” (ce a fost anexat la Memoriul de prezentare înregistrat la APM cu nr. 4539/12.03.2019). Studiul de zgomot a avut scopul de a evalua implicațiile implementării în cadrul întreprinderii a unei noi linii de tocare așchii. În studiul de zgomot s-a procedat la o analiză a stării existente din punct de vedere al zgomotului generat de activitatea KRONOSPAN, iar pe baza caracteristicilor acustice ale utilajelor ce vor compune *linia nouă de tocare așchii* s-a realizat o evaluare a nivelurilor de zgomot generate prin activitatea întreprinderii KRONOSPAN Brașov, ținând cont de viitoarea configurație a acesteia. În aria analizată au fost incluși cei mai expuși receptori sensibili (*clădiri locuite*) la fațadele cărora s-a realizat evaluarea nivelurilor de zgomot atât pentru situația existentă cât și pentru situația viitoare (impactul cumulat). Datele de intrare au fost pregătite de CEPSTRA GRUP SRL prin evaluări ale traficului în zonă, prin măsurări adecvate în vecinătatea surselor pentru stabilirea caracteristicilor acestora. Pentru linia nouă de tocare așchii s-au folosit prospecte furnizate de beneficiar, precum și date obținute prin similitudini cu echipamentele existente. Simularea s-a efectuat prin utilizarea softului de cartare dedicat, SoundPlan 7.1., care răspunde cerințelor Comisiei Europene privind cartarea strategică a zgomotului. Simulările s-au efectuat pentru două situații: situația existentă și situația viitoare, de după intrarea în activitate a *noii linii de tocare așchii, adică (impactul cumulativ)*. Conform studiului, între cele două situații analizate, nivelurile de zgomot ( $L_{eq}$ ) evaluate la fațadele celor mai apropiați receptori din vecinătate, prezintă diferențe cuprinse în intervalul (1,1 - 1,9) dB(A). Se poate constata că valorile nivelurilor de zgomot generat prin activitatea industrială IED evaluate în zona locuită, sunt sub 45 dB(A), îndeplinind condițiile legale de funcționare. (Ordinul nr. 994/2018)

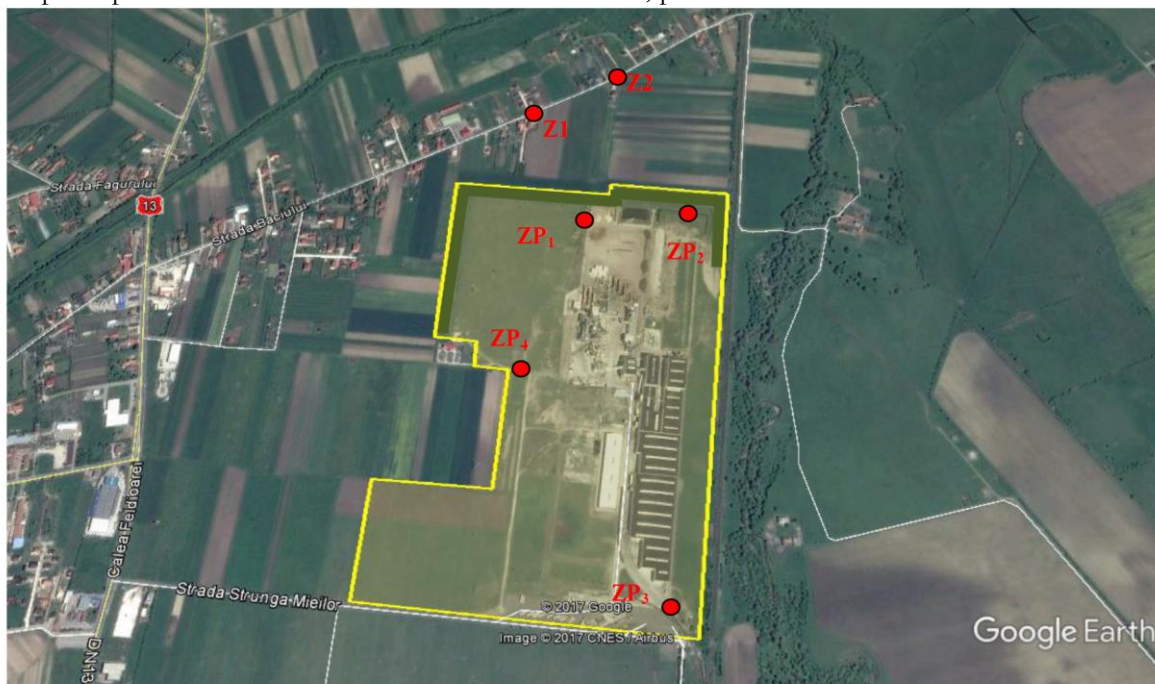
Pentru reducerea nivelului de zgomot la nivelul fabricii sunt luate următoarele măsuri:

- *Tehnologii de reducere la nivelul surselor punctuale:*
  - o Una din principalele surse de zgomot care necesită o atenție deosebită o reprezintă așchiera, care este rezolvată prin închiderea tocătoarelor în clădiri separate, izolate.
  - o Sunt utilizate perdele antifonice, carcasari și izolări fonice, amortizoare, atenuatoare de zgomot la ventilatoare și la nivelul coșurilor.
- *Pentru reducerea nivelului de zgomot la nivelul fabricii:*
  - o Pentru protejerea fonica a ariei locuite, latura dispune nord și nord vest este îngrădită cu un val de pământ de cca. 8 m înălțime, de formă trapezoidală cu baza mare de cca. 25 m, baza mică de 4,5-6 m. Pe suprafața acestuia s-au plantat arbori și arbuști care agreează zona.
  - o Aplicarea unui regulament strict pentru operarea pe platformă
  - o Transportul intern precum și lucrările de întreținere sunt reduse la minim pe timp de noapte, iar circulația rutieră și feroviară pe amplasament (pentru aprovizionarea cu materii prime) va fi limitată.
- *Măsuri de prevenire:* Periodic, cf. Cerințelor din AIM SB127/rev.2017, se fac măsuratori de zgomot în zona de interes față de receptorii sensibili identificați prin locuințele amplasate la limita de nord a incintei industriale

față de situația autorizată prin AIM nr. SB 127/2011, rev. 21.02.2014, rev. 25.05.2017, nu se întrevad modificări ale nivelului de zgomot care să conducă la depășirea valorilor limită admise la limita incintei industriale sau în zona cu receptori sensibili.

Cf. AIM SB 127/12.10.2011, rev.21.02.2014, rev.25.05.2017, s-au realizat masuratori de zgomot astfel:

- doua puncte in zona rezidentiala (pe strada Baciului)- trimestrial, perioada de zi si noapte;
- patru puncte la limita incintei industriale-semesterial, perioada de zi.



Plan amplasare puncte de masurare

Legenda:

	Limita incinta SC KRONOSPAN ROMANIA SRL
	Dig de pamant (Taluz de protectie)
	Puncte de monitorizare nivel de zgomot

Rezultate investigatii nivel de zgomot (Perioada 2018-2019):

Cod	Localizare punct de masura	Nivelul de presiune acustica ponderat A continuu echivalent pentru intervalul de timp masurat								Limita admisa Cf. Aut. Integrata de Mediu nr. SB127/rev.2017	
		An 2018				An 2019				Limita incinta industr.	Limita receptori protejati
		Trim I	Trim II	Trim III	Trim IV	Trim I	Trim II	Trim III	Trim IV		
		L <sub>Aeq,Ti</sub> dB(A)	L <sub>Aeq,Ti</sub> dB(A)	L <sub>Aeq,Ti</sub> dB(A)	L <sub>Aeq,Ti</sub> dB(A)	L <sub>Aeq,Ti</sub> dB(A)	L <sub>Aeq,Ti</sub> dB(A)	L <sub>Aeq,Ti</sub> dB(A)	L <sub>Aeq,Ti</sub> dB(A)		
ZP <sub>1</sub>	Limita Nord incinta ind.	-	51.8	57.6	-	-	56.4	54,1	-	65	-
ZP <sub>2</sub>	Limita Nord-Est incinta ind.	-	49.6	59.6	-	-	56.2	55,9	-	65	-
ZP <sub>3</sub>	Limita Vest incinta ind.	-	62.1	61.4	-	-	57.4	57,2	-	65	-
ZP <sub>4</sub>	Limita Sud-Est incinta ind.	-	64.4	59.4	-	-	61.1	60,3	-	65	-
Z <sub>1,ZI</sub>	Strada Baciului nr. 116	51.5	52.2	51.6	50.0	50.9	50.1	44,8	52.6	-	55
Z <sub>2,ZI</sub>	Strada Baciului nr.132	48.6	47.6	52.5	47.1	43.9	44.7	40,7	49.5	-	55
Z <sub>1,NOAPTE</sub>	Strada Baciului nr.116	42.0	41.3	41.0	39.4	44.1	41.8	44,6	42.8	-	45
Z <sub>2,NOAPTE</sub>	Strada Baciului nr.132	39.3	41.5	40.1	37.4	42.5	42.2	37,2	43.6	-	45

Conform rezultatelor si punctele de masurare specificate :

- In zona cladirilor rezidentiale amplasate pe strada Baciului, valorile echivalente inregistrate s-au incadrat in valorile limita admise conform Autorizatiei Integrate de Mediu nr. SB 127/12.10.2017, revizuita la data de 21.02.2014 si la data de 25.05.2017, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, fiind < 55 dB(A) pe timp de zi, respectiv <45 dB(A) pe timp de noapte.
- La limita incintei industriale Kronospan, nivelul de presiune acustica, continuu echivalent ponderat A, inregistrat s-a incadrat in valoarea limita admisa pentru limite incinte industriale, conform Autorizatiei Integrate de Mediu nr. SB 127/12.10.2017, revizuita la data de 21.02.2014 si la data de 25.05.2017, valorile masurate fiind < 65 dB(A).

### 14.3.1 Rezumatul evaluării impactului evacuarilor (extindeți tabelul dacă este nevoie)

Pentru prevenirea și controlul integrat al poluării, titularul de activitate monitorizează nivelul emisiilor de poluanți pe fiecare componentă de mediu în conformitate cu cerințele din Autorizația Integrată de Mediu și Autorizația de Gospodărire a Apelor.

Monitorizarea variabilelor de proces se realizează pe calculatoarele de proces și în registre de parametrii specifici pentru fiecare instalație.

*Referitor la monitorizarea factorului de mediu aer:* Până în prezent, nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor limită la emisie în aer stabilite prin AIM nr. SB127/12.10.2011, rev.21.02.2014, rev.25.05.2017 (vezi Cap.14.3).

*Referitor la monitorizarea nivelului de zgomot:* Conform rezultatelor monitorizării prezentate centralizat în Raportul de Amplasament, nivelul de zgomot măsurat la limita incintei industriale și în zona rezidențială învecinată, se situează în limitele prevăzute de SR 10009/88 și Ord. 119/2014 (vezi Cap 14.3.4).

*Referitor la monitorizarea factorului de mediu apă:* Conform rezultatelor monitorizării prezentate centralizat în Raportul de Amplasament la Cap 6.3 nu s-au înregistrat depășiri ale concentrațiilor maxime admise conform Aut.SGA, la evacuarea în emisarul autorizat (paraul Timis), cu excepția analizei din anul 2019, Trim II, când s-a constatat o depășire la compusii organici și s-au luat măsuri pentru remedierea situației aparute: s-a curățat bazinul de retenție și decantare a apelor pluviale (vezi Cap 14.3.2).

Prin urmare, funcționarea fabricii de plăci pe baza de lemn tip OSB și PAL nu are un impact negativ asupra calității aerului din zonă.

Rezumatul evaluării impactului		
Listati evacuările semnificative de substanțe și factorul de mediu în care sunt evacuate, de ex. cele în care contribuția procesului (CP) este mai mare de 1% din SCM*	Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelări detaliate, dacă aceasta a fost realizată, și localizarea rezultatelor (anexate solicitării)	Confirmați că evacuările semnificative nu au drept rezultat o depășire a SCM prin listarea Concentrației Preconizate în Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanță (inclusiv efectele pe termen lung și pe termen scurt, după caz)*
Factorul de mediu AER	Fata de situația autorizată nu se întrevad modificări semnificative privind nivelul emisiilor provenite din funcționarea fabricii Kronospan .	Nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor admise la emisii sau imisii. Vezi Cap.14.3.1 prezentat anterior.
Factorul de mediu APA	-	Nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor admise cu excepția analizei din anul 2019, Trim II, când s-au constatat o depășire la compusii organici și s-au luat măsuri pentru remedierea situației aparute: s-a curățat bazinul de retenție și decantare a apelor pluviale Vezi Cap.14.3.2 prezentat anterior
Nivel de zgomot	Fata de situația autorizată prin AIM nr.SB 127/2011, rev.21.02.2014, rev.25.05.2017, nu se întrevad modificări ale nivelului de zgomot care să conducă la depășirea valorilor limită admise la limita incintei industriale sau în zona cu receptori sensibili .	Nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor admise. Vezi Cap.14.3.4 prezentat anterior

\* SCM se referă la orice Standard de Calitate a Mediului aplicabil

## 14.4 Managementul deseurilor

Referitor la activitatile care implica eliminarea sau recuperarea deseurilor, luati in considerare *obiectivele relevante* in tabelul urmator si identificati orice masuri suplimentare care trebuie luate in afara de cele pe care v-ati angajat deja sa le realizati, in scopul aplicarii BAT-urilor, in aceasta Solicitare.

Obiectiv relevant	Masuri suplimentare care trebuie luate
a) asigurarea ca deseul este recuperat sau eliminat fara periclitarea sanatatii umane si fara utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul si mai ales fara:	Prin masurile de depozitare, transport si eliminare a deseurilor folosite in cadrul societatii, sunt eliminate posibilitatile de poluare a factorilor de mediu aer, apa, sol.
• risc pentru apa, aer, sol, plante sau animale; sau	Nu
• cauzarea disconfortului prin zgomot si mirosuri;	
• afectarea negativa a peisajului sau a locurilor de interes special;	

Referitor la obiectivul relevant

b) implementare, cat mai concret cu putinta, a unui plan facut conform prevederilor din Planul Local de Actiune pentru protectia mediului completati tabelul urmator:

Identificati orice planuri de dezvoltare realizate de autoritatea locala de planificare, inclusiv planul local pentru deseuri	Faceti observatii asupra gradului in care propunerile corespund cu continutul unui astfel de plan

## 14.4 Habitate speciale

Ariile protejate identificate pe o rază de 10 km în jurul amplasamentului SC KRONOSPAN TRADING SRL sunt:

Nume Crt	Tip de protecție	Distanța și direcția față de amplasament
1	ROSCI 0055- Dealul Cetății – Lempeș-Mlastina Harman	Cca.4 Km, E
2	ROSPA 0037- Dumbravita- Rotbav Magura -Codlei	Cca.8,5 km, NV
3	ROSCI 0120 –Muntele Tampa	Cca.7,5 Km, S
4	ROSPA 0082-Muntii Bodoc Baraolt	Cca. 7,3 KM, NE

D.p.d.v. al protecției biodiversității, se precizează că cea mai apropiată arie protejată se află la E de amplasamentul Kronospan, la o distanță de cca. 4 km (ROSCI 0055- Dealul Cetății – Lempeș-Mlastina Harman), următoarele fiind situate la distanțe cuprinse între 7,3 km și 8,5 km față de amplasamentul cosului de dispersii aferent uscatorului de aschii, centralei BIO-Intec si presa OSB. Datorită sistemelor performante de epurare a emisiilor la sursă și a distanțelor relativ mari dintre amplasament și ariile protejate se apreciază că resursele bio-ecologice din zonă nu vor fi afectate ca urmare a funcționării instalațiilor.

Fata de asezamintele de interes istoric si cultural din judetul Brasov, prin amplasarea obiectivului la o distanta apreciabila fata de acestea, el nu va putea genera un impact negativ care sa se repercuteze asupra acestora.

Cerinta	Raspuns (Da/Nu / identificati / confirmati includerea, daca este cazul)
Ati identificat Situri de Interes Comunitar, in special rețeaua Natura 2000, Zone Speciale de Conservare sau Rezervatii Stiintifice care pot fi afectate de operatiile la care s-a facut referire in Solicitare sau in evaluarea dumneavoastra de impact de mai sus?	Amplasamentul nu este situat într-o zonă de importanță deosebită pentru mediu din punct de vedere al biodiversității și nici la limită sau în vecinătate. Cea mai apropiată zonă protejată este situl NATURA 2000 ROSCI0055- “Dealul Cetății – Lempeș-Mlastina Harman” ce este situat în partea de est a amplasamentului PUZ la o distanță de cca. 4 Km. Nivelul imisiilor in aer determinate prin modelare matematica pe baza datelor privind emisiile provenite de la sursele stationare de pe amplasamentul apartinand fabricii de placi din aschii lemnoase KRONOSPAN TRADING , indica valori care se incadreaza in limitele admise conform Legii 104/2011 sau STAS 12574/87,conform hartilor de dispersie anexate. Fata de limita sitului Natura 2000-ROSO0055, concentratiile calculate sunt foarte mici, si prin

	urmare, acestea nu pot fi influentate de activitatea industrială KRONOSPAN.
Ati furnizat anterior informatii legate de Directiva Habitate, pentru Planificarea la nivel Urban sau Rural, SEVESO sau in alt scop?	Nu este cazul
Exista obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate? (D/N, va rugam enumerati)	Nu
Realizand evaluarea BAT pentru emisii, sunt emisiile rezultate din activitatile dumneavoastra apropiate de sau depasesc nivelul identificat ca posibil sa aiba un impact semnificativ asupra Zonelor Europene? Nu uitati sa luati in considerare nivelul de fond si emisiile existente provenite din alte zone sau proiecte.	Nu

## 15 PROGRAMELE DE CONFORMARE SI MODERNIZARE

Va rugam sa rezumati mai jos toate datele pe care le-ati propus in sectiunile anterioare ale solicitarii. Masurile incluse in acest program trebuie grupate pe sectiuni pentru fiecare factor de mediu afectat, masuri de reducere a poluarii, masuri de remediere a poluarii istorice, pe baza obiectivului principal al masurii respective.

Masura	Data propusa pentru implementare	Costuri RON/an	Sursa de finantare Nota

In acest moment, ati realizat toate etapele completarii solicitarii dumneavoastra. Va rugam sa va intoarceti la pagina de inceput pentru a verifica daca ati inclus toate elementele necesare.