



FORMULAR DE SOLICITARE A  
AUTORIZATIEI INTEGRATE DE MEDIU

S.C. DS SMITH PAPER Zarnesti S.R.L.

# CUPRINS

<b>1. REZUMAT NETEHNIC .....</b>	<b>7</b>
1. DESCRIERE.....	7
2. TEHNICI DE MANAGEMENT.....	7
3. INTRARI DE MATERIALE .....	8
4. PRINCIPALELE ACTIVITATI.....	8
5. EMISII SI REDUCEREA POLUARII.....	9
6. MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DESEURILOR .....	10
7. ENERGIE .....	10
8. ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR .....	10
9. ZGOMOT SI VIBRATII .....	11
10. MONITORIZARE.....	11
11. DEZAFECTARE .....	11
12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA .....	11
13. LIMITELE DE EMISIE .....	11
14. IMPACT.....	12
15. PLANUL DE ACȚIUNI ȘI PROGRAMUL DE MODERNIZARE .....	12
<b>2. TEHNICI DE MANAGEMENT.....</b>	<b>13</b>
2.1 SISTEMUL DE MANAGEMENT.....	13
<b>3. INTRARI DE MATERII PRIME .....</b>	<b>18</b>
3.1. SELECTAREA MATERIILOR PRIME/MATERIALELOR .....	18
3.2. CERINTELE BAT .....	23
3.3. AUDITUL PRIVIND MINIMIZAREA DESEURILOR (MINIMIZAREA CONSUMULUI MATERIILOR PRIME) .....	24
3.4. UTILIZAREA APEI .....	26
<b>4. PRINCIPALELE ACTIVITATI.....</b>	<b>30</b>
4.1. INVENTARUL PROCESELOR.....	30
4.2. DESCRIERILE PROCESELOR .....	32
4.3. INVENTARUL IESIRILOR (PRODUSELOR) .....	35
4.4. INVENTARUL IESIRILOR (DESEURILOR) .....	35
4.5. DIAGramele ELEMENTELOR PRINCIPALE ALE INSTALATIEI .....	36
4.6. SISTEMUL DE EXPLOATARE .....	36
4.7. STUDII PE TERMEN MAI LUNG CONSIDERATE A FI NECESARE .....	38
4.8. CERINTE CARACTERISTICE BAT .....	38
<b>5. EMISII SI REDUCEREA POLUARII .....</b>	<b>39</b>
5.1. REDUCEREA EMISIILOR DIN SURSE PUNCTIFORME IN AER.....	39
5.2. MINIMIZAREA EMISIILOR FUGITIVE IN AER .....	40
5.3. REDUCEREA EMISIILOR DIN SURSE PUNCTIFORME IN APA DE SUPRAFATA SI CANALIZARE .....	42
5.4. PIERDERI SI SCURGERI IN APA DE SUPRAFATA, CANALIZARE SI APA SUBTERANA.....	45
5.5. EMISII IN APE SUBTERANE .....	48
5.6. MIROS.....	49
5.7. TEHNOLOGII ALTERNATIVE STUDIATE PE PARCURSUL ANALIZEI/ EVALUARII BAT .....	52
<b>6. MANIPULAREA DESEURILOR .....</b>	<b>53</b>
6.1. SURSE DE DESEURI. ....	53
6.2. EVIDENTA DESEURILOR .....	54
6.3. ZONE DE DEPOZITARE.....	55
6.4. CERINTE SPECIALE DE DEPOZITARE .....	55
6.5. RECIPIENTI DE DEPOZITARE (ACOLO UNDE SUNT FOLOSITI) .....	56
6.6. RECUPERAREA SAU ELIMINAREA DESEURILOR.....	56
6.7. DESEURI DE AMBALAJE .....	58

<b>7. ENERGIE</b> .....	<b>59</b>
7.1. CERINTE ENERGETICE DE BAZA .....	59
7.2. MASURI TEHNICE.....	60
7.3. EFICIENȚA ENERGETICĂ.....	61
7.4. ALTERNATIVE DE FURNIZARE A ENERGIEI.....	62
<b>8. ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR</b> .....	<b>63</b>
8.1. CONTROLUL ACTIVITĂȚILOR CARE PREZINTĂ PERICOLE DE ACCIDENTE MAJORE ÎN CARE SÎNT ÎMPlicate SUBSTANȚE PERICULOASE - SEVESO .....	63
8.2. PLAN DE MANAGEMENT AL ACCIDENTELOR .....	63
8.3. TEHNICI .....	63
<b>9. ZGOMOT SI VIBRAȚII</b> .....	<b>65</b>
9.1. RECEPTORI .....	65
9.2. SURSE DE ZGOMOT .....	65
9.3. STUDII PRIVIND MASURAREA ZGOMOTULUI ÎN MEDIU .....	66
9.4. ÎNTRETINERE .....	67
9.5. LIMITE .....	67
9.6. INFORMAȚII SUPPLEMENTARE CERUTE PENTRU ÎNSTALLATIILE COMPLEXE SI/SAU CU RISC RIDICAT.....	67
<b>10. MONITORIZARE</b> .....	<b>68</b>
10.1. MONITORIZAREA SI RAPORTAREA EMISIILOR ÎN AER.....	68
10.2. MONITORIZAREA EMISIILOR ÎN APA.....	69
10.3. MONITORIZAREA SI RAPORTAREA EMISIILOR ÎN APA SUBTERANĂ.....	72
10.4. MONITORIZAREA SI RAPORTAREA EMISIILOR ÎN REȚEAUA DE CANALIZARE .....	73
10.5. MONITORIZAREA SI RAPORTAREA DESEURILOR.....	73
10.6. MONITORIZAREA MEDIULUI .....	74
10.7. MONITORIZAREA VARIABILELOR DE PROCES.....	76
<b>11. DEZAFECTAREA</b> .....	<b>77</b>
11.1. MASURI DE PREVENIRE LUATE ÎNCA DIN FAZA DE PROIECTARE.....	77
11.2. PLANUL DE ÎNCHIDERE A ÎNSTALLATIEI .....	77
11.3. STRUCTURI SUBTERANE.....	77
11.4. STRUCTURI SUPRATERANE .....	78
11.5. LAGUNE( IAZURI DE DECANTARE, IAZURI BIOLOGICE) .....	78
11.6. DEPOZITE DE DESEURI.....	78
11.7. ZONE ÎN CARE SE PRELEVEAZĂ PROBE. ....	79
<b>12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ ÎNSTALLATIA</b> .....	<b>80</b>
12.1. SINERGII.....	80
12.2. SELECTAREA AMPLASAMENTULUI.....	80
<b>13. LIMITELE DE EMISIE</b> .....	<b>81</b>
13.1. EMISII ÎN AER ASOCIATE UTILIZĂRII BAT-URILOR .....	81
13.2. EVACUĂRI ÎN REȚEAUA DE CANALIZARE PROPRIE .....	81
13.3. EMISII ÎN REȚEAUA DE CANALIZARE ORĂȘENEASCĂ SAU ÎN CURSURI DE SUPRAFĂȚĂ ( DUPĂ PREPĂRAREA PROPRIE ) ....	81
<b>14. IMPACT</b> .....	<b>83</b>
14.1. EVALUAREA ÎMPACTULUI EMISIILOR ASUPRĂ MEDIULUI .....	83
14.2. LOCALIZAREA RECEPTORILOR, A SURSELOR DE EMISII SI A PUNCTELOR DE MONITORIZARE.....	84
14.3. IDENTIFICAREA EFECTELOR EVACUĂRIILOR DIN ÎNSTALLATIE ASUPRĂ MEDIULUI .....	84
14.4. MANAGEMENTUL DESEURILOR .....	85
14.5. HABITATE SPECIALE .....	86
<b>15. PROGRAMUL PENTRU CONFORMARE SI PROGRAMUL DE MODERNIZARE</b> .....	<b>87</b>

## FORMULAR DE SOLICITARE

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

Numele instalatiei

**Instalație de fabricare a hârtiei pentru carton ondulat din maculatura 100 % cu o capacitate totala de producție de 350.000 tone/an**

Numele Solicitantului , adresa, numărul de înregistrare la Registrul Comerțului

**S.C. DS Smith Paper Zarnesti S.R.L.**

**Sediul social si operational:** Zarnesti, str. 13 Decembrie nr. 18, jud. Brasov  
J/08/164/1991, CUI RO 1124988

Incadrările activitatilor desfasurate pe amplasament conform criteriilor legislatiei nationale si a celei europene, completate cu ghidurile aplicabile, sunt urmatoarele:

A: Activitati IPPC conform Anexei I din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale

**6.1. b.** – Producerea în instalații industriale de hârtie sau carton, cu o capacitate de producție de peste 20 t/zi:  
➤ *Instalația de fabricare a hârtiei pentru carton ondulat din celuloză și fibre reciclate - MH1; capacitate: maximă 250.000 t/an, medie 715 t/zi;*

**1.1.** – Arderea combustibililor în instalații cu o putere termică totală egală sau mai mare de 50 MW:

- *Centrala termica nr. 1 – CT1: • Cazan de abur - LOOS1 – 18 MW  
• Cazan de abur - LOOS2 – 15,3 MW*
- *Centrala termica nr. 2 – CT2: • Cazan de abur - LOOS3 – 15,3 MW  
• Cazan de abur - LOOS1 – 15,3 MW*

Prin agregare, cele două Centrale Termice dezvoltă o putere termică de **63,9 MW**. Nefiind asociabil celor patru surse fixe (coșurilor de evacuare gaze arse) un coș virtual de emisii în atmosferă, fiecare Centrală termică se încadrează ca Instalație medie de ardere, conform Legii 188/2018 privind limitarea emisiilor în aer ale anumitor poluanți proveniți de la instalații medii de ardere.

B: Activitati conform Anexei I la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați (coduri PRTR):

**6. Producerea și procesarea hârtiei și lemnului**

*(b) Unități industriale pentru producerea hârtiei și a cartonului și a altor produse primare din lemn (precum placa aglomerată, placa fibrolemnoasă și foaia de furnir) cu o capacitate de producție de 20 t/zi.*

**1. Sectorul energetic**

*(c) Centrale termice și alte instalații de ardere cu o putere termică de 50 megawați (MW)*

**OBS. Stația de epurare ape uzate tehnologice nu se poate încadra la punctul 5(g) - Instalații autonome de tratare a apelor reziduale industriale, provenind de la una sau mai multe activități din prezenta anexă cu capacitate de 10.000 mc/zi, deoarece capacitatea sa maximă proiectată este de 7.200 mc/zi.**

C: Activitatea sau activitățile conform Anexei nr. 1 la conform Ordinul 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă (coduri NFR)

**2.D.1** *Fabricarea celulozei și hârtiei; sunt incluse emisiile asociate proceselor tehnologice de fabricație.*

**1.A.2.d** *Arderi la fabricarea celulozei și hârtiei; sunt incluse emisiile generate de arderile în cazane și cuptoare, emisiile de la fabricile de hârtie.*

D: Activitatea sau activitățile conform Ghidului de realizare a inventarului emisiilor de poluanți (EMEP EEA 2019)

**2.H.1** *Industria celulozei și hârtiei*

**1.A.2.d** Arderi la fabricarea celulozei și hârtiei; sunt incluse emisiile generate de arderile în cazane și cuptoare, emisiile de la fabricile de hârtie. Această încadrare se recomandă (ca aplicarea bunelor practici în realizarea inventarelor de emisii) pentru instalațiile de incinerare/coincinerare deșeuri care produc energie termică/electrică, fiind astfel realizată o valorificare a acestora.

**5.D.2** Procesarea apelor uzate industriale. Categoria include Stații de epurare cu treaptă biologică, ceea ce există pe amplasamentul societății.

**1.A.4.ai** Focare de ardere mici în unități comerciale și instituționale; acoperă centralele termice murale, cu funcționare pe bază de gaze naturale, a căror putere totală însumează 270 kW. Sunt destinate asigurării agentului termic pentru climatizarea spațiilor de lucru.

CODURI SNAP:

**091001** epurarea apelor uzate industriale

**040604** producerea în instalații industriale de hârtie și carton cu o capacitate de peste 20 t/zi

**030103a** procese de ardere în sectoare de producție

**020103** surse de ardere în zone nerezidențiale, funcționale pe bază de gaze naturale, cu putere termică totală între 50 kW și 1 MW.

Alte activități conexe, non IPPC, desfășurate pe amplasament:

- Colectare și recepție maculatură, ca materie primă;
- Captare apă din sursă subterană proprie (Toplita);
- Tratare apă pentru utilizare în centralele termice;
- Epurare ape uzate tehnologice și ape uzate menajere în Stația proprie de epurare mecano-biologică;
- Efectuare analize de laborator pentru determinarea calitatii apei uzate epurate (automonitorizare);
- Depozitare și eliminare/valorificare deșeuri;
- Activități de întreținere și reparații mecanice.

Activități derulate de societate conform codificării Ordinului INS nr. 337 din 20.04.2007, CAEN rev. 2

**Activitate principală:**

1712 – Fabricarea hârtiei și cartonului

**Activități secundare:**

1729 – Fabricarea altor articole din hârtie și carton n.c.a.;

3811 – Colectarea deșeurilor nepericuloase;

4676 – Comerț cu ridicata al altor produse intermediare;

4677 – Comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor;

4690 – Comerț cu ridicata nespecializat;

5629 – Alte servicii de alimentație n.c.a.;

7120 – Activități de testări și analize tehnice;

4941 – Transporturi rutiere de mărfuri;

5221 – Activități de servicii anexe pentru transporturi terestre.

Numele și prenumele proprietarului :

**S.C. DS Smith Paper Zarnesti S.R.L.**

Numele si prenumele persoanei imputernicite sa reprezinte titularul activitatii pe tot parcursul derularii procedurii de autorizare: **Dna Georgeta VERES – Responsabil protectia mediului**

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

**Dna Georgeta VERES – Responsabil Protectia Mediului**

Nr. de telefon: 0745351173,

Adresa de e-mail: [georgeta.veres@dssmith.com](mailto:georgeta.veres@dssmith.com)

In numele firmei mai sus mentionate solicitam prin prezenta reinnoirea autorizatiei integrate de mediu, conform prevederilor Ord. 818/2003 modificat si completat de Ord. 1158/2005 si Ord. 3970/2012.

Titularul de activitate/operatorul instalației își asumă răspunderea pentru corectitudinea și completitudinea datelor și informațiilor furnizate autorității competente pentru protecția mediului în vederea actualizării Autorizației Integrate de Mediu.

Nume : Alan YOUNG

Functia: Director General S.C. DS Smith Paper Zarnesti S.R.L.

Semnatura si stampila:

Data:

## SECTIUNEA 1

### 1. REZUMAT NETEHNIC

#### 1. DESCRIERE

O descriere succinta a activitatilor, scopul lor, produsele, diagrama proceselor instalatiei implicate, cu marcarea punctelor de emisii, nivelele de emisii din fiecare punct.

DS SMITH PAPER Zărnești are ca obiect principal de activitate, producerea și comercializarea hârtiilor pentru carton ondulat, într-o gamă de sortimente diversificată, utilizând hârtii și cartoane pentru reciclare (maculatură), celuloză albită/celuloză naturală.

#### 1.1. Prezentarea condițiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorica

Amplasamentul utilizat de DS SMITH PAPER Zărnești este localizat din punct de vedere administrativ pe teritoriul județului Brașov, în intravilanul orașului Zărnești, în str. 13 Decembrie nr. 18.

Accesul pe amplasament se realizează din DN 73A (Brașov – Râșnov – Zărnești).

Localizarea terenului este figurată pe Planul de încadrare în zonă (Anexe grafice).

Societatea își desfășoară activitatea pe un teren cu o suprafață totală de 292 267 m<sup>2</sup>, pe care îl deține în proprietate privată conform Certificatului de atestare a dreptului de proprietate asupra terenurilor Seria MO3, nr. 3678 din 23.09.1997 (Anexe scrise).

În locația respectivă funcționează o instalație IED în a cărei componentă intra:

- Mașina de hârtie MH1;
- Centralele termice CT1 și CT2, care prin agregare generează peste 50 MW

cu suportul tehnic asigurat de:

- Stația de epurare ape uzate WWTP;
- 6 Depozite de maculatură;
- 2 depozite de produs finit;
- 1 depozit temporar de deseuri;
- 1 zonă de depozitare materiale diverse;
- Ateliere întreținere (mecanic și electric);
- Rețele de utilități: apă, energie electrică, gaze naturale, canalizare.

De-a lungul timpului, de la construirea fabricii în secolul 19, zona industrială a suferit o serie de transformări, începând cu procedeele tehnologice de fabricare celuloză, care au variat, până la tipurile de produse finite obținute.

Amplasamentul respectiv este înregistrat în Inventarul Național al Siturilor Potențial Contaminate.

#### 1.2. Alternative principale studiate de către Solicitant (legate de locație, justificare economică, orientare spre alt domeniu etc.)

DS SMITH PAPER Zărnești a luat în considerare BAT - Documente de referință privind Cele Mai Bune Tehnici Disponibile încă de la început (2018), prin programele de investiții/modernizare/conformare.

Astfel, a fost considerat **BAT pentru producerea celulozei, hârtiei și cartonului, 2015.**

### 2. TEHNICI DE MANAGEMENT

#### 2.1. Sistemul de management

Sistemul de management dezvoltat atât la nivel tehnologic, cât și la nivel de resurse umane, garantează că sunt prezentate toate tehnicile adecvate de prevenire și control al emisiilor provenite din activitățile desfășurate în instalație.

Societatea are certificări privind conformarea cu standardele: **ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015**

### 3. INTRARI DE MATERIALE

#### 3.1. Selectarea materiilor prime

**Materia primă** de baza folosită pentru fabricarea hârtiei pentru carton ondulat este maculatura de diferite sortimente, nesortate: cartoane baloți, cartoane vrac, deșeuri de hârtie și carton.

**Materialele auxiliare** sunt utilizate doar pentru îmbunătățirea calitatii hârtiei: amidon, agenți de încheiere, dispersanți, retentorii, biocizi, antispumanti. Nu se introduc chimicale în etapele de pregătire pastă de maculatură, de hârtie, de celuloză.

Selecția furnizorilor este atent făcută pentru a se asigura materie prima precum și materiale auxiliare de cea mai bună calitate, avându-se în vedere compoziția acestora, reducerea impactului asupra mediului, cautarea alternativelor cât mai puțin daunatoare pentru mediu.

Toate materiile prime și materialele auxiliare utilizate sunt selectate cu strictețe, în scopul eliminării oricărei potențiale situații de neconformare calitativă a produsului finit.

#### 3.2. Cerintele BAT

S.C. DS SMITH PAPER Zărnești aplica BAT în toate fazele procesului tehnologic în scopul protecției mediului prin optimizarea proceselor, modernizarea controlului, aplicarea celor mai moderne tehnici privind reducerea emisiilor de gaze nocive.

Prin implementarea Sistemului Integrat de Management societatea dispune de și aplică în consecință proceduri de selecție a materiilor prime astfel încât să se asigure îmbunătățirea continuă a performanțelor.

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

S.C. DS SMITH PAPER Zărnești realizează o dată la 2 ani Auditul privind minimizarea deșeurilor, care se finalizează cu un Plan de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate din activitatea proprie, în scopul minimizării cantității de deșeuri generate (*Raport de audit minimizare deșeuri, Anexe scrise*).

#### 3.4. Utilizarea apei

Alimentarea cu apă se face din două surse:

- sursa subterană Toplița (sursă proprie) - captare izvoare
- sursa orașului Zărnești (subterană) Prăpastia (aflată în administrarea unui operator privat), pe baza de contract încheiat cu MORANI IMPEX SRL.

Folosinta apei este:

- procese tehnologice (aport de apă proaspătă pentru compensare în circuitul de ape tehnologice, etansari și raciri centrale, sprituri flanelle, sprituri înaltă presiune, preparare amidon, schimb de căldură preparare chimicale, activitate WWTP);
- asigurare rezerva intangibilă pentru stingerea incendiilor;
- alimentare în apă hidranti aferent MH6;
- scop igienico-sanitar: lavoare, toalete și dușuri.

### 4. PRINCIPALELE ACTIVITATI

Activități principale:

#### **B: Fabricarea hârtiei pentru carton ondulat din celuloză și fibre reciclate în instalația MH1**

Pe mașina de hârtie MH1 se produc hârtii pentru carton ondulat uni strat și dublu strat.

Principale faze ale procesului de fabricație la MH 1 sunt următoarele:

- **Prepararea pastei de maculatură** – cu următoarele etape: destrămarea maculaturii în hidrapulpere, epurarea turbionară a maculaturii destrămate, sortarea grosieră, fracționarea, îngroșarea pastei pe filtru cu discuri, epurarea pastei în centriclinere și sortarea fină în sortizorul cu fante, urmată de lansarea pastei de maculatură în mașina de hârtie (vezi Schema de flux simplificată a liniei de preparare a pastei de maculatură MH1 din Volumul de Anexe).
- **Prepararea pastei de celuloză** - operațiile care au loc în cadrul acestei faze tehnologice sunt:



destrămarea celulozei în hidrapaulper, epurarea celulozei destrămate, fibrilizarea pe DEFLAKER, epurarea pastei în clinere și sortarea fină pe sortizor cu fante, urmată de lansarea pastei de celuloză în mașina de hârtie (vezi Schema instalației de preparare a pastei de celuloză pentru MH1 din Volumul de Anexe).

- **Prepararea pastei de hârtie și fabricarea hârtiei** - cuprinde următoarele operații principale: prepararea pastelor distincte pentru stratul superior și pentru cel de bază, introducerea în cutia de lansare a pastei pentru stratul superior (pasta de celuloză) și a celei pentru stratul de bază (pasta de maculatură), deshidratarea pe sită plană și presarea pe presele umede, uscarea hârtiei pe cilindri uscători, tratarea la suprafață, calandrarea, înfășurarea hârtiei, bobinarea hârtiei, urmate de ambalare, marcare, depozitare și transport (vezi Schema instalației de fabricare a hârtiei pentru carton ondulat - MH1 din Volumul de Anexe)

Alte activități conexe, desfășurate pe amplasament:

- Colectare și recepție maculatură, ca materie primă;
- Captare apă din sursa subterană proprie (Toplita);
- Tratare apă pentru utilizare în centralele termice;
- Producere abur tehnologic în CT1 și CT2;
- Epurare ape uzate tehnologice și ape uzate menajere în Stația proprie de epurare WTPP;
- Efectuare analize de laborator pentru determinarea calitatii apei uzate epurate (automonitorizare);
- Depozitare și eliminare/valorificare deșeurilor;
- Activități de întreținere și reparații electrice și mecanice.

## 5. EMISII ȘI REDUCEREA POLUARII

### 5.1. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer.

Sursele punctiforme dirijate de emisii în aer sunt asociate celor 4 cazane de producere abur tehnologic. CT-urile funcționează pe bază de gaze naturale și nu sunt prevăzute cu echipamente de reținere gaze de ardere și reducere poluare atmosferică.

Alte surse de emisii dirijate de gaze se identifică la nivelul Halei Tehnologice a MH1, dar sunt nesemnificative cantitativ.

### 5.2. Reducerea emisiilor fugitive în aer

Nu există echipamente specifice de reducere a emisiilor fugitive în aer.

Se aplică un **Plan de management al mirosurilor**, deoarece emisiile fugitive de gaze în aer sunt asociabile emisiilor de mirosuri.

### 5.3. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafață și canalizare

**Instalații și amenajări destinate preepurării apelor uzate tehnologice:**

- tambur (decantor) cu șnec, destinat doar apelor tehnologice cu fibră, provenite din MH1
- rigole perimetrice pentru preluare scurgeri – depozitul de deșeurilor tehnologice
- coșuri de aluviuni, montate în căminele canalizării pluviale – tot amplasamentul
- rigolă preluare scurgeri din zona punctelor de colectare/stocare temporară deșeurilor (padocuri), care descarcă într-o bașă locală, conectată la tamburul cu șnec – MH1

### 5.4. Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană

Nu este cazul.

### 5.5. Emisii în ape subterane

Nu este cazul.

## 5.6. Miroso

Mirosurile pot să apară în cadrul amplasamentului DS SMITH Paper direct asociate cu: deșeurile tehnologice (colectări, stocări temporare), pierderi accidentale de deșeuri la nivelul platformelor, deșeurile de nămol rezultat din WWTP.

Prevenirea apariției unor mirosuri dezagreabile se poate face prin:

- aplicarea unui program zilnic de curățare și întreținere a suprafețelor circulabile în amplasament; se evită astfel orice pierderi de material/deșeu ce poate intra ulterior în descompunere.
- verificarea frecventă a gradului de acumulare deșeuri în padourile destinate deșeurilor tehnologice, pentru a nu se depăși limita posibil admisă;
- transportarea ritmică a deșeurilor eliminate din fabricația directă către depozitul destinat acestora;
- eliminarea ritmică a deșeurilor din depozit, prin verificarea logisticii necesare puse la dispoziție de prestatorul de servicii (operatorul care preia deșeurile);
- asigurarea calității bune a nămolului biologic utilizat în treptele de epurare biologică, în WWTP;
- asigurarea condițiilor optime formării și activității microorganismelor din cele două bazine de oxidare, prin aport corect de nutrienți și oxigen.

## 5.7. Tehnologii alternative studiate

NU ESTE CAZUL

## 6. MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DESEURILOR

### 6.1.1. Manevrarea deșeurilor

Fabricarea hârtiei în instalațiile integrate este caracterizată de generarea unor deșeuri menționate în raportul de amplasament, în cantități ce nu pot fi controlate de operatorul instalației.

Deșeurile provin din materia primă (maculatura reciclată) și constau în solide de tipul: bucăți de plastic, sticlă, materiale textile, metale, minerale, etc.

Sunt prevăzute o serie de etape consecutive de recuperare fibră, în scopul eficientizării fabricației, care duc și la minimizarea cantității de deșeu tehnologic final rezultat.

Detalii se regăsesc în schemele de circuit recuperare fibră.

De asemenea, la nivelul societății se mai generează o serie de alte categorii de deșeuri, mare parte din acestea fiind valorificate sau recuperate, prin intermediul unor operatori specializați.

### 6.1.2. Recuperarea sau eliminarea deșeurilor

A se vedea mai sus informațiile privind recuperarea.

Toate deșeurile tehnologice (întră și nămolul rezultat din WWTP) sunt eliminate prin operatori autorizați.

O parte din deșeuri (lemn, metal, nămol cu conținut mare de fibră) sunt valorificate/recuperate.

## 7. ENERGIE

Energia electrică la DS SMITH PAPER ZARNEȘTI, este asigurată din SEN, din rețeaua de distribuție a Electrica Transilvania Sud S.A., furnizor fiind S.C. OMV Petrom.

Energia electrică este utilizată pentru iluminat și pentru sistemele/utilajele/echipamentele acționate electric

Nu sunt prezente pe amplasament echipamente electrice cu conținut de PCB.

## 8. ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR

În caz de situații de urgență, DS SMITH PAPER ZARNEȘTI răspunde conform prevederilor:

- Plan de Prevenire și Combatere a Poluarilor Accidentale;
- Plan de intervenție în caz de incendiu;
- Plan de funcționare în regim de avarie
- Instruire în cadrul unei situații de urgență și capacitate de răspuns PPSUCR

Planurile cuprind: măsuri de prevenire, intervenție, limitare și înlăturare a efectelor unor poluări accidentale,

identificarea punctelor cu risc de poluare prin evaluarea impactului de mediu la fiecare punct de lucru si nominalizarea colectivului special instruit, caruia i s-au repartizat sarcinile privind eliminarea urmarilor poluarii.

Măsurile includ mijloace de comunicare, scheme de instruire si alarmare in caz de accidente, descrierea măsurilor de prevenire a accidentelor, forte de interventie si logistică aflate la dispoziție, descrierea măsurilor de răspuns.

Amplasamentul DS SMITH Paper nu intră sub incidența Legii 59/2016 (Seveso III).

## 9 ZGOMOT SI VIBRATII

Principalele emisii de zgomot de pe amplasamentul DS SMITH Paper Zarnesti sunt generate de următoarele categorii de surse:

- *surse interne*, respectiv utilajele și instalațiile în funcțiune, de gabarit și putere mare, amplasate în spații special amenajate, care atenuează zgomotul. De asemenea, cele două Centrale Termice reprezintă contribuabili semnificativi la nivelul general de zgomot.
- *surse externe*, constituite din mijloacele de transport auto, care circulă în amplasamentul instalației IED, eșapările de abur rezidual de la cazanele de abur, suflantele, ventilatoarele și exhaustoarele care deservesc MH1.

## 10 MONITORIZARE

Pe amplasamentul DS SMITH PAPER Zarnesti sunt monitorizate urmatoarele emisii din:

*A: surse fixe*

- *Aer: 4 cosuri ale cazanelor LOOS: NOx, SO<sub>2</sub>, CO si pulberi – anual;*
- *Apa: ape uzate epurate evacuate in Paraul Barsa prin gura de evacuare E2: pH, suspensii, reziduu filtrabil, CBO5, CCOCr, forme de azot, fosfor total, substante extractibile, sulfuri si hidrogen sulfurat – lunar;*

*Propunere monitorizare evacuări de ape: E1, E3 (ape convențional curate) și apa pârâului Bârsa în două puncte*

*B: surse difuze*

- *Miros- anual*
- *NH<sub>3</sub> si H<sub>2</sub>S – semestrial;*
- *Zgomot la limita amplasamentului – anual;*
- *Apa subterană: 3 foraje de monitorizare: pH, MTS, CCOCr, CBO5, Index fenolic, Cu, Ni, Pb – semestrial.*

## 11 DEZAFECTARE

Măsurile de dezafectare vor fi aplicate conform proiectului de dezafectare si memoriului de dezafectare, ce vor fi întocmite în baza legislației în vigoare la momentul respectiv.

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

In zona in care este localizata instalatia IED mai exista un singur operator industrial, cu un specific de activitate diferit de cel al DS SMITH PAPER Zarnesti, astfel incat nu se poate vorbi de o sinergie intre efectele produse de ambii operatori asupra mediului.

## 13 LIMITELE DE EMISIE

Limitele de emisie sunt stabilite de AIM, AGA in corelare cu legislatia nationala si criteriile BAT pentru domeniul specific de activitate.

## 14 IMPACT

In proximitatea amplasamentului există zone rezidentiale si comerciale, situri protejate.

De asemenea, receptorul apelor epurate este un emisar de suprafata, Paraul Barsa.

Luand in considerare aceste elemente, nivelul estimat al impactului este urmatorul:

- emisiile de gaze de ardere – impact nesemnificativ asupra populatiei, siturilor protejate, apei de suprafata.
- emisiile de apa epurata – impact redus spre mediu asupra emisarului (Paraul Barsa);
- emisiile de zgomot – impact redus asupra populatiei din vecinatate;
- emisiile de miros – impact mediu asupra populatiei din vecinatate.

## 15 PLANUL DE ACȚIUNI ȘI PROGRAMUL DE MODERNIZARE

Sunt prezentate recomandari pentru reducerea impactului negativ asupra mediului.

Mai detaliat, informatiile se regasesc in Raportul de amplasament.

De asemenea, DS SMITH PAPAER Zarnesti va prezenta un Plan de investitii pentru cresterea performantelor de mediu.

## SECTIUNEA 2

### 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	DA Certificat nr. 731046626 emis de TUV Profi Cert si TUV HESSEN, in data de 10.01.2020
Furnizati o organigrama de management in documentatia dumneavoastra de solicitare a autorizatiei integrate de mediu (indicati posturi si nume). Faceti aici referire la documentul pe care il veti atasa	Anexa nr. 1: Organigrama, anexa a Manualului Sistemului de Management Integrat

Daca sunteti sau nu certificati sau inregistrati asa cum a fost prezentat mai sus, trebuie sa completati casutele goale de mai jos. In general exista 2 optiuni pentru modul in care puteti raspunde la fiecare punct:

- Fie sa confirmati ca aveti in functiune un sistem de management atestat printr-un document si sa faceti referire la documentatia respectiva, astfel incat sa poata fi ulterior inspectata/auditata pe amplasament;
- Sau, daca nu aveti un sistem de management atestat printr-un document, descrieti modul in care gestionati acest aspect. Introduceti *"a se vedea informatii suplimentare"* in coloana 4 si faceti descrierea intr-o casuta sub tabel.

Daca intentionati sa dobanditi un sistem atestat printr-un document, indicati in coloana 3 data de la care acesta va fi valabil.

	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	Declaratia – angajament a conducerii S.C. DS SMITH PAPER Zarnesti S.R.L. privind politica in domeniul calitatii si mediului	RMI
2	Aveti programe preventive de intretinere pentru instalatiile si echipamentele relevante?	Da	PS-13 Mentenanta echipamentelor de productie	Sef atelier energetic / mecanic
3	Aveti o metoda de inregistrare a necesitatilor de intretinere si revizie?	Da	PS-13 Mentenanta echipamentelor de productie	Sef atelier energetic / mecanic
4	Performanta/acuratetea de monitorizare si masurare	Da	PS-15 Controlul echipamentelor de monitorizare si masurare	Responsabili de procese
5	Aveti un sistem prin care identificati principalii indicatori de performanta in domeniul mediului?	Da	Sistem de Management Integrat (SMI) si PS-04- Analiza de management	RMI
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	PS-14 Monitorizarea si masurarea Plan de monitorizare a factorilor de mediu - anexa PS-19 Aspecte de mediu	RMI RM Sef sectie/ compartiment

	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
7	Aveti un plan de prevenire si combatere a poluarilor accidentale ?	Da	Plan de prevenire si combatere a poluarilor accidentale	RM
8	Daca raspunsul de mai sus este <b>DA</b> listati indicatorii principali folositi	Da	Conform AGA nr. 73 / 28.06.2018, se monitorizeaza cu o frecventa lunara urmatoorii indicatori: <i>pH, suspensii, CCOCr, CBO5, reziduu filtrat la 105°C, azot total, sulfuri si hidrogen sulfurat, fosfor total, substante extractibile</i>	RM
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 integrate de mediu) 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 Autorizatia integrata de mediu pentru activitatea companiei si pentru sarcinile de lucru;</li> <li>constientizarea tuturor efectelor potentiale asupra mediului rezultate din functionarea in conditii normale si conditii anormale;</li> <li>constientizarea necesitatii de a raporta abaterea de la conditiile de autorizare integrata de mediu;</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	PS-06 Competenta , constientizare , instruire Instructiuni de lucru Regulamente de fabricatie  PS-19 Aspecte de mediu  PS-21-Situatii de urgenta: anexa Plan de prevenire a situatiei de urgenta si capacitate de raspuns	Responsabili de proces Sefi sectie / compartiment
10	Exista o declaratie clara a calificarilor si competentelor necesare pentru posturile cheie?	Da	Conform cerintelor legale in vigoare , documentele fac parte din dosarul personal al fiecarui angajat (Fise post)	HR
11	Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (daca exista) si in ce masura va conformati lor?	Nu		

	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
12	Aveti o procedura scrisa pentru rezolvare, 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	PS-19 Aspecte de mediu PS-21 Situatii de urgenta PS-03 Controlul produsului neconform	Responsabil de proces Sef sectie / compartiment RM
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	PS-01 Controlul informatiilor documentate	RM
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	ISO 14001/2015	TUV Hessen Director General RMI RM
15	Frecventa acestora este de cel putin o data pe an?	Da	1 data / an	TUV Hessen
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	Raport anual de mediu si PS-04 Analiza de management	Director General RMI RM
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	PS-04.F1 Raport privind evolutia SMI	Director General RMI
18	Exista o evidenta demonstrabila (de ex. proceduri scrise) ca aspectele de mediu sunt incluse in urmatoarele domenii, asa cum sunt cerute de IPPC:	Da	PS-19 Aspecte de mediu	RM Sef sectie / compartiment

0	1	2	3	4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>controlul modificarii procesului in instalatie;</li> </ul>	Da	Regulamente de fabricatie	Sefi sectie
	<ul style="list-style-type: none"> <li>proiectarea si retrospectiva instalatiilor noi, tehnologiei sau altor proiecte importante;</li> </ul>	Da	PS-07 Proiectarea si dezvoltarea produselor	Sef sectie/compartiment
	<ul style="list-style-type: none"> <li>aprobarea de capital;</li> </ul>	Da	PS-09 Achizitii	Director General
	<ul style="list-style-type: none"> <li>alocarea de resurse;</li> </ul>	Da	PS-09 Achizitii	Director General
	<ul style="list-style-type: none"> <li>planificarea si programarea;</li> </ul>	Da	PS-10 Programare, lansare si urmarirea realizarii productiei	Director General Sef sectie / compartiment
	<ul style="list-style-type: none"> <li>includerea aspectelor de mediu in procedurile normale de functionare;</li> </ul>	Da	Regulamente de fabricatie Instructiuni de lucru	RM Sef sectie / compartiment
	<ul style="list-style-type: none"> <li>politica de achizitii;</li> </ul>	Da	PS-09 Achizitii	Sef compartiment
	<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	Bilant contabil	Sef compartiment financiar-contabilitate
19	Face compania rapoarte privind performantele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit ), pentru:	Da	Raport anual de mediu	RM
	<ul style="list-style-type: none"> <li>informatii solicitate de Autoritatea de Reglementare; si</li> </ul>	Da	Raportari lunare si anuale privind: -indicatori privind protectia mediului -gestiunea deseurilor -investitii privind protectia mediului	RM
	<ul style="list-style-type: none"> <li>eficienta sistemului de management fata de obiectivele si scopurile companiei si imbunatatirile viitoare planificate.</li> </ul>	Da	Analiza Programului de Management de Mediu	Director General
20	Se fac raportari externe, preferabil prin declaratii publice privind mediul?	Da	PS-18 Comunicare interna si externa Simpozioane Pliante Pagina web a S.C. DS SMITH PAPER ZARNESTI S.R.L. <a href="http://www.dssmith.com">www.dssmith.com</a>	RMI RM

#### Informatii suplimentare

Societatea are certificări privind conformarea cu standardele:

- Certificat ISO 9001:2015 nr. 731006626 emis la 10.01.2020 (vezi volumul de *Anexe scrise*)
- Certificat ISO 14001:2015 nr. 731046626 emis la 10.01.2020 (vezi volumul de *Anexe scrise*)



Cerinta caracteristica a BAT	Unde este pastrata	Cum se identifica	Cine este responsabil
Managementul documentatiei si registrelor Pentru fiecare dintre urmatoarele elemente ale sistemului dumneavoastra de management dati informatiile solicitate.			
Politici	Originalul la Responsabilul sistemului de management integrat (RMI)	-	Director General
Responsibilitati	Originalul manualului sistemului integrat al calitatii si mediului, procedurile de sistem si operationale la RMI, copii la utilizatori sau pe server- online Originalul fisei de post la elaborator, copii la utilizatori	Proceduri SIMC (Sistemul integrat al calitatii si mediului)	RMI Sefi sectii / compartimente
Tinte	Originalul Programului de Management de Mediu la RMI Copii la utilizatori	Programul de Management de Mediu Planificare obiective specifice	Director General RMI RM
Evidentele de intretinere	Originalele la sef atelier energetic / mecanic Copii la utilizatori	Anexa PS-13	Sef atelier energetic/ mechanic
Proceduri	Originalele procedurilor la RMI Copii la utilizatori	Harta proceselor	RMI
Registrele de monitorizare	La locurile de munca respective	Prin titlu si cod	RM Sef laborator Sef sectie/compartiment
Rezultatele auditurilor	Originalele la RMI Copii la utilizatori	Raport de audit	RMI
Rezultatele revizuirilor	Originalele procedurilor la RMI Copii la utilizatori	Controlul documentelor	RMI
Evidentele privind sesizarile si incidentele	Originalele la RMI si RM Copii la utilizatori	Registru de evidenta	RMI RM
Evidentele privind instruirile	Originalele la RU (responsabil resurse umane) Copii la utilizatori	Fisa de apreciere (anexa la PS-06)	RU Sef sectie / compartiment

## SECȚIUNEA 3

### 3. INTRARI DE MATERII PRIME

#### 3.1. Selectarea materiilor prime/materialelor

Utilizati acest tabel pentru a furniza o lista a principalelor materiale utilizate, precum si a altora care pot avea un impact semnificativ asupra mediului. De asemenea, aratati unde exista materiale alternative care au un impact mai mic asupra mediului si daca acestea sunt utilizate. Daca nu sunt utilizate, explicati de ce.

Principalele materii prime / utilizari	Natura chimica/ Compozitie (Fraze R)*	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ) (t/an )	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri /pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de ex. Degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante) **	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8 ***
<b>Materii prime utilizate in activitatea de productie - Cantitati estimate la capacitate maxima de functionare MH1</b>						
<b>Maculatură</b> Materie prima introdusa in hidrapulper la prepararea pastei de maculatura	Deșeuri reciclabile din hârtie și carton, care conțin și o serie de componente nevalorificabile (plastic, nisip, resturi metalice, etc.)	285 000	-	Fibra celulozică este un material biodegradabil.	Nu există altă alternativă. Prin tehnologia aplicata se valorifică un deșeu reciclabil, care se produce în cantități mari și prin utilizarea sa ca materie primă se asigură conservarea fondului forestier.	A (i), C, D (Depozitarea se realizează în spații special amenajate, pe platforme betonate, prevăzute cu rigole de colectare a apelor pluviale și a scurgerilor, acoperite/ neacoperite, partial îngrădite) Nu
<b>Celuloza naturala</b> Materie prima introdusa in hidrapulper la prepararea pastei de celuloza	Nu contine componente periculoase.	-	-	Nu este periculos pentru mediu	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>Celuloza albă</b> Materie prima introdusa in hidrapulper la prepararea pastei de celuloza	Nu contine componente periculoase.	-	-	Nu este periculos pentru mediu	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>Tuburi</b> Infasurare hartiei iesita din masina de hartie ca produs finit	Nu contine componente periculoase.	358 000 ml	-	Nu este periculos pentru mediu	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>Materiale auxiliare utilizate in activitatea de productie - Cantitati estimate la capacitate maxima de functionare MH1</b>						
<b>Amidon</b> Se adauga in presa de incleiere a masinii de hartie ca agent pentru imbunatatirea rezistentei in stare uscata a hartiei	Nu contine componente periculoase.	13 750	-	Nu este periculos pentru mediu. Este un produs biodegradabil	Nu prezinta impact potential semnificativ	C, D Stocarea se realizează în două silozuri de: 100 m <sup>3</sup> (lângă clădirea MH6) și de 160 m <sup>3</sup> (lângă clădirea MH1) Nu
<b>Detac DC 7445 E</b> Agent control contaminanti introdus in filtru	Nu contine componente periculoase.	36	-	Nu este periculos pentru mediu.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu

Principalele materii prime / utilizari	Natura chimica/ Compozitie (Fraze R)*	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ) (t/an )	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri /pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de ex. Degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante) **	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8 ***
recuperare fibra						
<b>Difoam 30 (16)</b> Antispumant introdus in apele de poces	Nu contine componente periculoase.	87	-	Nu este periculos pentru mediu.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>Hercobond 6950 EU</b> Dry strength la cutia de lansare a masinii de hartie	Nu contine componente periculoase.	1250	-	Nu este periculos pentru mediu.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>Hercobond 2515-P</b> Dry streng in rezervorul masinii de hartie.	Nu contine componente periculoase.	100	-	Nu este periculos pentru mediu.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>Hipoclorit de sodiu</b> Biocid pentru circuitul apei de proces	Hipoclorit de sodiu - min 12,5% clor activ, Hidroxid de sodiu -0,7-2%  H314, Skin Corr. 1B H400,Aq. Chronic 1	250	-	Substantele anorganice nu pot fi testate pentru biodegradabilitate. Se degradeaza rapid la transportul prin canale. Nu prezinta potential bioacumulator. Nu intruneste criteriile sa fie calisificat ca PBT sau vPvB.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>Eliolux Brown</b> Colorant hartie introdus in rezervorul de material al masinii MH1	Nu contine componente periculoase.	220	-	Nu este periculos pentru mediu.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>Perform PC 830</b> Retentor introdus la cutia de lansare	Nu contine componente periculoase.	35	-	Nu este periculos pentru mediu.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>PerPac 15</b> Agent de incleiere introdus in presa de tratare	Clorura de aluminiu – 13-18% H 318, Eye Dam. 1 H290, Met. Corr. 1	100	-	Produsul este solubil in apa. Nu exista date referitoare la potentialul de bioacumulare sau despre persistenta si biodegradabilitatea produsului.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>Perglutin K 588</b> Agent de incleiere introdus in presa de tratare	Nu contine componente periculoase.	300	-	Nu este periculos pentru mediu.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>Prestige FP 7302</b> Agent de pasivare introdus pe sitele plane	Nu contine componente periculoase.	60	-	Nu este periculos pentru mediu.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>Protocol CB 6600</b> Antispumant introdus in instalatia de amidon	Nu contine componente periculoase.	18	-	Nu este periculos pentru mediu.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>Spectrum XD 3899</b> Biocid pentru circuitul apei de proces	Nu contine componente periculoase.	140	-	Nu este periculos pentru mediu.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu

Principalele materii prime / utilizari	Natura chimica/ Compozitie (Fraze R)*	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ) (t/an )	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri /pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de ex. Degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante) **	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8 ***
<b>Spectrum RX 9605</b> Biocid pentru circuitul apei de proces	Clorură de didicildimetilamoniu 10-15%, Bronopol (INN) – 5-10%  H314, Skin Corr. 1B H318, Eye Dam. 1 H400, Aq. Chronic 1 H412, Aq. Chronic 3	50	-	Produsul este usor biodegradabil. Produsul nu se bioacumuleaza. Nu exista date privind mobilitatea in sol. Acest produs nu contine componente considerate a fi PBT sau vPvB.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>Spectrum XD 8810</b> Biocid pentru circuitul apei de proces	1-bromo-3-cloro-5,5-dimetil-imidazolidina-2,4-diona 90-100%  H271, Ox. Sol. 1 H302, Acute Tox. 4 H314, Skin Corr. 1B H318, Eye Dam. 1 H317, Skin Sens. 1 H400, Aq. Chronic 1	10	-	Substanta are un potential redus de bioacumulare. Nu exista date privind mobilitatea in sol.  Acest produs nu contine componente considerate a fi PBT sau vPvB.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>Superzyme 120X</b> Enzime introduse in instalatia de amidon	Amilaza <10%  H334, Resp. Sens. 1	11	-	Produsul este usor biodegradabil (>99% biodegradare in 28 zile). Nu exista date referitoare la mobilitatea in sol sau la potentialul de bioacumulare. Nu intruneste criteriile sa fie calssificat ca PBT sau vPvB.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>Zenix DZ 7995</b> Anticalcar introdus in apa proaspata	Acid acrilic, Sare de sodiu copolimer cu metalilsulfonat - 5-10% 2-fosfonobutan-1,2,4-acid tricarboxylic - 2,5-5% Amestec de 5-cloro-2-metil-4-izotiazolin-3-one și 2-metil-4 izotiazolin-3-onă – 0,0002-0,0015%  H318, Eye Dam. 1	35	-	Potentialul de bioacumulare nu poate fi determinat. Nu exista date referitoare la mobilitatea in sol. Acest produs nu contine componente considerate a fi PBT sau vPvB.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>Zenix DS 7193</b> Agent de pasivare introdus pe sitele uscatoare si cilindri	Nu contine componente periculoase.	20	-	Nu este periculos pentru mediu.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>Zenix DS 7151</b> Agent de pasivare introdus pe sitele uscatoare si cilindri	Nu contine componente periculoase.	30	-	Nu este periculos pentru mediu.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>Technomelt PS 8673</b>	Nu contine componente periculoase.	0,25	-	Nu este periculos pentru mediu.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>Produse utilizate la centralele termice - Cantitati estimate la capacitate maxima de functionare MH1</b>						
<b>ChemAqua 150</b> Lichid anticoroziv utilizat la cazanele de abur	Poliacrilat de sodiu – 5-10%	4,89	-	Este un produs anorganic principal care nu poate fi eliminat din apă prin procese biologice. Nu există informații privind potentialul de bioacumulare.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu

Principalele materii prime / utilizari	Natura chimica/ Compozitie (Fraze R)*	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ) (t/an )	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri /pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de ex. Degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante) **	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8 ***
				Produsul este solubil in apa. Acest produs nu contine componente considerate a fi PBT sau vPvB.		
<b>ChemAqua 900 Plus</b> Lichid anticoroziv utilizat la cazanele de abur	Metabisulfid de sodiu 25-50% H318, Eye Dam. 1	64,89	-	Produsul este anorganic si nu poate fi eliminat din apa prin procese biologice. Produsul este solubil in apa. Acest produs nu contine componente considerate a fi PBT sau vPvB.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>NA 104 C</b> Lichid anticoroziv utilizat la cazanele de abur	2-dietilaminoetanol - 10-20% Morfolinã – 10-20% Ciclohexilaminã – 10-20% H302, Acute Tox. 4 H314, Skin Corr. 1B H361, Repr. 2	4,36	-	Produsul este putin probabil sa bioacumuleze. Produsul este solubil in apa.  Acest produs nu contine componente considerate a fi PBT sau vPvB.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>Produse utilizate in stația de epurare biologică – Cantitati estimate la capacitate maxima de functionare WWTP (MH1 in functiune)</b>						
<b>Acid fosforic</b> Nutrient in treapta aeroba de epurare. Se dozeaza in Ox1 si Ox2.	Acid fosforic – 75-93% H314, Skin Corr. 1B	100	-	Substanta este anorganica, prin urmare testele de biodegradare nu sunt aplicabile. Este foarte solubil in apa. Nu se bioacumuleaza in organisme. Nu intruneste criteriile pentru clasificare ca PBT sau vPvB.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>Uree</b> Nutrient in treapta aeroba de epurare. Se dozeaza in Ox1 si Ox2.	Nu contine componente periculoase.	495	-	Nu este periculos pentru mediu.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>Oxigen lichid</b> Stimulent pentru activitatea bacteriilor. Loc de dozare: Omogenizator	H270 H281, Press. Gas	1135 000 mc	-	Caracterul persistent sau de biodegradabilitate nu se aplica pentru gaze si amestecuri gazoase. Produsul este de asteptat sa se biodegradeze si nu este de asteptat sa persiste in mediu acvatic pe perioade lungi. Din punct de vedere al toxicitatii acest produs nu cauzeaza nicio dauna ecologica. Din cauza volatilitatii sale ridicate, produsul este improbabil sa provoace poluarea solului sau poluarea apei.		Rezervorul de oxigen, este amplasat in exteriorul statiei de epurare, in partea sa sudică. Acesta are o capacitate de 46000 litri.
<b>Probios 20</b> Biostimulator Loc de dozare: OX1, OX2	Nu contine componente periculoase.	15	-	Nu este periculos pentru mediu.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>Axfloc AF – 9680 BH</b> Floculant Loc de dozare: DAF1, DAF2, DAF3, presa deshidratare	Nu contine componente periculoase.	87	-	Nu este periculos pentru mediu.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>Axfix AX8050</b>	Nu contine	48	-	Nu este periculos pentru	Nu prezinta impact	A(i), B, C, D

Principalele materii prime / utilizari	Natura chimica/ Compozitie (Fraze R)*	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ) (t/an )	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri /pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de ex. Degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)**	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8 ***
Coagulant Loc de dozare: DAF1	componente periculoase.			mediu.	potential semnificativ	Nu
<b>Axfoam FM-61</b> Antispumant Loc de dozare: OX1, OX2	Nu contine componente periculoase.	15	-	Nu este periculos pentru mediu.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>Biotrol 144</b> Odorizant Loc de dozare: OX1, OX2	Nu contine componente periculoase.	5	-	Nu este periculos pentru mediu.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>Oleiuri si combustibili – Cantitati utilizate in 2019</b>						
<b>AZZOLLA ZS 32</b> Ulei hidrolic utilizat pentru ungerea utilajelor de la MH1.	Nu contine componente periculoase.	3,5	-	Nu este periculos pentru mediu.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>AZZOLLA ZS 46</b> Ulei hidrolic utilizat pentru ungerea utilajelor de la MH1.	Nu contine componente periculoase.	4	-	Nu este periculos pentru mediu.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>AZZOLLA ZS 150</b> Ulei hidrolic utilizat pentru ungerea utilajelor de la MH1.	Nu contine componente periculoase.	1	-	Nu este periculos pentru mediu.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>SERIOLA 32</b> Ulei hidrolic utilizat pentru ungerea utilajelor de la MH1.	Nu contine componente periculoase.	1	-	Nu este periculos pentru mediu.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>CARTER EP 150</b> Ulei de motor utilizat pentru ungerea motoarelor de la MH1.	2,6-di-tert-butilfenol 0,1-0,25% Tert-alchil amine, C10-14 - 0,025-0,1% (Z)-octadec-9-enilamină – 0,01-0,025% H412, Aq. Chronic 3	4,5	-	Produsul are mobilitate redusa în sol. Produsul este insolubil și plutește pe apă	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>CARTER EP 220</b> Ulei de motor utilizat pentru ungerea motoarelor de la MH1.	2,6-di-tert-butilfenol 0,1-0,25% Tert-alchil amine, C10-14 - 0,025-0,1% (Z)-octadec-9-enilamină – 0,01-0,025% H412, Aq. Chronic 3	4	-	Produsul are mobilitate redusa în sol. Produsul este insolubil și plutește pe apă	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>CARTER SY 220</b> Ulei de motor utilizat pentru ungerea motoarelor de la MH1.	Amestec de izomeri de: C7-9-alkil 3-(3,5-di-trans-butyl-4-hidroxi fenil)propionate - 1-2,5% Produsi de alchilare cu C12 – bogat in olefine din oligomerizarea propenului, produsi de hidrolizare si esterificare cu oxid de propilen - 0,1-1% H412, Aq. Chronic 3	4,2	-	Produsul are mobilitate redusa în sol. Produsul este insolubil și plutește pe apă	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu

Principalele materii prime / utilizari	Natura chimica/ Compozitie (Fraze R)*	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ) (t/an )	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri /pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de ex. Degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante) **	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8 ***
<b>LUBRIFIN K 100</b> Ulei utilizat pentru functionarea compresoarelor (hidraulica)	Nu contine componente periculoase.	0,5	-	Nu este periculos pentru mediu.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>LUBRIFIN L 320</b> Ulei utilizat pentru functionarea compresoarelor (hidraulica)	Nu contine componente periculoase.	8	-	Nu este periculos pentru mediu.	Nu prezinta impact potential semnificativ	A(i), B, C, D Nu
<b>GPL</b> Alimentare stivuitoare	1,3 –butadiena >0,1% hidrogen sulfuret <0,5% monoxid de carbon <0,3% H220, Flam. Gas 1 H280 H340, Muta. 1B H350, Carc. 1B	280.000 l	-	Nu exista date privind toxicitatea acuta a produsului. Produsul este usor biodegradabil; nu intruneste criteriile pentru persistenta. Produsul se evapora rapid		Rezervor supateran, pe spatiu verde, langa Poarta 1
<b>MOTORINA</b> Combustibil	H226, Flam. Liq. 3 H411, Aq. Chronic 2 H304, Asp. Tox. 1 H315, Skin Irrit. 2 H351, Carc. 2 H373, STOT RE 2	100	-	Este greu biodegradabil si insolubil in apa. Trebuie evitata eliberarea necontrolata a produsului in mediu.		Rezervoare metalice, subterane in depozitul de carburanti

\* 1) Regulamentul 1272/2008 de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substantelor periculoase

\*\* 2) E= exploziv, O=oxidant, F=foarte inflamabil, T= toxic; Xn=nociv, Xi=iritant, C=coroziv

\*\*\* 3) A Există o zonă de depozitare acoperită (i) sau complet îngrădită (ii)

B Există un sistem de evacuare a aerului

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

D Există protecție împotriva inundațiilor sau de pătrundere a apei de la stingerea incendiilor

**NOTA: O serie de reactivi se folosesc numai in laboratoarele de la stația de epurare si centralele termice. Ei se depozitează in dulapuri inchise si se utilizează in kituri care, după folosire se dau inapoi firmei de la care se achiziționează.**

### 3.2. Cerintele BAT

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 si impactul materiilor prime si materialelor utilizate? Daca da, faceti o lista a acestora si indicati in cadrul programului de modernizare data la care acestea vor fi finalizate	Nu	-
Listati orice substitutii identificate si indicati data la care acestea vor fi finalizate, in cadrul programului de modernizare	Modernizarea s-a realizat odata cu noua investitie	Conducerea societatii RMI, RM Sefi sectie / compartiment



Confirmati faptul ca veti mentine un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament? <sup>1</sup>	Da, ne conformam pe deplin PS-09 Aprovizionare	Departament Achizitii
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	Materiile prime utilizate sunt analizate la nivel de Grup. RMI, RM
Confirmati faptul ca aveti proceduri de asigurare a calitatii pentru controlul materiilor prime? Aceste proceduri includ specificatii pentru evaluarea oricaror modificari referitoare la impactul asupra mediului cauzat de impuritatile continute de materiile prime si care modifica structura si nivelul emisiilor.	Da, , ne conformam pe deplin PS-09 Aprovizionare	Departament Achizitii RMI, RM

### 3.3. Auditul privind minimizarea deeurilor (minimizarea consumului materiilor prime)

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

	Cerinta caracteristica a BAT	Raspuns	Responsibilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta
1	A fost realizat un audit al minimizarii deeurilor? Indicati data si numarul de inregistrare al documentului.	DA Raport de audit Nr. 1/23.01.2020	RMI, RM

\_\_\_\_\_



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.	<p>Recomandarile auditului:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colectarea separata la sursa a categoriilor de deseuri si stocarea lor intermediara, pentru a facilita posibilitatea ca o parte sa fie reutilizate sau reciclate, cu respectarea legislatiei în vigoare;</li> <li>- Minimizarea generarii deșeurilor solide si recuperarea, reutilizarea si reciclarea acestor materiale cât mai mult posibil;</li> <li>- Selectarea și evaluarea continuă a furnizorilor de maculatură în vederea aprovizionării de maculatură cu nivel calitativ cât mai adecvat cerințelor produsului obținut, dar și cu generare de deșeuri redusa;</li> <li>- Creșterea conștientizării angajaților prin introducerea în programele de instruire anuală a unor tematici privind problematica de minimizare a deșeurilor.</li> <li>- Monitorizarea permanenta a starii platformelor betonate pentru depozitarea deșeurilor/maculaturii si remedierea fisurilor.deficientelor aparute pentru a preveni eventuale infiltratii in sol;</li> <li>- Identificarea unor noi surse de deseuri ce pot aparea ca urmare a desfasurarii activitatilor conexe celor principale si gestionarea lor separata;</li> <li>- Inlocuirea substantelor potential daunatoare, prin utilizarea aditivilor netoxici si a unor chimicale de proces usor biodegradabile, in masura in care apar variante mai putin toxice si mai usor biodegradabile pentru ca acestea ajung si in deseurile/namolurile rezultate din proces.</li> </ul>	Conducerea societatii RMI, RM Sefi sectie / compartiment
3	Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificati principalele oportunitati de minimizare a deșeurilor si data pina la care vor fi implementate	-	-
4	Indicati data programata pentru realizarea viitorului audit	2022	Conducerea societatii RMI, RM
5	Confirmati faptul ca veti realiza un audit privind minimizarea deșeurilor cel puțin odata la 2 doi ani. Prezentați 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.	Da	Conducerea societatii RMI, RM

### 3.4. Utilizarea apei

#### 3.4.1. Consumul de apa

Sursa de alimentare cu apa (de ex. rau, retea urbana)	Volumul de apa captat (m <sup>3</sup> /an)	Utilizari pe faze ale procesului	% de recircularea apei pe faze ale procesului	% apa reintrodusa de la statia de epurare in proces pentru faza respectiva
<b>Sursa subterană Toplița</b> (sursă proprie)	857.500	- in cadrul procesului tehnologic (etansari si raciri centrale, spirituri flanele, spirituri inalta presiune, preparare amidon, schimb de caldura preparare chimicale) - alimentare inel apa hidranti aferent MH6	Instalațiile de preepurare prevăzute la MH1, asigura un grad de recirculare internă a apelor de cca. 96,6 %.	Apa epurata in WWTP nu se reintroduce in proces.
<b>Rețeaua orașului Zărnești, din sursa subterană Prăpastia</b> (aflată în proprietatea Primăriei orașului Zărnești)	1. 260.000*	- scop igienico-sanitar: lavoare, toalete și dușuri. - in cadrul procesului tehnologic (raciri centrale, spirituri flanele, spirituri inalta presiune, preparare amidon, schimb de caldura preparare chimicale) - aigura rezerva intangibilă pentru stingerea incendiilor	Gradul de recirculare internă a apei pentru cazanele LOOS de producere a aburului este de peste 90%	Apa epurata in WWTP nu se reintroduce in proces.

\*Volum maxim anual asigurat din sursa orasului prin Contract nr. 14 din 01.03.2006 de branșare/racordare și utilizare a serviciilor publice de alimentare cu apă potabilă și a actelor adiționale nr. 14.1./14.01.2010, 14.2/2017 și din 1.01.2020) încheiat cu MORANI IMPEX SRL,

#### 3.4.2. Compararea cu limitele existente

Sursa valorii limita	Valoarea limita	Performanta companiei
Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Production of Pulp, Paper and Board Decizia de punere în aplicare a comisiei din 26 septembrie 2014 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 celulozei, hârtiei și cartonului	Fabrici de hârtie RCF fără descernelizare:  1,5-10 m <sup>3</sup> /t hartie - apă reziduală  3-12 m <sup>3</sup> /t hartie – consum apă proaspata	Apa tehnologica uzata MH1: 7 m <sup>3</sup> /t hârtie  Consum specific de apă la MH1: 8,5 m <sup>3</sup> /t hârtie.

O diagrama a circuitelor apei și a debitelor caracteristice este prezentata mai jos/ anexate/ altele. Schema de bilant a apei in cadrul instalatiei (de la prelevare pana la evacuarea in receptorul natural) este prezentata mai jos/ anexat

Schema Retele de alimentare cu apa (vezi volum *Anexe grafice*)  
Schema retele de canalizare (vezi volum *Anexe grafice*)

#### 3.4.3. Cerintele BAT pentru utilizarea apei

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

Cerinta caracteristica privind BAT	Raspuns	Responsibilitatea Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta
A fost realizat un studiu privind utilizarea eficienta a apei? Indicati data si numarul documentului respectiv.	Da. Audit privind eficienta utilizarii apei pe amplasamentul DS Smith Paper Zarnesti SRL, 2019	Conducerea societatii RMI, RM
Listati principalele recomandari ale acestui studiu si data la care recomandarile vor fi implementate. Daca un plan de actiune este disponibil, este convenabil ca acesta sa fie anexat aici	Nu este cazul	-
Au fost utilizate tehnici de reducere a consumului de apa? Daca DA, descrieti succint mai jos principalele rezultate.	Da.  -Reducerea consumului de apa la statia de epurare, WWTP -Cresterea gradului de recirculare interna a apei la cazanele de abur LOOS la peste 90 %	Conducerea societatii
Acolo unde un astfel de audit 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.	Nu este cazul	-
Indicati data pana la care va fi realizat urmatorul studiu .	Nu este cazul	-
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.	Da	Conducerea societatii RMI, RM

Descrieti in casutele de mai jos pozitia actuala sau propusa cu privire la alte cerinte caracteristice a BAT mentionate in indrumar pentru sectorul industrial respectiv. Demonstrati ca propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformarii, fie prin justificarea abaterilor sau utilizarea masurilor alternative, ca raspuns la intrebarile de mai jos.

#### 3.4.3.1. Sistemele de canalizare

Sistemele de canalizare trebuie proiectate astfel incat sa evite contaminarea apei meteorice. Acolo unde este posibil aceasta trebuie retinuta pentru utilizare. Ceea ce nu poate fi utilizat , trebuie evacuat separat. Care este practica pe amplasament?

Reteaua de canalizare ape uzate este concepută in sistem divisor.

Din activitatea desfasurata in cadrul fabricii de hartie rezulta următoarele categorii de ape uzate:

##### ➤ Ape uzate tehnologice

Apele uzate tehnologice provenite de la (MH6 si) CT1 sunt directionate catre tamburul (decantorul) cu snec amplasat aval de statia de epurare si de aici in bazinul de omogenizare al WWTP.

Apele uzate provenite de la MH1 sunt directionate catre tamburul (decantorul) cu snec amplasat in exteriorul MH1 (in imediata vecinatate a paducurilor) si de aici in bazinul de omogenizare al WWTP.

Apele uzate provenite de la CT2 sunt directionate catre tamburul (decantorul) cu snec amplasat aval de statia de

epurare și de aici în bazinul de omogenizare al WWTP.

Apele uzate de la MH-uri au un conținut ridicat de fibră celulozică (componenta organică), la modul general.

Apele uzate de la CT 2 au o încărcare anorganică provenită din regenerarea maselor de schimb ionic.

➤ **Apele uzate menajere** – provenite de la grupurile sanitare (din halele de producție, atelierul mecanic, centrale termice, cantina) sunt colectate și dirijate printr-o rețea de canalizare menajeră, către o bașă prevăzută cu pompe. De aici apele uzate menajere sunt pompate într-o microstație (capacitate 48 mc/zi) amplasată în interiorul stației de epurare, unde sunt epurate și dirijate în bazinul de omogenizare al WWTP.

➤ **Apele uzate cu săruri de la regenerarea filtrelor** la cazanele de abur LOSS sunt dirijate în canalizarea de ape pluviale contaminate. Aceste ape sunt colectate într-un bazin de stocare bicompartimentat de  $V = 80 \text{ m}^3$ , de unde sunt direcționate în mod controlat în bazinul de omogenizare al stației de epurare.

➤ **Apele pluviale contaminate** de pe platformele betonate de depozitare (prevăzute cu rigole de colectare) deseuri tehnologice și de pe platformele betonate de depozitare maculatură sunt colectate prin sistemul de canalizare pluvială prevăzută cu cămine, cu descărcare într-un bazin de stocare bicompartimentat (amplasat subteran, din beton, cu  $V=240 \text{ m}^3$ , dotat cu două pompe submersibile). De aici apele sunt pompate controlat în bazinul de omogenizare al WWTP.

➤ **Apele pluviale necontaminate** de pe acoperisurile aferente MH6 sunt colectate prin sistemul de canalizare pluvială și sunt deversate în Paraul Barsa prin gura de evacuare E1. Apele pluviale necontaminate de pe acoperisurile aferente MH1 sunt colectate prin sistemul de canalizare pluvială și sunt deversate în Paraul Barsa prin gura de evacuare E3.

Astfel, evacuarea apelor uzate epurate și a apelor pluviale necontaminate de pe amplasament în râul Bârsa se realizează prin 3 guri de evacuare, respectiv:

- E2 – gura de evacuare de la stația de epurare;
- E1 și E3 - guri de evacuare ape pluviale necontaminate de pe acoperisurile clădirilor aferente MH6 și MH1. Acestea sunt realizate din conducte PVC – KG Dn 500mm, și sunt prevăzute cu clapetă antiretur.

Volumul de apă evacuat din stația de epurare în Paraul Barsa prin gura de varsare E2, este controlat cu un aparat de măsură cu ultrasunete.

Volumele de ape pluviale necontaminate evacuate prin E1 și E3 nu sunt controlate.

#### 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; să se identifice posibilitățile de substituție a apei cu sursele reciclate, trebuie identificate cerințele de calitate a apei asociate fiecărei utilizări. Fluxurile de apă mai puțin poluate, de ex. apele de răcire, trebuie pastrate separat acolo unde este necesară reutilizarea apei, posibil după o anumită formă de tratare.

Circuitul apelor de răcire este separat de circuitul apelor uzate de la fabricarea hârtiei.

Instalațiile de preepurare prevăzute la mașina de hârtie **MH1** sunt următoarele:

- Filtrul Fljilime de recuperare fibră din apele uzate;
- Echipamentul din etapa de sortare fină;
- Tamburul (decantorul) cu șneac, exterior Halei MH1.

Instalațiile de preepurare prevăzute la MH1, asigură un grad de **recirculare internă a apelor de cca. 96,6 %**.

**Gradul de recirculare internă a apei pentru cazanele LOOS** de producere a aburului este de **peste 90%**. Purja reprezintă cca 0,03-0,04% din masa de abur produs. Evacuarea acestui volum se face prin tronsonul de canalizare convențional-curată, din zona fiecărei CT.

#### 3.4.3.3. Alte tehnici de minimizare

Sistemele de răcire cu circuit închis trebuie utilizate acolo unde este posibil; în final, apele uzate vor necesita o formă de epurare. Totuși, în multe solicitări, cea mai bună epurare convențională a efluentului produce o apă de bună calitate care poate fi utilizată în proces direct sau amestecată cu apă proaspătă. Atunci când calitatea efluentului epurat poate varia, el poate fi reciclat în mod selectiv, atunci când calitatea este corespunzătoare, și condus spre evacuare atunci când calitatea scade sub nivelul pe care sistemul îl poate tolera. Operatorul/titularul activității trebuie să identifice cazurile în care apa epurată din efluentul stației de epurare poate fi folosită și să justifice atunci când aceasta nu poate fi folosită.



## SECȚIUNEA 4

### 4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

#### 4.1. Inventarul proceselor

Numele procesului	Numarul procesului (daca e cazul)	Descriere	Capacitatea maxima
<b>Colectare/recepție maculatură pentru reciclare</b>	Nu este cazul.	Baloții de maculatură sunt aduși de la generatori, cântăriți, verificați calitativ și depozitați în vederea procesării.	240.000 t/an, PL Zărnești 60.000 t/an PL Cluj și Otopeni
<b>Preparare pastă maculatură/hârtie/celuloză</b>		<p>Instalația IED conține o Mașină de Hârtie, <b>MH1</b>, cu capacitatea maximă de producție de 250.000 t/an.</p> <p>Procesul tehnologic de obținere <u>pastă de maculatură</u> se compune din următoarele etape: destrămarea maculaturii în hidrapulper, epurarea primară a maculaturii destrămate în epuratoare turbionare de înaltă consistență (ETIC-uri), sortarea grosiera, îngroșarea pe filtre cu tambur, epurarea turbionară a pastei în centriclinere și sortarea fină în partea constantă a mașinii.</p> <p><b>Destramarea maculaturii:</b> etapa în care maculatura se hidratează iar fibrele se destramă. Se desfășoară în Hidrapulper și este punctul în care sunt generate cele mai multe deșeuri din întregul proces, respectiv: funia de refuz Ragger, refuz greu (minerale, elemente metalice, etc) și refuz ușor (plastice)</p> <p><b>Epurarea primară:</b> etapa în care sunt separate impuritățile grele, prezente inițial în maculatură.</p> <p><b>Sortarea grosieră:</b> este o etapă de separare primară a fibrelor celulozice, din care rezultă un accept și un refuz. Refuzul se trimite către un sortitor, după care ceea ce nu se mai poate recupera se transferă la presa de refuzuri, devenind deșeu.</p> <p><b>Fracționarea:</b> reprezintă etapa în care sunt separate fibrele scurte de cele lungi.</p> <p><b>Îngroșarea:</b> etapa în care acceptul de la faza anterioară (fibră scurtă) se îngroșă, prin creșterea consistenței pastei la un procent corespunzător introducerii în procesul de fabricare a hârtiei. Prepararea pastei de hârtie urmează un proces similar.</p> <p>Procesul tehnologic pentru obținerea <u>pastei de celuloză</u> este alcătuit din următoarele etape:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- destrămarea celuloză</li> <li>- epurare turbionară</li> <li>- defibrilizare pastă de celuloză</li> <li>- măcinare celuloză</li> </ul>	

Numele procesului	Numarul procesului (daca e cazul)	Descriere	Capacitatea maxima
		Prepararea pastei de hârtie urmează două direcții în funcție de calitatea produsului finit: pastă pentru stratul superior și pastă pentru stratul de bază.	
<b>Producere hârtie pentru carton ondulat</b>	Nu este cazul	<p>Etapete tehnologice de fabricare hârtie sunt:</p> <p><b>Lansarea pastei</b> (pentru stratul de bază și pentru cel superior), prin intermediul cutiei de lansare hidraulică; se introduce pasta preparată în etapa anterioară, rezultată din sortarea fină, formându-se foaia de hârtie.</p> <p><b>Deshidratarea pe sita plană</b> (fiecare strat, de bază și superior, este deshidratat pe o sită dedicată) și <b>la presele umede</b>, constând în două prese (una cu două călcături și una papuc); în această etapă umiditatea hârtiei este redusă accentuat.</p> <p><b>Uscarea hârtiei</b>, în două secțiuni, de preuscare și cea postuscătoare, prin trecere peste cilindrii încălziți cu abur saturat, etapă în care umiditatea foii scade și mai mult.</p> <p><b>Tratarea la suprafață pe presa de încleiere</b>, prin aplicarea prin presare a unui film de amidon nativ modificat enzimatic.</p> <p><b>Înfășurarea</b> pe tambur a foii de hârtie rezultate,</p> <p><b>Bobinarea</b> pe utilajul corespunzător și aducerea bobinei la parametri fizici caracteristici produsului finit;</p> <p><b>Depozitarea</b> în depozitul de produs finit.</p> <p>Din proces rezultă un subprodus, denumit brac, care se refolosește integral în procesul de fabricație hârtie. Nu rezultă deșeuri tehnologice.</p>	MH1 – 250.000 t/an
<b>Depozitare materii prime si auxiliare</b>	Nu este cazul	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Platformă betonată cu St = 600 m<sup>2</sup> - lângă cântar, zona neacoperita.</li> <li>- Platformă betonată cu St = 6 000 m<sup>2</sup> - lângă hala MH6, zona neacoperita;</li> <li>- Platformă betonată cu St = 3 630 m<sup>2</sup> - lângă CT1, zona neacoperita ;</li> <li>- Platformă betonată cu St = 2 700 m<sup>2</sup> - lângă depozite produse finite, zona neacoperita;</li> <li>- Platformă betonată, acoperită cu copertină, partial prevazuta cu închideri laterale, pentru depozitarea, pregătirea și alimentarea cu maculatură a instalației de preparare pasta – MH6;</li> <li>- Platformă betonată cu St = 1 070 m<sup>2</sup>, acoperită cu copertină, partial prevazuta cu închideri laterale, pentru depozitarea, pregătirea și alimentarea cu maculatură a instalației de preparare pasta – MH1;</li> <li>- Chimicalele introduse în procesele de fabricație sunt depozitate în halele de fabricație de la MH1, în zone special amenajate, în ambalajele proprii, rezervoare de polietilenă/polipropilenă de 300-1000 l, pe platforme betonate, acoperite, marcate corespunzator si securizate.</li> <li>- Amidonul solid este depozitat în două silozuri, amplasate lângă construcția aferentă Mașinii de hârtie.</li> </ul>	160 mc
<b>Producere energie termică (abur), combustibil unic</b>	Nu este cazul	Există 2 centrale termice, CT1 și CT2 dotate cu 4 cazane de abur, ce pot deservi în tandem sau singular ambele mașini de hârtie. Aburul se utilizează doar în scop tehnologic. Apa destinată producerii aburului este dedurizată prin	CT1 – 50 t abur/h 33,3 MW CT2 – 60 t abur/h

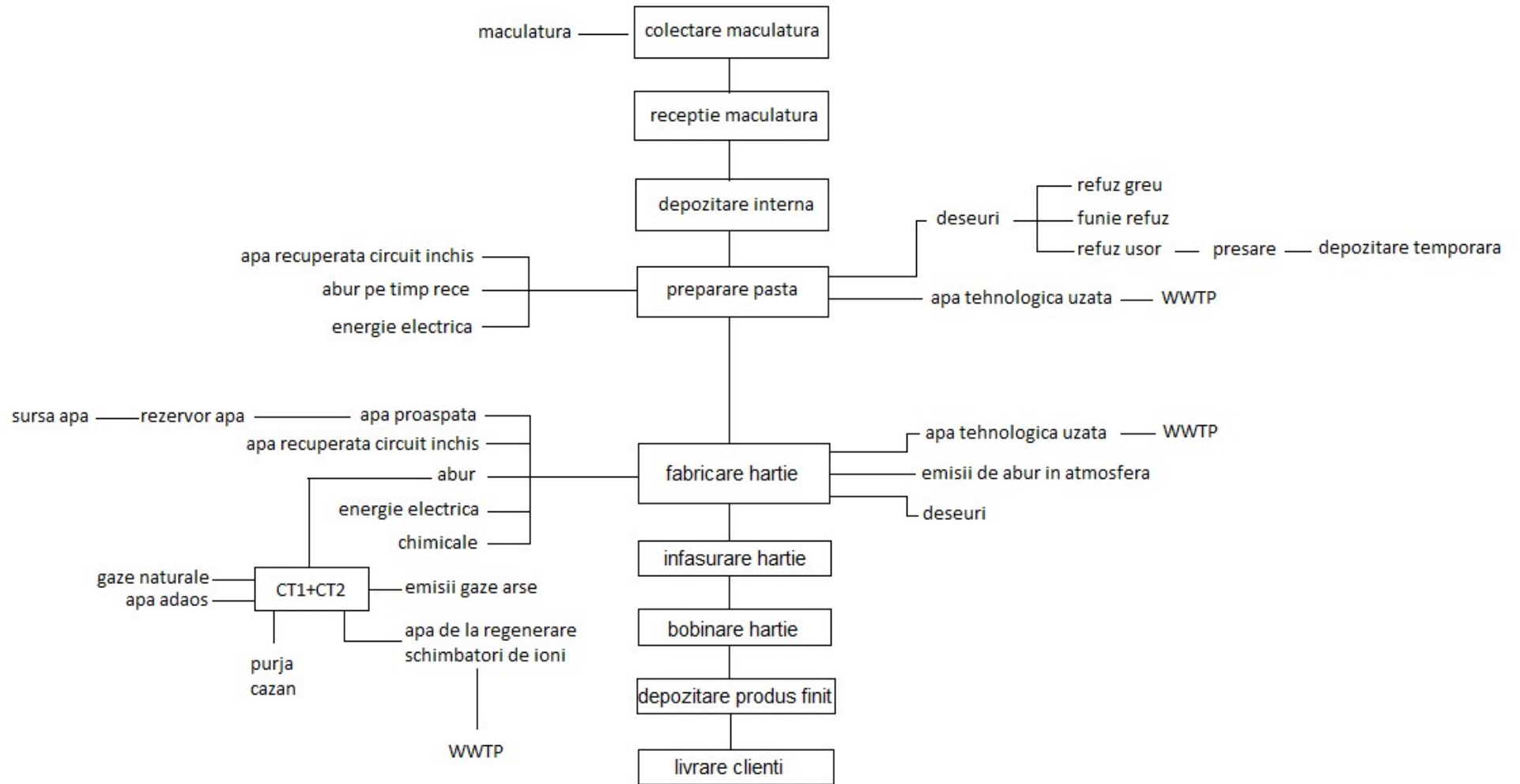
Numele procesului	Numarul procesului (daca e cazul)	Descriere	Capacitatea maxima
<i>gaze naturale</i>		schimb ionic pe rășini schimbătoare de ioni, iar condensul se recirculă.	30,6 MW
<b>Epurare ape uzate</b>	Nu este cazul	Stația de epurare ape uzate tehnologice (WWTP) funcționează cu două trepte de epurare: mecanică și biologică. În WWTP este acceptat și efluentul provenit din Microstația de epurare ape menajere, amplasată în incinta Stației. Influentul omogenizat este trecut succesiv prin următoarele etape: - flotație primară (epurare mecanică), cu aer dizolvat, în care se rețin fracțiuni ușoare și particule în suspensie, într-o unitate DAF; - epurare biologică în doua trepte, ce implică fiecare: un bazin de aerare (Oxi1 și Oxi2) și o unitate DAF (DAF 2 și DAF 3); Evacuarea efluentului epurat se face în receptorul de suprafață, pârâul Bârșa, iar nămolul rezultat este trecut prin presa de nămol și transferat la depozitul de deșeuri tehnologice. Controlul de calitate se aplică efluentului cu frecvență zilnică, prin analize efectuate în laboratorul Stației.	Debit influent = 300 mc/h $\eta = 97-99 \%$
<b>Depozitare produse finite</b>	Nu este cazul	MH1 dispune de 2 depozite de produs finit. Construcțiile sunt special amenajate, închise și acoperite, cu dotările aferente protecției împotriva incendiilor.	$S_1 = 1448 \text{ mp}$ $S_2 = 449 \text{ mp}$
<b>Depozitare temporară deșeuri tehnologice</b>	Nu este cazul	Depozitarea temporară a: - deșeurilor provenite din fluxul tehnologic de fabricare hârtie; - deșeurilor de nămol din WWTP; - altor deșeuri provenite din activități de mentenanță construcții, echipamente, instalații Se face într-un cadru amenajat, cu platformă din beton, închidere perimetrală 1,5 m înălțime și rigole laterale de preluare scurgeri. Durata stocării temporare variază, în funcție de disponibilitatea operatorilor care preiau deșeurile, dar nu depășește 48 ore, pentru deșeurile tehnologice.	$S = 1.173 \text{ mp}$

#### 4.2. Descrierile proceselor

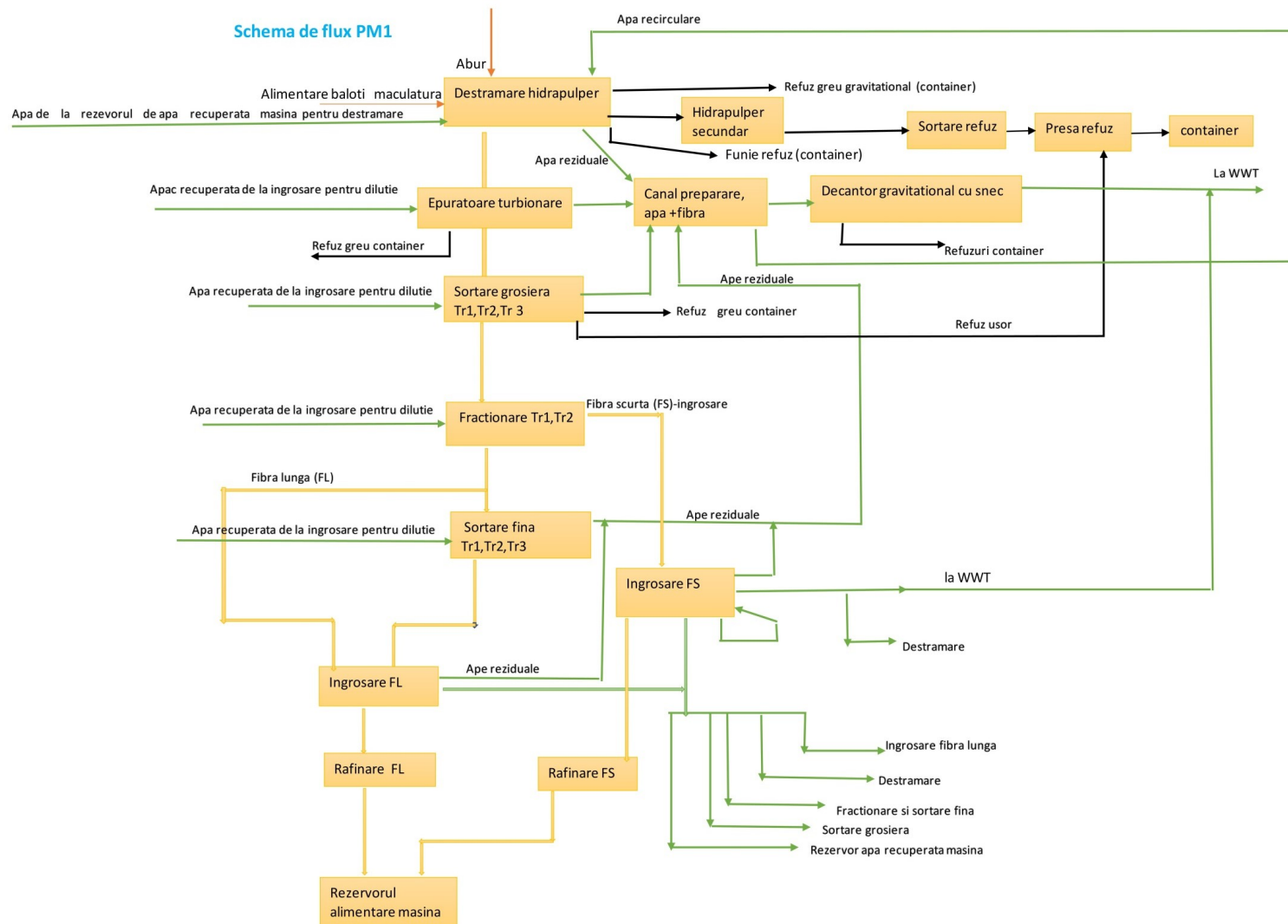
Sunt prezentate mai jos o serie de diagrame ce corespund principalelor fluxuri tehnologice de fabricare produs finit, hârtia pentru carton ondulat. În volumul de Anexe grafice se găsesc diagrame de flux suplimentare celor din document, ce prezintă alte procese suport destinate asigurării utilităților necesare în instalația IED. De asemenea, există și variante simplificate ale proceselor principale de fabricație.



Flux tehnologic general, corespunzător instalației IED, DS SMITH Paper Zărnești



Schema fluxului tehnologic de preparare a pastei de celuloza pentru MH1



#### 4.3. Inventarul iesirilor (produselor)

Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitatea de produs (capacitate maximă)
Producere hârtie (din maculatură reciclată)	Hârtie (bobine)	Fabricare carton ondulat (off site)	250.000 t/an – MH1
Producere agent termic	Abur tehnologic	Flux tehnologic fabricare hârtie	50 t/h – CT1 44 t/h – CT2

#### 4.4. Inventarul iesirilor (deseurilor)

Numele procesului	Numele si codul deseului si denumirea emisiei	Ref	Deseul, impactul emisiei	Cantitatea estimată
Preparare pastă de maculatură	Rebuturi de fibre, nămoluri de fibre, materiale de etanșare și de acoperire rezultate din separare mecanică	03 03 10	Nepericulos	21.000
Activități de dezmembrare, demolare	Fier si otel	17 04 05	Nepericulos	174,68
Fabricare pastă și hârtie, adaosuri de chimicale	Deseuri de ambalaje materiale plastice	15 01 02	Nepericulos	86
Transport materie primă/produs finit	Deseuri de ambalaje de lemn	15 01 03	Nepericulos	83
Mentenanță utilaje și instalații	Alte uleiuri uzate hidraulice	13 01 13*	Periculos, impact redus, se valorifică	0,85
Nămol din Stația de epurare ape uzate	Namoluri de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 03 03 10	03 03 11	Nepericulos	39.440
Preparare pastă de maculatură	Deșeuri mecanice de la fierberea hârtiei și cartonului reciclate	03 03 07	Nepericulos	14.000
Fabricare pastă și hârtie, adaosuri de chimicale	Ambalaje care contin reziduri sau sunt contaminate cu substante periculoase	15 01 10*	Periculos, impact redus	3,5
Activități de mentenanță mecanică	Pilitura si span feros	12 01 01	Nepericulos , se valorifică	2,65
Analize chimice în laboratorul WWTP	Substante chimice de laborator constand in sau continand substante periculoase, inclusiv amestecurile de substante chimice de laborator	16 05 06*	Periculos, impact scăzut	0,25
Activități de defaectare	Ape uleioase de la separatoarele de ulei/apa	13 05 07*	Periculos, impact scăzut	31,5
Activități de dezmembrare, demolare	Amestecuri de deseuri de la constructii si demolari, altele decat 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	17 09 04	Nepericulos, impact redus	400
Toate activitățile productive și administrative	Deseuri municipale amestecate	20 03 01	Nepericulos	5
Deșeuri nespecificate	Deșeuri tehnologice cu diverse componente ce nu se pot separa	03 03 99	Nepericulos	5

#### 4.5. Diagramele elementelor principale ale instalației

Diagramele elementelor principale ale instalației acolo unde sunt importante pentru protecția mediului;

În diagramele de flux prezentate mai sus se regăsesc toate sursele de emisii asociate instalației IED și elementelor sale componente. Trebuie subliniat faptul că întregul proces de fabricare hârtie are o concepție tehnologică bazată pe sisteme avansate de recuperare fibre celulozice, ceea ce determină și posibilitatea de a evacua efluenți uzați (către Stația de epurare) cât mai puțin încărcăți.

#### 4.6. Sistemul de exploatare

Ținând cont de informațiile de exploatare relevante din punct de vedere al mediului date în diagramele de mai sus, în secțiunile referitoare la reducere și în diagramele conductelor și instrumentelor, furnizați orice alte descrieri sau diagrame necesare pentru a explica modul în care sistemul de control include informațiile de monitorizare a mediului.

Parametrul de exploatare	Inregistrat Da/Nu	Alarma (N/L/R) <sup>2</sup>	Ce acțiune a procesului rezultă din feedback-ul acestui parametru?	Care este timpul de răspuns? (secunde/minute/ore dacă nu este cunoscut cu precizie)
<b>Preparare pastă</b>				
<b>Hidrapulperie</b>				
- reglare nivel	Da	L	Previne deversarea suspensiei fibroase la canal	Instantaneu
- reglare consistenta	Da	L	Asigura funcționarea normală a instalației	Instantaneu
<b>Rezervoare de material</b>				
- indicare și reglare nivel	Da	N	Previne deversări la canal Asigura funcționarea normală a instalației	Instantaneu
- indicare consistenta	Da	N	Asigura funcționarea normală a instalației	Instantaneu
<b>Rezervoare de apă</b>				
- reglare și indicare nivel	Nu	N	Asigura funcționarea normală a instalației Previne deversări la canal	Instantaneu
<b>Instalație de sortare</b>				
- indicare presiune	Da	N	Asigura funcționarea normală a instalației	Instantaneu
- indicare debite	Da	N	Asigura funcționarea normală a instalației	Instantaneu
<b>Masina de hartie</b>				
<b>Rezervoare material</b>				
- indicare și reglare consistenta	Da	N	Asigura funcționarea normală a instalației	Instantaneu
- indicare și reglare nivel	Da	N	Previne deversări la canal Asigura funcționarea normală a instalației	Instantaneu

<sup>2</sup> N=Fara alarma L=Alarma la nivel local R=Alarma dirijata de la distanta (camera de control)

Parametrul de exploatare	Inregistrat Da/Nu	Alarma (N/L/R) <sup>2</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)
<b>Rezervoare apa grasa</b>				
- reglare si indicare nivel	Nu	N	Previne deversari la canal Asigura functionarea normala a instalatiei	Instantaneu
<b>Alimentare masina de hartie cu pasta de hartie:</b>				
- reglare si indicare debite	Da	N	Asigura functionarea normala a masinii	Instantaneu
- reglare si indicare gramaj	Da	N	Asigura functionarea normala a masinii	
- reglare si indicare consistenta	Da	N	Asigura functionarea normala a masinii	
<b>Amidon nativ</b>				
- reglare si indicare nivel preparare	Nu	L	Asigura functionarea normala a instalatiei	Instantaneu
- reglare nivel stocare	Nu	L	Asigura functionarea normala a instalatiei	Instantaneu
- reglare si indicare temperatura	Nu	L	Asigura functionarea normala a instalatiei	Instantaneu
- reglare si indicare presiune	Nu	L	Asigura functionarea normala a instalatiei	Instantaneu
<b>Dozare chimicale:</b>				
- indicare debit	Nu	L	Asigura functionarea normala a instalatiei	Instantaneu
<b>Instalatia de ungere</b>				
- indicare presiune	Nu	N	Asigura functionarea normala a instalatiei	Instantaneu
-indicare temperatura	Nu	R	Asigura functionarea normala a instalatiei	Instantaneu
- indicare nivel ulei	Nu	R	Asigura functionarea normala a instalatiei	Instantaneu
<b>Instalatia de abur / condens</b>				
- indicare si reglare debit	Da	L	Asigura functionarea normala a instalatiei	Instantaneu
- indicare si reglare presiune	Da	L	Asigura functionarea normala a instalatiei	Instantaneu
- indicare si reglare temperatura	Da	L	Asigura functionarea normala a instalatiei	Instantaneu

\* N=fara alarma; L= alarma la nivel local; R= alarma dirijata de la distanta ( camera de control)

Întregul proces tehnologic este automatizat. Urmărirea procesului se realizează de către operatori, prin afişajele de monitorizare proces din camera de control a Maşinii de hârtie. Orice disfuncţie este afişată pe ecran şi se acţionează corespunzător, în sensul corectării, ca primă opţiune, şi al informării superiorului şi Directorului de producţie. Deciziile privind intervenţi sau opriri fabricaţiei sunt luate de aceştia.

Informatii suplimentare despre sistemul de exploatare

Informaţii suplimentare privind sistemul de exploatare sunt prezentate în Instrucţiunile de lucru specifice, ce pot fi consultate la sediul societăţii..

#### 4.6.1. Conditii anormale

Instructiunile de lucru prevad si functionarea in conditii anormale (porniri, opriri si intreruperi momentane) si proceduri de avarii, pregatirea pentru situatii de urgenta si capacitate de raspuns, cu mentionarea protectiei apelor de suprafata prin utilizarea sistemului tampon (bazinul de omogenizare din cadrul stației de epurare ape uzate. Aceste documente, parte integrantă a Sistemului de Management Integrat, se pot consulta la sediul societății.

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

Identificati omisiunile in informatiile de mai sus, pentru care operatorul/titularul activitatii crede ca este nevoie de studii pe termen mai lung pentru a le furniza. Includeti-le si in sectiunea 15.

Proiecte curente in derulare	Rezumatul planului studiului
-	-
Studii propuse	
-	-

#### 4.8. Cerinte caracteristice BAT

O analiză comparativă a performanțelor atinse de operatorul economic față de criteriile considerate BAT este prezentată în Raportul de amplasament.

##### 4.8.1. Implementarea unui sistem eficient de management al mediului:

Societatea are implementat un sistem de management de mediu conform EN ISO 14001:2015, certificat aferent nr 73 104 6626, valabil până în decembrie 2022 (Anexe scrise).

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

In conformitate cu procedura *Pregatirea pentru situatii de urgenta si capacitate de raspuns* au fost elaborate Planuri de prevenire a situatiilor de urgenta si capacitate de raspuns, pentru urmatoarele instalatii:

- statia de epurare biologica
- masina de hartie
- depozitul de maculatura
- depozit carburanti si lubrifianti
- depozit produse finite

Sistemul de management integrat are în componență procedura *PS-21 Situații de urgență*, sub care sunt elaborate o serie de documente, respectiv:

- Lista planurilor pentru situații de urgență, PS-21/F1 (a se vedea listarea de mai sus)
- Rapoarte de inspectie, PS-21/F2
- Raport testare SU, PS-21/F3,
- Raport privind SU, PS-21/F4

Din punctul de vedere al posibilei apariții a unui focar de incendiu, amplasamentul Instalației IED este prevăzut cu:

- hidranți interiori și rețea de sprinklere
- hidranți exteriori
- rețea de alimentare apă de incendiu, din care fac parte un rezervor de apă de incendiu de 180 mc și o stație de pompe.

##### 4.8.3. Cerinte relevante suplimentare pentru activitatile specifice sunt identificate mai jos:

Nu este cazul.

## SECȚIUNEA 5

### 5. EMISII ȘI REDUCEREA POLUARII

#### 5.1. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer

Furnizați scheme(le) simple ale fluxurilor procesului tehnologic pentru a indica modul în care instalația principală este legată de instalația de depoluare a aerului. Prezentați reducerea poluării și monitorizările relevante din punct de vedere al mediului. Desenați o schemă de flux a procesului tehnologic sau completați acest tabel pentru a arăta activitățile din instalația dumneavoastră. Pentru alte tipuri de instalații furnizați o schemă similară.

Sursele de emisii punctiforme sunt identificate în Raportul de amplasament, fiind asociate:

- cazanelor LOOS din cadrul CT1 și CT2; 4 arzătoare pe bază de gaze naturale, prevăzute cu coșuri de evacuare gaze arse,
- evacuărilor tehnologice aferente Halei MH1, localizate pe terasa construcției și pe pereții laterali, prin care se eliberează în atmosferă vapori de apă fierbinți și posibile urme de compuși volatili rezultați din produsele chimice introduse în fabricație, în scopul creșterii calității produsului finit.

#### 5.1.1. Emisii și reducerea poluării

Proces	Intrari	Iesiri	Monitorizare/reducerea poluării	Punctul de emisie
Producere abur tehnologic	CH <sub>4</sub>	CO <sub>2</sub> , CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , pulberi	Monitorizare anuală, conform AIM Monitorizare lunară, conform Program de automonitorizare	Coș cazan LOOS 1 X=451675; Y=525637
	CH <sub>4</sub>	CO <sub>2</sub> , CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , pulberi		Coș cazan LOOS 2 X=451671; Y=525636
	CH <sub>4</sub>	CO <sub>2</sub> , CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , pulberi		Coș cazan LOOS 3 X=451761; Y=525763
	CH <sub>4</sub>	CO <sub>2</sub> , CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , pulberi		Coș cazan LOOS 4 X=451765; Y=525765
Producere agent termic pentru climatizare spații	CH <sub>4</sub>	Gaze de ardere	Nu se monitorizează.	-
Flux tehnologic de fabricare hârtie	Maculatură și chimicale	Gaze tehnologice și vapori de apă, potențial conținut de COV	Nu se monitorizează.	Pe terasa și pereții laterali ai Halei MH1, mai multe guri de evacuare

#### 5.1.2. Protecția muncii și sănătatea publică

Este necesară monitorizarea profesională/ocupatională (cu Tuburi Drager)? sau monitorizarea ambientală (cu tehnici automate/continue sau neautomate sau periodice)?

**NU ESTE CAZUL.**

Descrieți gradul de protecție al echipamentelor care trebuie purtate în zone ale amplasamentului.

În sectoarele de fabricație (hale tehnologice, Centrale Termice) echipamentul de lucru este cel uzual, cu o atenție specială pentru cel destinat protecției auditive (căști și dopuri antifonice). Cei ce vin în contact cu chimicalele vehiculate în amplasament sunt dotați cu echipament special: mănuși, șorțuri și cizme de cauciuc. Personalul de întreținere este dotat cu echipament specific activităților ce implică intervenții la rețeaua electrică și la sistemele mecanice.

#### 5.1.3. Echipamente de depoluare

Pentru fiecare fază relevantă a procesului /punct de emisie și pentru fiecare poluant, indicați echipamentele de depoluare utilizate sau propuse. Includeți amplasarea sistemelor de ventilație și supapele de siguranță sau rezervele. Unde nu există, menționați că nu există.

Faza de proces	Punctul de emisie	Poluant	Echipament de depoluare identificat	Propus sau existent

Pentru fiecare tip de echipament de depoluare (filtru de panza, arzatoare cu Nox redus), includeti varianta corespunzatoare din lista tehnologiilor de reducere a poluarii din Indrumarul corespunzator sectorului industrial respectiv si completati detaliile solicitate.

#### 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 COV, identificati principalii constituinti chimici ai emisiilor si evaluati ce se intimpla cu aceste substante chimice in mediu.

Procesul tehnologic de fabricare hârtie din maculatură presupune introducerea unor produse chimice, cu conținut foarte scăzut de COV sau chiar fără COV. Nu se utilizează solvenți în procese. Posibilii compuși volatili ar putea să apară doar din modificări chimice (reacții) la nivelul fibrelor în prezența chimicalelor de proces.

BREF PPI 2015 menționează că potențialele emisii de COV în cazul reciclării maculaturii și fabricării hârtiei din pasta de maculatură rezultată sunt ne semnificative, nefiindu-le acordată o atenție specială la nivel european,

#### 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 intimpla in mediu si care este impactul materiilor prime utilizate? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate.

În prima jumătate a anului 2020 au fost efectuate măsurători de COV în punctele de evacuare emisii de gaze din zona de fabricare hârtie (guri de ventilare) și din funcționarea pompelor de vid.

#### 5.1.7. Eliminarea penei de abur

Prezentati emisile 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.

NU ESTE CAZUL.

La nivelul terasei Halei tehnologice MH1 se identifică vizual pene de abur, rezultate din etapa de uscare a hârtie, de preparare amidon pentru tratarea de suprafață, alte etape în care au loc procese din care se evacuează vapori de apă. Penele sunt ne semnificative și se dispersează cu ușurință.

#### 5.2. Minimizarea emisiilor fugitive in aer

Oferiti informatii privind emisiile fugitive dupa cum urmeaza:

Sursa	Poluanti	Masa/unitate de timp unde este cunoscuta	% estimat din evacuarile totale ale poluantului respectiv din instalatie
Tamburi (decantoare) cu șnec	Miros, NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S, compuși organici cu sulf	-	-
Depozit de deșeuri tehnologice	Miros, NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S, compuși organici cu sulf	-	-
Bazine deschise din componența WWTP	Miros, NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S, compuși organici cu sau fără sulf	-	-



### 5.2.1. Studii

Sint 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 planul de masuri obligatorii.

Studiu	Data
Plan de gestionare mirosuri	Anual, se actualizează.

### 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 de la operatiile de lustruire. Posibilitatea de recirculare a pulberilor trebuie analizata;

Nu este cazul

- Acoperirea rezervoarelor si a vagonetilor;

Nu este cazul

- Evitarea depozitarii exterioare sau neacoperite ;

Depozitarea se realizeaza exclusiv in spatii special amenajate, închise parțial perimetral.

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

Nu este cazul

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

Se intretine in permanenta igiena perimetrului.

Cea mai mare parte a amplasamentului este betonata.

- Benzi transportoare inchise, transport pneumatic (notati necesitatile energetice mai mari), minimizarea pierderilor;

Nu este cazul.

- Curatenie sistematica;

Se efectueaza curatarea sistematica, planificata.

Mentinerea starii de curatenie pe amplasament este obligatia permanenta a tuturor angajatilor.

- Captarea adecvata a gazelor rezultate din proces.

Gazele de ardere de la Centralele termice pentru productie abur tehnologic, Centralele murale sunt colectate adecvat si evacuate in atmosfera prin tubulaturi și coșuri de evacuare gaze reziduale.

Emisiile difuze rezultate în interiorul construcțiilor tehnologice sunt evacuate dirijat prin guri de ventilație, coșuri.

### 5.2.3. COV-uri

Oferiti informatiile privind transferul COV dupa cum urmeaza:

De la	Catre	Substante	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor
-	-	-	-

### 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

### 5.3. Reducerea emisiilor din surse punctiforme in apa de suprafata si canalizare

#### 5.3.1. Surse 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
Apa sanitar-menajera	Utilizarea rațională a apei folosită la spălare	Epurare în microstație, se introduce apoi în WWTP	E2, în pârâul Bârsa
Apa uzata tehnologica	Închidere bună a circuitului apelor de proces.	Epurare mecano-biologică în WWTP	
Apa pluviala impurificată	-	Decantare în coșuri de aluviuni, montate în căminele canalizării, se introduce apoi în WWTP	

#### 5.3.2. Minimizare

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

Nu este cazul.

#### 5.3.3. Separarea apei meteorice

Confirmati ca apele meteorice sunt colectate separat de apele uzate industriale si identificati orice zona in care exista un risc de contaminare a apelor de suprafata.

Apele pluviale sunt colectate separat de apele uzate tehnologice, menajere și pluviale impurificate, prin rețea de canalizare evidențiată în Planul rețelelor de canalizare, Anexe grafice, și sunt evacuate în emisar prin două guri, E1 și E3.

Posibilități de contaminare a apei de suprafață există și sunt asociate:

- antrenării de deșeuri rezultate din procesul tehnologic, prin scurgere liberă la nivelul platformelor traficabile sau de stocare temporară deșeuri, în condiții de căderi masive de ape meteorice;
- apariției unor avarii la echipamentele prin care circulă ape de proces, rezultând scurgeri de ape încărcate care pot ajunge în rețeaua de canalizare ape convențional curate;

#### 5.3.4. Justificare

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

Nu este cazul

#### 5.3.4.1. Studii

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

Studiu	Data
Este în curs de derulare proiectul: Rețea de canalizare în amplasamentul DS SMITH, canalizare ape pluviale de pe drumuri și parări.	2021

#### 5.3.5. Compozitia efluentului

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

Component – (in special sub forma CCO)	Punctul de evacuare	Destinatie (ce se intampla cu ea in mediu)
pH	Efluent WWTP prin E2	Dispersie în pârâu Bârsa, atenuare naturală
Incarcare organica sub forma de CCOCr		
Materii totale în suspensie		
Azot total		
Fosfor total		
CBO5		
Substanțe extractibile cu solvenți organici		
Sulfuri și hidrogen sulfurat		

### Rezultate monitorizare apa uzata, 2020

Indicator monitorizat	U.M.	Rezultate monitorizare 2020				Valori limita NTPA 001/05*
		RI 2002782/14.02.2020	RI 2003391/19.02.2020	RI 2002944/19.02.2020	RI 2003531/24.02.2020	
pH	unit.pH	7,3	7,31	7,4	7,65	6,5 – 8,5
Materii in suspensie	mg/l	15,3	<5	10	<5	35
Reziuu filtr. la 105° C	mg/l	899	1020	918	934	2000
Subst. extractibile	mg/l	5,05	1,7	9,79	4,47	20
CBO <sub>5</sub>	mg/l	11	10	12	19	25
CCO-Cr	mg/l	46,3	101	92,8	49,2	125
Nitriti	mg/l	0,192	0,283	0,304	0,03	1
Nitrati	mg/l	<5	<5	6,35	<5	25
Azot Kjeldhal	mg/l	4,32	3,44	7,69	2,58	-
Azot total	mg/l	4,38	3,53	9,22	2,59	10
Fosfor total	mg/l	0,058	<0,041	0,173	<0,041	1
Sulfura si hidrogen sulfurat	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,5

#### 5.3.6. Studii

Sint necesare studii pe termen mai lung pentru a stabili destinatia de mediu si impactul acestor evacuari? Daca da, enumerati-le si indicati data pina la care vor fi finalizate.	
Studiu	Data
NU ESTE CAZUL	

#### 5.3.7. Toxicitate

Prezentati lista poluantilor cu risc de toxicitate din efluentul epurat – Prezentati pe scurt rezultatele oricarei evaluari de toxicitate sau propunerea de evaluare/diminuare a toxicitatii efluentului.

NU ESTE CAZUL

Acolo unde exista studii care au identificat substante periculoase sau niveluri de toxicitate reziduala, rezumati orice informatii disponibile referitoare la cauzele toxicitatii si orice tehnici propuse pentru reducerea impactului potential;

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.

Apele uzate tehnologice, împreună cu apele menajere preepurate și cu cele pluviale potențial contaminate sunt preluate în Stația de epurare a societății. Doar după epurare (deci nu direct) sunt evacuate în emisar. Societatea are în vedere introducerea unei trepte suplimentare de epurare biologică.

### 5.3.9. Eficiența stației de epurare orășenești

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) fiecărei poluanți în apa epurată evacuată.

Parametru	Modul în care acestia vor fi epurați în stația de epurare
Metale	Nu este cazul. Orice fabrică de hârtie trebuie să aibă în componența sa o stație de epurare adecvată matricii chimice a impurificatorilor.
Poluanți Organici Persistenti	
Săruri și alți compuși anorganici	
CCO	
CBO	

### 5.3.10. By-pass-area și protecția stației de epurare a apelor uzate orășenești

Demonstrați că probabilitatea ocolirii stației de epurare a apelor uzate (în situație de viituri provocate de furtună sau alte situații de urgență) sau a stațiilor intermediare de pompă în rețeaua de canalizare este acceptabil de redusă (poate că ar trebui să discutați acest aspect cu operatorul sistemului de canalizare);

#### **NU ESTE CAZUL.**

% din timp cînd stația este ocolită	
O estimare a încărcării anuale crescute cu metale și poluanți persistenti care vor rezulta din by-pass-are	
Planul de acțiune în caz de by-pass-are, cum ar fi cunoașterea momentului în care apare, replanificarea unor activități, cum ar fi curățarea, sau chiar închiderea atunci cînd se produce by-pass-are;	
Ce evenimente ar putea cauza o evacuare care ar putea afecta în mod negativ stația de epurare și ce acțiuni (de ex. bazine de retenție, monitorizare, descărcare fracțională etc.) sînt luate pentru a o preveni.	
Valoarea debitului de asigurare la care stația de epurare orășenească va fi by-pass-ata.	

#### 5.3.10.1. Rezervoare tampon

Demonstrați că este asigurată o capacitate de stocare tampon sau arătați modul în care sunt rezolvate încărcările maxime fără a supraîncărca capacitatea stației de epurare.

Stația de epurare din amplasament WWTP este proiectată pentru a accepta un debit maxim de 300 mc/oră. Controlul procesului de fabricație asigură respectarea acestui maxim. De asemenea, canalizarea de ape pluviale impurificate descarcă apele într-un bazin de stocare bicompartimentat, care are rol de tampon în etapa de introducere controlată a acestora în bazinul de omogenizare al Stației de epurare. Lângă acest bazin, se găsește un tambur cu șnec care primește și preepurează apele potențial contaminate din CT1; acest echipament descarcă apele filtrate în același bazin bicompartimentat.

### 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:

Tehnici de epurare a efluentului.

Semnificatia coloanelor de mai jos este urmatoarea:

A – Statia de epurare analizata; B – Eficienta epurarii

Statie	Obiective	Tehnici	Parametrii principali			
			Parametrii proiectati	A	Parametrii de performanta	B
Stație de epurare în două trepte: mecanică și biologică	Aducerea calitatii apei evacuate in limitele admise conform NTPA001 /2005	Control influent stație = prin debitul din bazinul de omogenizare Epurare primară (mecanică) = flotație cu aer dizolvat (DAF1) Epurare biologică (2 trepte) = cu nămol biologic activ, sub acțiunea oxigenului și suport de nutrienți (N și P) Separare mecanică după oxidare = flotație cu aer dizolvat (DAF2 și 3)	<b>COD</b> = Input 6000 mg/l Output < 125 mg/l <b>BOD</b> = Input 2500 mg/l Output < 25 mg/l <b>Debit influent</b> , max. 300 mc/oră	stație de epurare WWTP	<b>Calitate efluent*</b>  COD < 125 mg/l BOD < 25 mg/l MTS = 35 mg/l Ntot = 10 mg/l Ptot = 1 mg/l S <sup>2-</sup> + H <sub>2</sub> S = 0,5 mg/l Reziduu filtrabil = 2000 mg/l	$\eta_{\text{COD}} = 98\%$ $\eta_{\text{MTS}} = 97\%$
Pot fi unele etape ocolite / evitate? Daca da, cit de des se intimpla asta si care sint masurile luate pentru reducerea emisiilor?				Nu este cazul.		

\* valorile corespund celor impuse prin AIM și prin NTPA 001/2005

### Instalații și amenajări destinate preepurării apelor uzate tehnologice

- tambur cu șnec, destinat apelor potențial contaminate provenite din CT1
- tambur cu șnec, destinat doar apelor tehnologice cu fibră, provenite din MH1
- rigole perimetrare pentru preluare scurgeri – depozitul de deșeuri tehnologice
- coșuri de aluviuni, montate în căminele canalizării pluviale – tot amplasamentul
- rigolă preluare scurgeri din zona punctelor de colectare/stocare temporară deșeuri (padocuri), care descarcă într-o bașă locală, din care apa se transferă în tamburul cu șnec – MH1

La aceste echipamente se adaugă cele prezente în fluxul tehnologic de fabricare hârtie, care au dublu rol: recuperează fibra ce se poate reintroduce pe linia de fabricație și reduc nivelul de impurificare organică al apelor uzate tehnologice, conduse către WWTP.

## 5.4. Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apă subterană

5.4.1. Oferiți informații despre pierderi și scurgeri după cum urmează:

Sursa	Poluanți	Masa/unitatea de timp unde este cunoscută	% estimat din evacuarile totale ale poluantului respectiv din instalație
NU ESTE CAZUL			

Descrieți poziția actuală sau propusă cu privire la următoarele cerințe caracteristice BAT care demonstrează că propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformării, fie prin justificarea abaterilor (de la recomandările BAT) sau a utilizării măsurilor 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.	Planul retelelor de alimentare cu apa si de canalizare	
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,</li> </ul>	Da - Da	Proceduri de revizii, reparatii 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
Exista un proiect de program pentru asigurarea calitatii, pentru inspectie si intretinere a suprafetelor impermeabile si a bordurilor de protectie care ia in cosiderare: <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. Proceduri de revizii, reparatii si intretinere. Bazinele stației de epurare, sistemul de canalizare, platformele de depozitare a maculaturii și a deșeurilor, pardoselile aferente spațiilor de lucru etc. au fost proiectate și realizate conform normelor în vigoare. Toate aceste suprafețe sunt verificate periodic și când se constată o neconformitate se iau masurile de remediere care se impun.	
Au fost cele de mai sus aplicate in toate zonele de acest fel?	Da	

#### 5.4.4. Zone de poluare potentiala

Pentru fiecare zona in care exista posibilitatea ca activitatile sa polueze apa subterana, confirmati ca structurile instalatiei ( drenuri, conducte, canale, rezervoare, batale ) sunt impermeabilizate si ca straturile izolatoare corespund fiecareia dintre cerintele din tabelul de mai jos.

Acolo unde nu se conformeaza, indicati data pana la care se va conforma. Introduceti referintele corespunzatoare instalatiei dumneavoastra si extindeti tabelul daca este necesar.

Zone potentiale de poluare

Cerinta	de ex. Zona de descarcare a rezervoarelor	de ex. Depozit de materii prime	de ex. Zone depozitare chimicale	de ex. Depozit de deseuri
Confirmati conformarea sau o data pentru conformarea cu prevederile pentru:				
• suprafata de contact cu solul sau subsolul este impermeabila	Da	Da	NA	Da
• cuve etanse de retinere a deversarilor	-	-	Da	-
• imbinari etanse ale constructiei	Da	-	-	-
• conectarea la un sistem etans de drenaj	-	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.

#### 5.4.5. 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.

Rezervoarele semnificative din punct de vedere cantitativ sunt cele de apă, proaspătă și de proces, pastă de maculatură, amidon. Conținuturile enumerate nu sunt considerate periculoase pentru mediu, în caz de scurgere la suprafața pardoselii.

Chimicalele introduse în fluxul tehnologic sunt păstrate în recipientii originali, cele lichide fiind prevăzute cu cuve de retenție.

Cerinta	Rezervoare materii prime
Sa fie impermeabile si rezistente la materialele depozitate . 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
Sa aiba traseele de conducte in interiorul cuvei de retentie si sa nu patrunda in suprafatele de siguranta	Da
Sa fie proiectat pentru captarea scurgerilor de la rezervoare sau robinete	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
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
Atunci cand nu este inspectat in mod frecvent, sa fie prevazut cu un senzor de ridicare a nivelului si cu o alarma adecvata	Da
Sa aiba puncte de umplere in interiorul cuvei de retentie unde este posibil sau sa aiba izolatie adecvata	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

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

Nu este cazul.

#### 5.4.6. Alte riscuri asupra solului

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

Identificați orice alte structuri, activități, instalații, conducte etc. care, datorită scurgerilor, pierderilor, avariilor ar putea duce la poluarea solului, a apelor subterane sau a cursurilor de apă.	Tehnici implementate sau propuse pentru prevenirea unei astfel de poluări
Bazine betonate semiîngropate, aferente WWTP Rezervoare de motorină, din depozitul de combustibil.	Societatea aplică măsuri de păstrare în bune condiții a suprafeței betonate. Pentru dirijarea apelor meteorice cazute la suprafața terenului, amplasamentul este asigurat cu platforme betonate cu panta de scurgere ușoară către rigolele și gurile de scurgere care fac parte din rețeaua de canalizare pluvială. Apele pluviale potențial contaminate trec prin Stația de epurare din amplasament, WWTP. Calitatea apelor evacuate este monitorizată zilnic de către societate, prin laborator propriu. Calitatea subsolului/apelor freatice se controlează prin monitorizarea apelor subterane, în cele 3 foraje de control.
Stocarea deșeurilor în zone necorespunzătoare, neadecvate categoriilor respective, fără protecție la intemperii, poate duce la contaminarea platformelor din amplasament, fiind afectate apoi rețelele de canalizare locală, și indirect receptorii finali ai apelor. De asemenea, prin infiltrare în sol, eventualele scurgeri pot duce la degradarea calității subsolului și pot ajunge chiar să contamineze acviferul freatic din zonă.	Societatea aplică măsuri de păstrare în bune condiții a suprafeței betonate. Colectarea deșeurilor se face separat, pe categorii și coduri alocate, conform clasei de pericol corespundente. În amplasamentul analizat, zonele destinate depozitării temporare a deșeurilor sunt clar identificate, astfel: - recipiente pentru colectarea selectivă a deșeurilor menajere și asimilabile (coduri, pubele inscripționate corespunzător); sunt amplasate, în general, în locurile expuse traficului pietonal intens: parcuri, locuri de fumător, și în toate zonele cu birouri; - trei zone betonate (suprafață redusă), de stocare temporară a deșeurilor solide, de tipul: deșeu greu, deșeu de plastic (ușor), deșeu cu fibră – padocurile în care se strâng aceste deșeurile au suprafața racordată la o rigolă care comunică cu o bașă, din care apa acumulată contaminată se transferă în tamburul cu șneac din proximitate. - depozitul destinat deșeurilor tehnologice are suprafață betonată, închidere perimetrală de 1,5 m înălțime și sistem de rigole perimetrice, pentru preluarea scurgerilor apoase din deșeurile. Sistemul este conectat la rețeaua de ape tehnologice locală.

#### 5.5. Emisii în ape subterane

5.5.1. Există emisii directe sau indirecte de substanțe din anexele 5 și 6 a Legii 310/2004, rezultate din instalație, în apa subterană?

Emisii directe în apa subterană nu există.

Indirect, în pânza freatică pot ajunge, în condiții de degradare a rețelelor de canalizare, următoarele categorii:

- materii în suspensie
- substanțe care au o influență nefavorabilă asupra bilanțului de oxigen (ce poate fi cuantificat ca CCOCr, CBO5)

\* cf Anexa 6 din Legea 310/2004



	Supraveghere – aceasta va varia de asemenea de la caz la caz, dar este obligatorie efectuarea unui studiu 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)
		pH, MTS, CCOCr, CBO5, Fenoli, Cupru, Nichel, Plumb – la nivelul anului 2019	F1 X: 451760,132 Y: 525921,604 F2 X: 451897,697 Y: 425854,439 F3 N: 45,551766 E: 25,328534	semestrial
2	Ce masuri de precautie sunt luate pentru prevenirea poluarii apei subterane?	Dati detalii despre tehnicile / procedurile existente:		
		Zone de depozitare betonate, impermeabile si aplicarea unor masuri de pastrare in bune conditii a suprafetelor impermeabile. Apele pluviale potential contaminate sunt transferate în Stația de epurare. Intretinerea si curatarea corespunzatoare a rigolelor si a retelei de canalizare. Respectarea prevederilor si luarea masurilor conform planurilor de prevenire si actiune anexate (poluari accidentale, interventii, situatii de urgenta).		

5.5.2 Masuri de control 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
- Cum se face intretinerea
- Exista sume cu aceasta destinatie prevazute in bugetul anual al firmei?

## 5.6. Miros

### 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/titularului activitatii 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.

Instalația IED de fabricare hârtie pentru carton ondulat este o instalație integrată, în care se produce atât pasta de maculatură (materia primă) cât și foaia de hârtie (produsul finit), activități susținute de o serie de alte procese suport, dintre care menționăm Stația de epurare ape uzate tehnologice și depozitarea temporară a deșeurilor ieșite din fabricație. Aceste două activități sunt generatoare de emisii difuze de produși de descompunere a materiei organice, cu potențial olfactiv deranjant.  
Pe amplasament, cele două instalații care asigură aceste activități sunt localizate la o distanță oarecare de construcțiile tehnologice principale, fiind separate ca amenajări.

### 5.6.2. Receptori

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

Identificați și descrieți fiecare zonă afectată de prezența mirosurilor	Au fost realizate evaluări ale efectelor mirosului asupra mediului?	Se realizează o monitorizare de rutină?	Prezentare generală a sesizărilor primite	Au fost aplicate limite sau alte condiții?
Zona rezidențială și centrele comerciale localizate pe direcțiile: NV, N și NE față de instalația IED.	DA, măsurători de miros în cadrul amplasamentului, în două puncte asociate prezenței sau generării unor deșeuri.	NU	Sesizările privind apariția unui miros dezagreabil în zonele rezidențiale au fost făcute direct către Autoritățile competente și organele de control, a.î. reclamații nu pot fi identificați ca locație de reședință. Societatea deține un Registru de reclamații, în care nu s-a înregistrat nicio reclamație.	NU, valorile asociate nivelului de miros nu au limitări legale.

### 5.6.3. Surse/emisii ne semnificative

#### 5.6.3.1. Surse de mirosuri

Unde apar mirosurile si cum sunt ele generate (a)	Descrieti sursele punctiforme de emisii. (b)	Descrieti emanarile fugitive sau alte posibilitati de emanaie ocazionala. (c)	Ce materiale mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri sunt generate? (d)	Se realizeaza o monitorizare continua sau ocazionala? (e)	Exista limite pentru emanarile de mirosuri sau alte conditii referitoare la aceste emanari? (f)	Descrieti actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emanarilor. (g)	Descrieti masurile care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor si a termenelor (h)
Statia de epurare mecano-biologica a apelor uzate  Zone de depozitare deșeuri	Deshidratare namol biologic	Substante generate de procesele de fermentare a apelor uzate sau a namolului primar cu fibra si secundar in exces Similar, din degradare aerobă în deșeuri cu conținut organic.	Miros neplăcut, de materie organică în descompunere	Nu se monitorizeaza	Nu exista limite pentru emanarile de mirosuri	1.Desfasurarea procesului de epurare biologica in conditii optime care sa evite inbolnavirea namolului biologic activ, respectiv: -asigurarea unei concentratii optime de oxigen dizolvat in bazinul de aerare evitarea umflarii namolului, prin corectia pH-ului 2.Instruirea personalului statiei de epurare in vederea respectarii parametrilor de lucru	In BAT nu sunt prevazute masuri speciale. Masurile care trebuie luate se refera la desfasurarea controlata a procesului de epurare.

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).

#### 5.6.4. Declarație 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 Autoritatea competenta de Protectia Mediului, va trebui sa mentineti aceste masuri drept conditii de autorizare, dar, atat timp cat luati masuri, nu puteti fi sanctionati pentru aceste evenimente rare.

Prevenirea apariției unor mirosuri dezagreabile se poate face prin:

- aplicarea unui program zilnic de curățare și întreținere a suprafețelor circulabile în amplasament; se evită astfel orice pierderi de material/deșeu ce poate intra ulterior în descompunere.
- verificarea frecventă a gradului de acumulare deșeurilor în padourile destinate deșeurilor tehnologice, pentru a nu se depăși limita posibil admisă;
- transportarea ritmică a deșeurilor eliminate din fabricația directă către depozitul destinat acestora;
- eliminarea ritmică a deșeurilor din depozit, prin verificarea logisticii necesare puse la dispoziție de prestatorul de servicii (operatorul care preia deșeurile);
- asigurarea calității bune a nămolului biologic utilizat în treptele de epurare biologică, în WWTP;
- asigurarea condițiilor optime formării și activității microorganismelor din cele două bazine de oxidare, prin aport corect de nutrienți și oxigen;

#### 5.7. Tehnologii alternative studiate pe parcursul analizei/ evaluării BAT

Descrieti succint gama tehnologiilor alternative studiate pentru reducerea emisiilor de poluanți în aer, apă și sol și pentru reducerea zgomotului. Prezentați concluziile acestor studii pentru a sprijini selectarea BAT.

Nu este cazul.

## SECȚIUNEA 6

### 6. MANIPULAREA DESEURILOR

#### 6.1. Surse de deseuri.

Conform fișei de evidență a gestiunii deșeurilor, la nivelul anului 2019 au fost generate următoarele categorii de deseuri:

Referința deșeurii	1. Identificați sursele de deseuri (punctele din cadrul procesului)	2. Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)	3. Identificați fluxurile de deseuri (ce deseuri sunt generate) (periculoase, nepericuloase, inerte)	4. Cuantificați fluxurile de deseuri (tone/an)	5. Care sunt modalitățile actuale sau propuse de manipulare a deșeurilor? -deseurile sunt colectate separat? - traseul de eliminare este cât mai apropiat posibil de punctul de producere?
1	Activitatea de preparare pasta de hartie	03 03 10	Rebuturi de fibre, nămoluri de fibre, materiale de etanșare și de acoperire rezultate din separare mecanică Nepericulos	21.000	Se colectează și depozitează temporar în zona padocurilor amplasate în exteriorul halei de producție MH1, în imediată vecinătate a tamburului cu snec care colectează apa uzată de la MH1. Padocurile sunt delimitate de ziduri de beton, neacoperite, prevăzute cu platformă betonată. Se predau către S.C. COSECO WASTE S.R.L. pe baza de contract, care produce peleți combustibili.
2		03 03 07	Deșeurii mecanice de la fierberea hârtiei și cartonului reciclate Nepericulos	14.000	
3	Activități de mentenanță, prelucrări mecanice	17 04 05	Fier și oțel Nepericulos	186	Se stochează temporar pe depozitul de deseuri, înainte de a fi predate către REMAT BRASOV S.A. pe baza de contract; sunt reciclate prin tunătorii.
4	Toate activitățile (aprovizionare producție, administrativ, etc.)	15 01 02	Deseuri de ambalaje materiale plastice Nepericulos	86	Se stochează temporar pe depozitul de deseuri înainte de a fi predate către Rian Consult S.R.L., care le predă către Best Multipet spre valorificare Predare la Kronospan pentru valorificare
5		15 01 03	Deseuri de ambalaje de lemn Nepericulos	83	
6	Reparații/revizii ale utilajelor	13 01 13*	Alte uleiuri uzate hidraulice Periculos	0,85	Se colectează în butoaie de tablă (ambalajul original al uleiurilor) și sunt depozitate pentru scurt timp în depozitul de uleiuri și lubrifianți, înainte de a fi predate către ALLIED GREEN CO S.R.L.
7	Activitatea Stației de epurare WWTP	03 03 11	Nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 03 03 10 Nepericulos	39.440	Se stochează temporar pe depozitul de deseuri, înainte de a fi predate către S.C. COSECO WASTE S.R.L. de la care sunt preluate de Ecoterra Biogas pt producere biogaz
8	Toate activitățile (producție, mentenanță, etc.)	15 01 10*	Ambalaje care conțin reziduri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase Periculos	3,5	Se depozitează în aceleași spații cu materiile prime/auxiliare, în incinte închise, pe platforme betonate, înainte de a fi predate către Rian Consult S.R.L. După neutralizare, sunt transferate la topitorii pt valorificare.

Referința deșeurii	1. Identificati sursele de deseuri (punctele din cadrul procesului)	2. Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)	3. Identificati fluxurile de deseuri (ce deseuri sunt generate) (periculoase, nepericuloase, inerte)	4. Cuantificati fluxurile de deseuri (tone/an)	5. Care sunt modalitățile actuale sau propuse de manipulare a deșeurilor? -deseurile sunt colectate separat? - traseul de eliminare este cât mai apropiat posibil de punctul de producere?
9	Activități atelier mecanic	12 01 01	Pilitura și span ferros Nepericulos	2,65	Se stochează temporar în container metalic, în incinta atelierului mecanic, înainte de a fi predate către REMAT BRASOV S.A. de unde sunt predate spre valorificare către topitorii de metale feroase
10	Activități de laborator	16 05 06*	Substanțe chimice de laborator conținând sau conținând substanțe periculoase, inclusiv amestecurile de substanțe chimice de laborator Periculos	0,25	Se depozitează în dulapuri aflate în încăperi închise, prevăzute cu platforme betonate și sunt preluate de Rian Consult S.R.L. care le neutralizează și le trimite spre depozitare finală
11	Curățare separatoare	13 05 07*	Ape uleioase de la separatoarele de ulei/apă Periculos	31,5	Se colectează în momentul efectuării unei intervenții și sunt preluate de Maricar SRL care le tratează în stația de epurare proprie
12	Activități de construcții și demolări	17 09 04	Amestecuri de deseuri de la construcții și demolări, altele decât 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03 Nepericulos	400	Nu sunt generate constant pt a se justifica încheierea unui contract. Se fac comenzi punctuale.
13	Toate activitățile	20 03 01	Deseuri municipale amestecate Nepericulos	5	Se colectează în europubele și se depozitează pe depozitul de deseuri, sunt preluate de Vectra Service S.R.L. și predate la Fineco Brașov
14	Activități de producție	03 03 99	Deșeuri nespecificate	5	

## 6.2. Evidența deșeurilor

Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT	Da / Nu
Este implementat un sistem prin care sunt incluse în documente următoarele informații despre deșeurile ( <i>eliminate sau recuperate</i> ) rezultate din instalație	
Cantitate	Da
Natura	Da
Origine ( <i>acolo unde este relevant</i> )	Da
Destinație (Obligația urmăririi – dacă sunt trimise în afara amplasamentului)	Da
Frecvența de colectare	Da
Modul de transport	Da
Metoda de tratare	Da

### 6.3. Zone de depozitare

Identificati zona	Deseurile depozitate	Sunt ele identificate in mod clar, inclusiv capacitatea maxima de depozitare si perioada maxima de depozitare? <sup>*</sup>	Proximitatea fata de cursuri de ape, zone de interes public / vulnerabile la vandalism, alte perimetre sensibile (va rugam dati detalii) Identificati masurile necesare pentru minimizarea riscurilor.	Amenajarile existente ale zonei de depozitare
Depozit materiale diverse	Materiale diverse (anvelope, cabluri, etc)	St = 3 814 m <sup>2</sup>	cca 300 m fata de cursul râului Bârșa	Platforma betonata, situate lângă CT2
Depozit temporar de deșeuri	Deseuri tehnologice Namolul de la statia de epurare Deseuri menajere amestecate	S <sub>t</sub> = 1 173 m <sup>2</sup>	cca 160 m fata de cursul râului Bârșa	Platforma betonata, situate la N-E de stația de epurare WWTP, prevăzută cu împrejmuire din zid de beton, h = 1,5 m și rigole de colectare a apelor pluviale, racordate la stația de epurare.
Padocuri	Deseuri tehnologice	-	cca 500 m fata de cursul râului Bârșa	Padocuri situate in exterior hala de productie MH1, delimitate de ziduri de beton, neacoperite, amplasate pe platforma betonată, prevazuta cu rigola de preluare scurgeri care deverseaza in tamburul cu snec.
Depozit de uleiuri și lubrefianți	Deseuri de uleiuri uzate	S <sub>t</sub> = 15 m <sup>2</sup>	cca 10 m fata de cursul râului Bârșa	Depozitul este o clădire închisă, cu capacitate utilă de stocare de max. 5 t., prevazută cu platforma betonată si canale de preluare a eventualelor scurgeri. Aceste canale comunică cu canalizarea pentru apele pluviale contaminate, care deversează într-un bazin bicompartimentat. Acest bazin este prevăzut cu sistem de avertizare a nivelului de umplere si de aici apele sunt trimise controlat catre stația de epurare.

### 6.4. Cerinte speciale de depozitare

(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 mai 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	D, I (cladire)	Nu este cazul	Nu este cazul	Zona neinundabila

- 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 pulberi 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; - inspectati in mod regulat si inlocuiti sau reparati cand se deterioreaza (cand sunt folositi, recipientii de depozitare trebuie clar etichetati)	Da Da
Este implementata o procedura bine documentata pentru cazurile recipientilor care s-au deteriorat sau curg?	Da. Plan de prevenire și combatere a situatiilor de urgenta si capacitate de raspuns

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 anterioare.

NU ESTE CAZUL.

### 6.6. Recuperarea sau eliminarea deseurilor

Evaluare pentru identificarea celor mai bune optiuni practice pentru eliminarea deseurilor din punct de vedere al protectiei mediului						
Sursa deseurilor	Metale asociate / prezenta PCB sau azbest	Deseu	Optiuni posibile pentru tratarea lor	Detaliati ( <i>daca este cazul</i> ) optiunile utilizate sau propuse in instalatie		
				Reciclare Recuperare Eliminare sau Nu se aplica	Specificati optiunea	Daca optiunea actuala este "Eliminare", precizati data pana la care veti implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificati de ce acestea sunt imposibil de realizat din punct de vedere tehnic si economic.
Activitatea de preparare pasta de hartie	-	Rebuturi de fibre, nămoluri de fibre, materiale de etanșare și de acoperire rezultate din separare mecanică	-	R1	-	-
	-	Deșeuri mecanice de la fierberea hârtiei și cartonului reciclate	-	R1	-	-



Evaluare pentru identificarea celor mai bune optiuni practice pentru eliminarea deeurilor din punct de vedere al protectiei mediului

Sursa deeurilor	Metale asociate / prezenta PCB sau azbest	Deseu	Optiuni posibile pentru tratarea lor	Detaliati ( <i>daca este cazul</i> ) optiunile utilizate sau propuse in instalatie		
				Reciclare Recuperare Eliminare sau Nu se aplica	Specificati optiunea	Daca optiunea actuala este "Eliminare", precizati data pana la care veti implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificati de ce acestea sunt imposibil de realizat din punct de vedere tehnic si economic.
Activitati de mentenanta, prelucrari mecanice	-	Fier si otel	-	R4	-	-
Toate activitatile (aprovizionare productie, administrativ, etc.)	-	Deseuri de ambalaje materiale plastice	-	R3	-	-
	-	Deseuri de ambalaje de lemn	-	R3	-	-
Reparatii/ revizii ale utilajelor	-	Alte uleiuri uzate hidraulice	-	R3	-	-
Activitatea Statiei de epurare WWTP	-	Namoluri de la epurarea efluentilor in incinta, altele decat cele specificate la 03 03 10	-	D5	-	-
Toate activitatile (productie, mentenanta, etc.)	-	Ambalaje care contin reziduri sau sunt contaminate cu substante periculoase	-	D15	-	-
Activitati atelier mecanic	-	Pilitura si span feros	-	R4	-	-
Activitati de laborator	-	Substante chimice de laborator constand in sau continand substante periculoase, inclusiv amestecurile de substante chimice de laborator	-	D5	-	-
Curatare separatoare	-	Ape uleioase de la separatoarele de ulei/apa	-	D5	-	-
Activitati de constructii si demolari	-	Amestecuri de deseuri de la constructii si demolari, altele decat 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	-	D5	-	-
Toate activitatile	-	Deseuri municipale amestecate	-	R1	-	-

## 6.7. Deseuri de ambalaje

Semnificatia coloanelor din tabelul de mai jos este urmatoarea:

A – Reciclare material

B – Alte forme de reciclare

C – Alte forme de valorificare

D – Total valorificate sau incinerate in instalatii de incinerare cu recuperare de energie

NU ESTE CAZUL.

Material	Deseuri de ambalaje generate Tone, estimare 2020)	Valorificate sau incinerate in instalatii de incinerare cu recuperare de energie						
		A	B	Total reciclare	Valorificare energetica	C	Incinerare in instalatii de incinerare cu recuperare de energie	D
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
Sticla	0							
Plastic	85					85		
Hirtie-Carton	0							
Metal	Aluminiu	0						
	Otel	0						
	Total	0						
Lemn	85					85		
Altele	0							
<b>Total</b>	<b>170</b>					<b>170</b>		

NOTA:

1. Cimpurile gri deschis: Furnizarea datelor este obligatorie. Pot fi folosite estimari, dar acestea trebuie sa se bazeze pe date empirice si trebuie explicate in descrierea metodologiei.

2. Cimpurile albe: Furnizarea datelor este obligatorie, dar sint acceptate estimari brute. Aceste estimari trebuie explicate in descrierea metodologiei.

3. Cimpurile gri inchis: Furnizarea datelor este voluntara.

Datele referitoare la reciclarea plasticului vor include toate materialele care au fost reciclate ca materiale plastice.

Coloana ( c ) include toate formele de reciclare, inclusiv reciclarea organica dar excluzind reciclarea materiala.

Coloana ( d ) reprezinta suma coloanelor ( b ) si ( c ).

Coloana ( f ) include toate formele de valorificare excluzind reciclarea si valorificarea energetica.

Coloana ( h ) reprezinta suma coloanelor ( d ), ( e ), ( f ) si ( g ).

Procentajul de valorificare sau incinerare in instalatii de incinerare cu recuperare de energie: coloana ( h ) / coloana ( a ).

Procentajul de reciclare : coloana ( d ) / coloana ( a ).

Datele pentru lemn nu se vor folosi pentru evaluarea obiectivului de reciclare de minimum 15% anterior anului 2011.

## SECTIUNEA 7

### 7. ENERGIE

#### 7.1. Cerinte energetice de baza

##### 7.1.1. Consumul de energie

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

Sursa de energie	Consum estimat pentru atingerea capacității maxime de productie (valorile sunt estimate doar pentru MH1)		
	Furnizata, MWh	Primara, MWh	% din total
Electricitate din rețeaua publica	106805 MWh/an		100%
Electricitate din alta sursa*	Nu		
Abur/apa fierbinte achizitionata si nu generata pe amplasament ( a )*	Nu		
Gaze	28.275.000 Nm <sup>3</sup> /an		100%
Petrol		Nu se aplica	
Carbune		Nu se aplica	
Altele (operatorul / titularul activitatii trebuie sa specifice) ] Resurse recuperabile combustibile		Nu se aplica	

\* Specificati sursa si factorul de conversie de la energia furnizata la cea primara

(Observati ca autorizatia va solicita ca informatiile referitoare la consumul de energie sa fie furnizate anual)

Informatiile suplimentare privind consumul de energie (de ex. balante energetice, diagrame "Sankey") care arata modul in care este consumata energia in activitatile din autorizatie sunt descrise in continuare:

Tip de informatii (tabel, diagrama, bilant energetic etc)	Numarul documentului respectiv
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schema de alimentare cu energie electrica</li> </ul>	Vezi volumul de Anexe grafice
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schema tehnologică a instalatiei de producere a aburului în cazanele LOOS de la CT1</li> <li>• Schema bloc CT2 si instalatiile auxiliare</li> <li>• Schema tehnologică a instalatiei de producere a aburului în cazanele LOOS de la CT2</li> </ul>	Vezi volumul de Anexe grafice

##### 7.1.2. Energie specifica

Informatii despre consumul specific de energie pentru activitatile din autorizatia integrata de mediu sunt descrise in tabelul urmator:

Listati mai jos activitatile	Consum specific de energie (CSE) (specificati unitatile adecvate)	Descrierea fundamentelor CSE Acestea trebuie sa se bazeze pe consumul de energie primara pentru produse sau pe intrarile de materii prime care corespund cel mai mult scopului principal sau capacității de productie a instalatiei.	Compararea cu limitele (comparati consumul specific de energie cu orice limite furnizate in Indrumarul specific sectorului sau alte standarde industriale) – BREF – BAT – PPI 2015
	Energie electrica KWh/t		Energie electrica KWh/t
Fabricarea hartiei pentru carton ondulat pe MH1	427,22	Calculul s-a facut pe baza consumului anual de energie furnizata la productia anuală realizată	300 - 700

### 7.1.3. Intretinere

Masurile fundamentale pentru functionarea si intretinerea eficienta din punct de vedere energetic sunt descrise in tabelul de mai jos.

Completati tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului ca aveti implementat un sistem documentat si faceti referire la acea documentatie, astfel incat el sa poata fi inspectat pe amplasament de catre GNM/APM; sau
- 2) Declararea intentiei de a implementa un astfel de sistem documentat si indicarea termenului pana la care veti aplica un asemenea program, termen care trebuie sa fie acoperit de perioada prevazuta in programul pentru conformare; sau
- 3) Expunerea motivului pentru care masura nu este relevanta/aplicabila pentru activitatile desfasurate.

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);	Nu	x	-
Functionarea motoarelor si mecanismelor de antrenare	Da	-	PS-10 Programare , lansare si urmarirea realizarii productiei PS-13 Mentenanta echipamentelor de productie
Sisteme de gaze comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare);	Da	-	Instructiuni de lucru PS-13 Mentenanta echipamentelor de productie
Sisteme de distributie a aburului (scurgeri, izolatii);	Da	-	Instructiuni de lucru PS-13 Mentenanta echipamentelor de productie
Sisteme de incalzire a spatiilor si de furnizare a apei calde;	Da	-	Instructiuni de lucru PS-13 Mentenanta echipamentelor de productie
Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare;	Da	-	Instructiuni de lucru PS-13 Mentenanta echipamentelor de productie
Intretinerea boilerelor de ex. optimizare excesului de aer;	Nu	x	-
Alte forme de intretinere relevante pentru activitatile din instalatie.	Nu	-	Nu este cazul

### 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 Planului de masuri obligatorii a activitatii analizate; sau
- 3) Expunerea motivului pentru care masura nu este relevanta/aplicabila pentru activitatile desfasurate.

Confirmati ca urmatoarele masuri tehnice sunt implementate pentru evitarea incalzirii excesive sau pierderilor din procesul de racire pentru urmatoarele aspecte: (acolo unde este relevant)	Da (✓)	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	✓	-	Transportul agentului termic (apa calda) se face prin conducte izolate termic

Prevederea de metode de etansare si izolare pentru mentinerea temperaturii	✓	-	-
Senzori si intreruptoare temporizate simple sunt prevazute pentru a preveni evacuarile inutile de lichide si gaze incalzite.	✓	-	Instalația automatizată asistată de calculator permite evidențierea și reducerea pierderilor din sistem.
Alte masuri adecvate	-	-	

### 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		Iluminatul artificial în spațiile de lucru ale societății asigură condițiile pentru desfășurarea procesului continuu de producție (in conditii de eficienta energetica).
Exista sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru: <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>	Da Da Da Da Nu		

### 7.3. Eficienta energetica

Un plan de eficienta energetica este furnizat mai jos, care identifica si evalueaza toate tehnicile care sa conduca la utilizarea eficienta a energiei, aplicabile activitatilor din autorizatie.

Completati tabelul astfel:

- 1) Indicati ce tehnici de utilizare eficienta a energiei, inclusiv cele omise la cerintele energetice fundamentale si cerintele suplimentare privind eficienta energetica, sunt aplicabile activitatilor, dar nu au fost inca implementate.
- 2) Precizati reducerile de CO2 realizabile de catre acea tehnica pana la sfarsitul ciclului de functionare (al instalatiei pentru care se solicita autorizatia integrata de mediu)
- 3) In plus fata de cele de mai sus, estimati costurile anuale echivalente implementarii tehnicii, costurile pe tona de CO2 recuperata si prioritatea de implementare.

TOTI SOLICITANTII					
Masura de eficienta energetica	Recuperari de CO2 (tone)		Cost Anual Echivalent (CAE) EUR	CAE/CO2 recuperat EUR/tona	Data de implementare
	Anual	Pe durata de functionare			
NU ESTE CAZUL					

### 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.	D	
Tehnici de deshidratare de mare eficienta pentru minimizarea energiei necesare uscarii.	D	
Minimizarea consumului de apa si utilizarea sistemelor inchise de circulatie a apei.	D	
Izolatie buna (cladiri, conducte, camera de uscare si instalatia).	D	
Amplasamentul instalatiei pentru reducerea distantelor de pompare.	D	
Optimizarea fazelor motoarelor cu comanda electronica.	D	
Utilizarea apelor de racire reziduale (care au o temperatura ridicata ) pentru recuperarea caldurii.	N	Apele de racire de la schimbatorul de caldura de pe linia de fabricație se utilizeaza in proces
Transportor cu benzi transportoare in locul celui pneumatic (desi acesta trebuie protejat impotriva probabilitatii sporite de producere a evacuarilor fugitive	D	
Masuri optimizate de eficienta pentru instalatiile de ardere, de ex. preincalzirea aerului/combustibilului, excesul de aer etc.	D	
Procesare continua in loc de procese discontinue	D	
Valve automate	D	
Valve de returnare a condensului	D	
Utilizarea sistemelor naturale de uscare	N	La hartie se practica o uscare avansata, astfel incat umiditatea trebuie sa fie min 5% - max. 9 %
Altele	-	

### 7.4. Alternative de furnizare a energiei

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

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 cogenerare	N	Nu este cazul
Recuperarea energiei din deseuri	N	Deseurile solide de la prepararea pastei de maculatură pot fi utilizate drept combustibil în cazanul de coincinerare a deșeurilor nepericuloase, tip GIAS de 16 tabur/h.
Utilizarea de combustibili mai puțin poluanti.	N	Nu este cazul

## SECTIUNEA 8

### 8. ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR

8.1. Controlul activitatilor care prezinta pericole de accidente majore in care sint implicate substante periculoase - SEVESO

	Da/Nu		Da/Nu
Instalatia se incadreaza in categoria de risc major conform prevederilor Legii 59/2016 ce transpune Directiva SEVESO?	Nu	Daca da, ati depus raportul de securitate?	Nu este cazul
Instalatia se incadreaza in categoria de risc minor conform prevederilor Legii 59/2016 ce transpune Directiva SEVESO?	Nu	Daca da, ati realizat Politica de Prevenire a Accidentelor Majore?	Nu este cazul

### 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.

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 de eveniment se produce
Prin SMI, societatea are implementata procedura PS-21 Situatii de urgenta. In plus, unitatea detine: <ul style="list-style-type: none"><li>• Plan de Prevenire si Combatere a Poluarilor Accidentale</li><li>• Plan de interventie în caz de incendiu</li><li>• Plan de functionare in regim de avarie</li><li>• Instruire in cadrul unei situatii de urgenta si capacitate de raspuns PPSUCR</li></ul> Toate planurile mentionate anterior se regasesc in volumul de <i>Anexe scrise</i> , atasat prezentei documentatii				

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	Exista proceduri PS-09 Aprovizionare PS-22 Gestiune deseuri
depozitare adecvata	A se vedea sectiunile 3.1., 6.3. si 6.4
alarme proiectate in proces, mecanisme de decuplare si alte modalitati de control	Da, toate instalatiile sunt prevazute cu echipamente si sisteme de control automat al parametrilor de proces pentru situatii de functionare anormala, precum si sisteme de alarmare.

bariere si retinerea continutului	Nu este cazul
cuve de retentie si bazine de decantare	A se vedea sectiunea 5.4.5
izolarea cladirilor;	Cladirile masinilor de hartie sunt izolate cu placi de izopan.
asigurarea prea plinului rezervoarelor de depozitare (cu lichide sau pulberi), de ex. masurarea nivelului, alarme care sa sesizeze nivelul ridicat, intrerupatoare de nivel ridicat si contorizarea incarcaturilor;	Preaplinul colectorului canalizării aferent halei de procesare a maculaturii de la MH1 se trimite la Stația de epurare a apelor uzate, după ce este trecut printr-un sortizor tip tambur (decantor cu șnec). Bazinul de preluare ape pluviale contaminate este prevăzut cu sistem de avertizare a nivelului de umplere si de aici apele sunt trimise controlat catre stația de epurare.
sisteme de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat	Da, paza obiectivului este asigurată prin posturi fixe, accesul pe amplasament fiind strict restricționat.
registre pentru evidenta tuturor incidentelor, ratarilor, schimbarilor de procedura, evenimentelor anormale si constatarilor inspectiilor de intretinere	A se vedea sectiunea 2.1
trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a raspunde si a trage invataminte din aceste incidente;	A se vedea sectiunea 2.1
rolurile si responsabilitatile personalului implicat in managementul accidentelor	Da, conform Planurilor de intervenție în diferite situații de criza (menționate la pct. 8.2)
proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicarii insuficiente intre angajati in cadrul operatiunilor de schimbare de tura, de intretinere sau in cadrul altor operatiuni tehnice.	Da, Instruirea personalului se face periodic pentru a se evita apariția unor astfel de situații de comunicare insuficientă sau neconformă cu Instrucțiunile de lucru.
compozitia continutului din colectoarele de retentie sau din colectoarele conectate la un sistem de drenare este verificata inainte de epurare sau eliminare	Da, Conform PS-14 Monitorizare si masurare
canalele de drenaj trebuie echipate cu o alarma de nivel ridicat 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	Nu este cazul
alarmele care sesizeaza nivelul ridicat nu trebuie folosite in mod obisnuit ca metoda primara de control al nivelului	Nu este cazul
<b>ACTIUNI DE MINIMIZARE A EFECTELOR</b>	
indrumare privind modul in care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident	
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, conform Planurilor de intervenție în diferite situații de criza (menționate la pct. 8.2)
izolarea scurgerilor posibile in caz de accident si a apei folosite pentru stingerea incendiilor de apa pluviala, prin retele separate de canalizare	
Alte tehnici specifice pentru sector	Nu este cazul



## SECTIUNEA 9

### 9. ZGOMOT SI VIBRATII

Ca recomandare, nivelul de detaliere a 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 scazut, informatiile solicitate in tabelul 9.1 nu vor fi detaliate, dar informatiile referitoare la sursele de zgomot din tabelul 9.2 sunt necesare, iar BAT-urile trebuie folosite pentru reducerea zgomotului atit cit permite rezultatul analizei cost – beneficii. Surselr ne semnificative trebuie "separate" calitativ (oferind explicatii ) si nu trebuie furnizate informatii detaliate.

Trebuie oferite harti si planuri de amplasament dacaeste cazul pentru a indica localizatrea receptorilor, surselor si punctelor de monitorizare. Va fi utila identificarea surselor aflate pe amplasament, in afara instalatiei, in cazul in care acestea sint semnificative.

#### 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?
Zonele locuite (proprietati private) din imediata vecinatate a amplasamentului	65 dB(A)	NE, limită N, limită SV, limită SE, limită	Anuala	50,5 26,2 62,2 49,9	STAS 10009:2017

#### 9.2. Surse de zgomot

(Informatii referitoare la sursele si emisiile individuale):

Semnificatia coloanei A din tabelul de mai jos este urmatoarea: A – Masuri care trebuie luate, pentru respectarea BAT-urilor si a termenelor stabilite in Planul de masuri obligatorii.

Faceri o prezentare generala, succinta, a surselor al caror impact este nesemnificativ : Aceasta poate fi realizata prin utilizarea informatiilor din sectiunea referitoare la evaluarile de mediu dupa caz (impact sau/si bilant de mediu) privind zgomotul si vibratiile sau prin folosirea unei abordari calitative obisnuite, atunci cand nivelul scazut de risc este evident.NU este necesara furnizarea de informatii suplimentare pentru sursele descrise aici.						
Identificati fiecare sursa semnificativa de zgomot si/sau vibratii	Numarul de referinta al sursei	Descrieti natura zgomotului sau vibratiei	Exista punct de monitorizare specificat?	Care este contributia la emisia totala de zgomot?	Descrieti actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot	A
Utilajele si instalatiile aflate in functiune in MH1	-	-	Nu este cazul	-	Activitatea se desfasoara in interiorul halelor de productie aferente MH1, care sunt cladiri inchise,protejate fonic.	
Centralele termice	-	-	Nu este cazul	-	Cazanele de abur, sunt amplasate in incinte proprii, inchise si protejate fonic.	
Pompele de vid	-	-	Nu este cazul	-	Pompele de vid, surse considerabile de zgomot si vibratii, sunt amplasate intr-o camera special antifonata.	

Orice alte informatii relevante trebuie precizate aici sau trebuie facuta referire la ele.

De ex. Sursele din afara instalatiei: Nu este cazul.

### 9.3. Studii privind masurarea zgomotului in mediu

Furnizati detalii privind orice studii care au fost facute.

Referinta (Denumirea, anul, etc) studiului respectiv	Scop	Locatii luate in considerare	Surse identificate sau investigate	Rezultate
<p>Principalele emisii de zgomot de pe amplasamentul DS SMITH Paper Zarnesti sunt generate de următoarele categorii de surse:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ <i>surse interne</i>, respectiv utilajele și instalațiile în funcțiune, de gabarit și putere mare, amplasate în spații special amenajate, care atenuează zgomotul. De asemenea, cele două Centrale Termice reprezintă contribuabili semnificativi la nivelul general de zgomot.</li><li>➤ <i>surse externe</i>, constituite din mijloacele de transport auto, care circulă în amplasamentul instalației IED, eșapările de abur rezidual de la cazanele de abur, suflantele, ventilatoarele și exhaustoarele care deservesc MH1.</li></ul> <p>Conform <b>Auditului de zgomot, efectuat de Eco Bref SRL în 2019</b>, următoarele <b>rezultate</b> devin relevante pentru caracterizarea amplasamentului Instalației IED:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ lucrătorii din cele 9 locuri de muncă testate sunt supuși zilnic unui nivel de zgomot situat în intervalul 80 – 97 dB(A), motiv pentru care există obligativitatea purtării protecțiilor antifonice; cel mai redus nivel a fost înregistrat în laboratorul situat la etajul 1 al Halei de producție iar cele mai ridicate nivele s-au măsurat în anumite puncte de lucru din incinta Halei MH1.</li><li>➤ s-au făcut măsurători în 7 puncte exterioare, din care doar unul poate fi considerat amplasat în zonă de activitate intensă, restul de 6 fiind locuate la limitele amplasamentului, pe direcții de interes din punct de vedere al vecinătăților imediate. Punctul respectiv a fost asociat cu operațiile desfășurate în depozitul de maculatură, fiind relevantă și învecinarea cu căminul de nefamiliști (receptor sensibil). S-a înregistrat un nivel de 65,6 dB(A), față de 65 dB(A) cât este limita admisă pentru o incintă industrială conform SR 10009/2019.</li></ul> <p><b>Concluziile auditului din 2019</b> s-au materializat în <b>măsuri recomandate</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- limitarea vitezei de deplasare a mijloacelor auto în incinta societății,</li><li>- organizarea activităților de transport, încărcare/descărcare preponderent în timpul zilei,</li><li>- efectuarea lucrărilor de întreținere, pe cât posibil, în spații interioare,</li><li>- dotarea halei de producție cu ventilatoare cu zgomot redus</li><li>- izolarea fonică a clădirii unde se află suflantele.</li></ul> <p>De menționat că la momentul respectiv funcționau ambele Mașini de hârtie, deci nivelele înregistrate în 2019 caracterizau Instalația IED completă.</p> <p>În <b>2020</b> a fost întocmit un <b>Studiu de evaluare a expunerii la zgomot a grupurilor populaționale din vecinătățile SC DS SMITH PAPER Zarnesti SRL</b>. În cadrul acestuia au fost prezentate rezultatele măsurătorilor nivelului de zgomot în 14 puncte, dintre care 4 puncte situate la limita amplasamentului pe laturile de NE, NV, SE, SV și 10 puncte în comunitate.</p> <p>Măsurătorile de zgomot au fost realizate în luna mai 2020, valorile obținute reflectând în totalitate activitățile desfășurate exclusiv pentru fabricarea de hârtie în MH1 (circulație auto, aprovizionare materie primă și materiale, producere abur în CT-uri, fabricare pasta și fabricare hârtie și epurare ape uzate).</p> <p>Se evidențiază un culoar de propagare a zgomotului major, dinspre halele aferente MH1 (preparare pastă și fabricare hârtie, unde se află principalele surse de zgomot) pe direcția ENE.</p> <p>De asemenea, între construcțiile MH1 și MH6 se remarcă un nivel ridicat de zgomot, datorat amplificării prin reflexie între cele două hale tehnologice. Direcția de propagare în cazul acesta este N, putând afecta semnificativ locuințele aflate la o distanță de cca. 200 m față de zona de depozitare maculatură MH6.</p>				

#### 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

Rezumatii impactul zgomotului referindu-va la limite recunoscute

Receptor sensibil	Limite		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).
Zonele locuite (proprietati private) din imediata vecinatate a amplasamentului	Zi, la limita locuintei	55 dB(A)	P1 (zi) – 56,8 dB(A) P2 (zi) – 54,5 dB(A) P10 (zi) – 47,9 dB(A) P6 (zi) – 51 dB(A)	Punctele măsurate nu sunt semnificative exclusiv pentru nivelul de zgomot generat din amplasament; sunt localizate în proximitatea unor rute de trafic auto.
	Noapte, la limita locuintei	45 dB(A)	P6 (zi) – 51,8 dB(A) P6 (zi) – 52,7 dB(A) P6 (noapte) – 44,2 dB(A) P6 (zi) – 51 dB(A) P6 (noapte) – 39,1 dB(A)	

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

Aceasta este o cerinta suplimentara care trebuie completata cind este solicitata de Autoritatea responsabila de emiterea autorizatiei integrate de mediu. Aceasta poate fi, de asemenea, utila oricarui operator / titular de activitate 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.

## SECTIUNEA 10

### 10. MONITORIZARE

#### 10.1. Monitorizarea si raportarea emisiilor in aer

Parametru	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare/ analiză	Este echipamentul calibrat?	DACA NU:		
					Eroarea de masurare si eroarea globala care rezulta.	Metode si intervale de corectare a calibrarii	Accreditarea detinuta de prelevatorii de probe si de laboratoare sau detalii despre personalul folosit si instruire/competente
CO	Coşuri de dispersie cazane de abur LOOS 1,2,3 si 4 (CT 1 şi CT2)	Anual	MSZ EN15058:2017	Laboratorul are certificare la nivel naţional, prin urmare calibrarea este asigurată.		-	-
NOx		Anual	MSZ EN 14792:2017			-	-
SO <sub>2</sub>		Anual	MSZ 21853-6:1984				
Pulberi		Anual	ISO 9096:2017				
CO <sub>2</sub>		Anual	MSZ 21853-19:1981				

Descrieti orice programe/masuri diferite pentru perioadele de pornire si oprire.

In *Ordinul de oprire* intocmit pentru situațiile opririlor planificate sunt precizari privind oprirea cazanului/cazanelor de abur.  
In *Ordinul de pornire* intocmit pentru situațiile repornirilor dupa opriri planificate sunt precizari privind pornirea cazanului /cazanelor de abur .

Observatii:

- Monitorizarea si inregistrarea continua este posibil sa fie impuse in urmatoarele circumstante:
  - cand emisia este redusa inainte de evacuarea in aer ( de ex. printr-un filtru, arzator sau scruber);
  - cand sunt impuse alte masuri de control pentru realizarea unui nivel satisfacator al emisiilor ( de ex. selectia sarjei, degresare )
- Fluxurile de gaze trebuie masurate sau determinate in alt mod pentru a raporta concentratiile la evacuarile de masa;
- Pentru a raporta masuratorile la conditiile de referinta va fi necesar sa se masoare si sa se inregistreze temperatura si presiunea emisiei. Continutul de vapori de apa trebuie, de asemenea, masurat daca este posibil sa depaseasca 3% doar daca tehnicile de masurare utilizate pentru alti poluanti nu dau rezultate in conditii uscate.
- Unde este cazul, trebuie efectuate evaluari periodice vizuale si olfactive ale evacuarilor pentru a asigura faptul ca evacuarile finale trebuie sa fie incolore, fara aburi sau vapori persistenti si fara picaturi de apa.

Numarul documentului respectiv pentru informatiile suplimentare privind monitorizarea si raportarea emisiilor in aer.

- RAM 2019  
- Raport de Amplasament  
- Raportare lunara APM: **Indicatori privind protectia mediului**

*Societatea aplică o monitorizare a emisiilor difuze de amoniac și sulfuri/hidrogen sulfurat, cu măsurători în două puncte din amplasament asociate unor puncte cu potențial ridicat de generare astfel de gaze. Frecvența de măsurare este anuală.*

## 10.2. Monitorizarea emisiilor in apa

Natura apei	Indicator monitorizat	UM	Valori limita reglementate
<b>Ape uzate menajere, tehnologice si pluviale contaminate, dupa rtatarea acestora în Statia de epurare WWTP</b>	pH	-	6,5 – 8,5
	Materii in suspensie	mg/l	35
	Reziuu filtrat la 1050 C	mg/l	1500
	Consum biochimic de oxigen(CBO5)	mg/l	25
	Consum chimic de oxigen(CCO-Cr)	mg/l	125
	Azot total	mg/l	15
	Fosfor total	mg/l	2
	Substante extractibile	mg/l	20
Sulfura si hidrogen sulfurat	mg/l	0,5	

Datele din tabel corespund sarcinilor de monitorizare evacuare apă epurată, prin gura de evacuare E2.

Numarul documentului respectiv pentru informatiile suplimentare privind monitorizarea si raportarea în apele de suprafata

- RAM 2019  
- Raport de Amplasament  
- Raportare lunara APM: **Indicatori privind protectia mediului, cod F 086.03**

10.2.1. Monitorizarea si raportare emisiilor in apa

Parametru	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare Metoda analitică	Sunt echipamentele/ prelevatoarele de probe/ laboratoarele acreditate?	DACA NU:		
					Eroarea de masurare si eroarea globala care rezulta.	Metode si intervale de corectare a calibrarii echipamentelor	Acreditarea detinuta de prelevatorii de probe si de laboratoare sau detalii despre personalul folosit si instruire/competente
pH	Canal de evacuare ape uzate epurate in emisar	Zilnic	SR ISO 10523/97	Verificare metrologica si etalonare Laborator acrediatat Renar			
		Lunar externalizat	- SR EN ISO 10523/12;				
MTS		Zilnic	STAS 6953/1981	Verificare metrologica si etalonare Laborator acrediatat Renar			
		Lunar externalizat	- SR EN 872:2005				
Reziduu filtrabil la 105C		Zilnic	STAS 9187/1984	Verificare metrologica si etalonare Laborator acrediatat Renar			
	Lunar externalizat	- STAS 9187/84					
CBO5	De 4 ori/lună	STAS1899/1/2002	Verificare metrologica si etalonare Laborator acrediatat Renar				
	Lunar externalizat	- EPA Method 405.1 :1974 SR EN 1899-1 :2003					
CCOCr	Zilnic	SR ISO 6060/1996	Verificare metrologica si etalonare Laborator acrediatat Renar				
	Lunar externalizat	- ISO 15705:2002					



Parametru	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare Metoda analitică	Sunt echipamentele/ prelevatoarele de probe/ laboratoarele acreditate?	DACA NU:		
					Eroarea de masurare si eroarea globala care rezulta.	Metode si intervale de corectare a calibrarii echipamentelor	Acreditarea detinuta de prelevatorii de probe si de laboratoare sau detalii despre personalul folosit si instruire/competente
Azot total		Zilnic Lunar externalizat	SR EN ISO 13395/2002	Verificare metrologica si etalonare Laborator acreditat Renar			
Fosfor total		Zilnic Lunar externalizat	SR EN 1189/2000 EPA Method 365.2 :1971 SR EN ISO 6878.2005	Verificare metrologica si etalonare Laborator acreditat RENAR			
Substanțe extractibile cu solvenți organici		Lunar, Laborator externalizat	SR 7587:1996	Laborator acreditat Renar			
Sulfuri și hidrogen sulfurat		Zilnic Lunar - externalizat	SR EN 10530/1997 SR ISO 10530 :1997	Verificare metrologica si etalonare Laborator acreditat Renar			

### 10.3. Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa subterana

Parametru	Unitatea de masura	Punctul de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare
		FORAJE		
pH		F1 , F 2 , F3, F4	semestrial	Metodele analitice aplicate depind de laboratorul externalizat cu care se colaborează în fiecare etapă de prelevare/analiză. Acest furnizor de servicii trebuie să fie acreditat RENAR, ceea ce validează și încercările efectuate. În Raportul de amplasament există o listare a metodelor analitice considerate de referință, conform BREF Monitoring.
Materii in suspensie	mg/l	F1 , F 2 , F3, F4	semestrial	
CCOCr	mg/l	F1 , F 2 , F3, F4	semestrial	
CBO5	mg/l	F1 , F 2 , F3, F4	semestrial	
Indice fenolic	mg/l	F1 , F 2 , F3, F4	semestrial	
Nichel (Ni)	mg/l	F1 , F 2 , F3, F4	semestrial	
Cupru ( Cu )	mg/l	F1 , F 2 , F3, F4	semestrial	
Plumb ( Pb )	mg/l	F1 , F 2 , F3, F4	semestrial	

Monitorizarea apelor subterane este efectuată ritmic, conform Planului de Monitorizare factori de mediu, si suplimentar la cererea autoritatilor  
Forajele de observatie pentru care se monitorizeaza calitatea apei freatice în incinta industrială sunt:

F1- amonte statie de epurare (WWTP);

F2- aval statie de epurare (WWTP);

F3- zonă stație de carburanți (fost F1)

*F4 – drenul pentru urmărirea nivelului hidrostatic al apei la stația veche de epurare (fost F3) – acest foraj nu este relevant pentru stabilirea calității apei subterane în raza amplasamentului, deoarece se află poziționat pe celălalt mal al pârâului, nefiind influențat de nicio activitate tehnologică curentă.*

Analizele sunt efectuate in cadrul unui laborator de incercari fizico-chimice, certificat RENAR, si pentru fiecare set de determinari este intocmit un buletin de analiza.

Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea emisiilor in apa subterana

- RAM 2019
- Raport de Amplasament
- Raportare semestrială APM: **Indicatori privind protectia mediului**



#### 10.4. Monitorizarea si raportarea emisiilor în rețeaua de canalizare

Parametru	Unitatea de masura	Punctul de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare
Nu este cazul	-		-	-

#### 10.5. Monitorizarea si raportarea deșeurilor

Parametru	Unitate de masura	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare
<i>Comportarea la levigare a deșeurilor rezultate din principalele activități tehnologice, respectiv codurile 03 03 10, 03 03 11 și 03 03 07</i>				
Conform Ordinului MMGA 95/2005, test de levigare în raport 10/1 l/kg, cu referire la limitele din Tabelul 3.1 din Anexă	Conform indicatorilor din tabelul 3.1 și valorilor de referință corespunzătoare	Flux tehnologic de preparare pastă de maculatură Stafia de epurare mecano/biologica	Bianual La solicitarea operatorilor care preiau deșeurile La solicitarea Autorității de mediu	Laborator de terță parte, cu acreditare RENAR

Modul de socare temporară, respectiv locurile și condițiile în care sunt păstrate deșeurile, se găsește prezentat pe larg în Raportul de amplasament. Deșeurile generate sunt urmărite și înregistrate sub formă cantitativă, raportate conform formularelor din HG 856/2002. La finalul anului, datele valorice obținute sunt prelucrate și introduse în Raportul anual de mediu

Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea generarii de deseuri	RAM 2019 Auditul privind minimizarea deșeurilor realizat de SC ECO – BREF SRL Brașov în anul 2020 Raportare lunara APM: <b>Indicatori privind protectia mediului</b> , cod F 086.03 Raportul de Amplasament
--	--

## 10.6. Monitorizarea mediului

### 10.6.1. Contributia la poluarea mediului ambiant

Este ceruta monitorizarea de mediu?

Da, componentele de mediu: aer ambiant, nivel de zgomot și apă subterană sunt considerate ca având probabilitate de afectare datorită emisiilor rezultate din activitățile societății DS SMITH Paper Zărnești.

Monitorizarea se aplică: emisiilor din surse fixe (gaze de ardere și apă epurată), calității aerului ambiant (imisii la limita amplasamentului, nivele de zgomot la limita amplasamentului, mirosuri neplăcute).

- 1) Monitorizarea calitatii apei freactice pe amplasament se realizeaza de catre un laborator extern, acreditat RENAR.
- 2) Monitorizarea calitatii emisarului, paraul Barsa, in amonte si aval de societate se realizeaza de catre laboratorul SGA Brasov. Nu dispunem de rezultatele de monitorizare dar în etapa de elaborare a Raportului de amplasament 2020 s-au recoltat și analizat probe de apă de suprafață din puncte situate amonte și aval pe cursul pâraului, față de amplasamentul DS SMITH. Interpretarea acestora se regăsește în subcapitolul RA dedicat impactului asupra apelor de suprafață.
- 3) Monitorizarea calitatii aerului atmosferic și a nivelului de zgomot in afara amplasamentului se realizeaza prin laboratoare externe, certificate corespunzător. În cadrul procedurii de autorizare s-a efectuat un Studiu de impact asupra sănătății populației din zonă, ale cărui concluzii sunt prezentate și în Raportul de amplasament 2020.

#### Observatii:

- 1) Necesitatea monitorizarii de mediu in afara amplasamentului trebuie luata in considerare pentru evaluarea efectelor emisiilor in cursurile de apa controlate, in apa subterana, in aer sau sol sau a emisiilor de zgomot sau mirosuri nepacute.
- 2) Monitorizarea mediului poate fi ceruta, de. ex. atunci cand:
  - exista receptori vulnerabili;
  - emisiile au o contributie semnificativa asupra unui Standard de Calitate a Mediului (SCM) este in pericol de a fi depasit
  - operatorul doreste sa justifice o concluzie BAT bazandu-se pe lipsa efectului asupra mediului
  - este necesara validarea modelarii
- 3) Necesitatea monitorizarii trebuie luata in considerare pentru:
  - apa subterana, cand trebuie facuta o caracterizare a calitatii si debitului si luata in considerare atat variatiile pe termen scurt, cat si variatiile pe termen lung. Monitorizarea trebuie stabilita prin autorizatia de gospodarierea apelor pe baza unui studiu hidrologic care sa indice directia de curgere a apelor subterane, amplasamentul si caracteristicile constructive necesare pentru forajele de monitorizare;
  - apa de suprafata, cand vor fi necesare, in conformitate cu prevederile autorizatiei de gospodarierea apelor, prelevarea de probe, analiza si raportarea calitatii in amonte si in aval a cursurilor de apa controlate;
  - aer, inclusiv mirosurile;
  - contaminarea solului, inclusiv vegetatia si produsele agricole;
  - evaluarea impactului asupra sanatatii;
  - zgomot.

## 10.6.2. Monitorizarea impactului

Descrieti orice monitorizare a mediului realizata sau propusa privind efectele emisiilor

Parametru/factor de mediu	Studiu/metoda de monitorizare	Concluzii (daca au fost formulate)
<p><b>Aer ambiental (imisii la limita amplasamentului):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- amoniac</li> <li>- hidrogen sulfurat + sulfuri</li> <li>- mirosuri neplăcute</li> </ul> <p><b>Nivel de zgomot la limita amplasamentului</b></p> <p><b>Apă subterană</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- MTS</li> <li>- CCOCr</li> <li>- CBO5</li> <li>- Index fenolic</li> <li>- Cupru</li> <li>- Nichel</li> <li>- Sulfați</li> <li>- Cloruri</li> </ul> <p><b>Propuneri :</b></p> <p><b>Apa de suprafață, pârâu Bârșa, amonte și aval de evacuările societății :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- MTS</li> <li>- Reziduu filtrabil</li> <li>- CBO5</li> <li>- CCOCr</li> <li>- Azot total</li> <li>- Fosfor total</li> </ul> <p><b>Evacuările E1 și E3 ape convenționale curate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aceiași parametri ca mai sus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Semestrial, prin laborator extern, în 4 puncte</li> <li>- Anual, prin organism certificat</li> <li>- Anual, pe timp de zi și de noapte, în 3 puncte</li> <li>- Semestrial, în 3 foraje, prin laborator extern.</li> <li>- Anual, în 2 puncte, prin laborator extern; probe momentane.</li> <li>- Semestrial, prin laborator extern; probe momentane.</li> </ul>	<p>Monitorizarea efectuată asupra calității imisiilor nu a identificat depășiri la cei doi compuși chimici. Mirosul nu a depășit o limită de referință, dar nu este un parametru cuantificat în legislația națională.</p> <p>Sesizările populației din vecinătate au avut ca unul dintre subiecte apariția în câteva rânduri a unor mirosuri neplăcute, determinând un stres olfactiv.</p> <p>Monitorizarea calității apei freatică locale și evoluția valorică în timp a parametrilor urmăriți duce la concluzia că aceasta nu este afectată de activitățile derulate în prezent, și nici de cele desfășurate anterior sistării producerii de celuloză.</p> <p><i>Propunerea de monitorizare are drept scop stabilirea nivelului la care calitatea pârâului Bârșa este afectată direct de cele trei evacuări ale Societății.</i></p>

Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea emisiilor in apa de suprafata

RAM 2019  
Raport de amplasament, varianta 2020

Observatii:

In cazul in care monitorizarea factorilor de mediu este ceruta, la formularea propunerilor, trebuie luate in considerare urmatoarele:

- poluantii care trebuie monitorizati, metodele standard de referinta, protocoalele privind prelevarea probelor;
- strategia de monitorizare, selectia punctelor de monitorizare, optimizarea abordarii monitorizarii;
- stabilirea nivelului de fond la care au contribuit alte surse;
- incertitudinea metodelor utilizate si eroarea generala de masurare care rezulta;
- protocoale de asigurare a calitatii (AC) si de control al calitatii (CC ), calibrarea si intretinerea echipamentelor, depozitarea probelor si urmarirea retelei de custodie/audit;
- proceduri de raportarea, stocarea datelor, interpretarea si analiza rezultatelor, formatul de raportare pentru furnizarea informatiilor catre Autoritatea responsabila de emiterea autorizatiei integrate de mediu.

### 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 al poluantilor, atunci cand acestia sunt probabili si informatia provenita de la furnizor este necorespunzatoare;</li></ul>	Se efectueaza receptia calitativa a materiilor prime, materialelor auxiliare pentru compararea cu mentiunile din certificatele de conformitate , in conformitate cu procedurile implementate ale sistemului de management
<ul style="list-style-type: none"><li>• oxigen, monoxid de carbon, presiunea sau temperatura in cuptor sau in emisiile de gaze;</li></ul>	Monitorizarea se realizeaza cu aparatul portabil de gaze de ardere din dotarea societății, care poate masura continuu urmatorii parametri: O <sub>2</sub> , CO, NO. Se calculeaza: CO <sub>2</sub> , % exces de aer,
<ul style="list-style-type: none"><li>• eficienta instalatiei atunci cand este importanta pentru mediu;</li></ul>	Se determina prin calcul.
<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>	Exista sistem de contorizare a consumului de energie electrica si termica
<ul style="list-style-type: none"><li>• calitatea fiecărei clase de deseuri generate.</li></ul>	Evidenta gestiunii deseurilor in conformitate cu HG 856/2002.
<ul style="list-style-type: none"><li>• consumul de apa proaspata</li></ul>	Contorizarea continua a debitelor de apa pe cele doua surse.
<ul style="list-style-type: none"><li>• cantitatea de apa deversata in emisar</li></ul>	Contorizarea continua a debitului de apa evacuata

## SECȚIUNEA 11

### 11. DEZAFECTAREA

#### 11.1. Măsurile de prevenire 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 a conductelor subterane este evitată atunci când este posibil (doar dacă nu sunt protejate de o izolație secundară sau printr-un program adecvat de monitorizare);

Instalația nu este nouă, existând deja rezervoare îngropate de motorină în incinta depozitului de combustibil. Noile incinte îngropate, respectiv bazinul de retenție bicompartimentat (semiîngropat), bașca pentru ape menajere de la MH6, sunt amenajate conform normelor în vigoare la nivel european, proiectul fiind realizat în 2017. Ele sunt poziționate într-o zonă care a fost dezafectată și în care se presupune că nu se vor mai întâlni elemente îngropate (cu excepția căminelor de canalizare).

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

Conform proiectului de dezafectare.

- lagunele și depozitele de deșuri sunt concepute având în vedere eventualele lor goliri și închidere;

Depozitul de deșuri este o platformă special amenajată care se poate elibera foarte repede, prin firme autorizate pentru preluare și transport deșuri.

- izolația este concepută astfel încât să fie impermeabilă, ușor de demontat și fără să producă praf și pericol;

Demontarea izolațiilor se va executa fără a se utiliza procese sau metode care pot dauna factorilor de mediu.

- materialele folosite sunt reciclabile (luând în considerare obiectivele operaționale sau alte obiective de mediu).

Instalațiile mai vechi nu au fost realizate urmărindu-se și scopul reutilizării, reciclării materialelor de construcție.

Noile amenajări (MH1, CT2, Hală preparare pastă, Stația de epurare) au fost proiectate și realizate din materiale ce se pot, ulterior, valorifica prin reciclare.

#### 11.2. Planul de închidere a instalației

Documentația pentru solicitarea autorizației integrate a instalațiilor noi și a celor existente trebuie să conțină un Plan de închidere a instalației.

Cele de mai jos pot fundamenta planul de închidere a instalației. Acest plan trebuie elaborat la nivel de amplasament și actualizat dacă circumstanțele se modifică. Orice revizuire trebuie trimisă Autorității responsabile de emiterea autorizației integrate de mediu.

Furnizați un Plan de Amplasament cu indicarea poziției tuturor rezervoarelor, conductelor și canalelor subterane sau a altor structuri. Identificați toate cursurile de apă, canalele către cursurile de apă sau acvifere. Identificați permeabilitatea structurilor subterane. Dacă toate aceste informații sunt prezentate în Planul de Amplasament anexat Raportului de Amplasament, faceți o referire la acesta.

Raport de amplasament, varianta 2020,  
Planul de situație prezentat în Anexe grafice

#### 11.3. Structuri subterane

Pentru fiecare structură subterană identificată în planul de mai sus se prezintă pe scurt detalii privind modul în care poate fi golită și curățată/decontaminată și orice alte acțiuni care ar putea fi necesare pentru scoaterea lor din funcțiune în condiții de siguranță atunci când va fi nevoie. Identificați orice aspecte nerezolvate.

Structuri subterane	Continut	Masuri pentru scoaterea din functiune in conditii de siguranta
Bazin de retenție ape pluviale impurificate, semiîngropat	Ape pluviale impurificate	Blindare trasee, golire, vidanjare, curățare, scoatere din pământ
Bașa pentru ape menajere	Ape uzate sanitar-menajere	Blindare trasee, golire, vidanjare, curățare, scoatere din pământ
Rezervoare de motorină	Combustibil	Golire, vidanjare, ventilare, scoatere din pământ, curățare și tăiere în bucăți transportabile (dacă este cazul)
Trasee vechi de canalizare	Fără zestre, materialul poate conține azbest	Dezgropare și aducere la suprafață, evitându-se distrugerea tuburilor sau deteriorarea lor.

#### 11.4. Structuri supraterane

Pentru fiecare structura supraterana identificati materialele periculoase (de ex. izolatiiile 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
Hala tehnologică MH6	Potențial prezență azbest și materiale cu conținut de azbest.	Nu
CT1 - clădire	Potențială prezență azbest și materiale cu conținut de azbest.	Nu
Rezervor suprateran de GPL	Carburant inflamabil	Nu
Centrale termice	Garnituri cu posibil conținut de azbest	Nu

#### 11.5. Lagune( iazuri de decantare, iazuri biologice).

NU ESTE CAZUL.

#### 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	Fiecare depozit/magazie/container temporar este dotat cu recipienți de stocare ce pot fi eliminați imediat din amplasament. Platformele sunt betonate în întregime, oferind protecție solului și subsolului.
Exista studiu de expertizare de functionare in siguranta?	Nu e cazul, depozitul este foarte nou.
Sint implementate masuri de evacuare a apelor pluviale de pe suprafata depozitelor?	Depozitul are rigole perimetrare pentru colectarea apelor pluviale provenite de la suprafata sa și a apelor reziduale din deșeurile umede, care sunt descărcate în Stația de epurare ape uzate WWTP. Nu pot fi afectate apele pluviale căzute pe suprafețele din jur și nici canalizarea de ape pluviale convențional curate.

### 11.7. Zone in 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 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.

Zone / locatii in care se preleveaza probe de sol / apa subterana	Motivatie
Toata suprafata aferenta obiectivului industrial va fi sectorizata si probata intr-un mod reprezentativ pentru a se stabili nivelul de contaminare la momentul respectiv. ATENȚIE: contaminarea posibil a fi identificata este absolut asociabila cu istoricul utilizarii terenului si, ca urmare, indicatorii ce vor fi urmariti trebuie corelati cu toate procesele tehnologice desfasurate in timp (din care mare parte au fost eliminate).	Suprafata aferenta este betonata/construita in mare proportie iar activitatea de productie propriu-zisa se desfasoara intr-o hala inchisa, astfel incat posibilitatea actuala de poluare a solului si apei subterane este foarte redusa. Situl respectiv este inregistrat in Registrul national de inventariere a siturilor potential contaminate (din care se propune in cadrul procedurii de autorizare a fi eliminat).
Este necesara realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza dezafectarea cu minim 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 este cazul	

Identificati oricare alte probleme pertinente care trebuie rezolvate in eventualitatea dezafectarii.

## SECTIUNEA 12

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

Sunteti singurul detinator de autorizatie integrata de mediu pe amplasament?

Da / ~~Nu~~ (stergeti dupa caz).

Daca da, treceti la Sectiunea 13.

#### 12.1. Sinergii

Luati in considerare si descrieti daca exista sau nu oportunitati de aparitie a sinergiilor cu alti detinatori de autorizatie de mediu fata de tehnicile prezentate mai jos sau alte tehnici care pot avea influenta asupra emisiilor produse de instalatie.

Tehnica	Oportunitati
1) proceduri de comunicare intre diferitii detinatori de autorizatie; in special cele care sunt necesare apentru a garanta ca riscul producerii incidentelor de mediu este minimizat;	Nu este cazul
2) beneficierea de economiile de proportie pentru a justifica instalarea unei unitati de cogenerare;	Nu este cazul
3) combinarea deseurilor combustibile pentru a justifica montarea unei instalatii in care deseurile sunt utilizate la producerea de energie / unei instalatii de co-generare;	Nu este cazul
4) deseurile rezultate dintr-o activitate pot fi utilizate ca materii prime intr-o alta instalatie;	Nu este cazul
5) efluentul epurat rezultat dintr-o activitate avand calitate corespunzatoare pentru a fi folosit ca sursa de alimentare cu apa pentru o alta activitate;	Nu este cazul
6) combinarea efluentilor pentru a justifica realizarea unei statii de epurare combinate sau modernizate;	Nu este cazul
7) evitarea accidentelor de la o activitate care poate avea un efect daunator asupra unei activitati aflate in vecinatate;	Nu este cazul
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;	Nu este cazul
9) Altele.	Nu este cazul

#### 12.2. Selectarea amplasamentului

Jusificati selectarea amplasamentului propus ( pentru instalatii noi ).

Nu este cazul.



## SECȚIUNEA 13

### 13. LIMITELE DE EMISIE

Inventarul emisiilor și compararea cu valorile limita de emisie stabilite/admise

#### 13.1. Emisii în aer asociate utilizării BAT-urilor

##### 13.1.1. Emisii de solvenți

Cerinte suplimentare sau variate pentru tipuri specifice de activitate.

Justificati abaterile de la oricare din valorile limita de emisie prezentate mai sus.

Nu este cazul.

##### 13.1.2. Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei

Sursa de energie	Emisii anuale de CO <sub>2</sub> în mediu (tone)
Electricitate din rețeaua publică	Nu este cazul
Electricitate din altă sursă*	Nu este cazul
Abur adus din afara amplasamentului/apă fierbinte*	Nu este cazul
Gaz	Cca 48.000 t pt 2020
Petrol	Nu este cazul
Total	Detalii mai jos.

\* specificați mai jos sursa și factorul pentru emisiile (FE) de CO<sub>2</sub>

CO<sub>2</sub> din ardere gaze la centralele termice: concentrații real determinate = max. 5,7 tone/oră

#### 13.2. Evacuări în rețeaua de canalizare proprie

Nu sunt impuse limite de concentrații la evacuarea apelor uzate tehnologice în rețeaua proprie de canalizare. Stația de epurare WWTP are limite de calitate stabilite prin tehnologie, în ceea ce privește influentul stației. Aceste valori se ating în etapa de omogenizare în bazinul aferent, în cursul căreia apele tehnologice sunt aduse împreună cu cele menajere epurate în microstație și cu cele pluviale impurificate.

CCOCr = 6000 mgO<sub>2</sub>/l

TSS = 2000 mg/l

CB05 = 2500 mgO<sub>2</sub>/l

#### 13.3. Emisii în rețeaua de canalizare orășenească sau în cursuri de suprafață (după preepurarea proprie)

Evacuarea apei epurate în stația proprie, WWTP, se face în emisarul de suprafață pârâul Bârșă, astfel încât limitele impuse prin AGA sunt cele stabilite în NTPA 001.

Indicatori	Limita de emisie* Conf.HG 352/2005 (NTPA 001/2005) mg/l	Nivel de emisie stabilit prin AGA, mg/l	Nivel de emisie asociat cu utilizarea BAT-urilor - BAT AELs, Valori BATC - PPI 2015 Medii anuale [ kg/t ]	Valori BAT – AELs atinse de WWTP Medii anuale, [ kg/t ]
pH	6,5 – 8,5	6,5 – 8,5	-	-
Suspensii	35	35	0,02– 0,2 ( max.	0,2

Indicatori	Limita de emisie* Conf.HG 352/2005 (NTPA 001/2005) mg/l	Nivel de emisie stabilit prin AGA, mg/l	Nivel de emisie asociat cu utilizarea BAT-urilor - BAT AELs, Valori BATC - PPI 2015 Medii anuale [ kg/t ]	Valori BAT – AELs atinse de WWTP Medii anuale, [ kg/t ]
			0,45)*	
CBO <sub>5</sub>	25	25	< 25 mg/l Pentru debit de ape uzate de 1,5 – 10 mc/t → 0,037 – 0,25 kg/t	18,18 mg/l
CCO <sub>cr</sub>	125	125	0,4 – 1,4	0,74
Azot total	10,0	15,0	0,008 – 0,09	0,077
Fosfor total	1,0	2,0	0,00 – 0,008	0,007
Substanțe extractibile cu solvenți organici	20,0	20,0	-	-
Sulfuri și hidrogen sulfurat	0,5	0,5	-	-

Rezultate monitorizare evacuare apă epurată, 2020

\* limite HG HG nr. 352 din 21 aprilie 2005 privind modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate - NTPA 001

## SECȚIUNEA 14

### 14. IMPACT

#### 14.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului

Evaluarea impactului asupra mediului ambiant și al populației din zonă (receptorii sensibili) se face pornind de la următoarele aspecte:

- corelarea dintre sursele de emisie identificate și calitatea mediului ambiant la limita amplasamentului (teran și subteran); prin emisii se înțeleg toate evacuările de substanțe chimice (gazoase și lichide), deșeuri, zgomot, vibrații, miros către mediul ambiant;
  - nivelul de impact asupra sănătății, evaluat prin Studiul de impact efectuat în 2020; lucrarea urmează a se finaliza și va fi integrată în documentația pentru obținerea AIM.
  - reclamații primite de societate în ultimul an, pentru situații de disconfort create populației din zonă, receptor sensibil;
- a) Emisiile gazoase, concretizate în evacuările dirijate de gaze de ardere și pulberi rezultate din surse de ardere gaze naturale au o calitate corespunzătoare limitelor aplicabile.

În 2020, prin laborator extern acreditat la nivel național (Ungaria) și cu recunoaștere europeană, s-au făcut măsurători de gaze de ardere, pachet complet, la coșurile celor 4 cazane LOOS.

*Rezultatele valorice încadrează calitatea emisiilor din surse fixe dirijate sub limitele din Legea 188/2018, Instalații medii de ardere, și din Ordinul 462/1997.*

Cele două Centrale Termice, dotate cu 4 cazane de abur, formează prin agregare o Instalație Mare de Ardere căreia nu i se poate asocia un coș virtual și, prin urmare, referențialele de raportare utilizate sunt cele menționate mai sus.

b) Emisiile gazoase, din sursa fixă dirijată aferentă coîncineratorului de deșeuri tehnologice, rezultate din arderea deșeurilor provenite din producție cu suport de gaz metan, nu pot fi evaluate în etapa actuală datorită nefuncționării acestei instalații din rațiuni de natură tehnică. De asemenea, nu au fost efectuate măsurătorile de calibrare și verificare, conform Legii 278/2013, Anexa V. Prin urmare, nu se poate aprecia nivelul impactului determinat de funcționare instalației de coîncinerare.

c) Emisiile de apă epurată în WWTP, având un caracter continuu și nereproductibil (conținutul chimic poate varia în plaje largi în timp) pot determina un impact foarte variabil asupra calității receptorului natural care le preia, în condițiile în care calitatea acestora este neconformă cu limitele de referință (NTPA 001). Valorile obținute prin testarea prin laborator extern, pentru luna februarie a.c., au evidențiat scăderea concentrațiilor contaminanților relevanți după sistarea funcționării MH6. Cu toate acestea, monitorizarea lunară aplicată de ABA Olt, prin SGA Brașov, a identificat valori crescute la unii dintre indicatorii de calitate, ceea ce a condus la penalități aplicate operatorului economic. Probele de apă, indiferent de cine sunt recoltate, au caracter momentan, neaplicându-se o mediere orară sau zilnică.

Impactul potențial pe care evacuarea acestor ape îl poate aduce emisarului de suprafață constă în creșterea concentrațiilor de compuși organici, azot și fosfor în receptor, ceea ce ar putea determina crearea condițiilor propice eutrofizării apelor. Testele efectuate prin Laborator certificat RENAR, în iunie 2020, evidențiază o menținere a calității receptorului din amonte în aval față de amplasament, ceea ce este corelabil cu un nivel nesemnificativ al impactului asupra acestui corp de apă.

Evaluarea făcută asupra metodelor analitice aplicate de societate și de laboratorul de control extern comparativ cu metodele identificate prin AIM și prin BREF PPI/BREF Monitoring, conduce la concluzia că acestea sunt echivalente, cu excepția metodelor pentru azot total și fosfor total.

d) Emisiile de ape convențional curate pot fi afectate calitativ de potențiale scurgeri accidentale de ape contaminate (din manevrarea deșeurilor tehnologice cu grad de umiditate ridicat, posibile avarii ale unor echipamente care vehiculează ape de proces), pierderi accidentale de deșeuri tehnologice la nivelul platformelor carosabile în etapele de transport către depozitul de deșeuri sau către operatorul final, sau de spargeri ale traseelor colectoare. Aceste evacuări nu sunt controlate analitic, doar vizual. În cazul lipsei căderilor de ape meteorice, aceste evacuări ar trebui să fie foarte reduse cantitativ, în cazul evacuărilor unor purje de la cazanele de

abur. Prin amenajarea rigolei colectoare în zona destinată stocării pe durate foarte scurte a deșeurilor din proces (lângă MH1), a fost eliminată posibilitatea contaminării apelor convențional curate cu scurgeri din deșeuri.

Impactul estimat, generat de aceste emisii asupra receptorului natural, este unul redus.

e) Emisiile de miros, asociabile cu gestionarea defectuoasă a deșeurilor tehnologice sau cu posibile accidente tehnologice în cadrul WWTP, pot determina un impact mediu asupra populației din zonă. Sursele de mirosuri și intensitățile resimțite de receptori variază în timp și spațiu, nu sunt constante.

Mirosurile, deși sunt cuantificabile dar fără să existe limite de referință, nu se pot controla în totalitate. Se pot, însă, aplica măsuri pentru reducerea intensității lor, concretizate sub forma unui Plan de management al mirosurilor.

f) Emisiile de zgomot

Zgomotele produse pe amplasamentul DS SMITH Paper Zărnești sunt asociate, așa cum a fost deja prezentat, unor surse existente în interiorul construcțiilor și în exterior, la nivelul platformelor traficabile și al pereților/teraselor construcțiilor.

Impactul generat de sursele mobile, care se deplasează în incinta analizată este unul redus spre mediu, dar nu se poate defini foarte bine, deoarece punctele în care zgomotul a atins valori mai mari pot avea influențe semnificative și de la traficul auto desfășurat pe drumurile publice. Zona cu cel mai mare potențial de afectare a receptorilor este cea învecinată cu căminul de nefamiliști, destinată depozitării maculaturii.

Impactul determinat de sursele fixe aflate pe terasa construcției MH1 și pe pereții laterali (putându-se considera MH1 ca o sursă unitară de zgomot) se propagă, conform modelării dispersiei, către anumite direcții, ceea ce poate conduce la crearea unui disconfort auditiv în zonele receptorilor sensibili.

## 14.2. Localizarea receptorilor, a surselor de emisii și a punctelor de monitorizare

### 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 BAT, rezultatele modelării detaliate, contribuția altor surse anexate acestei solicitări
Volum Anexe - Plan de amplasament, - Plan de amplasare în zonă, Raport de amplasament - fig. 8 Situri Natura 200 - fig. 7 Parcul Național Piatra Craiului	Populația din zonă Apa de suprafață	- emisii de compuși chimici urât mirositori - emisii de gaze de ardere - emisii de zgomot - emisii de compuși chimici oxidabili, suspensii, compuși cu conținut de N și P (apă)	Toate subiectele sunt prezentate în Raportul de amplasament.

### 14.3. Identificarea efectelor evacuarilor din instalație asupra mediului

Operatorii/ titularii de activitate trebuie să facă dovada că o evaluare satisfăcătoare 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. Rezumatul evaluării impactului evacuarilor (extindeți tabelul dacă este nevoie)

Rezumatul evaluării impactului		
Listate evacuările semnificative de substanțe și	Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelări	Confirmați că evacuările nu au drept rezultat o depășire a SCM prin listarea Concentrației

factorul de mediu in care sunt evacuate, de ex. cele in care contributia procesului (CP) este mai mare de 1% din SCM*	detaliate, daca aceasta a fost realizata, si localizarea rezultatelor ( anexate solicitarii )	Preconizate in Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare ( inclusiv efectele pe termen lung si pe termen scurt, dupa caz)*
Gaze de ardere din CT-uri, în atmosferă	* Modelarea este prezentată în Raportul de amplasament.	<i>Nivelele stabilite pentru contribuțiile DS SMITH la fondul local ambiental sunt foarte mici.</i>
Zgomot	*La nivelul amplasamentului s-au identificat mai multe surse de zgomot, localizate la nivelul receptorilor umani și pe terasele incintelor industriale. Modelarea este prezentată pe scurt în Raportul de amplasament.	<i>Evaluarea nivelelor de zgomot, a surselor generatoare, împreună cu simularea matematică a modurilor și direcțiilor de propagare a zgomotelor din amplasamentul Instalației IED, pun în evidență un posibil impact asupra zonelor învecinate, cu folosință rezidențială și/sau comercială sau echivalente acestora (spitalul orașului Zărnești).</i>
Miros		<i>Având în vedere că emisiile de miros nu sunt continue, depinzând foarte mult de regimul termic, managementul deșeurilor tehnologice, direcția momentană a vântului, se poate aprecia că impactul determinat de acest factor de stres asupra populației din zona imediat învecinată este unul mediu.</i>
Apă epurată în WWTP	Impactul asupra receptorului de suprafață a fost stabilit prin investigarea probelor recoltate amonte și aval de evacurile din amplasament.	<i>Evacuarea de ape pare să determine un impact nesemnificativ asupra calității receptorului, acesta neschimbându-și clasa de calitate la trecerea prin dreptul amplasamentului.</i>

\* Studiul de evaluare a expunerii la zgomot a grupurilor populaționale din vecinătățile SC DS SMITH PAPER Zarnești SRL, Studiul de impact asupra sănătății populației locale, Studiile de dispersie zgomot și emisii gazoase din DS SMITH – Anexe în Volumul Anexe scrise.

#### 14.4. Managementul deșeurilor

Referitor la activitățile care implica eliminarea sau valorificarea deșeurilor, luați în considerare obiectivele relevante în tabelul următor și identificați orice măsuri suplimentare care trebuie luate în afara de cele pe care v-ați angajat deja să le realizați, în scopul aplicării BAT-urilor, în această Solicitare de obținere a autorizației integrate de mediu.

Obiectiv relevant	Măsuri 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:	In cadrul unitatii se iau toate masurile necesare pentru ca deșeurile rezultate din activitatea desfășurată pe amplasament sa fie eliminate fara a periclita sanatatea umana si fara a utiliza procese sau metode care pot dauna factorilor de mediu.
– risc pentru apa, aer, sol, plante sau animale; sau	Nu este cazul.
– cauzarea disconfortului prin zgomot si mirosuri; sau	Se aplică un Plan de gestionare a mirosurilor, actualizat annual.
– afectarea negativa a peisajului sau a locurilor de interes special;	Nu este cazul.

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 de deseuri	Faceti observatii asupra gradului in care propunerile corespund cu continutul unui astfel e plan
Nu este cazul	

#### 14.5. Habitate speciale

Cerinta	Raspuns (Da/Nu / identificati / confirmati includerea, daca este cazul)
Ati identificat Situri de Interes Comunitar, in special reteaua Natura 2000, arii naturale protejate, zone speciale de conservare, care pot fi afectate de operatiile la care s-a facut referire in Solicitare sau in evaluarea dumneavoastra de impact de mai sus?	- Parcul Național Piatra Craiului, la cca 2 km; - ROSCI0194, ROSPA0165 (sit de protecție specială avifaunistică) - la cca 2 km
Ati furnizat anterior informatii legate de Directiva Habitate, pentru SEVESO sau in alt scop?	Nu
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 ariilor protejate? Nu uitati sa luati in considerare nivelul de fond si emisiile existente provenite din alte zone sau proiecte.	Nu

## SECȚIUNEA 15

### 15. PROGRAMUL PENTRU CONFORMARE SI PROGRAMUL DE MODERNIZARE

Va rugam sa rezumati mai jos toate datele pe care le-ati propus in sectiunile anterioare ale solicitarii. Masurile incluse in Planul de actiuni si Programul de modernizare 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	Sursa de finantare Nota
Nu este cazul			

NOTA:

0 = sursa va trebui identificata

1 = finantare proprie

2 = credit bancar

3 = institutie financiara internationala

4 = finantare nerambursabila.

#### Recomandari pentru actiuni/activitati destinate reducerii impactului negativ determinat de functionarea instalatiei IED operata de DS SMITH PAPER Zarnesti

a) *Propunere pentru Plan de monitorizare*, realizat pe baza analizei riscului recomandată în BREF Monitoring și a criteriilor relevante pentru amplasamentul considerat:

- mărimea și tipul instalației IED;
- gradul de complexitate al surselor de emisie;
- complexitatea proceselor, care pot afecta emisiile prin funcționări anormale;
- efectele potențiale asupra mediului ambiant și al sănătății umane asociabile emisiilor identificate;
- identificarea matricilor de poluanți caracteristici fiecărei emisii;
- stabilitatea și frecvența emisiilor;
- depărtarea față de receptorii sensibili;
- identificarea factorilor naturali care pot favoriza sau bloca propagarea emisiilor;
- nivelul de implicare al populației din zonă, reflectat prin plângeri și reclamații depuse la sediul societății sau transmise către autoritățile competente.

#### Monitorizare surse fixe de emisii în atmosferă

Poluant	Metoda de analiză	Puncte de măsurare			
		Cazan Loos 1	Cazan Loos 2	Cazan Loos 3	Cazan Loos 4
Conținut de O <sub>2</sub> (este obligatoriu)		anual	anual	anual	anual
CO	EN15058/17	anual	anual	anual	anual
NOx	EN14792/17	anual	anual	anual	anual
SO <sub>2</sub>	EN14791/17	anual	anual	anual	anual
Pulberi	EN13284-1/2017	anual	anual	anual	anual

Monitorizare emisii fugitive în aer (imisii)

Poluant	Metoda de analiză	Direcții pentru puncte de măsurare			
		N, lângă Depozit carburanți	N, lângă evacuarea E3	SV, lângă blocul de nefamiliiști	Între WWTP și Depozitul de deșeuri
NH <sub>3</sub>	ISO 7150-1/2001	semestrial	semestrial	semestrial	semestrial
H <sub>2</sub> S (S <sup>2-</sup> )	ISO 10350/97	semestrial	semestrial	semestrial	semestrial
Miros	EN13725/2003	anual	anual	anual	anual

Monitorizare calitate ape epurate / convențional curate/ape de suprafață

Poluant	Metoda de analiză	E1	E2	E3	Bârșă amonte	Bârșă aval
pH		anual	lunar	anual	anual	anual
Materii in suspensie	EN872/2005 ISO11923/1997	anual	lunar	anual	anual	anual
Reziuu filtr. la 1050 C	-	anual	lunar	anual	anual	anual
Subst. extractibile	-	anual	lunar	anual	anual	anual
CBO5	EN ISO 1899-1/1998 ISO 5815-1/2003	anual	lunar	anual	anual	anual
CCO-Cr	ISO 15705/2002 ISO 6060/1989	anual	lunar	anual	anual	anual
Nitriti	EN 26777/1993 ISO6777/1984	anual	lunar	anual	anual	anual
Nitrati	ISO 7890-3/1988	anual	lunar	anual	anual	anual
Azot amoniacal*	ISO 5664/1984 ISO 7150-1/1984	anual	lunar	anual	anual	anual
Azot total	EN 12260/2003 EN ISO 11905-1/1998 ISO 29441/2010	anual	lunar	anual	anual	anual
Fosfor total	EN ISO 6878/2004 EN ISO 11885/2009	anual	lunar	anual	anual	anual
Sulfura si hidrogen sulfurat (dizolvate)	ISO 10530/1992	anual	lunar	anual	anual	anual

\* propunem înlocuirea Azotului Kjeldahl cu azot amoniacal

Monitorizare calitate ape subterane

Poluant	Metoda de analiză	F1	F2	F3
pH	EN ISO 10523/2012	semestrial	semestrial	semestrial
MTS	EN872/2005 ISO11923/1997	semestrial	semestrial	semestrial
CCOCr	ISO 15705/2002 ISO 6060/1989	semestrial	semestrial	semestrial
CBO5	EN ISO 1899-1/1998 ISO 5815-1/2003	semestrial	semestrial	semestrial
Index fenolic	ISO 6439/1990	semestrial	semestrial	semestrial
Cu	EN ISO 11885/2009	semestrial	semestrial	semestrial
Ni	EN ISO 15586/2003 EN ISO 17294-2/2016	semestrial	semestrial	semestrial
Sulfați	EN ISO 10304-1/2009 ISO 15923-1/2013	semestrial	semestrial	semestrial
Cloruri	ISO 9297/1989 EN ISO 15682/2001	semestrial	semestrial	semestrial



Monitorizare nivel de zgomot, la limita amplasamentului

Poluant	Metoda de analiză	Direcții pentru puncte de măsurare		
		N, lângă Depozit carburanți	N, lângă evacuarea E3	SV, lângă blocul de nefamiliști
Nivel echivalent de zgomot	SR 10009/2017	anual (zi și noapte)		

Propunere Valori Limită de emisie (calitate component de mediu)

Poluant atmosferic	VLE
Conținut de O <sub>2</sub> (este obligatoriu)	3 %
CO, mg/Nmc	100
NO <sub>x</sub> , mg/Nmc	350, până la sfârșitul anului 2024 200, începând cu 1 ianuarie 2025
SO <sub>2</sub> , mg/Nmc	35
Pulberi, Nmg/mc	5
<b>Poluant apă de suprafață (evacuare WWTP și E1, E3)</b>	<b>VLA</b>
pH	6,5 – 8,5
Materii în suspensie, mg/l	35
Reziduu filtrabil, mg/l	2000
CBO <sub>5</sub> , mg O <sub>2</sub> /l	25
CCOCr, mg O <sub>2</sub> /l	125
Azot total, mg/l	10
Fosfor total, mg/l	1
Substanțe extractibile în solvenți organici, mg/l	20
Sulfuri și hidrogen sulfurat, mg/l	0,5
<b>Poluant apă subterană</b>	<b>VLA</b>
Cu, mg/l	0,1
Ni, mg/l	0,02
<i>Valorile pentru ceilalți indicatori trebuie să reflecte evoluția calității din fiecare FM față de data emiterii noii AIM</i>	
<b>Poluant în aerul ambiental</b>	<b>VLA</b>
Benzen, μg/mc	5
NO <sub>2</sub> , μg/mc	40
SO <sub>2</sub> , μg/mc	125
H <sub>2</sub> S, μg/mc	8
NH <sub>3</sub> , μg/mc	100
<b>Nivel de zgomot</b>	<b>VLA</b>
La limita amplasamentului	65 dB(A)

Calitatea apei de suprafață se va raporta la limitele (încadrările) din Ordinul 161/2006.

b) Eliminarea înregistrării amplasamentului DS SMITH Paper Zărnești din Inventarul național al siturilor poluate; Detalii și argumentare în Subcapitolul 4.9.3.

c) Investigarea calității emisarului de suprafață, Pârâu Bârșa, prin puncte de prelevare probe situate reprezentativ față de amplasament, astfel încât să se poată identifica influența adusă de acesta asupra apei de suprafață, prin cele 3 evacuări, E1, E2 și E3.

d) Amenajarea unui sistem de evacuare controlată și dirijată a deșeurilor ușoare din MH1 (plastice ușoare evacuate în zona padocului aferent), pentru a fi eliminată orice posibilitate de producere pierderi accidentale de deșeuri la suprafața platformei circulabile sau în zona imediat învecinată (prin antrenare cu curenți de aer).

---

*e) Aducerea instalației de coincinerare deșeurilor la starea de funcționare în condiții de siguranță; dotarea cu orice echipamente necesare pretratării/pregătirii deșeurilor pentru introducerea în ardere; up-gradarea sistemului de măsurare on-line a emisiilor evacuate pe coș și verificarea lui; verificarea nivelului emisiilor la coș cu operatori externi, atestați corespunzător, pe baza unui plan de verificare.*

*f) Evaluarea tehnologică a Stației de epurare, în vederea identificării unor măsuri fezabile aplicabile cu efect pozitiv asupra calității efluentului epurat;*

*g) Identificarea măsurilor de bune practici în amplasament referitoare la manipularea și gestionarea corectă a deșeurilor ce pot genera mirosuri neplăcute;*

*h) Identificarea și aplicarea celor mai bune măsuri tehnologice, tehnice și logistice în toate activitățile desfășurate pe amplasament, în scopul reducerii nivelelor de zgomot resimțite de receptorii sensibili din zonă.*

*i) Aplicarea unui Program coerent de eliminare a deșeurilor tehnologice din amplasament, agreat împreună cu operatorii contractați în acest sens, astfel încât să nu se formeze stocuri semnificative în depozit care pot genera un impact semnificativ din mai multe puncte de vedere asupra componentelor de mediu.*