

| | | |
|------------|--|----|
| A. | INTRODUCERE..... | 8 |
| A.1. | CONTEXT..... | 8 |
| A.1.1. | CADRUL LEGAL..... | 8 |
| A.1.2. | NECESITATEA ACTUALIZARII AUTORIZATIEI INTEGRATE DE MEDIU | 14 |
| A.1.3. | INFORMATII PRIVIND AUTORUL RAPORTULUI DE AMPLASAMENT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ..... | 16 |
| A.2. | OBIECTIVE | 16 |
| A.3. | SCOP SI ABORDARE..... | 17 |
| B. | DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI | 19 |
| B.1. | LOCALIZARE..... | 19 |
| B.2. | PROPRIETATEA ACTUALĂ | 22 |
| B.2.1. | TITULARUL DE ACTIVITATE/OPERATORUL..... | 22 |
| B.2.2. | CATEGORIA DE FOLOSINȚĂ A TERENULUI..... | 22 |
| B.2.3. | DREPTUL ACTUAL DE PROPRIETATE | 22 |
| B.3. | UTILIZARE ACTUALA..... | 23 |
| B.3.1. | ACTIVITĂȚI DESFĂȘURATE PE AMPLASAMENT | 24 |
| B.3.2. | FLUXURI TEHNOLOGICE PE AMPLASAMENT..... | 25 |
| B.3.2.1. | FABRICAREA PLĂCILOR DE TIP PAL | 25 |
| B.3.2.1.1. | PRODUCȚIA DE PAL BRUT | 26 |
| B.3.2.1.2. | PRODUCȚIA HÂRTIEI IMPREGNATE | 33 |
| B.3.2.1.3. | ACOPERIREA PLĂCILOR PAL BRUTE CU HÂRTIE IMPREGNATĂ..... | 34 |
| B.3.2.1.4. | FINISAREA ȘI EXPEDIȚIA PRODUSELOR FINITE..... | 34 |
| B.3.2.1.5. | ECHIPAMENTE ȘI UTILAJE FOLOSITE ÎN PROCESUL DE PRODUCȚIE | 36 |
| B.3.2.2. | FABRICAREA PLĂCILOR DE TIP OSB..... | 39 |
| B.3.2.2.1. | APROVIZIONAREA CU MATERIE PRIMĂ..... | 40 |
| B.3.2.2.2. | PREGĂTIREA AȘCHIILOR UMEDE..... | 40 |
| B.3.2.2.3. | USCAREA AȘCHIILOR ÎN USCĂTOARELE CU TAMBUR | 41 |
| B.3.2.2.4. | PREGĂTIREA AȘCHIILOR USCATE | 42 |
| B.3.2.2.5. | PRODUCEREA PLĂCILOR DE OSB | 43 |
| B.3.2.2.6. | FINISAREA ȘI DEPOZITAREA PLĂCILOR DE OSB..... | 45 |



| | |
|--|----|
| B.3.2.2.7. ECHIPAMENTE ȘI UTILAJE FOLOSITE ÎN PROCESUL DE PRODUCȚIE | 46 |
| B.3.2.3. FABRICAREA PELEȚILOR | 47 |
| B.3.2.3.1. APROVIZIONAREA CU MATERIE PRIMĂ..... | 47 |
| B.3.2.3.2. MĂRUNȚIREA MATERIALULUI GROSIER ÎNTR-O MOARĂ CU CIOCĂNELE | 48 |
| B.3.2.3.3. ADĂUGAREA LIANTULUI, UMEZIREA ȘI CLIMATIZAREA MATERIALULUI | 48 |
| B.3.2.3.4. PELETIZAREA ÎN PRESE ȘI ANALIZA CALITATIVĂ A PELEȚILOR | 49 |
| B.3.2.3.5. RĂCIREA ȘI CERNEREA PELEȚILOR | 49 |
| B.3.2.3.6. TRANSPORTUL ÎN SILOZUL DE PELEȚI, CÂNTĂRIREA ȘI DEPOZITAREA PELEȚILOR | 49 |
| B.3.2.3.7. CURĂȚAREA PELEȚILOR, AMBALAREA ÎN SACI SAU ÎNCĂRCAREA DIRECT ÎN CAMIOANE..... | 50 |
| B.3.2.3.8. ECHIPAMENTE ȘI UTILAJE FOLOSITE ÎN PROCESUL DE PRODUCȚIE | 50 |
| B.3.2.4. RECICLAREA DEȘEURILOR LEMNOASE..... | 52 |
| B.3.2.4.1. ECHIPAMENTE ȘI UTILAJE FOLOSITE ÎN PROCESUL DE PRODUCȚIE | 54 |
| B.3.2.5. PRODUCEREA DE AGENT TERMIC ȘI ENERGIE ELECTRICĂ ÎN CENTRALA TERMICĂ PE BIOMASĂ..... | 54 |
| B.3.2.5.1. DEPOZITAREA, PREGĂTIREA ȘI ALIMENTAREA CU COMBUSTIBIL (BIOMASĂ)..... | 55 |
| B.3.2.5.2. TRANSFORMAREA ENERGETICĂ A COMBUSTIBILULUI (BIOMASĂ) ÎN AER FIERBINTE ȘI ABUR FIERBINTE..... | 55 |
| B.3.2.5.3. VALORIFICARE ENERGETICĂ A ABURULUI FIERBINTE | 58 |
| B.3.2.5.4. VALORIFICAREA AERULUI FIERBINTE ÎN USCĂTOARE | 58 |
| B.3.2.5.5. ECHIPAMENTE ȘI UTILAJE FOLOSITE ÎN PROCESUL DE PRODUCȚIE | 59 |
| B.3.2.6. ACTIVITĂȚI AUXILIARE DESFĂȘURATE PE AMPLASAMENT..... | 60 |
| B.3.2.6.1. ECHIPAMENTE ȘI UTILAJE FOLOSITE ÎN ACTIVITAȚILE AUXILIARE..... | 63 |
| B.3.3. CAPACITATE DE PRODUCTIE..... | 64 |
| B.3.4. BILANT DE MATERIALE | 65 |
| B.3.5. UTILITATI..... | 75 |
| B.3.5.1. Alimentarea cu energie electrică | 75 |

| | |
|--|-----|
| B.3.5.2. Alimentare cu gaz metan..... | 79 |
| B.3.5.3. Alimentare cu apă..... | 80 |
| B.3.5.3.1. Surse de alimentare cu apă | 80 |
| B.3.5.3.2. Alimentarea cu apă potabilă-menajeră | 82 |
| B.3.5.3.3. Alimentarea cu apă tehnologică (industrială)..... | 82 |
| B.3.5.3.4. Alimentarea cu apă pentru incendii | 88 |
| B.3.5.3.5. Consumul de apă..... | 89 |
| B.4. FOLOSINTE ALE TERENURILOR DIN IMPREJURIMI..... | 90 |
| B.4.1. FOLOSINTE ACTUALE ALE TERENURILOR DIN IMPREJURIMI..... | 90 |
| B.4.2. FOLOSINTE VIITOARE ÎN ZONA..... | 91 |
| B.5. PRODUSE CHIMICE UTILIZATE PE AMPLASAMENT | 91 |
| B.5.1. LISTA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE UTILIZATE | 92 |
| B.6. TOPOGRAFIE, HIDROGRAFIE SI CLIMAT | 104 |
| B.7. GEOLOGIE SI HIDROGEOLOGIE..... | 104 |
| B.7.1. GEOLOGIE..... | 104 |
| B.7.2. SOL | 105 |
| B.7.3. HIDROGEOLOGIE | 106 |
| B.7.4. CONDIȚII DE CLIMĂ ȘI METEOROLOGIE ȘI CALITATEA AERULUI AMBIENTAL | 107 |
| B.7.4.1. CALITATEA AERULUI AMBIENTAL ÎN ZONĂ | 110 |
| B.8. AUTORIZATII CURENTE..... | 114 |
| B.9. PLANIFICAREA MONITORIZĂRII..... | 115 |
| B.9.1. CERINTE BAT PRIVIND MONITORIZAREA ACTIVITĂȚILOR DE PE AMPLASAMENT | 115 |
| B.9.2. BAZA LEGALA SI CERINTELE DE MONITORIZARE A CALITĂȚII AMPLASAMENTULUI | 120 |
| B.9.2.1. CERINTE DE MONITORIZARE PE FACTORUL DE MEDIU AER | 120 |
| B.9.2.1.1. Surse de emisii..... | 120 |
| B.9.2.1.2. Parametri monitorizați | 125 |
| B.9.2.2. CERINTE DE MONITORIZARE PE FACTORUL DE MEDIU APA | 131 |
| B.9.2.2.1. Surse de emisii..... | 131 |
| B.9.2.2.2. Parametri monitorizați | 134 |
| B.9.2.3. CERINTE DE MONITORIZARE PE FACTORUL DE MEDIU SOL/SUBSOL..... | 137 |

| | |
|---|-----|
| B.9.2.3.1. Surse de emisii..... | 137 |
| B.9.2.3.2. Parametrii de monitorizare..... | 137 |
| B.9.2.4. CERINTE DE MONITORIZARE PE FACTORUL DE MEDIU ZGOMOT | 138 |
| B.9.2.4.1. Surse de emisii..... | 138 |
| B.9.2.4.2. Monitorizare | 139 |
| B.10. INCIDENTE LEGATE DE POLUARE..... | 141 |
| B.11. VECINĂTATEA CU SPECII SAU HABITATE PROTEJATE SAU ZONE SENSIBILE | 141 |
| B.12. CONDIȚIILE CLĂDIRILOR | 147 |
| B.13. RĂSPUNS ÎN SITUAȚII DE URGENȚĂ | 154 |
| C. ISTORICUL TERENULUI..... | 155 |
| D. RECUNOASTEREA TERENULUI..... | 157 |
| D.1. PROBLEME IDENTIFICATE | 157 |
| D.2. DEPOZITE DE MATERIALE ȘI SUBSTANȚE CHIMICE PE AMPLASAMENT ... | 157 |
| D.3. REZERVOARE PE AMPLASAMENT | 161 |
| D.4. GESTIUNEA DEȘEURILOR | 165 |
| D.5. INSTALAȚII DE TRATARE ȘI ELIMINARE A REZIDUURILOR | 178 |
| D.5.1. INSTALAȚII DE TRATARE A DEȘEURILOR..... | 178 |
| D.5.2. INSTALAȚII ȘI ECHIPAMENTE DE DEPOLUARE | 180 |
| D.6. SISTEMUL DE CANALIZARE | 189 |
| D.6.1. EVACUAREA APELOR UZATE ȘI PLUVIALE | 189 |
| D.6.1.1. COLECTAREA ȘI TRATAREA APELOR UZATE MENAJERE | 190 |
| D.6.1.2. COLECTAREA ȘI GESTIONAREA APELOR PLUVIALE..... | 192 |
| D.6.1.3. COLECTAREA ȘI TRATAREA APELOR UZATE TEHNOLOGICE | 196 |
| E. RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚA A AMPLASAMENTULUI..... | 199 |
| E.1. INFORMATII PRIVIND ISTORICUL AMPLASAMENTULUI ÎNAINTE DE DEZVOLTAREA INSTALAȚIEI ACTUALE | 199 |
| E.2. ISTORICUL OPERAȚIONAL AL INSTALAȚIEI ACTUALE..... | 200 |
| E.2.1. DATE CU PRIVIRE LA SUBSTANȚELE RELEVANTE PREZENTE ÎN ACTIVITĂȚILE ANTERIOARE PE AMPLASAMENT | 201 |
| E.2.2. ACCIDENTE ȘI INCIDENTE PE AMPLASAMENT..... | 216 |
| E.3. INFORMAȚII EXISTENTE REFERITOARE LA INVESTIGAȚIILE AMPLASAMENTULUI ÎNȚEPRINSE ANTERIOR RAPORTULUI DE AMPLASAMENT | 216 |

| | |
|---|------------|
| E.3.1.REZULTATELE ANTERIOARE ALE INVESTIGAȚIILOR PE FACTORUL DE MEDIU SOL | 216 |
| E.3.2.REZULTATELE ANTERIOARE ALE INVESTIGAȚIILOR PE FACTORUL DE MEDIU APA FREATICĂ | 226 |
| E.3.3.REZULTATELE ANTERIOARE ALE INVESTIGAȚIILOR PE FACTORUL DE MEDIU APA DE SUPRAFAȚĂ | 229 |
| E.3.4.REZULTATELE ANTERIOARE ALE INVESTIGAȚIILOR PE FACTORUL DE MEDIU AER | 235 |
| E.4. INVESTIGATII ACTUALE PRIVIND AMPLASAMENTUL | 242 |

LISTA TABELELOR

| | |
|--|-----|
| Tab. 1 Coordonate STEREO 70 ale amplasamentului EGGER Romania SRL..... | 20 |
| Tab. 2 Echipamente și utilaje folosite în procesul de producție PAL | 36 |
| Tab. 3 Echipamente și utilaje folosite în procesul de producție | 46 |
| Tab. 4 Echipamente și utilaje folosite în procesul de producție | 50 |
| Tab. 5 Echipamente și utilaje folosite în procesul de producție | 54 |
| Tab. 6 Echipamente și utilaje folosite în procesul de producție | 59 |
| Tab. 7 Echipamente și utilaje folosite în activități auxiliare | 64 |
| Tab. 8 Materii prime și secundare utilizate în anul 2017 în cadrul fabricii PAL..... | 66 |
| Tab. 9 Materii prime și secundare utilizate în cadrul activității pentru instalația de producere a plăcilor OSB în anul 2017..... | 70 |
| Tab. 10 Materii prime și secundare utilizate în cadrul activității pentru instalația de producere peleți în anul 2017..... | 72 |
| Tab. 11 Materii prime și secundare utilizate în cadrul centralei pe biomasă în anul 2017 | 72 |
| Tab. 12 Consumul mediu orar instalații EGGER ROMANIA și EGGER TEHNOLOGIA..... | 75 |
| Tab. 13 Consumul de energie electrică al instalațiilor de producție OSB, instalația de producție PAL, instalația de peleți și al centralei pe biomasă..... | 76 |
| Tab. 14 Producție energetică în cadrul Centralei termice pe biomasă în 2017 | 78 |
| Tab. 15 Consumul de gaz pentru instalațiile de producție OSB, instalația de PAL și centrala pe biomasă | 79 |
| Tab. 16 Consumul de apa al obiectivelor SC EGGER Romania SRL | 90 |
| Tab. 17 Lista substanțelor și preparatelor chimice utilizate – fabrica de plăci PAL .. | 92 |
| Tab. 18 Lista substanțelor și preparatelor chimice utilizate – producție plăci OSB .. | 96 |
| Tab. 19 Lista substanțelor și preparatelor chimice utilizate- centrala termică pe biomasă..... | 99 |
| Tab. 20 Lista substanțelor și preparatelor chimice utilizate – instalația de peletizare | 101 |
| Tab. 21 Substanțe și preparate chimice utilizate în activități conexe | 101 |
| Tab. 22 Monitorizare parametrii instalații platforma EGGER România..... | 126 |
| Tab. 23 Poluanți monitorizați instalațiile fabricii de adezivi și rășini..... | 130 |

| | |
|--|-----|
| Tab. 24 Parametrii monitorizați obiective industriale EGGER | 134 |
| Tab. 25 Monitorizarea calității apei subterane de mică adâncime | 135 |
| Tab. 26 Monitorizarea factorului de mediu sol/subsol | 138 |
| Tab. 27 Monitorizare nivel zgomot | 140 |
| Tab. 28 Amplasarea ariilor naturale protejate în vecinătatea platformei industriale EGGER | 141 |
| Tab. 29 Caracteristici constructive ale cladirilor din cadrul amplasamentului EGGER Romania SRL | 148 |
| Tab. 30 Detalii constructive clădiri și construcții - fabrica de adezivi | 153 |
| Tab. 31 Utilizări anterioare ale terenului : | 156 |
| Tab. 32 Suprafețe ocupate depozite material lemnos | 158 |
| Tab. 33 Caracteristici tehnice ale depozitelor de materii prime și intermediare pe amplasamentul EGGER Romania SRL | 158 |
| Tab. 34 Rezervoare depozitare substanțe chimice/materii prime – fabrica de PAL | 161 |
| Tab. 35 Rezervoare care deserveșc diferite secții/spații de depozitare – fabrica de OSB și Centrala Termică pe Biomasă | 163 |
| Tab. 36 Situația generării deșeurilor și modul de gestionare – fabrica PAL | 170 |
| Tab. 37 Situația generării deșeurilor și modul de gestionare – fabrica OSB - centrala termică pe biomasă – instalația de peletizare | 174 |
| Tab. 38 Categoriile de deșeuri prevăzute a fi tratate în instalațiile din cadrul Egger Romania SRL | 179 |
| Tab. 39 Istoricul activităților desfășurate pe amplasament | 200 |
| Tab. 40 Încadrarea substanțelor existente și manipulate pe amplasament -fabrica de plăci PAL | 202 |
| Tab. 41 Încadrarea substanțelor existente și manipulate pe amplasament -producție plăci OSB | 209 |
| Tab. 42 Încadrarea substanțelor existente și manipulate pe amplasament – centrala termică pe biomasă | 213 |
| Tab. 43 Coordonate geografice puncte prelevare probe sol | 217 |
| Tab. 44 Valori de referință ale parametrilor fizico-chimice ai solului (probe sol efectuate anterior pe amplasament – 2008) | 219 |
| Tab. 45 Coordonatele geografice ale profilelor de pe traseul conductei | 222 |
| Tab. 46 Valori de referință ale parametrilor fizico-chimice ai solului (probe sol efectuate anterior pe amplasament – 2013) – partea 1 | 223 |
| Tab. 47 Valori de referință ale parametrilor fizico-chimici ai solului (probe sol efectuate anterior pe amplasament – 2013) – partea 2 | 224 |
| Tab. 48 Valori ale parametrilor fizico-chimici ai apelor subterane (probe efectuate anterior pe amplasament – 2013) | 227 |
| Tab. 49 Valori ale parametrilor fizico-chimici ai ape pluviale categoria II evacuate în râul Suceava (probe efectuate anterior pe amplasament – 2012 – 2017) | 230 |
| Tab. 50 Valori ale parametrilor fizico-chimici pentru ape pluviale categoria I evacuate în râul Saha (probe efectuate anterior pe amplasament – 2012 – 2017) | 233 |
| Tab. 51 Punctele de monitorizare a factorului de mediu aer pentru fiecare instalație | 235 |
| Tab. 52 Valorile obținute pentru monitorizarea pe aer –Fabrica de Pal | 240 |
| Tab. 53 Valorile obținute pentru monitorizare aer –Fabrica de OSB, Centrala termică pe Biomasă și Instalația de peletizare | 241 |
| Tab. 54 Valorile obținute pentru monitorizare aer –Fabrica de adezivi | 241 |
| Tab. 55 Amplasarea punctelor de prelevare apă freatică | 243 |

| | | |
|---------|---|-----|
| Tab. 56 | Rezultatele investigațiilor pentru factorul de mediu sol | 244 |
| Tab. 57 | Rezultatele obținute pentru apa de suprafață..... | 248 |
| Tab. 58 | Rezultatele obținute pentru apa subterană | 250 |
| Tab. 59 | Rezultatele obținute pentru Instalația de producție PAL pe parametri analizați pentru factorul de mediu aer – oct. 2017 (Balint Analitika)..... | 254 |
| Tab. 60 | Rezultatele obținute pentru Instalația de producție OSB pe parametri analizați pentru factorul de mediu aer – oct. 2017 (Balint Analitika)..... | 256 |
| Tab. 61 | Valori înregistrate pentru imisii la limita amplasamentului în situația funcționării tuturor instalațiilor..... | 259 |
| Tab. 62 | Valori înregistrate pentru imisii la limita amplasamentului în situația în care niciuna din instalații nu funcționează | 260 |
| Tab. 63 | Valori limită legale NO ₂ | 262 |
| Tab. 64 | Valori limită formaldehidă | 263 |

LISTA FIGURILOR

| | | |
|---------|---|-----|
| Fig. 1 | Coordonate Stereo 70 ale amplasamentului EGGER România SRL | 20 |
| Fig. 2 | Amplasament platforma industrială Egger..... | 21 |
| Fig. 3 | Stația Meteorologică Rădăuți – valori medii pe anii 1988-2007 | 109 |
| Fig. 4 | Amplasamentul stațiilor de monitorizare a calității aerului | 110 |
| Fig. 5 | Fabrica de prelucrare a lemnului Egger Suceava..... | 140 |
| Fig. 6 | Limite arii protejate | 146 |
| Fig. 7 | Electrofiltrul umed WESP (Wet Electro-Static Precipitator) | 181 |
| Fig. 8 | Hartă localizare puncte prelevare sol inițiale | 217 |
| Fig. 9 | Hartă localizare puncte prelevare sol și apă..... | 243 |
| Fig. 10 | Amplasamentul punctelor de prelevare- imisii atmosferice | 258 |

A. INTRODUCERE

A.1. CONTEXT

A.1.1. CADRUL LEGAL

Prezentul Raport de amplasament face parte din documentația de solicitare de actualizare a autorizațiilor integrate de mediu pentru activitățile desfășurate de EGGER Romania SRL în cadrul amplasamentului situat în localitatea Rădăuți, pe str Austriei nr 2 și de comasare a acestora, în conformitate cu prevederile Legii 278/2013 privind emisiile industriale, care transpune în legislația națională Directiva 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) (reformare).

Raportul de amplasament a fost elaborat de SC EPMC Consulting SRL, conform modelului prevăzut în Ghidul Tehnic General pentru aplicarea procedurii de amiterere a autorizației integrate de mediu, aprobat prin Ordinul 36/2004, corelat cu cerințele din art. 12 ale Legii 278/2013.

De asemenea, la elaborarea acestui Raport de amplasament au fost luate în considerare concluziile din următoarele documente de referință:

- Decizia de punere în aplicare (UE) 2015/2119 a Comisiei din 20 noiembrie 2015 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru producerea panourilor pe baza de lemn;
- Reference Document for the Production of Wood-based Panels -2016 (Document de referință pentru producerea panourilor pe bază de Lemn);
- Reference Document on Best Available Techniques în Energy Efficiency, Draft februarie 2009 (Document de Referință cu privire la cele mai bune tehnici disponibile cu privire la eficiență energetică);
- Reference Document on the application of Best Available Techniques to Industrial Cooling System – decembrie 2001 – Document de referință în aplicarea Celor Mai Bune Tehnici Disponibile (BAT) pentru Sistemele de Răcire Industrială; decembrie 2001;
- Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/1442 A COMISIEI din 31 iulie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT)

pentru instalațiile de ardere de dimensiuni mari, în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului;

- Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Large Combustion Plants, 2017 (Document de referință cu privire la cele mai bune tehnici disponibile pentru instalațiile mari de ardere)
- Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage, iunie 2006 (Document de referință cu privire la cele mai bune tehnici disponibile referitoare la emisiile provenite de la depozitare)
- Reference Document on General Principles of Monitoring, Draft iulie 2003 (Document de Referință cu privire la pricipiile generale ale monitorizarii)¹;
- Reference Document on Economics and Cross-Media Effects, iulie 2006 (Document de referință privind efectele economice și cross-media);

Din punct de vedere al legislației naționale pentru activitatea desfășurată pe amplasament se aplică următoarelor acte legislative:

- Ordonanța de Urgență a Guvernului 195/2005 privind protecția mediului aprobată prin Legea 265/2006 cu modificările și completările ulterioare;
- Ordin MAPAM nr 818/2003 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 278/2013 privind emisiile industriale;
- Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor;
- Legea nr 104 /2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- Legea apelor nr 107/1996 cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr 188/28.02.2002 privind aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificări și completări ulterioare;
- Ordin nr 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România –RO SI 03;
- HG nr 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;

¹ Facem precizarea ca la această dată există un document draft formal revizuit pentru noul BREF privind Monitorizarea emisiilor din instalațiile IED: JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED installations, iunie 2017

- OM nr 95/2005 privind criteriile de acceptare și procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate la fiecare clasă de depozitare de deșeuri;
- Ordin comun MMGA/MAI 1121/1281/2006 privind stabilirea modalităților de identificare a containerelor pentru diferite tipuri de materiale în scopul aplicării colectării selective;
- Legea nr 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje cu modificările și completările ulterioare;
- Ordin 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje;
- HG nr 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- HG nr 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor care conțin substanțe periculoase, cu modificarea și completarea ulterioară prin HG 540/2016 ;
- OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice;
- Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006
- HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculose și nepericuloase pe teritoriul României;
- HG 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului CE al Parlamentului European și al Consiliului nr 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE;
- HG 878/2005 privind accesul publicului la informația privind mediul;
- Legea nr 86/2000 pentru ratificarea Convenției privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și la accesul la justiției în probleme de mediu, semnata la Aarhus la 25.01.2000;
- Legea nr 105/2006 pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr 196/2005 privind Fondul pentru Mediu, cu modificările și completările ulterioare;

- OUG nr 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr 19/2008, cu modificări și completări ulterioare;
- HG nr 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor
- OUG nr 196/2005 privind Fondul pentru mediu, actualizată;
- Ordin MMGA nr 578/06.06.2006 pentru aprobarea Metodologiei de calcul al contribuției și taxelor datorate la Fondul pentru Mediu, cu modificările ulterioare ;
- Ordin MAPPM nr 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferică și Normele metodologice privind determinările emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare, cu modificările ulterioare;
- STAS 12574/87 –aer din zonele protejate. Condiții de calitate;
- Ordin 756/1997 pentru aprobarea Reglementărilor privind evaluarea poluării mediului;
- STAS 10009/1988 privind acustica urbană-limite admisibile ale nivelului de zgomot

La momentul actual pe amplasamentul analizat aparținând grupului EGGER se desfășoară următoarele activități, în baza mai jos menționatele autorizații integrate de mediu:

- Autorizația integrată de mediu nr 4/01.09.2008, revizuită la 16.01.2009, 28.03.2011, 29.06.2012 și 10.02.2014 (pentru obiectivul Fabrica de panouri aglomerate din lemn (PAL) – titular EGGER Romania SRL, emisă în baza Legii 278/2013:
 - *pct.1.1 Arderea combustibililor în instalații cu o putere termică nominală egală sa mai mare de 50 MW;*
 - *pct 6.1 c) Producerea în instalații industriale de unul sau mai multe din următoarele tipuri de panouri pe bază de lemn; panouri din aschii de lemn numite OSB (oriented strand board), plăci aglomerate sau plăci fibrolemnoase, cu capacitate de producție de 600 mc/zi;*

Autorizația a suferit 4 revizii, prima fiind efectuată în 16.01.2009 pentru a cuprinde toate activitățile care se desfășurau pe amplasament. Prin cea de-a doua

revizie din 28.03.2011 au fost incluse în autorizația integrată câteva instalații pentru creșterea eficienței tehnologice, introducerea reciclării deșeurilor de lemn în procesul de producție a diferite materii prime, precum și extinderea suprafeței depozitului de materie lemnoasă. Revizia 3 din 29.06.2012 a avut ca scop creșterea capacității de producție la 650.000 mc/an, punerea în funcțiune a celei de-a doua linii de impregnare a hârtiei decorative pentru placile PAL, precum și punerea în funcțiune a unui sistem de management al apelor din cadrul platformei EGGER. Cea de-a patra și ultima revizie s-a referit la punerea în funcțiune a unor instalații necesare creșterii eficienței tehnologice (preuscătorul pentru aşchii strat mijlociu (SM) și tocătorul Grizzly aferent instalației de reciclare a deșeurilor lemnoase), extinderea depozitului de materie lemnoasă cu 2 ha, precum și modificarea bilanțului general de ape la nivelul întregii platforme industriale EGGER, ca urmare a schimbării în bilanțul apelor utilizate pentru EGGER Technologia (AGA nr. 241/2011 revizuită cu AGA nr. 281/2013) și EGGER Energia S.R.L. (AGA nr. 15/2012 revizuită cu AGA nr. 209/2013).

Conform art. 74 alin 1) din Legea 278/2013, prevederile legii se aplică instalațiilor de la punctul 1.1 pentru activități cu putere termică instalată totală mai mare de 50 MW începând cu 7 ianuarie 2014. De asemenea, conform art 74 alin 2) din Legea 278/2013, prevederile legii se aplică instalațiilor de la punctul 6.1 lit c) pentru activități care nu au fost reglementate de OUG 152/2005, aprobată cu modificările și completările prin Legea 84/2006 cu completări și completări ulterioare, începând cu 7 iulie 2015.

Cu toate acestea, autorizația integrată de mediu nr 4/2008 revizuită în 2014 acoperă următoarele instalații:

- Instalația de producție plăci PAL, impregnare hârtie decorativă pentru plăcile PAL și producția de PAL laminat
- Instalații de ardere cu o putere nominală însumată de 100,83 MW, pentru:
 - uscarea aşchiilor pentru stratul de suprafață (SS) de 40 MW;
 - uscarea aşchiilor pentru stratul de mijloc (SM) de 35 MW;
 - încălzirea uleiului termic pentru funcționarea preseii ContiRoll 10 MW;
 - încălzirea uleiului termic pentru funcționarea celor 3 prese cu secvență scurtă 5,5 MW



- prepararea apei calde și a agentului termic pentru încălzirea halei 20 b de 0,635 MW
- impregnarea hârtiei decorative în cele 2 instalații de impregnare de 4,85 MW fiecare
- Instalația de reciclare a deșeurilor lemnoase

➤ Autorizația integrată de mediu nr 1/01.10.2013 (pentru obiectivul **Centrală termică pe biomasă. Instalația de OSB. Instalația de peleți** – titular EGGER Energia SRL, emisă în baza OUG 152/2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării, aprobată prin Legea 84/2006:

- *pct.1.1 Instalații de ardere cu o putere termică nominală mai mare de 50 MW;*

Autorizația integrată de mediu urmează Autorizația de mediu 23/23.01.2012 emise de Agenția pentru Protecția Mediului a Județului Suceava pentru producția de peleți (capacitate cca. 75.000 t/an) și plăci de tip OSB (capacitate cca. 341.000 m³/an).

Emiterea autorizației integrate de mediu a fost necesară datorită construirii centralei termice pe biomasă de 83 MW și măririi capacității de producție a instalației OSB de la 341.000 mc/an la 570.000 mc/an. Mărirea capacității de producție a însemnat și mărirea capacității termice a arzătoarelor existente (pentru stratul de suprafață – de la 20MW la 30MW, iar pentru stratul de mijloc – de la 20MW la 35MW). Astfel, activitatea care necesita autorizare integrată conform Anexei 1 a OUG 152/2005 era cea pentru instalații de ardere cu putere nominală mai mare de 50 MW.

Activitatea de producție plăci OSB, deși autorizată, nu exista în lista activităților cuprinse în anexa 1 a OUG 152/2005, iar autorizația a fost emisă înainte de apariția Legii 278/2013. După apariția acestei legi, conform art 74 alin 2), prevederile legii se aplică instalațiilor de la punctul 6.1 lit c) (unde se încadrează instalația OSB) pentru activități care nu au fost reglementate de OUG 152/2005, aprobată cu modificările și completările prin Legea 84/2006 cu completări și completări ulterioare, începând cu 7 iulie 2015.

Autorizația integrată de mediu nr 1/01.10.2013 acoperă prin urmare următoarele instalații:

- Instalația de producție plăci OSB (autorizată fără condiții IPPC)
- Instalație de producție peleți (autorizată fără condiții IPPC)



- Instalații de ardere cu o putere nominală însumată de 156,8 MW (autorizate cu condiții IPPC), pentru:
 - Centrala termică pe biomasă de max 83 MW (din care pentru producerea de energie termică max. 40 MW și pentru producerea energiei electrice max. 43 MW);
 - uscarea așchiilor pentru stratul de suprafață (SS) de 30 MW;
 - uscarea așchiilor pentru stratul de mijloc (SM) de 35 MW;
 - încălzirea uleiului termic pentru funcționarea preseii ContiRoll 8,8 MW;
- Autorizația integrată de mediu nr 11/26.10.2011, revizuită la 15.01.2014 (pentru obiectivul **Fabrica de adezivi** – titular EGGER Technologia SRL, emisă în baza Legii 278/2013 privind emisiile industriale, pentru :
 - *pct.4.1.b) Producerea compușilor chimici organici, cum sunt: hidrocarburile cu conținut de oxigen, cum sunt alcoolii, aldehidele, cetonele, acizii carboxilici, esterii și amestecurile de esterii, acetații, eterii, peroxizii, rășinile epoxidize;*
 Autorizația integrată de mediu a fost revizuită la 15.01.2014 pentru extinderea capacității de producție la 160.000 t/am adezivi și 40.000 t/an rășini de impregnare.
 Autorizația integrată de mediu nr 11/26.10.2011 acoperă prin urmare următoarele instalații:
 - Instalația Formox de producție formalină și a concentraului ureo formaldehidic (UFC)
 - Instalația producție adezivi pe bază de uree (UF), uree melaminică (UFM) și melamină ureică (MUF), precum și a rășinilor de impregnare pe bază de uree (UF) și melamină (MF).

Activitatea desfășurată în baza acestei autorizații integrate de mediu nu face obiectul principal al Raportului de amplasament, dar unele aspecte ale activității (mai ales utilitățile) vor fi atinse, pentru că sunt comune cu activitățile cuprinse în prezentul Raport de amplasament.

A.1.2. NECESITATEA ACTUALIZĂRII AUTORIZAȚIEI INTEGRATE DE MEDIU

Necesitatea actualizării autorizației integrate de mediu și comasării activităților de pe amplasament este impusă din următoarele aspecte :

- Transferul prin Decizia APM Suceava nr 4037/23.05.2014, a Autorizației integrate de mediu nr 1/01.10.2013 pentru obiectivul „Centrala termică pe biomasă. Instalația de OSB. Instalația de peleți” de la titularul SC Egger Energia SRL către SC Egger Romania SRL, prin urmare pe același amplasament sunt actualmente 2 instalații IPPC, operate de același agent economic (SC Egger Romania SRL), activitățile realizate în cele 2 instalații fiind deservite de sisteme de utilități comune (alimentare cu apă, energie, gaz metan, canalizare, servicii de mentenanță și întreținere, administrative).

- Publicarea în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene nr 306 din data de 24.11.2015 a Deciziei de punere în aplicare (UE) 2015/2119 a Comisiei din 20.11.2015, de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru producerea de panouri pe bază de lemn; Operatorii care desfășoară activitatea 6.1.c), conform art 21 din Decizia UE 2015/2119 trebuie să se conformeze în termen de 4 ani de la publicarea acestor concluzii (24.11.2019) ;
- Adresa beneficiarului SC EGGER ROMANIA SRL din data de 26.05.2016 către APM Suceava, împreună cu „Evaluarea conformării activității Egger Romania SRL – instalație de producere a plăcilor de tip OSB cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru producerea panourilor pe bază de lemn” prin care anunța APM Suceava despre neconformități între activitatea Egger Romania – Instalația de PAL și concluziile BAT recent apărute, rezultând necesitatea revizuirii Autorizației Integrate de Mediu (AIM) în conformitate cu Legea 278/2013 privind emisiile industriale;
- Adresa APM Suceava 5988/17.06.2016, înregistrată la SC EGGER ROMANIA SRL cu nr 21375/27.06.2016, prin care se transmite necesitatea revizuirii autorizației integrate de mediu nr 4/01.09.08 cu revizia 4 la data de 10.02.2014 cu valabilitate până în 01.09.2018 emisă pentru **Fabrica de Panouri Aglomerate din Lemn (PAL)**, respectiv autorizației integrate de mediu nr 1/01.10.2013 cu valabilitate până în 01.10.2023 pentru **Centrala Termică pe Biomasă. Instalația de OSB. Instalația de Peleți**, ca urmare a apariției Deciziei 2015/2119 a Comisiei din data de 20 noiembrie 2015 de stabilire a Concluziilor celor Mai Bune Tehnici Disponibile;
- Adresa APM Suceava nr. 12217/09.01.2017, înregistrată la beneficiar (SC Egger Romania SRL) cu nr. 60/10.01.2017, de consolidare asupra necesității revizuirii autorizațiilor integrate de mediu nr 4/01.09.2008, revizia 4 la data de 10.02.2014 emisă pentru „Fabrica de Panouri Aglomerate de Lemn (PAL)”, respectiv autorizația integrată de mediu nr 1/01.10.2013 emisă pentru obiectivul „Centrală termică pe biomasă. Instalația de OSB, Instalația de peleți”, pentru a se conforma cu concluziile BAT și cu Legea 278/2013 privind emisiile industriale; totodată adresa precizează că instalațiile care sunt cuprinse în aceste două autorizații integrate vor face obiectul unei singure noi autorizații integrate de mediu;
- Autorizația integrată de mediu nr. 4/01.09.2008, revizia 4 din 10.02.2014 își pierde valabilitatea la 01.09.2018;
- Autorizația integrată de mediu nr 1/01.10.2013, emisă în baza OUG 152/2005, necesită oricum revizuire în baza noii Legi 278/2013
- Autorizația de Gospodărire a Apelor Nr 194/26.08.2008 revizuită cu nr 97/22.05.2017 a integrat toate activitățile SC EGGER ROMANIA SRL desfășurate pe amplasament deja (instalația de PAL, centrala termică pe biomasă, instalația de OSB, instalația de peleți, instalația de reciclare).

- Capacitatea de producție actuală a instalației PAL poate atinge 700.000 mc/an.

Cele prezentate anterior au constituit motivele pentru care SC EGGER ROMANIA SRL a inițiat procesul de revizuire a autorizațiilor integrat de mediu 4/01.09.2008 revizia 4, respectiv 1/01.2013 și comasarea activității acestora într-un singur act de reglementare care să respecte Cele mai Bune Tehnici Disponibile pentru producerea panourilor pe bază de lemn.

A.1.3. INFORMATII PRIVIND AUTORUL RAPORTULUI DE AMPLASAMENT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚĂ

Autorul prezentului Raport de amplasament este SC EPMC Consulting SRL, Cluj Napoca, str. Fagului nr 11, email: office@epmc.ro.

SC EPMC Consulting SRL este înscrisă în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului (poziția nr. 172) pentru întocmirea următoarelor studii de mediu:

- RM (Raport de mediu),
- RIM (Raport privind Impactul asupra mediului),
- BM (Bilanț de mediu),
- RA (Raport de amplasament),
- EA (evaluare adecvată).

Atașat prezentului Raport este o copie a certificatului de înregistrare (*Anexa 0.1 – Certificat înregistrare ministerul mediului - EPMC*), valabil până în 2020.

A.2. OBIECTIVE

Obiectivele prezentului Raport de Amplasament s-au identificat în conformitate cu cerințele actuale privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării.

În funcție de specificul lor, aceste obiective sunt grupate astfel:

a) Prezentarea unei situații a amplasamentului, în comparație cu situația prezentată în investigațiile anterioare ale amplasamentului (din anul 2013 și 2014), precum și ca urmare a funcționării instalației în baza Autorizației Integrate de Mediu nr 4/01.09.2008 revizia 4 la data de 10.02.2014 și a Autorizației Integrate de Mediu nr 1/01.10.2013). Raportul de amplasament va evidenția evoluția în timp a impactului pe care îl are funcționarea instalațiilor asupra amplasamentului și pentru solicitarea de revizuire a autorizațiilor integrate de mediu și comasarea activităților desfășurate de SC EGGER ROMANIA SRL pe amplasamentul din strada Austriei nr 2, municipiul Rădăuți.

b) Raportul de amplasament va face referire la toate activitățile care se desfășoară pe amplasamentului grupului EGGER, inclusiv cele care nu fac obiectul reautorizării, plus o analiză comparativă a calității factorilor de mediu (apă, sol, aer) ca urmare a desfășurării activităților de pe amplasament, raportarea făcându-se la evaluările inițiale realizate pentru fiecare factor de mediu (2008 pentru factorul de mediu sol, 2017 pentru apa freatică și apele de suprafață).

c) Analiza conformării activității cu Cele Mai Bune Tehnici Disponibile pentru producerea panourilor pe bază de lemn, tehnici cuprinse în Decizia de punere în aplicare (UE) 2015/2119 a Comisiei din 20 noiembrie 2015 în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, precum și cu alte BAT-uri aplicabile.

Acest obiectiv este realizat prin:

- identificarea utilizărilor anterioare și actuale ale terenului, pentru a determina dacă și în ce măsură există zone cu potențial de contaminare (contaminare istorică și actuală);

- abordarea unor informații suficiente, care să permită dezvoltarea inițială a unui model conceptual al amplasamentului astfel încât să se descrie interacțiunea dintre factorii de mediu

d) Identificarea și furnizarea de informații asupra caracteristicilor fizice și chimice ale terenului și a vulnerabilității sale în cazul oricărei contaminări posibile în trecut, prezent și viitor. Acest obiectiv este realizat prin stocarea și interpretarea posibilelor impacte ale activităților realizate anterior pe amplasament și prin analizele efectuate de unitate prezentate în Rapoartele Anuale de Mediu întocmite pentru anul 2014, 2015 și 2016.

c) Identificarea și furnizarea de dovezi în vederea atingerii scopurilor de respectare a prevederilor în domeniul protecției calității aerului, apelor, solului și subsolului.

În mod particular, acest raport are în vedere realizarea următoarelor obiective specifice:

- analiza utilizărilor anterioare și actuale ale terenului, pentru a identifica dacă există zone contaminate sau cu potențial de contaminare;

- să revadă informațiile cu privire la cadrul natural al terenului, pentru a ajuta la înțelegerea naturii contaminării sau impactului care au fost sau pot fi prezente/ identificate.

- evaluarea informațiilor cu privire la interacțiunea factorilor de mediu care au legătură cu amplasamentul instalațiilor.

A.3. SCOP SI ABORDARE

Scopul elaborării Raportului de Amplasament este, în principal, prezentarea stării amplasamentului, inclusiv situația poluării factorilor de mediu la momentul reactualizării autorizației integrate de mediu.



Raportul de amplasament va permite SC EGGER ROMANIA SRL și autorităților pentru protecția mediului să stabilească dacă în intervalul cuprins între momentul elaborării primelor Rapoarte de amplasament și momentul solicitării unei noi autorizații integrate de mediu s-a produs un impact major asupra mediului în timpul funcționării instalației și dacă sunt necesare lucrări de remediere.

Raportul de amplasament actual va reprezenta și va oferi un punct de referință, alături de cel din 2008 și 2013 (pentru revizuirea AIM nr 4 din 01.09.2008), pentru comparația cu eventuala reautorizare a amplasamentului/activității pe linie de protecție a mediului.

Documentul de față a urmărit structura generală prezentată în Ghidul Tehnic General pentru instalații aflate sub incidența legislației privind „prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării”, însă cuprinde și capitole suplimentare impuse de prevederile legale noi (Legea 278/2013 privind emisiile industriale), și *Comunicarea Comisiei 2014/C 136/03 – Ghidul CE cu privire la rapoartele privind situația de referință prevăzute la articolul 22 alin (2) din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale*.

Pentru elaborarea Raportului de amplasament a fost efectuată vizita în amplasament și împrejurimi și au fost colectate informații privind situațiile anterioară și actuală a factorilor de mediu. Au fost luate în considerare următoarele documentații/acte normative :

- Autorizația integrată de mediu nr 4/01.09.2008 revizia 4, revizuită la data de 10.02.2014 pentru Fabrica de Panouri Aglomerate din Lemn ;
- Autorizația integrată de mediu nr 1 din 01.10.2013 pentru obiectivul Centrală Termică pe Biomasă. Instalație de OSB. Instalație de peleți;
- Autorizația de Gospodărire a Apelor nr 194 din 26.08.2008, valabilă până la data 26.08.2018, revizuită cu nr 97/22.05.2017;
- Rapoarte anuale de mediu SC EGGER ROMANIA SRL din perioada 2008-2016;
- Rapoarte de încercări și buletine de analiză a factorilor de mediu 2016, 2017, efectuate de Wessling SRL și Balintanalitika Kft;
- Fise cu date de securitate pentru substanțele chimice utilizate și produse ;
- Scheme de flux tehnologic și planuri de situație;
- Documentație Tehnică pentru actualizarea autorizației de gospodărire a apelor conform O.M. nr. 661/2006 pentru „*Fabrica de tip PAL, instalația de producere a peleiților din lemn, instalația de producere a plăcilor tip OSB și centrala termică pe biomasă*” (Universitatea Tehnică de Construcții București, colaborator ERM Environmental Resources Management S.R.L., aprilie 2017)
- Studiul privind dispersia poluanților în aer, elaborat de Albert Ember – expert în protecția calității aerului
- Studiul de evaluare a impactului asupra confortului și sănătății populației din zona de influență a amplasamentului industrial

„Platformă industrială Egger din zona Rădăuți, Dornești și Satu Mare”, elaborat de Centrul de Mediu și Sănătate Cluj (denumit în document *Studiu de impact pe sănătate*)

- Referat evaluare impact sănătate, elaborat de Institutul Național de Sănătate Publică - Centrul Regional de sănătate publică Iași
- Informații privind echipamentele tehnice și sisteme de depoluare, precum și date puse la dispoziție de către titularul activității;
- Date GIS în format vectorial ariilor protejate, disponibile pe <http://mmediu.ro/articol/date-gis/434>;
- Ordinul 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România (modificat și completat de Ordinul 2387/2011);
- OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice (modificată și completată cu OUG 154/2008, Legea 329/2009, Legea 49/2011, Legea 187/2012, OUG 31/2014, Ordonanță 20/2014, Legea 73/2015, Legea 227/2015, Ordonanța 7/2016, Legea 95/2016);
- HG 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România (modificată și completată cu HG 971/2011)

B. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

B.1. LOCALIZARE

Platforma industrială a grupului EGGER se află în NE județului Suceava, pe teritoriul municipiului Rădăuți și al comunei Satu Mare, în apropierea drumului național 17A, între localitățile Rădăuți și Dornești (*Anexa II.1 – Plan încadrare platformă EGGER*). În cadrul platformei industriale EGGER, cu suprafață de aproximativ 76 de hectare, instalația de fabricare PAL ocupă zona central nordică a platformei. Zona vestică este rezervată depozitării materiei prime, cea central estică pentru producerea OSB, PAL, iar zona sudică pentru producerea adezivilor. Toate acestea sunt în concordanță cu Planul Urbanistic Zonal – Zona industrială a municipiului Rădăuți și a comunei Satu Mare, aprobat prin HCL Rădăuți, nr. 119/24.11.2005 și HCL Satu Mare nr. 26/24.11.2005, plus o serie de extinderi în vederea asigurării accesului rutier și feroviar.

Coordonatele Stereo 70 ale amplasamentului platformei industriale EGGER sunt prezentate în figura și tabelul următoare:



Fig. 1 Coordonate Stereo 70 ale amplasamentului EGGER România SRL

Tab. 1 Coordonate STEREO 70 ale amplasamentului EGGER Romania SRL

| Punct | Coordonate GPS | Punct | Coordonate GPS |
|-------|------------------------------------|-------|------------------------------------|
| 1 | X = 572229.7187 Y = 706363.8976 | 11 | X = 573878.3062 Y = 706881.4146 |
| 2 | X = 572242.9307 Y = 706387.9196 | 12 | X = 573747.1927 Y = 706597.1196 |
| 3 | X = 572544.5715 Y = 706540.5792 | 13 | X = 573610.0649 Y = 706334.9806 |
| 4 | X = 573001.3314 Y = 706771.8028 | 14 | X = 573491.1100 Y = 706442.9181 |
| 5 | X = 573165.5629 Y = 706858.8010 | 15 | X = 573398.7980 Y = 706342.3550 |
| 6 | X = 573286.4500 Y = 706879.0900 | 16 | X = 573018.2685 Y = 706212.1147 |
| 7 | X = 573468.1454 Y = 706965.8905 | 17 | X = 572622.7470 Y = 706202.9420 |
| 8 | X = 573678.5068 Y = 707068.3885 | 18 | X = 572262.2807 Y = 706200.1384 |
| 9 | X = 573802.9182 | 19 | X = 572237.4721 |



| | | | |
|----|------------------------------------|--|-----------------|
| | Y = 707038.8471 | | Y = 706288.0712 |
| 10 | X = 573939.8627 Y = 706999.4006 | | |

Accesul rutier pe platforma industrială EGGER se face pe strada Austriei, aceasta desprinzându-se din DJ 178B. Astfel, pentru accesul pe amplasament, se pot urma 2 direcții principale: dinspre Rădăuți sau Dornești, pe DN 17A, cu trecerea peste calea ferată pe DJ 178B și dinspre Satu Mare, pe DJ 178B.

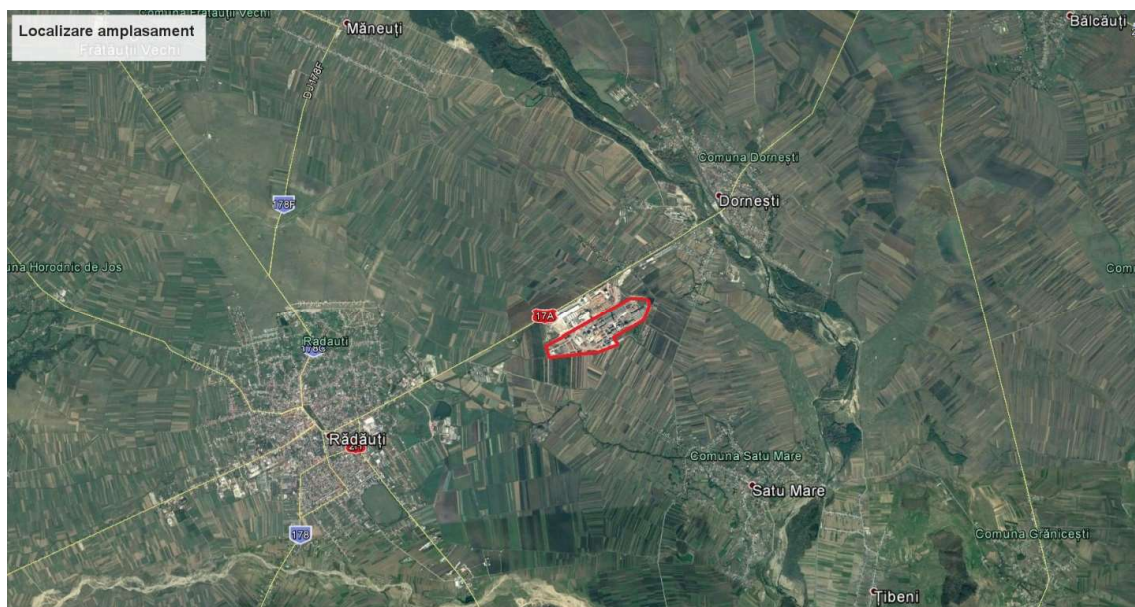


Fig. 2 Amplasament platforma industrială Egger

Referitor la vecinătățile platformei industriale EGGER, acestea sunt următoarele:

- În N – NV : platforma industrială SC Holzindustrie Schweighofer SRL, unde funcționează fabrică de cherestea și centrala termică pe biomasă Bio Electrica Transilvania SRL; calea ferată și DN 17A, terenuri agricole ale municipiului Rădăuți;
- În N – NE: terenuri agricole și case aparținând localității Dornești
- În E : terenuri agricole aparținând de comunele Dornești și Satu Mare, apoi râul Suceava și o cale ferată;
- În S: canalul pârâului Saha și terenuri agricole aparținând comunei Satu Mare.
- În V: canalul pârâului Saha, terenuri agricole aparținând comunei Satu Mare și municipiului Rădăuți.

De asemenea, tot aparținând grupului Egger și deserving platforma industrială, în afara acesteia, sunt amplasate:

- conducta de evacuare a apelor uzate tehnologice și pluviale de categoria II, pe un traseu situat la SE și E de platforma industrială EGGER, de-a lungul drumurilor comunale de exploatare agricolă, pe o lungime de circa 2,8 km până în secțiunea confluenței dintre pârâul Dornești și râul Suceava (*Anexa II.1 – Plan încadrare platformă EGGER*). Traseul conductei se află la cca. 0,3 km la S de localitatea Dornești. Conducta situată în exteriorul platformei industriale EGGER nu traversează localități.
- Zona de exploatare a sistemului de captare și aducțiune a apei subterane de mică adâncime din terasa râului Suceava, amplasată la circa 2 km E de platforma industrială EGGER, respectiv la S de localitatea Dornești, pe malul drept al râului Suceava, în zona de confluență dintre pârâul Dornești și râul Suceava (*Anexa II.1 – Plan încadrare platformă EGGER*). Conducta de aducțiune a apei este amplasată pe un traseu comun cu conducta de evacuare a apelor uzate și pluviale (categoria II).

B.2. PROPRIETATEA ACTUALĂ

B.2.1. TITULARUL DE ACTIVITATE/OPERATORUL

Operatorii actuali pe amplasamentul platformei industriale EGGER sunt:

- SC EGGER ROMANIA SRL, având sediul social în localitatea Rădăuți, str. Austriei nr 2 CUI: RO 16136689, nr de înregistrare la Registrul Comerțului Suceava sub nr J33/995/2006.

- SC EGGER Technologia SRL, cu sediul social în Rădăuți, str. Austriei nr. 2, camera 3, CUI RO16427025 Rădăuți, jud. Suceava, Nr. de înregistrare la Registrul Comerțului: J33/407/2009.

B.2.2. CATEGORIA DE FOLOSINȚĂ A TERENULUI

Amplasamentul platformei industriale este în categoria de folosință industrială, conform PUZ „Zona industrială a municipiului Rădăuți și comunei Satu Mare” aprobat prin H.C.L. Rădăuți nr. 119/24.11.2005 și H.C.L. Satu Mare nr. 26/24.11.2005.

B.2.3. DREPTUL ACTUAL DE PROPRIETATE

Platforma industrială EGGER aparține EGGER România SRL, iar terenul pe care se află instalațiile de producție PAL, OSB, adezivi și depozitul aparțin EGGER

România SRL, dobândite în baza Contractului de vânzare – cumpărare nr. 5847/13.12.2005.

Pentru terenul aferent instalației de adezivi EGGER România S.R.L., în baza contractului nr. 1150.10/27.10/22.07.2010, a constituit în favoarea EGGER Technologia S.R.L., dreptul de suprafață asupra terenului, astfel:

- suprafața de 33.938 m² având nr. cadastral 33046, înscrisă în Cartea Funciară nr. 33046 a Municipiului Rădăuți și
- suprafața de 23.391 m² având nr. cadastral 30426 înscrisă în Cartea Funciară nr. 30426 a Comunei Satu Mare.

Terenul care se suprapune peste traseul conductelor de evacuare și aducțiune din afara platformei industriale este în proprietatea publică și privată a comunelor Satu Mare și Dornești.

Terenul utilizat pentru captarea apelor se face în baza unui contract de concesiune între comuna Dornești și EGGER România SRL, dar și în baza contractului de suprafață dintre FE Agrar SRL și EGGER România SRL.

B.3. UTILIZARE ACTUALA

Compania S.C. EGGER Romania S.R.L. face parte din grupul austriac EGGER, unul din cei mai importanți producători mondiali de produse lemnoase precum PAL (placă aglomerată de lemn), OSB (*oriented strand board*/placă din fibre orientate), MDF respectiv PFL (*medium density fibreboard*/placă din fibre lemnoase de densitate medie) și produse înnobilate, cum ar fi plăci melaminate, elemente finite, laminate, canturi și podele laminate.

În cadrul platformei industriale EGGER din zona Rădăuți (județul Suceava), S.C. EGGER Romania S.R.L produce plăci de PAL și hârtie impregnată (cu care sunt acoperite 80% din plăcile de PAL brute), plăci de OSB și peleți. Ca activități secundare desfășurate sunt: producerea de energie termică și electrică în cadrul centralei termice pe biomasă, și reciclarea deșeurilor lemnoase în cadrul instalației aferente.

Suprafața totală a amplasamentului platformei industriale EGGER Romania SRL de cca 76 h este distribuită astfel:

1. Spații verzi și neamenajate: 341.941 mp, din care:
 - În administrarea SC EGGER România SRL – 328.181 mp
 - În administrarea SC EGGER Technologia SRL – 13.761 mp
2. Cai de acces (cale ferată) 48.118 mp, din care:
 - In administrarea SC EGGER România SRL – 40.477 mp
 - În administrarea SC EGGER Technologia SRL – 7.641 mp
3. Suprafețe betonate 21.641 mp, din care:
 - In administrarea SC EGGER România SRL – 21.548 mp
 - În administrarea SC EGGER Technologia SRL – 93 mp

4. Suprafețe asfaltate (inclusiv parcare auto) 327.832 mp, din care:
 - In administrarea SC EGGER România SRL – 299.950 mp
 - In administrarea SC EGGER Technologia SRL – 25.718 mp
 - In administrarea EGGER F.R. Agrar SRL – 2164 mp
5. Suprafețe balastate (depozitul de lemn din partea estică a amplasamentului) – 19.770 mp
6. Spații construite (clădiri, bazine, silozuri): 144.024 mp
 - Clădire administrativă – 1234 mp
 - Clădire poartă – 44 mp
 - Clădire mentenanță – 2719 mp
 - Instalația PAL (inclusiv instalația de reciclare) – cca 83.900 mp
 - Instalația de producție peleți – 786 mp
 - Instalația OSB și centrala termică pe biomasă – 43.479 mp
 - Gospodaria de apa : 1017 mp
 - Instalația de adezivi (SC EGGER Technologia SRL) - 9.630 m²
 - EGGER F.E, Agrar SRL – 1.215 mp

B.3.1. ACTIVITĂȚI DESFĂȘURATE PE AMPLASAMENT

Activitățile menționate se desfășoară în instalațiile de pe amplasamentul platformei (*Anexa II.3 – Plan de situație* și *Anexa II.2 – Plan structuri supraterane*), aparținând EGGER Romania SRL (inclusiv cele menționate EGGER Energia). După cum se menționa anterior, pe amplasament își mai desfășoară activitatea EGGER Technologia SRL, producând adezivi și rășini de impregnare pentru utilizarea în EGGER Romania SRL și în alte unitățile ale grupului EGGER.

În aceste instalații, EGGER Romania SRL desfășoară pe amplasament următoarele activități:

- Fabricare plăci de tip PAL – producție plăci PAL brute, producție hârtie impregnată, acoperire plăci PAL cu hârtie impregnată pentru obținere plăci PAL melaminat
- Fabricare plăci de tip OSB
- Fabricare peleți
- Instalație de reciclare deșeurilor lemnoase (inclusiv ambalaje), pentru utilizare ca materie primă și combustibil
- Producere agent termic și energie electrică în cadrul Centralei termice pe biomasă în cogenerare
- Depozitare lemn și deșeurilor lemnoase – pe o suprafață de cca 18 ha
- Mentenanță și întreținere electrică și mecanică pentru instalațiile și echipamentele de pe amplasament în cadrul clădirii de mentenanță 20 b, inclusiv depozit de uleiuri (noi și uzate)
- Epurarea apelor uzate menajere în cadrul stației de epurare mecano-biologică

- Prevenire și combatere a incendiilor, cu instalațiile de hidranți exteriori și interiori, și gospodăria de incendiu (retenție ape pluviale potențial curate)
- Transport auto și CF de mărfuri, inclusiv stație de alimentare cu combustibil (Diesel și GPL) și stație spălare auto
- Alimentare cu apă din rețeaua locală a municipiului Rădăuți și din puțuri de mică și mare adâncime în interiorul și exteriorul platformei industriale, inclusiv conducta de aducțiune
- Alimentare cu energie electrică din sistemul național prin intermediul unei stații de transformare 110 kV/20kV
- Alimentare cu gaz natural din sistemul național prin intermediul unei stații de reglare – măsurare- predare (SRMP)
- Activități administrative în cadrul clădirii administrative
- Parcare auto
- Clădire poartă cu instalație de cântărire

Activitățile conform CAEN care se desfășoară actualmente pe amplasament sunt:

- activitate principală:

- a) fabricarea pentru producția din plăci din fibre și a panourilor din lemn cod CAEN –1621;

- activități secundare:

- b) producția de energie electrică - cod CAEN 3511;
- c) colectarea deșeurilor nepericuloase - cod CAEN 3811;
- d) activitatea de comercializare a energiei electrice – cod CAEN 3514;
- e) furnizarea de abur și aer condiționat – cod CAEN 3530;
- g) tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase - cod CAEN 3821;
- h) recuperarea materialelor reciclabile sortate - cod CAEN 3832.
- i) fabricarea altor produse din lemn - cod CAEN 1629.
- j) fabricarea de furnire și a panourilor de lemn – cod CAEN 1621
- k) alte activități anexe transporturilor – cod CAEN 5229;
- l) Activități de servicii anexe pentru transporturi terestre – cod CAEN 5221 ;

B.3.2. FLUXURI TEHNOLOGICE PE AMPLASAMENT

B.3.2.1. FABRICAREA PLĂCILOR DE TIP PAL

Producția plăcilor aglomerate lemnoase (PAL) se desfășoară în cadrul EGGER Romania SRL în patru etape tehnologice principale:

- Etapa 1: producția de PAL brut;
- Etapa 2: producția hârtiei de impregnare;
- Etapa 3: acoperirea plăcilor aglomerate brute cu hârtie impregnată;



- Etapa 4: finisarea și expediția produselor finite.

B.3.2.1.1. PRODUCȚIA DE PAL BRUT

Procesul de producție al plăcilor de PAL brut comportă mai multe faze tehnologice (*Anexa III.1. – Schema flux tehnologic producție plăci PAL brut*):

- achiziționarea, recepția și depozitarea materialului lemnos;
- prelucrarea primară a materiei lemnoase (tocarea, uscarea, prepararea așchiilor);
- adezivarea așchiilor și producerea plăcilor aglomerate din lemn;
- finisarea și depozitarea plăcilor de PAL brut.

- **Achiziționarea, recepția și depozitarea materialului lemnos**

Materialul lemnos utilizat pentru producerea plăcilor PAL provine din 3 surse:

- Lemn rotund de rășinoase și foioase de esență tare achiziționat de la furnizori situați pe o rază de cca. 200km în jurul fabricii de PAL, transportul fiind asigurat fie pe cale ferată, fie prin mijloace auto (camioane).
- Deșeuri de lemn nepericuloase proprii sau din activitatea de colectare a grupului Egger: resturi de material lemnos rezultate de la prelucrarea lemnului de lucru (tocătură, rumeguș, talaș, deșeurile provenite de la debitarea buștenilor în gater, de la tivirea chereștelei, capete de chereștea etc.), lemn rezultat în urma operațiunilor de curățare și rărire a pădurilor, plăci PAL rebut din producția proprie și de la terți, material reciclabil (inclusiv ambalaje de lemn (lăzi, paleți)).
- deșeurile lemnoase (tocătură, talaș și rumeguș) de la fabrica de chereștea aparținând Holzindustrie Schweighofer S.R.L. situată în imediata apropiere, acestea fiind transportate automat prin intermediul unui sistem de benzi transportoare.

Deșeurile lemnoase sunt achiziționate atât de la nivel local, cât și de la nivel național, prin intermediul centrelor proprii de colectare (Timberpak) existente în țară sau direct de la generatori, societatea fiind autorizată și pentru activitatea de colectare a deșeurilor. De asemenea, pe amplasament ajung deșeuri lemnoase din import, colectate de firmele autorizate din grupul Egger. Transportul deșeurilor se face atât prin mijloace auto, cât și pe cale ferată (cele de la Timberpak-uri și din import). Calea ferată internă este construită pe o platformă betonată și este ridicată la aceeași cotă cu asfaltul. Calea ferată intră pe platforma industrială EGGER din partea de NE, deservind toate unitățile industriale din cadrul platformei



La intrarea pe amplasament, toate transporturile sunt recepționate și cântărite, fiind direcționate pentru depozitare în spațiile special amenajate.

Depozitarea materialului lemnos are loc diferit, în funcție de sortimentul de material lemnos, pe suprafața asfaltată sau balastată a depozitului de lemn (cca. 18 ha). Pe suprafața balastată se depozitează în special lemn rotund. Depozitarea primară a rumegușului se face în 2 silozuri de beton (nr. 2 și 3), cu un volum de 10.000 m³ fiecare. Așchiile umede sunt stocate în 5 silozuri (nr. 4, 5, 6, 7 și 8) cu capacitate de 720 mc fiecare.

Granulatul este stocat în silozul 11 cu o capacitate de 420 m³ și silozul 15 (capacitate de 600 m³).

Cantitatea de material lemnos aprovizionată asigură cantitatea necesară pentru o lună de producție.

- **Prelucrarea primară a materiei lemnoase**

- a. Prelucrarea primară a materiei lemnoase**

Prelucrarea masei lemnoase în vederea utilizării în procesul de producție are loc prin **tocare**, în instalații diferite, funcție de sortimentul de material lemnos astfel (a se vedea *Anexa III.1*):

- *Rumegușul și așchiile de lemn* – de la locul de depozitare acestea ajung prin intermediul benzilor transportoare sau al încărcătorului frontal cu cupă într-un buncăr de distribuție prevăzut cu o podea mobilă. După ce trec printr-un separator magnetic (care are rolul de a separa eventualele resturi metalice) și o sită (pentru evacuarea materialelor supradimensionate), rumegușul și așchiile sunt transferate cu ajutorul instalațiilor de transport către două silozuri (nr. 2 și nr. 3), cu o capacitate de 10.000m³ fiecare. În aceste silozuri este adus și:
 - talașul/rumegușul de la fabrica învecinată (Schweighofer) pe benzi transportoare suspendate care leaga cele două fabrici. Benzile transportoare sunt etanșate pentru a nu permite producerea de emisii atmosferice de particule)
 - Așchii care compun fracția mică de la fabrica de plăci OSB (transport pneumatic prin conducte etanșe)

Din silozurile 2 și 3, pentru utilizarea zilnică, materialul este preluat și trecut iarăși printr-un sistem de sitare (pentru a îndepărta orice urmă de materiale supradimensionale sau pietre), pentru a ajunge în silozul de așchii umede (nr. 4) de 720m³ de unde intră în producție. Sistemul de sitare dispune de un sistem de exhaustare dotat cu filtre sac (A9-01.1), care reîntorc la silozul 4 eventualele așchii antrenate de curenții de aer în procesul de sitare

Materialul lemnos obținut în aceste instalații va fi utilizat pentru stratul de suprafață al plăcilor PAL.

- *Deșeurile lemnoase rezultate în urma prelucrării primare a lemnului rotund în gătare și tivirii cherestelei, capete de lemn sau cherestea, plăcile PAL rebut, sunt mărunțite (transformate în tocătură de lemn) cu ajutorul unui tocător (Hacke) care aşchiază lemnul transversal. Materialul lemnos mărunțit este direcționat către un separator magnetic (pentru separare eventuale resturi metalice) și apoi către o sită cu discuri care separă materialul tocat pe următoarele categorii dimensionale:*
 - categoria I – material grosier, care este reintrodus în tocător;
 - categoria II – material care este direcționat către o instalație de mărunțire avansată (4 mașini de mărunțit dotate cu inele rotative cu cuțite,). Materialul astfel rezultat este transportat pneumatic în vederea stocării în silozurile nr. 7 și nr. 8 cu o capacitate de 720m³ fiecare;
 - categoria III – material conform, care este dirijat către silozurile de aşchii umede nr. 7 și nr. 8 cu o capacitate de 720m³ fiecare;

Materialul lemnos obținut în aceste instalații va fi utilizat, de asemenea, pentru ambele straturi care compune plăcile PAL.

- *Lemnul rotund* este tocat prin aşchiere laterală de către un tocător (Hombak) prevăzut cu arbore port-cuțit, rezultând aşchii utilizate la formarea stratului de mijloc (SM) al PAL-ului, fiind transportate cu elevatoare și benzi către un siloz de aşchii umede (nr. 5) de 720m³.

Materialul lemnos obținut în aceste instalații va fi utilizat pentru stratul de mijloc al plăcilor PAL.

- *Deșeurile de ambalaje* sunt tocate în cadrul instalației de reciclare, prin intermediul unei tocător Grizzly și apoi tratate pentru a fi utilizate, după caz, la producția de PAL sau ca și combustibil în centrala termică pe biomasă. Fluxul tehnologic în cadrul instalației de reciclare este descris la capitolul B.3.2.4.. Deșeurile mărunțite sub formă de aşchii sunt apoi transportate în silozul 6, dotat cu sistem de exhaustare cu filtre-sac (A9-01.2) pentru separarea eventualelor particule de praf antrenate cu aşchiile.

Materialul lemnos obținut în aceste instalații va fi utilizat pentru stratul de mijloc al plăcilor PAL.

În această fază din procesul tehnologic de producție a plăcilor de PAL, umiditatea naturală a lemnului împiedică generarea unor emisii semnificative de praf de lemn, cu toate acestea, în zonele în care materialul lemnos este mărunțit sau sitat, există echipamente de filtrare (tip sac) care asigură reținerea eventualelor emisii de particule (praf lemn). Materialul rămas pe aceste filtre ajunge, de asemenea, în silozurile de stocare a aşchiilor.

b. Uscarea așchiilor

După tocare, materialul lemnos, acum sub formă de așchii, este supus procesului de **uscarea**. Din silozurile de așchii tocate umede, acestea sunt extrase cu dispozitive melcate într-un amestec de categorii de așchii în funcție de rețeta dorită pentru producerea plăcilor aglomerate, respectiv pentru stratul de suprafață (SS) și stratul de mijloc (SM).

b.1. Uscarea așchiilor pentru stratul de suprafață SS

Din silozurile 4, 7 și 8 așchiile sunt introduse în uscătorul SS, unde sunt uscate direct în curent de gaze fierbinți. Gazele fierbinți se obțin într-o cameră de ardere mixtă (gaz metan și/sau praf de lemn) verticală cu puterea de 40 MW, amplasată înaintea uscătorului. Praful de lemn folosit ca și combustibil în arzător este alimentat din silozurile 16 și 17, provenind de la cernerea așchiilor uscate sau de la slefuirea plăcilor PAL (etape ulterioare în procesul de producție). Praful de lemn este curățat de eventualele particule de nisip într-o instalație de extragere nisip HAMATEC (separare gravitațională în contra-curent, nisipul mai greu cade și este colectat într-un buncăr).

Atât camera arzătorului vertical, cât și uscătorul sunt prevăzute cu coșuri de avarie, pentru evacuarea emisiilor în situații de avarie.

Așchiile uscate sunt separate de gazele fierbinți în 4 cicloane, fiind apoi dirijate către silozul intermediar nr. 10 de 420m³. Gazele arse și restul de aer fierbinte sunt purificate într-un electrofiltru umed (WESP), apoi evacuate în atmosferă alături de vaporii de apă antrenați în procesul de uscare. Modul de funcționare ale electrofiltrului umed este prezentat în capitolul D.5.2.

b.2. Uscarea așchiilor pentru stratul de mijloc SM

Din silozurile 5, 6, 7 și 8, așchiile sunt introduse într-un pre-uscător (cu un amestec de apă cu monoetilglicol (concentrație 43%) pe post de agent termic, în circuit închis), încălzit cu energie termică provenită de la centrala termică pe biomasă, reducându-se astfel consumul de gaz metan în arzătorul pentru SM.

Așchiile sunt introduse în uscătorul SM, unde sunt uscate direct în curent de gaze fierbinți. Gazele fierbinți se obțin într-o cameră de ardere mixtă (gaz metan și/sau praf de lemn) orizontală cu puterea de 35 MW, amplasată înaintea uscătorului. Praful de lemn folosit ca și combustibil în arzător este alimentat din silozurile 16 și 17, provenind de la cernerea așchiilor uscate sau de la slefuirea plăcilor PAL (etape ulterioare în procesul de producție). Praful de lemn este curățat de eventualele

particule de nisip într-o instalație de extragere nisip HAMATEC (separare gravitațională în contra-curent, nisipul mai greu cade și este colectat într-un buncăr).

Atât camera arzătorului cât și uscătorul sunt prevăzute cu coșuri de avarie, pentru evacuarea emisiilor în situații de avarie.

Așchiile uscate sunt separate de gazele fierbinți în 4 cicloane, fiind apoi dirijate către silozul intermediar nr. 9 de 420m³. Gazele arse și restul de aer fierbinte sunt purificate în electrofiltrul umed (WESP), apoi evacuate în atmosferă alături de vaporii de apă antrenaji în procesul de uscare.

c. Pregătirea așchiilor uscate

Așchiile uscate din cele două silozuri intermediare (nr. 9 și 10) sunt cernute utilizând câte 2 site oscilante, pentru fiecare siloz. Din cernere rezultă câte 4 sortimente, respectiv:

- Pe *linia SS*:
 - Material grosier care este trimis către o sită SGH, apoi un filtru ciclon, o moară cu ciocănele și din nou un filtru ciclon, înainte de a fi întors la sitele oscilante; una din fracții este stocată într-un siloz de distribuție de unde o parte este trimisă la tocare într-o moară tip Ecopulser, fiind returnată sitele oscilante pentru o nouă sortare; cealaltă parte a materialului este trimisă către 2 mori cu palete și sită și 2 separatoare de material greu, fiind trecută apoi prin 3 filtre ciclon, înainte de a ajunge în silozul de așchii uscate SS conforme (siloz 11) de 420 m³
 - așchii conforme care sunt trimise printr-un separator, pentru eliminarea așchiilor mai grosiere, iar apoi în silozul de așchii uscate SS conforme 14;
 - așchii neconforme (mari) care sunt trimise pe linia SM, la sita SGH
 - praful de cernere, care este trecut printr-un sistem de filtre-ciclon și depozitat în 2 depozite speciale (nr. 16 și 17) de 650 m³ fiecare; acest material este valorificat termic în arzătoarele combinate gaz/praf aferente uscătoarelor pentru SS și SM.
- Pe *linia SM*:
 - Material grosier care este trimis către o sită SGH, apoi un filtru ciclon, o moară cu ciocănele și din nou un filtru ciclon, înainte de a fi întors la sitele oscilante;
 - așchii conforme care sunt trimise printr-un separator, pentru eliminarea așchiilor mai grosiere și a eventualelor materii neconforme, iar apoi în două silozuri speciale de așchii uscate(12 și 13), fiecare de 950 m³;



- praful de cernere, care este trecut printr-un sistem de filtre-ciclon și depozitat în 2 depozite speciale (nr. 16 și 17) de 650m³ fiecare; acest material este valorificat termic în arzătoarele combinate gaz/praf aferente uscătoarelor pentru SS și SM.

d. Adezivarea așchiilor și producerea plăcilor aglomerate din lemn

În această etapă așchiile uscate și sortate care vor fi utilizate pentru SS și SM sunt adezivate separat în 2 mixere. Prepararea amestecului de adeziv are loc în „bucătăria de adezivi”, unde este amplasată și instalația de dozare a adezivului.

Amestecul de adeziv se prepară utilizând următorii compuși:

- un adeziv brut UF - provine de la fabrica de adezivi de pe amplasament, fiind pompat din camioane direct în rezervoarele din hala de producție
- accelerator - se aprovizionează prin mijloace auto, fiind pompate direct în rezervoare destinate lor aflate în hala de producție
- emulsie - se aprovizionează pe cale ferată sau prin mijloace auto, fiind pompate direct în rezervoare destinate lor aflate în hala de producție
- PMDI - se aprovizionează prin mijloace auto, fiind pompate direct în rezervoare destinate lor aflate în hala de producție
- agent de întărire - se aprovizionează cu mijloace auto sau pe calea ferată; de regulă se folosește sulfat de amoniu în stare solidă, granulară. În procesul de producție se prepară soluție într-un recipient special destinat prin amestecul cu apă, soluția rezultată fiind pompată într-un rezervor de stocare, apoi în instalația de amestec pentru prepararea soluției de adeziv. Ca soluție alternativă se poate utiliza azotatul de amoniu, soluție apoasă 60%.
- uree, după caz - se aprovizionează pe cale ferată sau prin mijloace auto, în saci. În mod asemănător întăritorului, ureea solidă, în stare granulară, este introdusă într-un recipient de dizolvare cu apă, soluția fiind apoi pompată într-un rezervor și de aici în instalația de amestec pentru prepararea soluției de adeziv.

Amestecul de adezivi este format în mod controlat și dozat diferențiat, în funcție de strat (SS sau SM), în mixerele de adeziv pentru SS, respectiv SM. Întregul proces este controlat automat.

Din silozurile de așchii uscate SM și SS, așchiile sunt extrase cu ajutorul transportoarelor cu melc și transferate separat pe benzi transportoare (banda de la SM este dotată și cu un separator magnetic pentru eliminarea eventualelor resturi metalice) către un buncăr de dozare și apoi către sistemul de cântărire continuă cu bandă și de aici la mixerul de adezivare. Sistemele de cântărire ale așchiilor transmit impulsuri de comandă către pompele transportoare de adeziv, emulsie și agent de întărire, astfel că malaxoarele în care are loc adezivarea sunt alimentate uniform cu soluție de adeziv și așchii.

Așchiile adezivate sunt apoi descărcate printr-un sistem de valve pe un transportor cu racleți care transferă materialul către instalația de presărare dispusă pe 3 nivele. Aici are loc o separare a așchiilor compactate, afânarea așchiilor și dispunerea uniformă a așchiilor pe lățimea benzii de formare cu ajutorul a 4 instalații (cilindri cu paleți și gheare), 2 pentru fiecare strat. La nivelul inferior se formează 2 straturi de suprafață în mașini de distribuție a așchiilor cu curenți de aer orizontali și stratul de mijloc cu ajutorul unui sistem de distribuție mecanic. În zona de formare a covorului PAL, datorită curenților de aer, se pot forma emisii care antrenează așchii, acestea fiind trecute printr-un filtru sac, iar de aici la un siloz de granulat (silozul 15) de 420 m³. Materialul adunat aici este refolosit în procesul de producție prin reîntoarcerea în silozurile de așchii SS nr 4 și 11 .

Covorul de așchii format este trecut peste o instalație de verificare a densității , ca punct de control al calității și pe sub un electromagnet care extrage eventualele elemente metalice. După aceea, covorul este trecut printr-o presă preliminară pentru compactare care are rolul de a elimina aerul din stratul de așchii. După această presă, covorul neconform este trimis în silozul pentru 15.

Covorul conform este apoi compactat în presa ContiRoll, sub influența presiunii și temperaturii, sub forma unei plăci continue la grosimi între 8 și 38 mm. Pe suprafața covorului se pulverizează agent de separare pentru a evita lipirea covorului de așchii de banda de presare. Agentul termic folosit la presă este ulei termic în circuit închis, încălzit de o instalație care încălzește indirect uleiul cu un arzător pe bază de gaz metan (putere 10 MW). În vederea creșterii vitezei de producție și îmbunătățirii calității plăcilor de tip PAL a fost instalat un sistem de preîncălzire a covorului de așchii (Dynasteam), care funcționează prin injectarea de abur fierbinte asupra covorului de așchii.

După ieșirea din presa ContiRoll, plăcile brute trec apoi prin instalația de tivire și secționare, unde sunt tăiate la dimensiunile dorite, după care trec printr-o instalație de citire a densității și grosimii. Plăcile conforme sunt conduse către 3 dispozitive de răcire în formă de stea. Plăcile neconforme sunt fie conduse spre concasorul de plăci defecte în vederea mărunțirii, fie stocate într-o boxă de unde sunt transferate pentru a fi reintroduse în circuitul de producție (în tocătorul Hacke).

Întreg fluxul tehnologic este prevăzut cu instalație de filtrare a prafului de lemn. Emisiile de gaze rezultate în zona preseii ContiRoll sunt captate integral de sisteme de exhaustare și dirijate către WESP. De asemenea, aerul din zona celor 3 dispozitive de răcire stea este captat de către un sistem de exhaustare și dirijat spre WESP.

e. Finisarea și depozitarea plăcilor de PAL brut

La finalul operațiunii de răcire plăcile sunt dirijate către 4 mașini de șlefuire cu granulații diferite. Praful de lemn rezultat în această etapă este exhaustat, trecut prin

filtru sac și transportat în cele două silozuri speciale 16 și 17, pentru valorificare ca și combustibil.

După trecerea prin stația de control a suprafeței, plăcile sunt trecute prin fierăstrăul de ajustare margini și debitare longitudinală, iar apoi plăcile sunt ambalate în pachete, fie stivuite pe o înălțime până la 5 m pentru stocare. Aceste pachete sunt transportate prin intermediul unui cărucior în depozitul de plăci brute (Hala 8). Materialul rezidual rezultat în etapa de debitare este exhaustat, trecut prin filtru sac și de aici transportat în cele două silozuri de așchii SS 4 și 11 pentru reutilizare.

Din totalul de plăci PAL brut, circa 85% merg la etapa de acoperire cu hârtie decorativă, restul de 15% fiind stocate temporar în depozitul de produse finite (Hala 7) în vederea livrării lor la beneficiari. O parte a plăcilor aglomerate sunt croite în formate speciale, în funcție de solicitările clienților.

B.3.2.1.2. PRODUCȚIA HÂRTIEI IMPREGNATE

Hârtia utilizată pentru impregnare este aprovizionată de la furnizori externi, sub forma de suluri, fiind deja imprimată cu modele de texturi și culori. Hârtia este depozitată în Hala 11, de unde sunt alimentate instalațiile de impregnare, amplasate în Hala 10.

Există 2 instalații de impregnare de tip VITS, fiecare cu o capacitate de producție de câte 60 milioane m² anual, bazate pe dispersia de rășină melaminică pe ambele suprafețe ale colilor de hârtie. Schema fluxului tehnologic este prezentată în *Anexa III.2 – Schema flux tehnologic impregnare hârtie și producție plăci PAL melaminat*.

Pentru impregnarea hârtiei se utilizează următoarele substanțe: rășină de impregnare MF (pe bază de melamină), rășină de impregnare UF (pe bază de uree), agent tensioactiv, agent separator, întăritor pe bază de melamină, întăritor pe bază de uree și agent antiblocare. Aceste substanțe sunt preluate prin pompe corespunzătoare în instalația de preparare a amestecului de rășini. De aici, amestecul de rășini este pompat spre cuva de rășini cu cilindrul de dozare de tip „Raster”.

Hârtia decorativă este introdusă în instalație prin cuva cu rășini, după care este condusă spre câmpurile de reacție (polimerizare/condensare) și uscare ale primului uscător în suspensie, prevăzut cu 5 câmpuri de uscare situate succesiv. Reacția prin care componentele amestecului de rășini aderă la hârtie are nevoie de o temperatură ridicată, care este atinsă cu ajutorul a 5 arzătoare (unul pentru fiecare câmp de uscare) pe bază de gaz metan, având la bază principiul uscării directe.

După ieșirea din câmpurile de uscare primară hârtia este trecută din nou printr-o cuvă de rășină cu cilindrul de tip „Raster”, care impregnează ambele suprafețe ale hârtiei cu amestecul de rășini. Hârtia impregnată este uscată apoi din nou într-o altă serie de 6 câmpuri de uscare în suspensie, prevăzute fiecare cu câte un arzător pe gaz metan pentru atingerea temperaturii de reacție.

După uscare, hârtia impregnată este condusă spre un câmp de răcire cu aer, după care este preluată de o rolă cu valțuri și trimisă spre dimensionare într-un dispozitiv rotativ de tăiere transversală la dimensiunea standard solicitată. Colile de hârtie rezultate sunt stivuite și apoi transportate în hala de depozitare 11, de unde sunt fie preluate în vederea producerii de PAL melaminat (în Hala 13), fie sunt comercializate la beneficiari din grupul EGER.

Capacitatea termică a unui arzător din instalațiile de impregnare este de 0,35 MW. Fiecare instalație utilizează 11 arzătoare, ducând la o capacitate termică totală de 3,85 MW.

De pe fiecare linie de impregnare, de la câmpurile de uscare și de la arzătoare rezultă emisii de poluanți care sunt preluate în sistem centralizat prin sisteme de exhaustare și trimise la o instalație de epurare catalitică a gazelor (KAT 1 /KAT 2) cu capacitatea termică de 1 MW. Modul de funcționare al acestor instalații este prezentat la capitolul D.5.1.2.

B.3.2.1.3. ACOPERIREA PLĂCILOR PAL BRUTE CU HÂRTIE IMPREGNATĂ

Așa cum se menționa anterior, cca 80% din plăcile PAL brute se înnobilează prin acoperirea cu hârtie impregnată, obținându-se plăci PAL melaminat.

Plăcile de PAL brut sunt preluate din depozitul de PAL brut (Hala 8) cu ajutorul unui cărucior rulant și se aduc în două instalații de preluare și alimentare. Pentru preluarea plăcilor din stivă, placa superioară este culisată cu ajutorul unui dispozitiv de împingere. După aranjarea plăcii, un transportor cu role orientează placa individuală într-un dispozitiv de curățare. Aici se realizează, pe lângă curățarea suprafeței, și o verificare a grosimii plăcii.

Plăcile aglomerate brute se acoperă pe ambele fețe cu hârtia decorativă impregnată cu rășini melaminice și se trec prin trei prese cu secvență scurtă, din care două sunt simple, cea de-a treia fiind dublă. Plăcile sunt presate la o temperatură de cca. 200°C și o presiune de până la 350N/cm². Pentru obținerea acestei temperaturi, presele sunt încălzite cu ajutorul unui circuit pe bază de ulei termic. Uleiul este încălzit prin trecerea în sistem închis printr-un cazan cu arzător de gaz metan (putere termică de 5,5 MW).

Pe plăcile de presare pot fi aplicate diferite matrițe din tablă, care imprimă asupra plăcilor PAL anumite modele, în funcție de comenzi.

Plăcile presate sunt apoi preluate de un dispozitiv de golire și sunt trecute la finisare.

B.3.2.1.4. FINISAREA ȘI EXPEDIȚIA PRODUSELOR FINITE

La etapa de finisare, plăcile de PAL melaminat sunt trecute după centrare printr-o instalație de îndepărtare a marginilor de hârtie melaminată, sunt controlate vizual ambele suprafețe și apoi încărcate într-un dispozitiv stea pentru răcire. La final

li se curăță suprafețele de eventualele particule lipite electrostatic și apoi sunt stivuite în pachete după specificațiile clientului.

Activitățile de acoperire cu hârtie decorativă, presare și finisare a plăcilor de PAL melaminat sunt generatoare de emisii de poluanți, care sunt preluate de sistemele de exhaustare ale halei și introduse în 3 instalații de filtrare.

Pachetele de PAL melaminat ajung în stația de ambalare automată (Hala 14), unde sunt utilizate ca material de ambalaj: plăci de PAL clasa C, coli de carton, tacheți și bandă din material plastic sau metal. Plăcile ambalate sunt apoi depozitate cu ajutorul motostivuitoarelor în depozitul de produse finite (Hala 14), în vederea livrării.

Plăcile de PAL brut și melaminat sunt livrate către clienți atât pe cale ferată (vagoane de 40 t pentru Europa, și vagoane de 53 t pentru spațiul ex-sovietic), cât și pe cale rutieră (camioane-containere de 24 t). Pentru încărcarea în vagoane/camioane sunt folosite motostivuitoare.

Hârtia impregnată este livrată către beneficiari din grupul EGGER pe cale rutieră.



B.3.2.1.5. ECHIPAMENTE ȘI UTILAJE FOLOSITE ÎN PROCESUL DE PRODUȚIE

În tabelul următor sunt prezentate echipamentele și utilajele folosite în procesul de producție, excepție instalațiile de depozitare și stocare, prezentate la cap. D.2. și D.3.

Tab. 2 Echipamente și utilaje folosite în procesul de producție PAL

| Numele procesului | Instalații / caracteristici tehnice |
|---|---|
| Producerea PAL brut | |
| Achiziționarea, recepționarea și depozitarea materialului lemnos | 3 benzi de transport de la firma vecină Schweighofer, 1 buncăr de distribuție a așchiilor, 1 podea mobilă, transportoare cu banda, 1 detector de metale , 1 sortator cu discuri, 1 elevator, 1 separator aschii, instalații de exhaustare a prafului de lemn prevazute cu filtre cu saci. |
| Pregătirea tocăturii (prelucrarea și tocarea lemnului brut) | 1 macara, 2 tocătoare (Hacke și Hombak), un buncăr de distribuție / alimentare cu tocătură, 1 podea mobilă, 1 sortator cu discuri, 1 detector de metale și supradimensiune, 1 buncăr de distribuție pt. mașinile Pallmann, 4 mașini Pallmann, automat de ascutit cutite Pallmann, 2 masini de ascutit cutite Homback si Hacke, instalații de transport pneumatic către 2 instalații filtrare prevăzute cu filtre-saci, instalație transport talaș către silozul 18 și instalație de filtrare aferentă, instalații de filtrare praf de lemn; |
| Uscarea așchiilor pentru stratul de suprafață (SS), inclusiv producerea de energie necesară (uscarea directă a așchiilor umede) | 1 cameră de ardere mixtă (Putere termică instalată: 40 MW) 1 cameră de amestec, 1 uscător cu tambur, 1 grup de cicloane, sistem de exhaustare către instalație de epurare a gazelor reziduale (WESP) instalație de extragere nisip HAMATEK, instalații de transport |



| Numele procesului | Instalații / caracteristici tehnice |
|---|--|
| Uscarea așchiilor pentru stratul de mijloc (SM) și producerea de energie necesară (uscarea directă a așchiilor umede) | 1 preuscător cu racord la utilități (55 t/ano la un ciclu de preuscare) compus din 2 tuneluri de uscarea suprapuse formate din : <ul style="list-style-type: none"> - , 8 module și 3 ventilatoare, - 8 schimbătoare de căldură - o bandă transportoare prevăzută cu pori 1 cameră de ardere mixtă (Putere termică instalată: 35 MW) 1 cameră de amestec, 1 uscător cu tambur, 1 grup de cicloane, sistem de exhaustare către instalație de epurare a gazelor reziduale (WESP), instalație de extragere nisip HAMATEK, instalații de transport, |
| Pregătirea așchiilor uscate (transferul, separarea și depozitarea așchiilor uscate) | 2 site oscilante pt. SM, 2 site oscilante pt. SS, 1 separator SS, 2 separatoare SM, 1 sortator SGH, 1 moară cu ciocane tip PHMS 12-18, 2 mori Pallmann, instalații de filtrare a prafului de lemn, instalații transfer praf de lemn, instalații de filtrare. |
| Adezivarea așchiilor (Prepararea amestecului de adeziv, aplicarea amestecului de adeziv, separat pt SS și SM) | <u>Pentru fiecare din liniile SM și SS :</u> Instalații de dozare și transport a substanțelor folosite pentru adezivare Instalații de extracție așchii uscate din silozurile 12, 13 și 14 Instalație de evacuare deșeurilor metalice cu detector de metale 1 buncăr de dozare, 1 cântar de bandă, 1 mixer adezivi și așchii Instalație de răcire a mixerelor Transportor cu lanț pentru așchii adezivate |
| Formarea plăcilor aglomerate din lemn (Compactarea preliminară a plăcilor, presarea plăcilor cu ajutorul preseii ContiRoll) | 1 stație de distribuție a așchiilor, 1 stradă de formare, 1 instalație de măsurat a greutateii unui corp raportat la unitatea de suprafață, 1 magnet, 1 presă preliminară, 1 cititor de densitate, 1 detector metale, 1 instalație de returnare așchiilor eronate și siloz pentru așchiile returnate (siloz nr. 15), |

| Numele procesului | Instalații / caracteristici tehnice |
|---|---|
| | 1 presă ContiRoll, Instalație de colectare și purificare a gazelor provenite din procesul de presare 1 instalație de filtrare a prafului de lemn; 1 instalație de transport pneumatic material granulat către silozurile 4 sau 11. |
| Producerea de energie pentru încălzirea uleiului presa ContiRoll | 1 instalație de încălzire ulei termic: - cazan cu arzător gaz metan (putere 10 MW) circuit închis ulei termic (57.000 l ulei termic în circuit închis) cazan |
| Finisarea plăcilor aglomerate (Dimensionarea, răcirea, șlefuirea, tivirea și transferul plăcilor pentru ambalare) | 1 stație de tivit și tăiat la lungime a plăcilor, 1 instalație de măsurare a grosimii, 1 cântar PAL brut, 1 tocător de plăci neconforme, 3 racitoare tip stea pentru plăci, Instalații de transport, cărucioare mobile, 2 mașini de șlefuire, stație de control, 1 instalație ajustare margini și debitare longitudinală, Instalații prevăzute cu filtre cu saci pentru praful de lemn |
| Depozitarea plăcilor aglomerate din lemn | 1 stație de ambalare în pachete (Capacitate de stocare: 35.000 m ³ PAL) 1 instalație de formare stive instalații de filtrare a prafului de lemn |
| Producerea hârtiei impregnate | |
| Prepararea amestecului de rășini | instalații de preparare a amestecului. |
| Impregnarea propriu-zisă | 2 linii de impregnare (Capacitate totală de producție: 120 mil. m ² / an hârtie impregnată) fiecare dotată cu: 2 cuve cu rășini, 2 cilindri de tip Raster, 11 arzătoare (capacitate termica 0,35 MW/arzător), 11 câmpuri de uscare. 1 instalație de post ardere-catalitică KAT (capacitate termica 1 MW); |
| Producere PAL melaminat | |
| Alimentarea cu plăci de PAL | 1 cărucior rulant, 2 instalații de preluare și alimentare, dispozitive de împingere, 1 transportor cu role, 1 instalație de alimentare cu plăci, instalație de transport a hârtiei impregnate |

| Numele procesului | Instalații / caracteristici tehnice |
|--|--|
| Acoperirea plăcilor aglomerate din lemn cu hârtie impregnată | 3 instalații de presare cu secvență scurtă (KT) cu stivă de plăci (capacitate 480.000m ³ /an) 1 fierăstrău, 1 perie, 1 dispozitiv stea pentru întoarcerea plăcilor, 1 instalație de filtrare a prafului de lemn pt. fiecare presă KT; |
| Finisarea și depozitarea plăcilor melaminate | 1 instalație de controlul calității, 1 instalație de stivuire, 1 linie de ambalare a plăcilor melaminate, |
| Producerea energiei pentru încălzirea uleiului termic pentru funcționarea preselor | 1 instalație ardere gaz metan (Capacitate arzător: 5,5 MW), 1 circuit închis ulei termic (35 mc ulei termic în circuit închis) cazan, |
| Facilități de transport și manipulare materii prime și produse | |
| Echipamente și utilaje de transport și manipulare | Automacarale, Remorci Motostivuitoare Electro-motostivuitoare Platforme autoridicătoare Excavatoare, Încărcătoare frontale Transpaleti etc |

B.3.2.2. FABRICAREA PLĂCILOR DE TIP OSB

Procesul tehnologic de producție a plăcilor de tip OSB constă din mai multe etape (*Anexa III.3 – Schema flux tehnologic producție plăci OSB*) și se desfășoară în instalațiile 50-57 (a se vedea *Anexa II.3 – Plan de situație* și *Anexa II.2 – Plan structuri supraterane*), după cum urmează:

- aprovizionarea cu materie primă;
- pregătirea așchiilor umede;
- uscarea așchiilor în uscătoarele cu tambur;
- pregătirea așchiilor uscate (sortarea așchiilor prin sitare);
- producerea plăcilor OSB;
- finisarea și depozitarea plăcilor OSB.



B.3.2.2.1. APROVIZIONAREA CU MATERIE PRIMĂ

Materia primă principală o constituie buștenii (lemnul rotund), fiind achiziționată de pe piața internă și externă și livrată cu ajutorul mijloacelor auto și pe cale ferată. După cântărire și controlul calității, materia primă lemnoasă este stocată în cadrul depozitului de lemn existent.

Adezivii necesari producției de plăci OSB (adezivii MUF și UF) sunt livrați de la fabrica de adezivi de pe amplasament, aparținând S.C. EGGER Technologia S.R.L. și transportați cu o autocisternă. Din autocisternă, adezivii sunt pompați controlat, direct în rezervoarele de stocare a adezivilor, amplasate în cadrul Obiectivului 55.

Restul materiilor prime, constând din diferite substanțe chimice, sunt livrate pe cale rutieră și stocate controlat, în conformitate cu specificațiile din fișele cu date de securitate, în zona de depozitare a substanțelor chimice din Obiectivul 55. Detalii despre materiile prime și modul de gestionare a acestora se găsesc la cap. B.3.4.

B.3.2.2.2. PREGĂTIREA AȘCHIILOR UMEDE

Din depozitul de materie lemnoasă buștenii sunt transportați către amplasamentul instalației de producere a plăcilor de tip OSB, din cadrul Obiectivului 50. Buștenii cu ajutorul unui excavator cu graifer Liebherr și a unui autoîncărcător Volvo pe 2 benzi transportoare pentru lemn în stare lungă. Etapele tehnologice prin care trec sunt:

1. Cojirea buștenilor:

Buștenii sunt descărcați la capătul unor benzi transportoare care îi conduc la două instalații de cojire cu tambur. Mișcarea de rotație a axelor tamburilor imprimă o mișcare similară buștenilor, care se freacă între ei și li se desprinde coaja. Tamburii instalațiilor de cojire sunt echipați cu cuți care desprind coaja buștenilor prin contact direct. Coaja este îndepărtată din instalațiile cu tambur și ajunge prin intermediul unei benzi transportoare la un buncăr de stocare aflat în vecinătatea secției, de unde este preluată periodic pentru consum la centrala termică.

2. Spălarea și încălzirea buștenilor:

Buștenii cojiți trec apoi prin 2 dispozitive de detectare a metalelor și sunt direcționați, în funcție de lungime, către 3 tuneluri de spălare și încălzire cu apă caldă, situate în Obiectivul 51A. Aici buștenii sunt stropiți cu apă în vederea încălzirii, respectiv a dezghețării pe timp de iarnă. Tunelurile sunt metalice, fixate în soclu de beton și sunt deschise la capete, iar extremitățile estice pătrund în Obiectivul 51. Lungimea tunelurilor este de cca. 50 m, fiind prevăzute cu duze de apă pe părțile laterale și sub acoperișul tunelurilor. Când intră în tuneluri, buștenii sunt stropiți continuu cu apă caldă, la cca. 45 °C (temperatura apei poate varia în funcție de anotimp, iarna fiind mai ridicată), timp de aproximativ o oră, timp în care aceștia au timp să absoarbă apa și să se încălzească, înlesnind procesul ulterior de așchiere. Pentru spălarea și încălzirea buștenilor se utilizează apă cu conținut de agent

antispumant. Apa utilizată se recirculă integral, după o filtrare prealabilă într-o instalație din incintă, particulele de lemn și resturile de coajă fiind evacuate într-o cuvă de decantare, de unde sunt preluate periodic și depozitate temporar în containere, apoi preluate de contractori autorizați. Întrucât spălarea și încălzirea buștenilor are loc după operațiunea de cojire, în apa de spălare nu ajung particule de nisip sau pământ, decât în cantități minore.

Apa absorbită de bușteni în cadrul procesului de spălare și încălzire este completată cu apă proaspătă pentru compensarea pierderilor prin evaporare și a apei absorbite în bușteni. Având o temperatură de cca. 45 °C, o parte din apă se evaporă, prin cele 6 guri de evacuare situate pe partea laterală a Obiectivului 51A: D1-1.1, D1-2.1, D1-2.2, D1-2.4, D1-2.3, D1-1.2. Încălzirea apei se realizează prin schimbătoare de căldură, energia necesară în acest scop provenind în principal de la centrala termică.

3. Așchiera buștenilor:

După ce ies din cele 3 tuneluri, buștenii ajung prin intermediul unor dispozitive de transport în 2 mașini de așchiere PALLMANN: una pentru stratul de suprafață (SS) și una pentru stratul de mijloc (SM) al plăcilor OSB. Aceste mașini de așchiere funcționează ca un cuțit așchietor inelar și taie din bușteni așchii grosiere (fâșii, fibre), așa-numitele „strands”, cu dimensiuni de cca. 140 x 25 x 0,7 mm. În fiecare mașină de așchiere este introdusă apă (aproximativ 2 m³/oră) prin duze; apa are rolul de a prelua praful de lemn care se formează în timpul procesului de așchiere. Apa utilizată este încorporată în totalitate în așchii, fără a fi generate ape uzate. Așchiile ajung apoi prin intermediul unor dispozitive de transport în buncărele de așchii umede. Pe acest traseu se află două instalații auxiliare de exhaustare a prafului de lemn, aferente fiecărei mașini de așchiere, care absorb praful din aer cu ajutorul unor cicloane, aerul astfel filtrat fiind evacuat prin intermediul a două guri de evacuare: D1-3 și D1-4, iar praful de lemn recuperat este reintrodus în procesul de producție.

B.3.2.2.3. USCAREA AȘCHIILOR ÎN USCĂTOARELE CU TAMBUR

Prin intermediul a 2 dispozitive transportoare așchiile depozitate temporar în buncărele de așchii umede, sunt transportate către 2 uscătoare cu tambur, unul pentru stratul de suprafață (SS) și unul pentru stratul de mijloc (SM). Uscătoarele cu tambur au o lungime de aproximativ 36 m și sunt localizate în cadrul Obiectivului 52.

Uscarea așchiilor are loc cu ajutorul aerului fierbinte (850 °C) produs în camerele de ardere aflate înaintea uscătoarelor. Camera de ardere aferentă uscătorului SS funcționează pe gaz metan, iar cea aferentă uscătorului SM este prevăzută cu focar mixt: gaz metan și praf de lemn, cu următoarele puteri instalate:

- **arzător cu gaz/ praf de lemn** aferent uscătorului cu tambur pentru SM (strat de mijloc) –35MW;

- **arzător cu gaz** aferent uscătorului cu tambur pentru SS (stratul de suprafață) – 30MW. Așchiile sunt uscate cu aerul fierbinte produs în camera de ardere a centralei termice și suplimentar cu acest arzător, funcționarea lui depinzând de temperatura asigurată de gazele provenite din centrala termică. Arzătorul aferent SM va funcționa la capacitate redusă.

Praful de lemn necesar camerei de ardere pentru SM provine de la sistemele de exhaustare și desprăfuire, dar și din anumite etape tehnologice precum operația de sitare a așchiilor, în urma căreia rezultă un material fin (așchii) inadecvat pentru producerea plăcilor OSB. Praful de lemn captat din procesele tehnologice (inclusiv sistemele de exhaustare) este transportat către un siloz special din cadrul Obiectivului 52. Pe silozul de praf de lemn este amplasată o instalație de purificare a aerului care evacuează aerul epurat printr-o gură de evacuare: D1-7 .

Din siloz, praful de lemn este preluat prin intermediul unui dispozitiv transportor cu melc și introdus printr-o suflantă în conductele aferente camerei de ardere.

Așchiile grosiere sunt uscate de la o umiditate de 110% la o umiditate finală de 2%, raportată la masa absolut uscată (AT). Umiditatea lemnului se referă la masa lemnoasă uscată; astfel, o umiditate a lemnului de 100% corespunde unui conținut de apă de 50%, iar o umiditate a lemnului de 110% corespunde unui conținut de apă de 55%.

În funcție de capacitatea de evaporare a apei, în uscătoarele cu tambur, aerul fierbinte este reintrodus în circuit printr-o conductă de retur. Aerul evacuat conține în principal abur, dar și gaze de proces, care sunt epurate într-o instalație prevăzută cu filtru electrostatic umed (WESP), aflată în cadrul Obiectivului 53. După epurare, aburul și aerul cu urme de gaze este evacuat prin coșul de emisii D1-5. Principiul de funcționare al instalației WESP este descris la capitolul D.5.2.

După uscare, așchiile uscate sunt extrase din uscătoarele cu tambur prin intermediul unor dispozitive de tip ciclon și a unor ecluze cu roți cu cupe și sunt transferate cu ajutorul unor dispozitive transportoare în următoarea fază de proces, și anume de pregătire a așchiilor uscate.

B.3.2.2.4. PREGĂTIREA AȘCHIILOR USCATE

Așchiile uscate sunt transferate în cadrul Obiectivului 54, unde sunt sortate prin intermediul a 2 instalații de sortare dimensională a așchiilor pe următoarele fracții:

- material conform, de dimensiuni grosiere, care corespunde dimensiunilor necesare SM, respectiv SS; acest material ajunge în buncărele pentru așchii uscate, situate în partea de S a clădirii;
- material neconform, de dimensiuni mici, este supus unei sitări ulterioare fine(superscreen), rezultând:

- material fin (utilizat la SM);
- material foarte fin sub formă de aşchii de lemn (utilizate intern în instalația de peleți și în fabrica de PAL); și
- praf de lemn (utilizat sub formă de combustibil la camera de ardere aferentă uscătorului aşchiilor SM, respectiv în centrala termică pe biomasă). Acest praf de lemn este stocat într-un siloz special (siloz de praf) nu înainte de a trece printr-un sistem de filtrare de tip sac, prevăzut cu gură de exhaustare a aerului D1-7.

Aerul provenit din sistemele de exhaustare aferente instalațiilor de sortare și buncărelor de aşchii uscate este epurat în instalații prevăzute cu filtre-sac, fiind eliberat în atmosferă prin intermediul unei guri de evacuare D1-6 .

B.3.2.2.5. PRODUCEREA PLĂCILOR DE OSB

După sitare, aşchiile intră în procesul de producție propriu-zis al plăcilor de tip OSB care constă din adezivarea aşchiilor și formarea covorului de aşchii, etape tehnologice care se desfășoară în cadrul Obiectivului 55. Instalațiile din acest obiectiv sunt dispuse pe mai multe nivele, astfel:

- la parter se află zona de depozitare a substanțelor chimice necesare procesului tehnologic, precum și linia de formare a covorului de aşchii. În zona de depozitare substanțe chimice sunt amplasate rezervoarele de adezivi, izocianat și emulsie de parafină, precum și aditivii, agentul întăritor și ureea;
- la nivelele superioare sunt amplasate instalațiile de amestecare de tip mixer și instalațiile de dozare a componentelor necesare adezivării.

Pentru **adezivarea aşchiilor** sunt utilizate 2 instalații de amestecare de tip mixer (pentru SS și SM), în care sunt introduse atât aşchiile, cât și substanțele chimice necesare adezivării. Mașinile de adezivare sunt prevăzute cu o carcasă metalică cu încastrări din plastic, având lungimea de 8 m și diametrul de 3,5 m.

Componentele de adezivare sunt pompate în mixere direct din recipientele de dozare (conectate prin pompe la rezervoarele de stocare corespunzătoare fiecărui component, aflate la etajul inferior), venind în contact cu aşchiile prin intermediul unor aripi cu duze de pulverizare

Agentul de întărire (sulfatul de amoniu) și ureea sunt dizolvate în prealabil în apă caldă într-un rezervor prevăzut cu dispozitiv de amestecare, situat lângă zona de depozitare a substanțelor chimice. După ce sunt atinse concentrațiile specifice (40% pentru soluția de sulfat de amoniu și, respectiv 40% pentru soluția de uree), soluțiile sunt pompate în câte un rezervor special destinat.

Adezivările stratului de mijloc și a stratului de suprafață se desfășoară în mod similar. Din buncărele de aşchii uscate corespunzătoare, aşchiile sunt transferate prin intermediul unor dispozitive transportoare și a unor benzi cu cântar către instalațiile de adezivare . Aşchiile sunt cântărite continuu, fiind trimise semnale

electrice de comandă către pompele dozatoare ale substanțelor chimice, astfel încât adezivarea așchiilor să aibă loc uniform. La capătul mixerului așchiile adezivate cad pe un dispozitiv transportor care le dirijează către stațiile de presărare aferente liniei de formare a covorului de așchii.

Instalațiile de amestecare sunt curățate periodic (aproximativ o dată pe săptămână). Resturile de adezivi sunt preluate de contractori autorizați în vederea eliminării sau valorificate intern (amestecare cu rumeguș și reciclate intern prin reintroducere în procesul de producție plăci PAL).

Formarea covorului de așchii are loc continuu, prin presărarea așchiilor adezivate pe o bandă transportoare din material sintetic, aflată în continuă mișcare. Succesiunea straturilor de așchii va fi: SS, SM, SM și SS, acestea fiind orientate ortogonal unul față de altul. Fiecare din cele 4 stații de presărare a așchiilor este dotată cu un sistem de exhaustare, care conduce aerul aspirat către o instalație de filtrare în două trepte (ciclone și filtre-sac). Aerul epurat este eliminat printr-o gură de evacuare: D1-8.

Banda transportoare conduce covorul de așchii printr-un cântar cu senzori, care controlează astfel stațiile de presărare și rectifică eventualele devieri de greutate.

Apoi, cu ajutorul pânzelor de tăiere, covorul de așchii este dimensionat la lățimea corespunzătoare, în funcție de comenzi. Frațiile desprinse la dimensionare și particulele fine sunt aspirate, separate prin intermediul unui ciclone și reintroduse în procesul de producție, iar aerul astfel pre-filtrat este trecut printr-o serie de filtre-sac. După epurare, aerul este eliminat printr-o gură de evacuare: D1-9.

În cazul în care sunt sesizate neconformități ale covorului de așchii, materialul neconform este scos din proces. Neconformitățile pot apărea la pornirea și oprirea instalațiilor, în cazul detectării unor metale în covorul de așchii, în situațiile în care sunt semnalate modificări semnificative în densitatea plăcii sau datorită unor defecțiuni ale instalațiilor. Materialul neconform poate fi reintrodus în procesul tehnologic.

După dimensionare, covorul de așchii este transportat în presa ContiRoll, unde este compactat sub influența presiunii și temperaturii. În situațiile în care se produc plăci OSB 4, pentru producerea cărora se va utiliza cu precădere PMDI, pentru a preveni murdărirea benzilor de oțel ale presei ContiRoll, acestea sunt umezite cu soluție de agent de separare. Agentul de separare este stocat în containere IBC în zona de depozitare a substanțelor chimice, iar în apropierea presei ContiRoll se află un container de oțel cu soluție de agent de separare.

Presa ContiRoll este încălzită prin circuitul închis de încălzire care folosește ulei termic, încălzit cu ajutorul unui arzător pe gaz metan cu o capacitate maximă de 8,8 MW. Arzătorul se situează în partea de N a clădirii 54. Emisiile de la arzător sunt evacuate prin coșul D1-16.

De-a lungul presei ContiRoll sunt instalate dispozitive de exhaustare care conduc aerul către o instalație de epurare prevăzută cu un scrubber. După epurare,

aerul este evacuat prin coșul de emisie D1-10. Deșeurul acumulat în scrubber este evacuat prin firme autorizate.

B.3.2.2.6. FINISAREA ȘI DEPOZITAREA PLĂCILOR DE OSB

După presare, placa brută de OSB ajunge în clădirea 56, unde este supusă unor procese de tăiere longitudinală și transversală: se retează marginile, respectiv se taie segmente de plăci cu ajutorul unui fierăstrău dublu diagonal. Resturile de material lemnos rezultate în urma tăierii (granulat) sunt transferate prin conducte către fabrica de PAL și valorificate material, sau valorificate energetic în centrala termică pe biomasă. Aerul exhaustat de la această operațiune este filtrat și eliberat printr-o gură de evacuare: D1-13.

După tăierea și segmentarea plăcilor urmează măsurarea grosimii plăcilor, precum și detectarea defectelor (de ex. crăpături sau umflături). Plăcile neconforme sunt folosite intern ca materiale de ambalare (ștraifuri și plăci de protecție), iar cele conforme sunt transferate către dispozitivele sub formă de stea pentru răcire. Pentru răcire, plăcile sunt stocate în stive mari în depozit, pentru o perioadă de aproximativ 3 zile, în scopul condiționării. Aerul cald din această zonă este trecut prin scrubberul preseii ContiRoll, fiind apoi eliminat prin acoperiș, prin gura de evacuare D1-10.

După răcire are loc debitarea plăcilor la dimensiuni mai mici cu ajutorul fierăstraierilor de spintecare (**tăierea la cant drept**) și formarea pachetelor de plăci OSB. Și în acest proces există instalații de aspirare și filtrare, materialul evacuat fiind transferat prin conducte către fabrica de PAL în vederea valorificării materiale, sau valorificate energetic în centrala termică pe biomasă, iar aerul purificat evacuat prin gura de evacuare D1-15.

În funcție de comenzi, unele plăci sunt trimise către **instalația de frezare lambă și uluc**, unde sunt debitate corespunzător formatului dorit, iar pe laturile longitudinale și transversale sunt frezate profile de lambă și uluc. După finisare, plăcile de OSB sunt transferate către depozitul de OSB, de unde sunt preluate pentru livrare. Aerul exhaustat de la instalația de lambă și uluc este epurat printr-un filtru și eliminat prin gura de evacuare aferentă șlefuirii (D1-14), iar materialul filtrat (granulat) este transferat prin conducte către fabrica de PAL în vederea valorificării materiale, sau valorificate energetic în centrala termică pe biomasă.

Pentru protecție, pachetele de plăci de OSB sunt ambalate în instalația de ambalare, fiind utilizate plăcile rebut și/sau rigle de lemn speciale de ambalaj și benzi de plastic sau oțel. Pachetele astfel formate ajung în zona de depozitare, fiind gata de livrare.

Tot praful de lemn reținut pe filtrele sac de-a lungul procesului tehnologic, de la formarea covorului de așchii și până la ambalarea plăcilor OSB este transferat pneumatic la silozul special de praf, trecând în prealabil prin sistemul de filtrare al acestui siloz (gura de evacuare D1-7)



B.3.2.2.7. ECHIPAMENTE ȘI UTILAJE FOLOSITE ÎN PROCESUL DE PRODUCȚIE

În tabelul următor sunt prezentate echipamentele și utilajele folosite în procesul de producție, excepție instalațiile de depozitare și stocare, prezentate la cap. D.2. și D.3.

Tab. 3 Echipamente și utilaje folosite în procesul de producție

| Numele procesului | Instalații |
|---|--|
| Achiziționarea, recepția și depozitarea materialului lemnos | Transport cu mijloace auto și feroviar încărcătoare cu clești |
| Pregătirea așchiilor umede (cojirea buștenilor, spălarea și încălzirea acestora, așchiera buștenilor, stocarea așchiilor în silozuri); | 2 instalații cu tambur pentru decojirea buștenilor, benzi evacuare coajă, 3 tuneluri de spălare bușteni, instalație de filtrare și recirculare apă pentru spălat bușteni, 2 mașini de așchiere bușteni, 2 buncare stocare temporară așchii umede (2 x 493 m ³) sisteme de exhaustare și filtrare. |
| Uscarea așchiilor în uscătoare cu tambur; | 2 camere de ardere (35MW arzător SM, 30MW arzător SS), 2 uscătoare cu tambur (unul pentru SS și unul pentru SM), dispozitive tip ciclon, ecluze cu roți cu cupe, dispozitive transportoare, sisteme de exhaustare și instalație de epurare (WESP), siloz praf de lemn și instalații de epurare. Instalație pentru reintroducerea în producție a așchiilor evacuate în boxele de urgență compusa din : - separator cinetic si - snec de alimentare așchii recuperate in transportorul TKF40. |
| Pregătirea (sortarea) așchiilor uscate; | 2 sisteme sortare/dimensionare așchii o instalație de sortare materie lemnoasă fină: material fin, material foarte fin și praf de lemn, transportoare cu racleți, sisteme transport pneumatic praf de lemn, sisteme de exhaustare și filtrare. |
| Producerea plăcilor de tip OSB (adezivarea așchiilor, formarea covorului de așchii și presarea acestuia cu ajutorul preseii ContiRoll); | 2 instalații de adezivare prin pulverizare (pentru SS și SM), benzi transportoare, mașina de format covorul de așchii, presa ContiRoll, cazan pentru încălzirea uleiului termic (8,8 MW, 80 mc de ulei termic în circuit închis) instalație de eliminare substanțe volatile din uleiul termic (cu azot), sistem de exhaustare și instalație de epurare (scruber umed) |
| Finisarea și condiționare OSB. | Instalație de tăiere longitudinală și transversală, concasor plăci neconforme, 2 dispozitive răcire tip stea, |

| Numele procesului | Instalații |
|--|--|
| | instalație de stivuit, sisteme de exhaustare și filtrare |
| Prelucrări finale, ambalare, depozitare și expediție | 1 linie de tăiere format cant drept + instalație de ambalare, 1 linie de tăiere și profilare lambă și uluc + instalație de ambalare, sisteme de exhaustare și filtrare. |
| Facilități de transport și manipulare materii prime și produse | Motostivuitoare, Incărcătoare frontale Excavatoare |

B.3.2.3. FABRICAREA PELEȚILOR

Fabricarea peleților este specifică pentru fabricile de produse pe bază de lemn, fiind un proces de valorificare al deșeurilor lemnoase care rezultă din procesele tehnologice, constând în introducerea masei lemnoase în prese hidraulice împreună cu lianți (amidon de porumb, amidon de cartof sau făina de secară) pentru obținerea peleților. Instalația nu este funcțională permanent, fiind dependentă de cantitățile de materiile prime, Fluxul tehnologic în cadrul EGGER Romania SRL (*Anexa III.5. Schema flux tehnologic Peletizare*) cuprinde următoarele activități:

- ✓ aprovizionarea cu materie primă;
- ✓ tocarea materialului grosier într-o moară cu ciocănele;
- ✓ adăugarea liantului, umezirea și climatizarea materialului;
- ✓ peletizarea în prese și analiza calitativă a peleților;
- ✓ răcirea peleților și cernerea acestora;
- ✓ transportul în silozul de peleți, cântărirea și depozitarea peleților;
- ✓ curățarea peleților, transferul peleților către instalația de însăcuire sau direct în camioane și livrarea către terți.

B.3.2.3.1. APROVIZIONAREA CU MATERIE PRIMĂ

Particule fine (așchii de lemn) rezultate în procesul de producție al plăcilor OSB (material lemnos de la sortarea așchiilor pentru SS și SM, respectiv de la sitarea ulterioară) sunt preluate de un sistem pneumatic și transferate către silozul de depozitare (18), cu un volum de 750 m³. În acest siloz este introdusă și materie primă (talaș) provenită de la societatea din vecinătate (Schweighofer), pe bandă transportoare. silozuri poate fi adusă și materie primă de la firma vecină, Schweighofer, constând în tocătură.

Aerul utilizat pentru transfer este separat de așchii într-o instalație de filtrare prevăzută cu un filtru rotund (Scheuch), situată pe acoperișul fiecărui siloz de

depozitare. După epurare, aerul este emis în atmosferă prin intermediul unui coș cu $H = 25 \text{ m}$ și $D = 280 \text{ mm}$ (A5-01.2).

Liantul folosit în procesul de peletizare este reprezentat de amidon din porumb sau amidon din cartofi, respectiv făina de seară. Acesta este stocat într-un siloz de liant cu un volum de 80 m^3 , situat în apropierea silozului de așchii de lemn și a clădirii de producție a peletilor, fiind dotat cu sistem de exhaustare și filtrare a pulberilor, și coș de evacuare (A5-01.1).

B.3.2.3.2. MĂRUNȚIREA MATERIALULUI GROSIER ÎNTR-O MOARĂ CU CIOCĂNELE

Masa lemnoasă este extrasă din silozul de depozitare cu ajutorul unui șnec și transferată cu ajutorul benzii transportoare către alte două șnecuri de dozare, pentru a fi introdusă spre mărunțire în moara cu ciocănele de tip USZ 90-1250/1950.

Materialul intrat în moară este mărunțit sub acțiunea ciocănelor, dimensiunea așchiei rezultate fiind determinată de dimensiunea ochiurilor sitelor. Materialul astfel mărunțit cade prin site și este aspirat și transportat pneumatic și separat de aerul transportator într-un filtru rotund cu saci. Aerul epurat în filtru este eliberat în atmosferă printr-un coș de evacuare cu $H = 6,5 \text{ m}$ și $D = 745 \text{ mm}$ (A5-01.3).

B.3.2.3.3. ADĂUGAREA LIANTULUI, UMEZIREA ȘI CLIMATIZAREA MATERIALULUI

Materialul mărunțit, inclusiv cel de granulație fină, rezultat din scuturarea periodică a sacilor filtrului, sunt transferate împreună cu liantul (introdus prin intermediul unei stații de dozare) către un melc de umezire, unde, în funcție de umiditatea inițială, așchiile se umezesc la cca. 2 – 5%, iar apoi sunt transportate printr-un transportor cu lanț și jgheab în buncărul de climatizare.

În buncărul de climatizare, pe o durată de menținere de cca. 20 minute, se reglează umiditatea materialului, fie prin preluare apă din așchii, fie prin adăugare. Umiditatea uniformă a materialului se reglează printr-o măsurare de umiditate-online.

Buncărul de climatizare are un volum de 21 m^3 și este dotat cu o duză de pulverizare apă. Prin intermediul a 3 semnalizatoare cu rotor (minim, maxim și gol) este controlată (comandată) alimentarea de material către presele de peletare.

Evacuarea materialului din buncăr se realizează prin doi melci de dozare cu turație reglabilă.

Șnecul de umezire este conectat la un sistem de exhaustare, care conduce aerul aspirat la instalația centrală de desprăfuire.

B.3.2.3.4. PELETIZAREA ÎN PRESE ȘI ANALIZA CALITATIVĂ A PELEȚILOR

Melcii dozatori transferă așchiile de lemn în mixerul cu padele, unde se mai pulverizează apă încă o dată.

Urmează peletizarea în două prese, acționate cu ajutorul a două motoare electrice, așchiile de lemn fiind presate prin extrudare. Cu un cuțit tăietor se face debitarea la lungimea dorită. La ieșirea din presele de peleți, pentru controlul calității peleților rezultați, se află un loc de prelevare.

Presele sunt conectate la 2 sisteme de exhaustare, care conduc aerul cu conținut de pulberi către instalația centrală de desprăfuire.

B.3.2.3.5. RĂCIREA ȘI CERNEREA PELEȚILOR

După presare, peleții ajung prin intermediul unui transportor cu lanț dotat cu jgheab-colector în răcitorul cu contracurent. Prin intermediul unui melc cu jgheab și a unei clapete comutatoare răcitorul poate fi comutat, astfel încât la defecțiuni, materialul neconform (rebut) să poată fi golit în boxa de praf. Transportorul cu lanț este prevăzut cu un sistem de exhaustare, care aspiră aerul cu conținut de pulberi și îl transportă către instalația centrală de desprăfuire.

În răcitor, peleții relativ moi, având o temperatură de cca. 85°C sunt răciți și uscați prin intermediul temperaturii mediului ambiant, până când ating o temperatură de cca. 10°C. Răcitorul lucrează pe principiul contracurentului cu un debit de aer de cca. 17.000 m³/h. Aerul rezultat în răcitor este separat de componentele grele în instalația centrală de desprăfuire compusă dintr-un ansamblu de filtre-sac. Componentele grele care sunt colectate în filtru sunt evacuate din separator prin ecluza rotativă cu alveole și sunt transferate în boxa de praf.

După ce au fost răciți și uscați, peleții sunt sortați dimensional într-o sită oscilantă. Partea fină este aspirată și separată în instalația centrală de desprăfuire.

B.3.2.3.6. TRANSPORTUL ÎN SILOZUL DE PELEȚI, CÂNTĂRIREA ȘI DEPOZITAREA PELEȚILOR

Peleții sunt transportați în silozul de depozitare cu ajutorul unui transportor cu lanț și elevatoare cu cupă, fiind intercalat și un cântar bandă (continuu). Silozul este metalic (tablă ondulată din oțel, zincată și cu acoperiș autoportant din aluminiu-zinc), fiind întărit pe întreaga circumferință cu stâlpi verticali ancorați în fundația silozului. Silozul are capacitate de 2.700 m³, nivelul de umplere al silozului fiind controlat continuu prin intermediul unui sistem cu ultrasunete.

Silozul este prevăzut cu o podea plană cu mai multe orificii de scoatere a peleților, distribuite pe tot diametrul silozului. Scoaterea (extragerea) peleților se realizează prin orificiul din centrul silozului. Evacuările dispuse spre exterior servesc la golirea resturilor de peleți din siloz, în cazurile de golire completă a acestuia în

cadrul operațiunilor de curățare. În cazurile de funcționare normală, aceste evacuări sunt închise.

Transportorul de scoatere (extragere) se află la partea inferioară, localizat într-un puț amplasat în pământ, cu o secțiune de 2x2 m.

B.3.2.3.7. CURĂȚAREA PELEȚILOR, AMBALAREA ÎN SACI SAU ÎNCĂRCAREA DIRECT ÎN CAMIOANE

Peleții se scot dozați din silozul de depozitare cu ajutorul unui transportor cu lanț, după care sunt transferați către un elevator cu cupe (30 t/h) și de aici, prin cădere, la încărcare.

Înainte de încărcarea în camioane, respectiv ambalare în saci, peleții sunt separați de componentele fine care apar în siloz și în instalația de transport, prin intermediul unei site. Pentru a îmbunătăți în continuare calitatea peleților care trebuie încărcăți și pentru a evita formarea unei cantități semnificative de praf de lemn (de ex. în cazul golirii complete a silozului de peleți), după sită se utilizează un sortator ascendent.

La încărcare, peleții extrași din siloz și sitați de componente fine și de abraziuni, sunt colectați într-un recipient tampon de încărcare. De aici, peleții sunt transferați, în funcție de comandă, către o stație de ambalare în saci sau cu ajutorul unui transportor cu lanț către sistemul de încărcare în camioane.

Pentru evitarea pierderilor de peleți în timpul încărcării și minimizarea la maxim a poluării atmosferice, dispozitivul de încărcare în camion este dotat cu garnituri de încărcare (burdufe de încărcare electrice) - trolu acționat cu motor.

Componentele fine de la ciur, de la sortatorul ascendent, cântar, stația de ambalare, inclusiv burduful de încărcare sunt colectate în instalația centrală de desprăfuire și decantate în filtru.

B.3.2.3.8. ECHIPAMENTE ȘI UTILAJE FOLOSITE ÎN PROCESUL DE PRODUCȚIE

În tabelul următor sunt prezentate echipamentele și utilajele folosite în procesul de producție, excepție instalațiile de depozitare și stocare, prezentate la cap. D.2. și D.3.

Tab. 4 Echipamente și utilaje folosite în procesul de producție

| Numele procesului | Instalații / caracteristici tehnice |
|---------------------------------|--|
| Aprovizionare cu materie primă; | Cele 2 silozuri de așchii uscate dotate cu: 1 senzor cu ultrasunete și 2 semnalizatoare cu rotor 2 întrerupătoare de nivel la partea superioară și cea inferioară pentru măsurarea nivelului de umplere; |

| Numele procesului | Instalații / caracteristici tehnice |
|---|---|
| | 1 melc de evacuare rotativ cu rol de dozare a materialului dotat cu motor electric și senzor de turație; 1 melc cu jgheab cu motor electric, sondă de turație, senzor de aglomerare; 1 lanț cu jgheab; 1 senzor de scânteie la partea superioară și la cea inferioară a silozului; 2 duze de pulverizare cu apă 1 sită oscilantă de cernere praf din așchiile pt SS (amplasată după silozul 18) instalație de întoarcere după cernere în sita oscilantă a fracției fine către silozul de praf instalație de transport așchii către instalația de peleți, |
| Tocarea materialului grosier în moara cu ciocănele ; | 2 șnecuri Knoblinger TS 2x400x8000; |
| Transportul materialului procesat cu ajutorul benzilor cu lanț și adăugarea liantului în fluxul tehnologic și | 2 motoare electrice de acționare; 1 convertizor de frecvență; sonde de turație; 1 șnec de evacuare a liantului. 1 moară cu ciocănele cu L = 3.140 cm, l = 2800 cm și H = 1915 cm, dotată cu: - o instalație de despăfuire - filtru rotund cu 94 saci, - 1 ventilator, - 1 valvă rotativă tip Scheuch |
| Climatizarea deșeurilor lemnoase și a liantului în buncărul de climatizare; | 1 melc de umezire; 1 transportor cu lanț dotat cu jgheab până la partea superioară a buncărului de climatizare; 2 duze pentru umezire; 1 sonda de turație; 1 șnec de evacuare a materialului; 2 motoare electrice; |
| Peletizarea în prese și analiza calitativă a peleților; | 1 buncăr de climatizare, dotat cu ecluze tip roată cu alveole (V = 21 m ³) recipient de climatizare; 2 motoare electrice; 3 sisteme de protecție la explozie; 1 duză de pulverizare apă; 2 melci de dozare cu turație reglabilă acționați; 2 senzori de aglomerare; |
| Răcirea peleților și cernerea acestora; | 1 ansamblu peletizare compus din: - 2 melci dozatori dotați cu 2 motoare electrice și cu sondă de turație; |
| Transportul în silozul de peleți, cântărirea și depozitarea peleților; | 2 tăvăluge; 2 matrițe inelare; 2 motoare electrice pentru acționarea preselor; 2 cuțite tăietoare pentru debitarea peleților ; 1 transportor cu lanț dotat cu motor electric, sonda de turație și senzor de aglomerare. |

| Numele procesului | Instalații / caracteristici tehnice |
|---|---|
| Curățarea peleților, transferul peleților către instalația de însăcuire sau direct în camioane și livrarea către terți. | 1 buncăr de răcire cu D = 0,5 m, dotat cu: 1 melc cu jgheab și clapetă comutatoare; 1 răcitor dotat cu 2 motoare electrice la partea inferioară și superioară, 1 mașină de cernere dotată cu motor electric. |

B.3.2.4. **RECICLAREA DEȘEURILOR LEMNOASE**

Instalația de reciclare a deșeurilor lemnoase este amplasată în clădirea 15, fiind posibile 2 fluxuri tehnologice independente Reciclare 1 și Reciclare 2, dar care pot fi conectate, după caz și necesitate. Procesul tehnologic pentru mărunțirea deșeurilor lemnoase este prezentat în *Anexa III.6. – Schema flux tehnologic Instalația de Reciclare.*

Reciclare 1

Primul flux tehnologic are ca element principal tocătorul Grizzly cu care se mărunțesc deșeurile lemnoase de dimensiuni mai mari în vederea valorificării termice (combustibil în centrala pe biomasă) și valorificării materiale (materie primă pentru producția de PAL). Pe amplasament se poate folosi și un tocător mobil ca alternativă la utilizarea tocătorului fix Grizzly. Tocătorul mobil este un echipament care poate fi utilizat și pe amplasamentele Timberpak ale societății din întreaga țară, fiind deplasat în aceste locații după necesitățile fiecăreia.

Deeurile lemnoase care sunt prevăzute doar pentru valorificare termică (sub formă de combustibil) în centrala pe biomasă vor trece doar prin acest prim flux tehnologic.

Înainte de introducerea în tocător, materialul reciclabil este trecut printr-un detector de metale și, după tocare, masa de deșeuri este trecută printr-un separator magnetic pentru eliminarea eventualelor resturi metalice.

Materialul mărunțit în tocător (fracție cu dimensiuni mari) este stocat temporar într-un buncăr, de unde se alimentează centrala termică pe biomasă sau se trece la mărunțirea lui în Reciclare 2.

La nivelul tocătorului, eventualele emisii de pulberi sunt trecute printr-un sistem de filtrare cu saci și exhaustate printr-o gură de evacuare A6-01.8

Reciclare 2

Cel de-al doilea flux tehnologic presupune mărunțirea mai avansată a materialului reciclabil, fie că provine de la tocătorul Grizzly (Reciclare 1), fie că se alimentează direct din depozitul de materie primă.



Materialul reciclabil este alimentat pe o podea mobilă, fiind trecut pe sub un separator magnetic și apoi printr-un sortator cu role (Dynascreen), de unde rezultă 2 fracții:

- Frația grosieră – este trecută într-o primă moară cu ciocănele. La nivelul aceste mori, eventualele emisii de pulberi sunt trecute printr-un sistem de filtrare cu saci și exhaustate printr-o gură de evacuare A6-01.1. După moară, materialul mărunțit este reunit cu fracția mai mică și trec într-o etapa secundară de prelucrare.
- Frația de dimensiuni mici care trece printre role, care merge direct la etapa secundară de prelucrare

Etapa secundară de sortare presupune trecerea printr-o serie de separatoare magnetice, un separator de materiale metalice neferoase și un sortator de așchii mari, rezultând din nou 2 fracții:

- fracție de dimensiuni mai mari – care trec mai departe într-o etapă terțiară de prelucrare
- fracție fină care se transportă într-un buncăr de stocare temporară, de unde se alimentează centrala termică pe biomasă

Frația de dimensiuni mai mari este trecută printr-un separator de tip Cleanomat (separator gravitațional pe baza de influx de aer orizontal) în care se separă materialele inerte existente (de tip pietris, sticlă etc) și apoi într-o altă moară cu ciocănele pentru mărunțire avansată. La nivelul aceste mori, eventualele emisii de pulberi sunt trecute printr-un sistem de filtrare cu saci și exhaustate printr-o gură de evacuare A6-01.2. După moară, materialul mărunțit este trecut la sortare, într-un sortator cu role (Dynascreen), unde se separă 2 fracții de dimensiuni diferite. Cele două fracții sunt trecute fiecare printr-un separator de tip Hamatec (separator gravitațional sub forma unei site oscilante prin care trece un curent de aer vertical de jos în sus: materialul mai ușor – fracția foarte fină de lemn de pe sită este antrenată de fluxul de aer și transportată într-un filtru ciclon, iar fracția mai mare lemnoasă, care rămâne pe sită este preluată cu un sistem de greblare. Prin orificiile sitei trece materialul inert (nisip), care este evacuat. La nivelul instalațiilor Hamatec, eventualele emisii de pulberi sunt trecute printr-un sistem de filtrare cu saci și exhaustate printr-o gură de evacuare A6-01.9.

Frația mai mare lemnoasă care se obține în urma acestei etape terțiare este transportată pneumatic fie în silozul 18 (constituind materie primă pentru instalația de peleți), fie la silozul 6 și de aici direct la uscătorul de așchii pentru stratul de mijloc (SM) de la instalația de PAL.

Frația foarte fină care ajunge în filtrul ciclon este separată aici de fluxul de aer și ajunge tot la centrala termică pe biomasă. Eventualele emisii de pulberi din filtrul ciclon sunt exhaustate prin gura de evacuare A6-01.9 (windshifter).



B.3.2.4.1. ECHIPAMENTE ȘI UTILAJE FOLOSITE ÎN PROCESUL DE PRODUCȚIE

În tabelul următor sunt prezentate echipamentele și utilajele folosite în procesul de producție, excepție instalațiile de depozitare și stocare, prezentate la cap. D.2. și D.3.

Tab. 5 Echipamente și utilaje folosite în procesul de producție

| Numele procesului | Instalații / caracteristici tehnice |
|--|--|
| Instalație reciclare a deșeurilor lemnoase | <ul style="list-style-type: none"> - <u>Reciclare 1</u>: 1 masă de alimentare, 1 separator corpuri străine, 1 tocător Grizzly, 1 bandă transportoare, 1 separator cu magnet, 1 elevator cu cupe, 1 banda transport, 1 buncar. - <u>Reciclare 2</u>: 1 transportor cu banda, 1 buncar stocare aschii cu podele mobile de extracție, 1 transportor cu banda și separator magnetic, 2 separatoare aschii tip Dynascreen, 1 moara cu ciocane tip PHPS 16-18, transportoare cu racleti TKF și benzi transportoare cu magneti de separare metale, 1 instalație de curățare aschii tip DCC 250MC, 1 separator de metale cu magnet tambur, 1 separator nemetale, 1 moara cu ciocane tip PHMS 18-20, 1 separator tip Wind Sifter WS 7.5 (extragere nisip și praf), 1 elevator, 1 instalație de transport pneumatic a prafului la centrala termică, instalație de transport pneumatic a prafului la siloz 6, instalații de exhaustare a prafului de lemn din hala și de la morile cu ciocane prevazute cu filtre și transportoare TKF de preluare a prafului |

B.3.2.5. PRODUCEREA DE AGENT TERMIC ȘI ENERGIE ELECTRICĂ ÎN CENTRALA TERMICĂ PE BIOMASĂ

Centrala termică pe biomasă este o instalație termoenergetică cu cogenerare, care utilizează drept combustibil principal biomasă. Centrala termică produce atât **energie termică** (aer fierbinte) utilizată în uscătoarele aferente instalației de plăci OSB pentru uscarea așchiilor cât și **energie electrică** (prin intermediul aburului fierbinte), care este livrată în Sistemul Energetic Național (SEN) sau este utilizată pe amplasament. În plus, datorită instalațiilor tehnologice eficientizate în centrala termică se produce și apă fierbinte pentru diferite folosințe (agent termic sau apă caldă menajeră). Centrala termică pe biomasă funcționează în sistem automatizat, urmărirea indicatorilor fizico-chimici, tehnologici și operaționali fiind monitorizată permanent dintr-o cameră de comandă. Orice deviație de la funcționarea normală, conduce la oprirea centralei în condiții de siguranță.

Etapele procesului tehnologic (*Anexa III.4. – Schema flux tehnologic Centrală termică pe biomasă*) aferent centralei termice pe biomasă se desfășoară în sectoarele clădirii 58 (a se vedea *Anexa II.2. și Anexa II.3.*):

- depozitarea, pregătirea și alimentarea cu combustibil (biomasă);
- transformarea energetică a combustibilului în aer fierbinte și abur fierbinte;
- valorificarea energetică a aburului fierbinte;
- valorificarea aerului fierbinte în uscătoare (aceasta etapă se regăsește practic în procesul tehnologic de fabricare plăci OSB).

B.3.2.5.1. DEPOZITAREA, PREGĂTIREA ȘI ALIMENTAREA CU COMBUSTIBIL (BIOMASĂ)

Materia primă utilizată drept combustibil în centrala termică este compusă din: combustibil solid, cum ar fi:coajă de bușteni, resturi de lemn de la producția de PAL și OSB, resturi de lemn reciclat de la producția de PAL, paie de cereale și praf de lemn depozitat în silozul 20.

Combustibilul solid folosit este trecut inițial printr-un sistem de separare, pentru eliminarea componentelor grosiere și apoi este transportat în buncărele de dozare, de unde este introdus pe grătarul camerei de ardere.

Paiele se introduc mai întâi într-un tocător pentru a fi mărunțite. Transportul materialelor combustibile este asigurat pneumatic (pentru praful de lemn), și prin intermediul transportoarelor tip podea mobilă, uluc vibrator, cu melc, cu lanț și racleți TKF și elevator, pentru celelalte tipuri de combustibil.

B.3.2.5.2. TRANSFORMAREA ENERGETICĂ A COMBUSTIBILULUI (BIOMASĂ) ÎN AER FIERBINTE ȘI ABUR FIERBINTE

Centrala termică propriu-zisă este o instalație cu tiraj forțat, fiind compusă din următoarele echipamente:

- camera de ardere;
- unitatea de alimentare cu combustibil, cu grătar culisant;
- sistemul de alimentare cu aer primar și secundar;
- sistemul de gaze recirculate;
- suflantele pentru praful de lemn;
- arzătoarele cu gaz pentru pornire ;
- Sistemul de generare al aburului supraîncălzit;
- ciclonul pentru gazele de ardere fierbinți;

- ciclonul pentru gaze de ardere uzate;
- coșul de avarie;
- sistemul de evacuare a cenușii;
- sistemul de apă de alimentare și de evacuare a apei uzate;

a. Camera de ardere este compusă din zona de ardere în care peretele cazanului este căptușit cu izolație refractară și zona de radiație termică. Arderea propriu-zisă are loc în partea inferioară a camerei de ardere, situată deasupra grătarului, sub acțiunea aerului de ardere primar, arderea completă finalizându-se prin adăugarea de aer secundar în jumătatea superioară a zonei de ardere la temperaturi mai ridicate. În zona de radiație termică, situată la partea superioară a camerei de ardere, are loc transferul căldurii gazelor de ardere către peretele membrană format din conducte prin care circulă apa.

b. Unitatea de alimentare cu combustibil este compusă din sistemul de închidere de urgență, clapeta de distribuție și buncărele de dozare cu sistemul de împingere al combustibilului pe grătarul cazanului, acționate de o unitate hidraulică ce pune în mișcare și grătarul culisant format din elemente ce sunt distribuite în 3 zone distincte pe lungimea cazanului;

c. Sistemul de alimentare cu aer primar introduce aerul preîncălzit sub grătar, lucru care ajută la stabilizarea arderii în cazul combustibililor umezi. Sistemul de aer secundar introduce aerul în zona de mijloc a camerei de ardere servind la finalizarea arderii.

d. Sistemul de gaze recirculate alimentează camera de ardere cu gaze de ardere uzate, acestea fiind introduse deasupra și sub grătarul culisant și are ca scop principal scăderea temperaturii în camera de ardere, reprezentând astfel o măsură esențială în vederea reducerii conținutului de NOx din gazele de ardere.

e. Suflantele pentru praful de lemn, amplasate în pereții laterali ai cazanului, introduc în camera de ardere praful de lemn și aerul de ardere în cantitatea corespunzătoare. Suflantele funcționează doar dacă există o anumită cantitate de combustibil pe grătarul culisant și o anumită temperatură a camerei de ardere.

f. Arzătoarele cu gaz pentru pornirea instalației sunt arzătoare monobloc și sunt necesare pentru încălzirea camerei de ardere după o perioadă de nefuncționare. Ele pot fi utilizate și în modul de funcționare de urgență, ca sursă pentru susținere (menținerea unei temperaturi minime a camerei de ardere).

g. Sistemul de generare al aburului începe de la peretele membrană unde apa încălzită de căldura focarului se ridică spre partea superioară a camerei de ardere unde este colectată și dirijată către un tambur aflat deasupra cazanului propriu-zis. O importanță deosebită o are vaporizatorul format din conducte amplasate în cel de-al treilea drum de gaze, unde apa preia căldura de la gazele fierbiți (circa 500°C). În tambur, bulele de gaz se separă de apa, în jumătatea superioară formându-se aburul saturat cu o temperatură de aproximativ 290°C, datorită presiunii ridicate, de aproximativ 70 de bari. De aici ajunge în supraîncălzitoare unde preia din căldura

gazelor de ardere ajungând până la 450°C. Ulterior este contorizat și direcționat către consumatori, în principal turbina cu abur. .

h. Ciclonul pentru gazele de ardere fierbinți – o parte din gazele fierbinți sunt extrase de la partea superioară a camerei de ardere și sunt trecute printr-un ciclon , care servește la separarea particulelor de cenușă și nisip din gazele de ardere fierbinți, precum și la separarea eventualelor scântei sau particule incandescente și narse complet. Gazele fierbinți curățate în acest mod vor fi amestecate cu gazele uscate și utilizate ca agent termic la uscătoarele instalației de producere a plăcilor de tip OSB. Datorită temperaturii ridicate constante, a timpului lung de staționare și a turbulențelor mari, în ciclon va avea loc o post-ardere a CO și a particulelor narse complet. Ciclonul de aer fierbinte preepurează optim gazele de ardere fierbinți (particulele de nisip și cenușă vor fi evacuate din sistem înainte ca aerul fierbinte să ajungă în uscătoare), astfel încât uscătoarele vor funcționa în condiții mai sigure.

i. Ciclonul pentru gaze de ardere uzate –gazele de ardere care au cedat caldură conductelor de apă pentru generarea aburului, supraîncălzirea acestuia și pentru încălzirea apei de alimentare în economizoarele din cel de-al treilea drum de gaze, se răcesc până la cca 300-350°C, intrând într-un ciclon pentru gaze de ardere uzate, în care se separă particulele de cenușă și nisip.. Gazele de ardere curățate sunt o parte amestecate cu gazele fierbinți și recirculate în cazan și o parte trimise pentru epurare într-un electrofiltru umed WESP. Particulele de cenușă și nisip se colectează într-un container de cenușă după ce au fost amestecate cu cenușa umedă rezultată de la grătar.

j. Coșul de avarie integrat în sistemul gazelor de ardere va are diametrul de 1.600 mm și înălțimea de 31m (cu 3m mai înalt decât sala cazanului) și servește la evacuarea gazelor de ardere în cazuri excepționale, când gazele nu mai pot fi trecute prin uscătoarele de așchii și/sau prin electrofiltrul umed. În astfel de situații, clapeta coșului de avarie se va deschide pentru a permite oprirea centralei termice pe biomasa în condiții de siguranță.

k. Sistemele de evacuare a cenușii. Cenușa provenită de la grătar va cădea prin pâlniile de cenușă aflate la partea inferioară a cazanului în două transportatoare cu lanț și racleți pline cu apă. Se obține astfel o cenușă umedă (șlam) care se evacuează într-un container de șlam. Pentru compensarea pierderilor de apă se completează apă pentru uz tehnologic la comanda unui dispozitiv de reglare a nivelului. Cenușa zburătoare (fină) evacuată din ciclonul de aer gaze de ardere fierbinți și din ciclonul de gaze de ardere uzate va fi colectată într-un container, după amestecare cu cenușa umedă de la grătar.

l. Sistemul de alimentare și de evacuare a apei este format din: rezervorul de apă (volum de 30 mc), prevăzut cu degazor, instalația de condiționare a apei de alimentare (soluție de apă amoniacală 1% și hidroxid de litiu), echipamentul de prelevare/analizare probe de apă, conducte de recirculare a apei sau de evacuare (atunci cand calitatea sa nu mai corespunde).



B.3.2.5.3. VALORIFICARE ENERGETICĂ A ABURULUI FIERBINTE

Aburul produs în cazan este dirijat prin conducte către un grup turbo-generator cu capacitatea maximă de producere energie electrică de 14,51 MW. Aburul cu presiune de cca 68 bari poate fi suplimentat cu abur de 21 bari provenit de la fabrica de adezivi. Pentru situațiile de nefuncționare ale turbinei (în general pornirea și scoaterea din funcțiune, a fost instalat un grup de răcire și reducere a presiunii până la 6 bari și 185°C, aburul rezultat fiind utilizat în cadrul centralei termice (de exemplu pentru preîncălzirea aerului primar și degazarea apei de alimentare) sau în cadrul fabricii de adezivi (încălzirea diferitelor instalații).

Turbina de abur aferentă centralei termice pe biomasă produsă de MAN Diesel&Turbo, de tipul MARC 4 este o turbină cu condensare la care presiunea finală a aburului este mai mică decât presiunea atmosferică. Condensarea aburului uzat este realizată într-un schimbător de căldură cu tevi. Condensul rezultat este reintrodus în cazan ca și apă de alimentare pentru producere de abur.

După modul de construcție turbina este prevăzută cu două trepte de presiune și priză de prelevare cu presiune reglabilă. Pe lângă aburul viu produs de cazan, în prima treaptă de presiune este introdus și abur de injecție cu o presiune de 21 bari, rezultat din procesul exoterm de oxidare al metanolului în instalația FORMOX a fabricii de adezivi, și acesta supraincalzit local cu gazul de proces, până la o temperatură de 295°C. Din priză de prelevare a turbinei este extras abur tehnologic la o presiune de 5,8 bari ce este utilizat pentru consumul propriu al centralei și pentru procesul de producție al rasinilor și adezivilor din EGGER Technology.

Turbina ce se rotește cu aproximativ 7.200 rpm antrenează un generator a cărui putere electrică instalată este de 14,5 MW, însă în medie poate să atingă 12,5 MW.

În interiorul turbinei aburul se detensionează în treapta de presiune joasă ajungând până la o presiune inferioară celei atmosferice și având temperatura de aproximativ 82°C cedează căldura în condensatorul turbinei, agentului termic format dintr-un amestec de apă și glicol. Energia termică rezultată este transferată celor doi mari consumatori de pe platformă: preuscătorul de aşchii pentru producția de PAL și sistemul de încălzire al apei pentru spălarea și dezghețarea bustenilor de lemn pentru producția de OSB. Cantitatea de energie în surplus este preluată de schimbătoarele de căldură ale circuitului apei de răcire și eliminată în atmosferă.

Cantitatea de apă de răcire circulantă în fiecare turn va fi de 715m³/h, iar valoarea medie a pierderilor prin evaporare va fi de cca. 30m³/h pentru întreg sistemul turnurilor de răcire.

B.3.2.5.4. VALORIFICAREA AERULUI FIERBINTE ÎN USCĂTOARE

Transferul aerului fierbinte spre uscătoarele de aşchii ale instalației OSB se realizează prin intermediul unei conducte izolate cu zidărie refractară, cu un diametru de 3 m, în care sunt incluse și ramificațiile spre uscătoarele de aşchii

pentru producția de plăci OSB, având diametrele interioare de 2,7m și 2,2m. La capătul conductelor de aer fierbinte, înainte de intrarea în sistemul uscătoarelor, este amplasată câte o clapetă de închidere specială pentru aer fierbinte, rezistentă la temperaturi înalte, cu ajutorul căreia se va întrerupe transferul de gaze fierbinți. Se pot produce maxim 40MW aer fierbinte, cu o temperatură maximă de 736°C, aceasta corespunzând unei cantități de aer fierbinte de ~140.550 Nm³/h. Aerul fierbinte este aspirat cu ajutorul tirajelor forțate ale uscătoarelor, producându-se astfel o subpresiune în camera de ardere a centralei termice pe biomasă.

B.3.2.5.5. ECHIPAMENTE ȘI UTILAJE FOLOSITE ÎN PROCESUL DE PRODUCȚIE

Tab. 6 Echipamente și utilaje folosite în procesul de producție

| Numele procesului | Instalații |
|--|---|
| Depozitarea, pregătirea și alimentarea cu biomasă | 1 podea mobilă cu 3 benzi cu câte 4 trepte, 1 transportor oscilant, 1 separator cu discuri pentru materialul grosier 1 bandă transportoare pentru evacuarea materialului grosier în boxă, 1 transportor cu racleți TKF 1 (250t/h), 1 elevator cu cupe și transportoarele cu racleți TKF 2 și 3 (25t/h) 2 conducte pneumatice de transport către două arzătoare tip suflantă; 1 toculator pentru mărunțirea paielor, 2 transportoare cu racleți TKF 4 și 5 (250t/h) 1 buncăr de dozare cu instalația de descărcare și 2 melci dozatori, 2 ecluze cu roți cu cupe, 2 saboți de alimentare, 2 două suflante transportoare Instalatie gestionare praf de la Recycling compusa din: - Filtru rotund fruv 1600-06/034-B (Debit 4620 m ³ /h) - valva rotativa zss0630-nk-32, - buncar colectare praf, extractie si transport cu snec - transportor paie/praf TTK24 BRZH AR1504C EBA50. |
| Transformarea energetică a combustibilului (biomasă), în aer fierbinte și abur fierbinte | 1 camera de ardere; 1 unitate de alimentare cu combustibil, cu sistem hidraulic și grătar culisant, 1 sistem de aer primar și secundar; 1 sistem de gaze recirculate; 2 focare cu suflantă și dispozitive de dozare; arzătoare cu gaz pentru pornire și susținerea arderii; |

| Numele procesului | Instalații |
|---|---|
| | sisteme de evacuare a cenușii; 1 ciclon pentru aer fierbinte; 1 ciclon pentru gaze de ardere; 1 coș de avarie; 1 generator de abur cu : <ul style="list-style-type: none"> - supraîncălzitoare și economizoare; - 1 sistem de apă de alimentare cu degazor; 1 sistem de evacuare a apei, golire, |
| Valorificarea energetică a aburului fierbinte | conducte de abur fierbinte spre turbina de abur; 1 stație de reducere a presiunii aburului; 1 grup turbo- generator; 1 condensator cu pompe pentru condensat; 2 turnuri de răcire cu sistem de apă de răcire Max. 43 MW energie termică (abur fierbinte) pentru producerea de energie electrică Putere maximă turbină de abur: 14,51MW. Putere preconizată de funcționare: 12 MW) |
| Valorificarea aerului fierbinte în uscătoarele instalației de OSB | Sisteme de transfer al aerului fierbinte spre uscătoarele așchiilor. Max. 40 MW energie termică (aer fierbinte) pentru uscarea așchiilor |

B.3.2.6. ACTIVITĂȚI AUXILIARE DESFĂȘURATE PE AMPLASAMENT

Pentru susținerea activităților de producție care se desfășoară în cadrul SC EGGER România din Rădăuți, pe amplasament se desfășoară o serie de activități auxiliare :

➤ **Depozitare lemn și deșeuri lemnoase**

Depozitul de lemn și deșeuri lemnoase se întinde pe o suprafață de cca 18 ha, suprafețe balastate și asfaltate, situate în partea central-vestica a amplasamentului și în partea estică (a se vedea *Anexa II.3 – Plan de situație*). Depozitul este deservit de sistemul de cale ferată interior al SC EGGER România SRL, de o clădire recepție, aflată în vecinătatea sa și de numeroase utilaje și echipamente de manipulare a lemnului și deșeurilor lemnoase. Depozitul aprovizionează cu masă lemnoasă toate instalațiile productive de amplasament.

➤ **Mentenanță și întreținere electrică și mecanică pentru instalațiile și echipamentele de pe amplasament**

Activitățile de mentenanță și întreținere electrică și mecanică pentru toate instalațiile din cadrul SC EGGER România SRL se desfășoară în cadrul clădirii 20 b (a se vedea *Anexa II.3 – Plan de situație*), situată în partea nordică a amplasamentului, și ocupând o suprafață de cca 2720 mp. În cadrul acestei clădiri:

- Se produce apa caldă și agentul termic necesar încălzirii clădirii administrative, cu ajutorul unei centrale termice
 - Se află depozitul de uleiuri noi folosite, precum și cel pentru colectarea și stocarea temporară a uleiurilor uzate generate pe amplasament. Uleiurile uzate se colectează în recipiente metalice/ de plastic de diferite mărimi (5l, 20l, 60l, 180l, 208l, 1m³) situate în 2 containere metalice speciale cu cuve de retenție, respectiv într-un container metalic.
- **Epurarea apelor uzate în cadrul stației de epurare mecano-biologică** – este descrisă la capitolul D.6.

➤ **Prevenirea și combaterea incendiilor**

Prevenirea și combaterea incendiilor este asigurată pe amplasament cu ajutorul următoarelor instalații:

- 4 rezervoare supraterane de câte 400 mc fiecare, alimentate direct din cele 5 foraje de apă de mare adâncime. Trei dintre rezervoare alimentează rețeaua de sprinklere și unul alimentează rețeaua de hidranți.
- Rețea inelară de instalații de tip sprinkler în interiorul halelor de producție – constituită dintr-o conductă amplasată subteran sub formă inelară ce conectează camerele de vane pentru apă de stingere incendii de stația de pompare. Camerele de vane, în număr de 20, sunt dispuse descentralizat în corpurile de clădiri, cu acces din exterior, adăpostesc și centralele sistemului de detecție și semnalizare a incendiilor
- Rețea de hidranți interiori și exteriori, formată din două inele, unul în zona de depozitare a materiilor prime și unul în zona halelor de prelucrare a lemnului și depozitare produse finite.

În situații excepționale, rețeaua de sprinklere poate fi alimentată suplimentar (rezervă de 8000 mc) din bazinul de retenție de ape pluviale de categoria I, de 20 000 mc, situat în partea extrem estică a amplasamentului, dar și din rezervorul de 5000 mc destinat apelor pluviale de categoria a II-a.

Sistemul de sprinklere și hidranți este deservit de 4 agregate de pompare fixe: unul cu motor electric și 3 cu motoare Diesel (pe motorină) cu debite de 5920 l/min, fiecare fiind dotat cu rezervor de motorină de 250 l (consum de cca 40 l/ora), precum și de 2 pompe mobile Varisco cu motor Diesel de 36,5 kW și rezervor de 100 l motorină.

➤ **Transport auto și CF de mărfuri, inclusiv stație de alimentare cu combustibil (Diesel și GPL) și stație spălare auto**

Alimentarea cu materie primă, precum și expediția produselor finite de pe amplasament se realizează prin transport auto și cale ferată. Societatea dispune de rețea interioară de cale ferată, legată la sistemul național de cale ferată.

Pentru alimentarea vehiculelor, echipamentelor și utilajelor care funcționează pe amplasament, societatea dispune de:



- *Stație de alimentare cu motorină* – capacitate de stocare de 25.000 l – amenajată în partea nordică a amplasamentului, aproape de limita acestuia; stația constă din 2 rezervoare metalice suprateran (unul de 20.000 l și unul 5.000 l) și echipamentele aferente, amplasat pe o suprafața betonată prevăzută cu scurgere către un separator de hidrocarburi, fiind dotată cu pompă de alimentare.
 - *Stație de alimentare cu GPL* – capacitate de stocare de 10.000 l – amenajată în partea estică a amplasamentului, între obiectivele 13 (Instalația de laminare a plăcilor PAL) și 14 (depozitul de produse finite PAL); stația constă din 2 rezervoare suprateran metalice de 5.000 l și echipamentele aferente, plasat pe schelă metalică pe o suprafață betonată semnalizată corespunzător. Ambele instalații sunt verificate ISCIR.
 - *Stăția spălare auto* – este amplasată în vecinătatea stației de alimentare cu motorină, fiind o suprafață betonată, prevăzută cu scurgere către separatorul de hidrocarburi. Stația folosește utilaje de spălare cu apă caldă sub presiune (Kaercher) care funcționează pe motorină (P=7,5 KW). Încălzirea apei se realizează prin intermediul unui arzător pe motorină cu schimbător de căldură. Suplimentar, pe amplasament, se mai găsesc alte 4 stații de spălare Kaercher, folosite pentru spălarea periodică a rezervoarelor de stocare, amplasate după cum urmează:
 - La hala de impregnare hârtie – 2 buc
 - Hala electrofiltrului umed WESP – 1 buc
 - La reactoarele de la fabrica de adezivi – 1 buc
 - *Separatorul de produse petroliere* - este realizat din materiale rezistente (fibră de sticlă și beton), are un volum util de 5 m³ și funcționează pe principiul coalescenței, asigurând o separare avansată a produselor petroliere. Evacuarea produsului petrolier separat și a eventualelor sedimente se realizează în funcție de nevoi și este valorificat energetic la un contractor autorizat. După preepurarea în separatorul de produse petroliere, apele rezultate sunt dirijate prin intermediul rețelei de canalizare a apelor pluviale de categoria II către bazinul de retenție și sedimentare, apoi sunt dirijate în bazinele de egalizare-omogenizare, după care evacuate împreună cu ceilalți efluenți la râul Suceava.
- **Alimentare cu apă** - este descrisă la capitolul B.3.5.3.
- **Alimentare cu energie electrică** - este descrisă la capitolul B.3.5.1.

Suplimentar, în situațiile în care apar avarii la sistemul de alimentare cu energie electrică, pe amplasamentul EGGER România sunt amplasate 4 generatoare de rezervă, care funcționează pe motorină (capacitate rezervor 918 litri), cel puțin 30 min/lună. Cele 4 generatoare sunt amplasate după cum urmează:

- La instalația centrală de alimentare cu energie



- La fabrica de adezivi
- La uscătoarele OSB
- La hala producție OSB

Generatoarele sunt prevăzute cu coș de evacuare a emisiilor (gazelor de ardere) cu diametrul de 200 mm

➤ **Alimentare cu gaz natural** – este descrisă la capitolul B.3.5.2.

➤ **Parcare auto**

În partea nordică a amplasamentului, înainte de accesul în zona industrială este amplasată parcare auto, în suprafață de cca 1 ha, platformă asfaltată legată la sistemul de canalizare pluvială. Parcare auto asigură locuri de parcare pentru personalul angajat cât și pentru mașinile de transport mărfuri care preiau produsele finite ale societății pentru comercializare.

➤ **Clădire poartă cu instalație de cântărire**

În partea nordică a amplasamentului, lângă clădirea administrativă, în dreptul porții de acces pe amplasamentu EGGER România SRL, este amplasată clădirea poartă, precum și instalația de cântărire care asigură măsurarea greutății autovehiculelor de marfă pe sistemul rutier. Instalația asigură o capacitate de cântărire de 70 tone.

➤ **Instalație de aer comprimat**

Pentru folosință tehnologică la nivelul obiectivelor de pe amplasamentul SC EGGER România SRL, este instalată și funcționează o rețea de aer comprimat, susținută prin 7 stații compresoare (4 la instalația de producere plăci PAL de 200 kW și 3 la instalații de producere plăci OSB de puteri între 250 și 315 kW) care asigură o presiune constantă de 7 bari.

➤ **Instalații de răcire**

Pe amplasamentul SC EGGER România sunt funcționale, în cadrul câtorva obiective: Clădirea administrativă, Stația 110/20 kV, Halele 3, 13, și 14 (producție PAL), Hala laminare, Clădire mentenanță 20b, Hala de reciclare, Obiectivele 51, 54, 55 și 57 (producție OSB) - 13 instalații de răcire/refrigerare care funcționează cu agenți frigorigfici: R 407c (260 kg) și R134a (27,8 kg).

B.3.2.6.1. ECHIPAMENTE ȘI UTILAJE FOLOSITE ÎN ACTIVITĂȚILE AUXILIARE

În tabelul următor sunt prezentate echipamentele și utilajele folosite în activitățile auxiliare care au loc pe amplasament, excepție instalațiile de depozitare și stocare, prezentate la cap. D.2. și D.3.



Tab. 7 Echipamente și utilaje folosite în activități auxiliare

| Numele activității auxiliare | Instalații / caracteristici tehnice |
|--|--|
| Depozitul de masă lemnoasă | Incărcătoare frontale, excavatoare |
| Producerea energiei pentru prepararea agentului termic și apei calde pentru hala 20B | 1 instalație de ardere pe gaz metan (Capacitate arzător: 0,635 MW) |
| Prevenirea și combatere a incendiilor | 14 instalații sprinklere pe clădiri și numeroase instalații sprinkler pe obiect 19 instalații de hidranți interiori pentru tot atâtea clădiri/obiective 85 hidranți exteriori supraterani, cu 2 racorduri tip B și un racord tip A Instalații de detecție și stingere a scânteilor 1 agregat de pompare electric 3 agregate pompare pe motorină : P=132 kW, consum 40 l/oră 2 pompe mobile Varisco P-36,5 kW. Autospecială STEYR diesel, 170 CP Stingătoare cu pulbere, CO ₂ și spumă aeromecanică Container pentru situații de urgență cu echipamente |
| Alimentarea cu energie electrică | 2 transformatoare de putere de 50 MVA și 110/20 kV 18 transformatoare 20/04 kV și 2500 kVA 2 transformatoare 20/0,7 kV și 2500 kVA 1 transformator de 20/0,4 kV și 1600 KVA Generator electric pe motorină de 456 KW (4 buc) |
| Spălare auto/ spalare utilaje | Utilaje de spălare cu apă sub presiune Kaercher – debit 600 – 1200 l/h; consum de motorină de 7,3 kg/h – 5 buc |
| Cântărire autovehicule | Cântar auto de 70 tone |
| Testare calitate produse | Instalații specifice de laborator și testare |

B.3.3. CAPACITATE DE PRODUCTIE

Capacitatea de producție a fabricii de plăci de tip PAL este de 700.000 m³/an, din care cca. 80% reprezintă plăci PAL melaminate și cca. 20% plăci PAL brute finisate. Cantitatea de hârtie impregnată/ melaminată produsă anual este de cca. 120 milioane m², corespunzătoare necesarului pentru producția de plăci melaminate.

Capacitatea de producție a instalației de producție plăci OSB este de 570.000 mc/an.

Instalația de producere a peletilor are o capacitate de producție de 75.000 t/an.

Capacitatea de producție maximă a centralei termice pe biomasă este de max 43 MW energie termică (abur fierbinte) pentru producția de energie electrică și de max. 40 MW energie termică (aer fierbinte) pentru uscarea așchiilor.

Capacitatea de producție maximă a instalației de reciclare este de 150.000 t/an deșeuri.

B.3.4. BILANT DE MATERIALE

1. Fabrica de produse aglomerate din lemn PAL

Pentru instalația de PAL principala materie primă este reprezentată de deșeurile din lemn (din producția primară, rumeguș, lătunoaie, respectiv deșeuri reciclabile inclusiv deșeuri ambalaje de lemn 15 01 03). În afară de deșeurile lemnoase se mai folosesc o serie de substanțe și preparate chimice pentru preparare amestec adeziv, precum și combustibili și materii prime secundare.

Materiile prime și secundare utilizate în cadrul proceselor tehnologice desfășurate în fabrica PAL sunt prezentate în tabelul următor, la nivelul anului 2017.

Cantitățile au fost consumate pentru producția a:

- 694.811 m³ PAL brut (68.7452 m³ cal I)
- 588.842 m³ PAL melaminat (585.650 mc cal. I) ;
- 116.557.795 m² hârtie impregnată (115.562.845 m² cal. I.



Tab. 8 Materii prime și secundare utilizate în anul 2017 în cadrul fabricii PAL

| Materie primă/substanță | Caracteristici chimice și compoziție (Fraze H,P)/Simboluri de periculozitate | Recipiente și mod de stocare | Capacitate de stocare/cantitatea autorizată | Consum 2017 |
|---|---|---|--|---|
| Fabricare placi PAL brut | | | | |
| Lemn (lemn de foc), rumeguș, tocătură, aşchii de lemn, praf de lemn și alte tipuri de lemn) | Produs natural Fără fraze de pericol și precauție H, P | Platformă asfaltată și/sau betonată și silozuri | <ul style="list-style-type: none"> • Lemn rotund și deșeuri lemn (inclusiv material reciclabil) pe platforma asfaltată și balastată - cca 18 ha • Rumeguș și talaș - 2 silozuri mari de 10000 m³ fiecare (nr. 2 și 3), Praf de lemn de slefuire și cernere - 2 silozri de câte 650 m³ (16 și 17) • Granulat – 1 siloz de 420 mc (11) și 1 siloz de 420 mc (15) | 425.255 AtroTone |
| Adeziv pe bază de uree (UF) sau pe bază de melamină (MUF) (UMF) | Adeziv pe bază de rășină aminoplastică 66% (conținut de formaldehidă <0,1% wt/wt) H 350, P 280, P 201, P 202, P 308+P 313; P 405; P 501 | Rezervoare supraterane situate în cuvă de retenție betonată în hala de producție | 1600 m ³ (8 rezervoare x 200 m ³). | 61.339,568 to din care: - MUF 5.674,227 to, - UF 46.188,896 to, - UMF 9.476,445 to |
| Uree | Se achiziționează solid și se prepară soluție apoasă cu 30 % concentrație | A: depozitul de aditivi (închis, cu cuvă de retenție, platformă betonată); P: Rezervoare supraterane situate în cuva de retenție betonată în hala de producție | Saci de 1000 kg și 500 kg Rezervoare 10 m ³ (2x5 m ³) | 1.628.211 kg |
| Emulsie | Emulsie de parafină de concentrație 30 % Fără fraze de pericol și | Rezervoare supraterane situate în cuvă de retenție betonată în hala de producție | 320 m ³ (4x 80 m ³) | 5.926,114 to |

| Materie primă/substanță | Caracteristici chimice și compoziție (Fraze H,P)/Simboluri de periculozitate | Recipiente și mod de stocare | Capacitate de stocare/cantitatea autorizată | Consum 2017 |
|--|---|--|--|-------------|
| | precauție | | | |
| Întăritor | Sulfat de amoniu sau alternativ Nitrat de amoniu sub formă de soluție apoasă Fără fraze de pericol și precauție | Sulfat de amoniu – saci de 1000 kg situați pe paleți de lemn în depozitul de adezivi (închis betonat și controlat periodic) Nitratul de amoniu este depozitat sub formă de soluție apoasă în 2 rezervoare x 5 m ³ situate în hala de producție, în cuva de retenție betonată | 80 m ³ (2 x 30 m ³ , 2 x 5 m ³ , 1 x 5 m ³ rezervă) | 1.405,36 to |
| Accelerator | Produs de condensare a ureei cu formaldehidă Formaldehidă 80%(UFC) H 311, H 301, H 331, H 351, H 317, H 14, P 280, P 271, P301+P310, P 303+P361+P 353. | Substanța este livrată cu cisterne auto în rezervoare speciale de 1 m ³ și transferată în rezervor de 12 m ³ situat în cuva de retenție betonată în zona de depozitare a adezivilor | 1x12 m ³ | 504,472 to |
| Polimetil –polifenil –izocianat (PMDI) | Adiitiv H315, H317, H319, H332, H334, H335, H373, P260, P280, P284, P302+P352, P304 +P340, P305+ P351 + P338; P308+ P313. | 1 rezervor special de 50 m ³ situat în cuvă de retenție betonată și impermeabilă în zona de depozitare a adezivilor | 1x50 m ³ | 853,00 to |
| Agent separare (doar când se folosește PMDI) | Fără fraze de pericol | 1 rezervor suprateran situat în zona liniei de formare a plăcilor, prevăzut cu cuvă de retenție | 1x1m ³ | 35,408 to |

| Materie primă/substanță | Caracteristici chimice și compoziție (Fraze H,P)/Simboluri de periculozitate | Recipiente și mod de stocare | Capacitate de stocare/cantitatea autorizată | Consum 2017 |
|---|---|--|---|---------------------|
| Instalațiile de impregnare a hârtiei | | | | |
| Hârtie brută | Fără fraze pericol | În depozit de hârtie (hala 11) sau în hala de producție (hala 10) | | 9.536,163 to |
| Pigment albastruverde | H225, H319 | Butoi de plastic 1000 l situat în cuvă de retenție betonată, în depozitul de rășini din Hala 10 | 1 x 1 mc | 5,283 to |
| Rășină de impregnare pe bază de uree | Rășina ureo-formaldehidica modificata, pe baza de apa H 350; H317 P260;P280;P201;P321; P308+P313; P302+P352 | 2 rezervoare supraterane de 25 m ³ , in cuve de retentie betonate in depozitul de rasini | 2x 25 m ³ | 8.608,802 to |
| Rășină de impregnare pe bază de melamină (MR) | Rășină melamin-formaldehidică H 350; P 280, P 201, P 202; P 308+P 313, P 405; P 501. | 6 rezervoare supraterane de 25 m ³ situate în cuvă de retenție betonată, în depozitul de rășini (hala 10) | 6x25 m ³ | 14.501,134 to |
| Întăritor pe bază de melamină (MF) | Sare anorganică în soluție apoasă Lichid H 350, P 280, P 201, P 202, P 308+ P 313, P 405, P 501 | 1 rezervor suprateran de 12 m ³ situat în cuva de retenție betonată în depozitul de rășini (hala 10) | 1x12 m ³ | 59,273 to |
| Întăritor pe bază de uree (UF) | Sare anoorganică în soluție apoasă Lichid H 350; P 280, P 201, P 202, P 308+P313; P405; P501 | 1 rezervor suprateran de 12 m ³ situat în cuvă de retenție betonată în depozitul de rășini (hala 10) | 1x12 m ³ | 40,011 to |
| Agent antiblocare | Soluție derivați fluor în apă Fără fraze de pericol și precauție | 1 rezervor suprateran de 12 m ³ situat în cuvă de retenție betonată, în depozitul de rășini (hala 10) | 1x12 m ³ | 25,919 to |
| Agent separator | Preparat al acidului fosforic, sare alchil esteraminica, sare acid-aminca grasă H 319; P 264; P 280; P 337+ P 313 | 1 rezervor suprateran de 12 m ³ situat în cuvă de retenție betonată în depozitul de rășini (hala 10) | 1x12 m ³ | 33,736 to |

| Materie primă/substanță | Caracteristici chimice și compoziție (Fraze H,P)/Simboluri de pericolozitate | Recipiente și mod de stocare | Capacitate de stocare/cantitatea autorizată | Consum 2017 |
|---|--|--|---|----------------|
| Agent tensioactiv (înmuiere) | Alcooli grași etoxilați, Fără fraze de pericol și precauție | 1 rezervor suprateran de 12 m ³ situat în cuva de retenție betonată, în depozitul de rășini (hala 10) | 1x12 m ³ | 59,750 to |
| Agent antipraf | Adaos pentru rășini termorigide fără fraze de pericol și precauție | 1 rezervor suprateran de 12 m ³ situat în cuvă de retenție betonată în depozitul de rășini (hala 10) | 1x12 m ³ | 9,961 to |
| Pigment | TiO ₂ | Butoi plastic IBC | 1 x 1 mc | 33,911 to |
| Materii prime secundare / combustibili | | | | |
| Gaz | Gaz natural H 220, H280, H 340, H 350 | Nu există depozite pe amplasament. Aprovizionare prin conductă | - | 15.652,769 Smc |
| Ulei termic (pentru încălzirea preseii Conti Roll și a preselor de secvență scurtă) | Amestec de uleiuri minerale H 315, H 319, H 400, H 410 | În circuit închis – instalație ulei termic,): Hala 6 (ContiRoll PAL brut) și Hala 13 (3 KT, PAL melaminat). Camera unde se află cazanul de ulei termic este prevăzut cu cuvă de retenție betonată | 82200 l | - |
| Motorină (alimentare parc auto) | Diesel H 226, H 304, H 315, H 332, H 351, H 373, H 411, P 202, P 210, P 261, P 280, P 301+P 310. | Instalație situată pe platformă betonată, prevăzută cu scurgere către separatorul de produse petroliere | 25000 l | 1.142.994 l |
| Gaz petrolier lichefiat (pentru alimentare autovehicule) | Amestec din butan-propan H 220, H 280, H 340, H 350 | Instalație situată suprateran, pe platformă betonată, senalizată corespunzător | 5000 l | 179.887 l |

2. Instalația de producere plăci OSB

Pentru instalația de OSB principala materie primă este reprezentată de lemn rotund cu coajă livrat cu mijloace auto sau pe cale ferată. În afară de lemn se mai folosesc adezivi (MUF) și (UF), livrați de la fabrica de adezivi aparținând SC EGGER Tehnologia și transportați cu

autocisterna spre instalația de OSB și materii prime secundare (PMDI, uree, sulfat de amoniu, emulsie, agent de separare și agent de protecție antitermite) precum și combustibili.

Cantitățile menționate în tabelul următor au fost folosite pentru a produce 547.569 m³ plăci OSB din care 541.390 m³ plăci calitatea I.

Tab. 9 Materii prime și secundare utilizate în cadrul activității pentru instalația de producere a plăcilor OSB în anul 2017

| Materie primă/substanță | Caracteristici chimice și compoziție (Fraze H,P)/Simboluri de periculozitate | Recipiente și mod de stocare | Capacitate de stocare/cantitatea autorizată | Consum 2017 |
|--------------------------------------|--|--|---|--|
| Lemn rotund cu coajă | - | Platformă betonată | 21000 m ² platformă asfaltată în depozit 410000 AT | 331.653 AtroTone |
| Adeziv MUF (MR încercare) | Produs de condensare melamino-ureo-formaldehidic. Adeziv pe bază de rășină (conținut de formaldehidă >0,1 -0,2% H350, P280; P201; P 202; P 308 +P313 ; P 405; P 501 | Rezervoare supraterane situate în cuvă de retenție beonată în hala de producție | 3 rezervoare x140 m ³ . Aprovizionat de la fabrica Egger Tehnologia cu autocisterna 53000 t/an | 46.384,994 to |
| Adeziv UF | H350;P280; P201; P202; P308+P313;P405 P501 | Rezervoare supraterane situate în cuva de retenție betonată în hala de producție | 2 rezervoare x140 m ³ Aprovizionat de la fabrica Egger Tehnologia cu autocisternă 3300 t/an | 6.799,144 to |
| Uree | Se achiziționează solid și se prepară soluție apoasă cu 30% concentrație Fară fraze H; P | A: depozitul de aditivi (cuvă de retenție, platformă betonată) P: rezervor suprateran situat în cuva de retenție betonată în hala de producție | Saci de 1000 kg (1 rezervor x4 m ³) max 1200 t/an | 801,930 to |
| Emulsie pe bază de parafină/parafină | Emulsie de parafină de concentrație 46 % Fără fraze H;P | Rezervoare supraterane situate în cuvă de retenție betonată în hala de producție | 3 rezervoare x80 m ³ max 7300 t/an | 3.953,960 to din care: - Emulsie parafină 523,300 to - Parafină 3.430,660 to |
| Întăritor | Sulfat de amoniu fără fraze H, P | Sulfat de amoniu saci de 500 kg în depozitul de aditivi (închis, betonat și controlat periodic) | 1 rezervor x4 m ³ max 600 t/an | 832,500 to |
| Agent de separare (Trennmittel) | H 317; P 261; P272; P280; P302+ P352 ; P333+P313;P501 | Substanța este livrată în rezervoare speciale IBC de 1 m ³ se depozitează în hala de producție pe cuva de retenție | Max 140 t/an | - |

| Materie primă/substanță | Caracteristici chimice și compoziție (Fraze H,P)/Simboluri de pericolozitate | Recipiente și mod de stocare | Capacitate de stocare/cantitatea autorizată | Consum 2017 |
|---|--|---|---|---------------|
| Agent de separare ext ptr PMDI (release agent) | Fără fraze H și P | 1 rezervor IBC în cuva de retenție lângă presa Conti Roll | Maxim stocat 136 t/an | 170 kg |
| Polimetil-polifenil – izocianat (PMDI) | Aditiv H315;H317;H319;H332; H334; H 335; H373; ;P 260; P280; P284; P302 +P352; P304+P340 ; P305+P351+P338; P308+P313. | 4 rezervoare speciale situate în cuva de retenție betonată și impermeabilă | 4 rezervoare x94 m ³ 500t/an | 24,300 to |
| Accelerator | Produs de condensare a ureei cu formaldehida Formaldehida 57% (UFC) H 311, H301, H331, H351, H317, H14; P280,P271,P301+P310, P303+P361+P353, P305+P351+P338, P304+P340,P405, P501 | Substanța este livrată în rezervoare speciale de 1 m ³ și transferată în rezervor de 12 m ³ situat în cuva de retenție betonată | 1 x 12 m ³ | 1,803 to |
| Agent de protecție antitermite | | Recipient original Big-Bag =1 t pe cuva de retenție | Max 25,5 t/an | 10,72 to |
| Gaz | Gaz natural | Nu există depozite pe amplasament aprovizionarea prin conductă | Max 27 mil m ³ /an | 5.333.338 Smc |
| Motorină (parc auto) | Diesel H226 H304 H315 H332 H 351 H 373 H411 P 202 P 210 P 261 P 280 P 301+P 310 | Instalație existentă aparținând SC EGGER Romania SRL | 20000 l 374 t/an | 562.967 litri |
| Gaz petrolier lichefiat (pentru alimentare autovehicule transport) | Amestec de butan-propan H220, H280, H340, H350 | Stația GPL existentă a SC Egger Romania SRL | 5000 l 85 t/an | 80.819 litri |

3. Instalația producție peleți

În anul 2017 Instalația de producție peleți a produs 10.428 tone peleți pentru producția acestora fiind utilizate cantitățile de materii prime și materiale din tabelul următor.

Tab. 10 Materii prime și secundare utilizate în cadrul activității pentru instalația de producere peleți în anul 2017

| Materie primă/substanță | Caracteristici chimice și compoziție (Fraze H,P)/Simboluri de pericolozitate | Recipiente și mod de stocare | Capacitate de stocare/cantitatea autorizată | Consum 2017 |
|---------------------------|--|------------------------------|---|-----------------|
| Talaș | Fară fraze de pericol | Siloz | 750 mc | 9.696 Atro tone |
| Amidon vegetal (ca liant) | Fără fraze de pericol | În depozitul de liant | 750 tone/an | 57 tone |

4. Centrala termică pe biomasă

Centrala termică utilizează ca și combustibil biomasa reprezentată de coaja provenită de la operațiunile de decojire a bușteniilor și diverse alte categorii de biomasă precum tocătură forestieră, tocătură plopi, deșeuri din agricultură –paie, deșeuri de biomasă din industria alimentară – coji floarea soarelui, deșeuri de lemn din flux de producție PAL;

Tab. 11 Materii prime și secundare utilizate în cadrul centralei pe biomasă în anul 2017

| Materie primă/substanță | Caracteristici chimice și compoziție (Fraze H,P)/Simboluri de pericolozitate | Recipiente și mod de stocare | Capacitate de stocare/cantitatea autorizată | Consum 2016 |
|--------------------------------------|--|--|---|--------------|
| Combustibil solid (grătar) | Fără fraze de pericol și precauție | Platformă asfaltată în depozitul de lemn | 15000 m ² platformă asfaltată în depozit | 110.481,60 t |
| Material fin praf de lemn (suflantă) | Fără fraze de pericol și precauție | Silozul nr 20 | 750 m ³ | 18.627,80 t |
| Gaz | CH ₄ | Nu există depozite pe amplasament. Aprovizionare | Se folosește doar la pornirea cazanului | 15.295 Smc |

| Materie primă/substanță | Caracteristici chimice și compoziție (Fraze H,P)/Simboluri de periculozitate | Recipiente și mod de stocare | Capacitate de stocare/cantitatea autorizată | Consum 2016 |
|-------------------------|--|--|---|-------------------------------|
| | | prin conductă | | |
| Apă amoniacală 25% | H 314, H 335 P301 +P330; P331+P303; P 361 +P353 ; P304 +P 340 ; P 305 +P351 +P338 | 2 canistre + 1 recipient dozare situate în cuva de retenție betonată și impermeabilă | 90 l 0,09 t/an | 136 l |
| Enviroplus 2500 | H317; P 261; P280 P333+P313; P362+P364; P 501 | 1 container IBC în cuvă de retenție | 1000 l | 1078 l |
| Biocid Biosperse 227 | Glutaraldehidă, clorură de cocoalconiu, metanol Lichid H 290, H 302+H 332 ; H 314; H 334; H 335, H 410,/ P 261, P 280, P 303+ P 361+ P 353 \, P 304 + P 340 + P 310 ; P 305 +P 351 + P 338; P 342+ P 311 | 1 container IBC în cuva de retenție | 1000 l 1,6 t/an | - |
| Drewbrom One L | Amestec clorură de brom, hidroxid de sodiu Lichid H 314/P 260; P 280; P 303+ P 338 ; P 310, P 501 | 1 container IBC în cuvă de retenție | 1000 l 1,3 t | - |
| Cetamine V 2100 | H 314 , H 361, H 335, P 260 P 280 P 303+ P 361 + P 353; P 305 +P 351+ P 338; P 310; P 301+P 330 + P 331 | 30 x bidoane 20 kg în cuvă de retenție | 600 kg | - |
| Generox 225 A | H 271; H 290; H 301; H 302 : H 310; H 314; H 373; H 400; H 411. | 1 container IBC în cuvă de retenție | 2000 l | 11715,23 litri / 14.152 kg |
| Generox 225 B | H 314; H 335 | 1 container IBC în cuvă de retenție | 1000 l | 9608,444 l / 11.607 kg |

| Materie primă/substanță | Caracteristici chimice și compoziție (Fraze H,P)/Simboluri de pericolozitate | Recipiente și mod de stocare | Capacitate de stocare/cantitatea autorizată | Consum 2016 |
|----------------------------|--|--|--|----------------------------|
| Acid sulfuric 25% | H290; H314; P280; P301+P330+P331; P305+P351+P338; P310 | 12 bidoane x 1 Litru | 12 litri | 11 litri |
| Hidroxid de litiu anh. 98% | H301, H314, P301+P330+P331; P305+P351+P338; P309+P310 | 10 bidoane x 0,5 kg | 5 kg | 6,5 kg |
| Apă | Produs natural Fără fraze pericol și precauție | 1 rezervor tampon de alimentare a cazanului de abur 1 bazin de retenție ptr stocarea apelor din circuitul turnurilor de răcire 2 recipiente ptr stocarea condensatului de retur la cazanele cu recuperarea căldurii ce asigură necesarul de apă ptr WESP | 1 x 24 mc 1 x800 mc 4, 18mc 36,56 mc/h (consum autorizat) | 271.286,40 mc (30,97 mc/h) |

B.3.5. UTILITATI

B.3.5.1. Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică se face prin racord la rețeaua electrică de distribuție de 110 kV (prin 2 transformatoare de putere de 50 MVA și 110/20kV) și de la trei capacități energetice de cogenerare pe bază de biomasă care debitează pe bara de 20 kV a stației de transformare Egger 110/20 kV.

Furnizarea energiei electrice este asigurată prin:

- contract cu SC OMV PETROM SA societate care detine Licența de furnizare a energiei electrice,
- contracte cu SC HOLZINDUSTRIE SCHWEIGHOFER SRL, respectiv SC BIO ELECTRICA TRANSILVANIA SRL, care dețin Licențe de exploatare comercială a capacității de producere a energiei electrice și termice în cogenerare, eliberate de ANRE
- din producție proprie – EGGER România SRL deține licență de producție energie electrică.

Din stația de transformare 110/20 kV, Egger este alimentată cu energie electrică, prin linii electrice subterane către întreaga platformă industrială unde își activează următorii agenți economici SC EGGER ROMANIA SRL (instalația de PAL și instalația OSB) și SC EGGER TEHNOLOGIA SRL (fabrica de adezivi); Consumul mediu orar al celor doi agenți economici este de aproximativ 22,00 MWh, repartizată după cum urmează :

Tab. 12 Consumul mediu orar instalații EGGER ROMANIA și EGGER TEHNOLOGIA

| Nr crt | Agent economic | Instalație | Consum mediu orar |
|--------|-------------------------|--------------------|-------------------|
| 1 | SC EGGER ROMANIA SRL | Instalația de PAL | 11,50 MWh |
| 2. | SC EGGER ROMANIA SRL | Instalația OSB | 8,50 MWh |
| 3 | SC EGGER ROMANIA SRL | Centrala termică | 0,72 MWh |
| 4 | SC EGGER TEHNOLOGIA SRL | Fabrica de adezivi | 1,28 MWh |



Alimentarea cu energie electrică a Instalației de producție PAL se realizează prin intermediul a 12 transformatoare de 2500 kVA (10 transformatoare având raportul de 20/0,4 kV și 2 de 20/0,7 kV);

Alimentarea cu energie electrică a centralei termice și a instalației de producție OSB, instalației de Peleți se realizează prin intermediul a cinci puncte de alimentare ce conțin un număr de 8 transformatoare de 20/0,4 kV și 2500 kVA și unul de 20/0,4 și 1600 kVA.

Consumul de energie electrică al instalațiilor de producție OSB, instalația de producție PAL, instalația de peleți și al centralei pe biomasă în anul 2017 a fost următorul (MWh) :

Tab. 13 Consumul de energie electrică al instalațiilor de producție OSB, instalația de producție PAL, instalația de peleți și al centralei pe biomasă

| Luna | Instalația peleți | Instalația OSB | Centrala termică pe biomasă |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|
| ian.17 | 8.504,072 | 4.318,387 | 541,499 |
| feb.17 | 7.672,139 | 5.105,741 | 548,908 |
| mar.17 | 8.759,951 | 5.639,487 | 601,351 |
| apr.17 | 7.176,205 | 4.867,948 | 501,684 |
| mai.17 | 8.232,564 | 5.300,093 | 577,247 |
| iun.17 | 7.704,037 | 4.993,493 | 530,506 |
| iul.17 | 8.152,493 | 5.441,663 | 574,895 |
| aug.17 | 7.755,165 | 5.417,131 | 550,893 |
| sep.17 | 7.707,334 | 5.303,313 | 536,041 |
| oct.17 | 7.148,096 | 4.700,634 | 457,146 |
| nov.17 | 8.149,256 | 5.162,822 | 577,045 |
| dec.17 | 8.063,038 | 4.982,622 | 583,596 |
| total 2017 | 95.024,350 | 61.233,334 | 6.580,811 |

Producția de energie

Centrala termică pe biomasă reprezintă o instalație termoenergetică cu cogenerare ce are rol de a produce :

-energie termică (aer fierbinte) utilizată în uscătoarele aferente instalației de producție OSB pentru uscarea aschiilor;

-energia electrică (abur fierbinte) care va fi utilizată pe amplasament.

După treapta de cogenerare pentru atingerea coeficientului de eficiență energetică a instalației, apa fierbinte (agent termic) va fi utilizată pentru scopuri menajere și tehnologice (spălare și încălzirea buștenilor, agent termic transferat la instalația de



producție PAL pentru preuscarea aschiilor SM (strat de mijloc), abur la Instalația de
producție azezivi).



Tab. 14 Producție energetică în cadru Centralei termice pe biomasă în 2017

| Energie termica livrata (MWh) | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | ian. | feb. | mar. | apr. | mai | iun. | iul. | aug. | sep. | oct. | nov. | dec. | Total 2017 |
| Gaze fierbinti la uscator SM OSB | 5.171,94 | 11.444,3 3 | 12.731,4 5 | 9.882,19 | 11.001,4 1 | 9.335,36 | 10.424,8 3 | 9.375,22 | 9.266,70 | 7.128,55 | 10.744,5 9 | 9.964,53 | 116.471,09 |
| Gaze fierbinti la uscator SS OSB | 3.855,65 | 4.849,22 | 6.230,41 | 3.501,83 | 3.036,45 | 3.214,40 | 3.783,41 | 4.312,93 | 3.930,50 | 4.238,38 | 6.021,52 | 5.378,98 | 52.353,66 |
| Apa calda la preuscator PAL (Stela) | 7.475,28 | 6.364,17 | 7.125,77 | 4.488,17 | 5.165,97 | 3.951,53 | 4.045,50 | 3.596,19 | 4.165,56 | 3.862,44 | 5.940,69 | 6.151,97 | 62.333,23 |
| Apa calda la incalzire OSB(deicing) | 3.042,91 | 2.769,02 | 2.475,49 | 2.066,75 | 1.955,19 | 1.004,77 | 942,34 | 729,93 | 1.028,38 | 1.300,08 | 1.773,53 | 2.261,91 | 21.350,29 |
| Abur la productie adezivi | 360,6289 | 387,6523 | 445,2441 | 414,2207 | 474,2461 | 401,4961 | 486,1719 | 465,7148 | 488,543 | 367,8418 | 705,0586 | 702,1348 | 5.698,95 |
| Total | 19.906,41 | 25.814,3 9 | 29.008,3 6 | 20.353,1 6 | 21.633,2 6 | 17.907,5 6 | 19.682,2 4 | 18.479,9 8 | 18.879,6 8 | 16.897,2 8 | 25.185,3 9 | 24.459,5 3 | 258.207,23 |
| ENERGIE electrica produsa in centrala (MWh) | | | | | | | | | | | | | |
| Energie (activa) ST110/20kV | 5.409,59 | 6.039,82 | 6.416,83 | 4.609,74 | 5.201,21 | 4.290,44 | 4.599,55 | 4.313,31 | 4.968,02 | 4.937,53 | 6.774,22 | 6.912,63 | 64.472,89 |

Pentru creșterea eficienței energetice, scăderea consumului de gaze naturale și implicit scăderea cantității de gaze cu efect de seră produse prin arderea combustibililor fosili, a fost pusă în funcție instalația de preuscare aschii strat de mijloc pentru plăcile PAL, care folosește în procesul de uscare energia termică recuperată din agentul termic produs în centrala termică pe biomasa.

B.3.5.2. Alimentare cu gaz metan

Alimentarea cu gaz metan se realizează în baza contractului încheiat cu furnizorul de gaz OMV Petrom SRL. Obiectivele industriale de pe amplasamentul EGGER România sunt racordate la conducta de transport prin intermediul unei conducte de 3000 m (Dn 200), până într-o stație de reglare-măsurare (SRM).

Stația de reglare măsurare se află în gestiunea SC TRANSGAZ SA, și este amplasată pe teritoriul SC EGGER ROMANIA SRL. Stația reduce presiunea gazelor de la cea de transport la valoarea de 3,50 bari prin intermediul unor regulatoare de presiune. Măsurarea se realizează prin intermediul contoarelor mecanice conectate la convertorul de volum FLOBOSS S600. Obiectivele sunt alimentate cu gaz la presiunea de max 200 mbari, iar cazanul de încălzire (din hala 20b) la presiunea de 20 mbari. Consumul fiecărei instalații este contorizat individual prin contoare mecanice proprii.

Consumul de gaz pentru instalațiile de producție OSB, instalația de PAL și centrala pe biomasă în 2017 este prezentat în tabelul următor :

Tab. 15 Consumul de gaz pentru instalațiile de producție OSB, instalația de PAL și centrala pe biomasă

| Luna | Consum combustibil PAL (Smc) | Consum combustibil OSB (Smc) | Consum combustibil Centrala termică (Smc) |
|--------|------------------------------|------------------------------|---|
| ian.17 | 1.247.696 | 287.097 | 0 |
| feb.17 | 1.322.307 | 433.164 | 1.042 |
| mar.17 | 1.346.609 | 457.714 | 698 |
| apr.17 | 1.222.633 | 482.111 | 2.154 |
| mai.17 | 1.263.448 | 443.976 | 0 |
| iun.17 | 1.229.157 | 404.078 | 2.300 |
| iul.17 | 1.251.957 | 451.219 | 0 |



| | | | |
|--------------|-------------------|------------------|---------------|
| aug.17 | 1.250.582 | 439.114 | 1.545 |
| sep.17 | 1.297.283 | 467.131 | 1.766 |
| oct.17 | 1.419.702 | 505.801 | 3.642 |
| nov.17 | 1.383.437 | 502.739 | 0 |
| dec.17 | 1.417.958 | 459.194 | 2.148 |
| Total | 15.652.769 | 5.333.338 | 15.295 |

B.3.5.3. Alimentare cu apă

Alimentarea cu apă la nivelul platformei industriale EGGER se realizează în întregime prin intermediul EGGER Romania SRL (*Anexa III.8. – Schema Alimentarea cu apă a platformei*). O parte a apei alimentată de la surse aparținând EGGER Romania SRL (în medie 130,2 m³/h) este dirijată către stația de tratare a apei pentru uz tehnologic din cadrul fabricii de adezivi aparținând EGGER Tehnologia, iar după tratare, o parte este utilizată la consumurile proprii ale fabricii de adezivi, iar o parte este dirijată înapoi la EGGER Romania, în diverse procese tehnologice (*Anexa III.7. – Scheme de flux a apelor la nivelul platformei industriale*). Pentru alimentarea cu apă brută și evacuarea apelor uzate și pluviale, EGGER Tehnologia S.R.L., în calitate de subconsumator, a încheiat contracte de servicii de alimentare cu apă, respectiv canalizare cu EGGER Romania S.R.L.

B.3.5.3.1. Surse de alimentare cu apă

Sursele de alimentare cu apă a platformei industriale EGGER constau din:

- **sistemul puțurilor de mică adâncime din zona Dornești-mal drept Suceava**, format din patru puțuri de mică adâncime:
 - P9 și P10 , $\Phi=0,8$ m, H=5,6-6,6 m, echipate cu electropompe submersibile tip Grundfos SP 30-12, Q=30,0 m³/h, H=90 mCA, P=11 kW; Debitul total disponibil la sursă: 5,5 l/s (P9), 3,5 l/s (P10);
 - P11 și P12 (executate în 2016), $\Phi = 0,914$ m, H = 9 m, și sunt echipate cu electropompe submersibile tip Grundfos SP 10-15, Q=30,0 m³/h, H=90 mCA, P=11 kW; Debitul total disponibil la sursă: 6,25 l/s (P11) și 11,5 l/s (P12)
 - Conductă de racord la aducțiune - inox, Dn = 80 mm, L = 30 m, apometru
- **sistemul puțurilor de mică adâncime din interiorul platformei industriale EGGER**, format din patru puțuri, astfel:
 - **puț de mică adâncime (P6.1.)**, cu $\Phi = 10\frac{3}{4}$ " , H = 8,0 m, echipat cu electropompă submersibilă tip Turbinel M, Q = 8,0 m³/h, H = 20 mCA și

apometru. Apa este pompată într-un rezervor tampon de 1 m³ printr-o conductă PE cu Dn = 32 mm și L = 20 m. Debitul disponibil la sursă: 0,26 l/s. *În prezent este în conservare.*

- **puț de mică adâncime (P6.2.)**, cu $\Phi = 10^{3/4}$ ", H = 8,0 m, echipat cu electropompă submersibilă tip Turbinel M, Q = 8,0 m³/h, H=10 mCA și apometru. Apa este pompată într-un vas de expansiune (V = 80 l) printr-o conductă PE cu Dn = 32 mm și L = 27 m. Debitul disponibil la sursă: 0,26 l/s. Acest puț alimentează un punct sanitar pentru șoferii de tir, dotat cu lavoar, toaletă și duș.
- **două puțuri de mică adâncime (interiorul platformei EGGER) (P7 și P8)**, cu $\Phi = 0,8$ m, H = 6,8-7,0 m, realizate cu tuburi din beton și echipate cu electropompe submersibile tip Grundfos SP 30-5, Q = 30,0 m³/h, H = 38 mCA, P = 5,5 kW. Apa este pompată în rețeaua de apă pentru uz tehnologic aferentă platformei industriale printr-o conductă de racord PEHD cu Dn = 200 mm și L = 650 m. Debitul total disponibil la sursă: 7,5 l/s pentru un puț și 5 l/s pentru celălalt. Fiecare puț este echipat cu apometru.
- **sistemul puțurilor de adâncime (5 puțuri existente – P1, P2, P3, P4, P5))**: adâncime medie de 200 m, debit mediu de 6 l/s pe fiecare puț. Diametrul puțurilor este de 311 mm, coloana de exploatare din PVC Dn = 180-220 mm. Puțurile sunt echipate cu pompe Grundfos SP14A-25, debit nominal de 6 l/s pe fiecare puț, H = 70 m; P = 7,5 kW și echipate cu sisteme automate de semnalizare și comandă. Fiecare puț este echipat cu apometru. Apa din puțuri este pompată prin intermediul unor conducte din PP Dn150 mm și L = 1500 m în 4 rezervoare supraterane de câte 400 m³ la gospodăria de apă de incendiu, după care este distribuită în rețeaua internă de apă tehnologică. *Calitatea apei din aceste puțuri este necorespunzătoare pentru utilizarea în folosințele tehnologice, este utilizată în prezent îndeosebi pentru asigurarea necesarului de apă de incendiu, putând fi totuși utilizate în scop tehnologic, în cazuri cu totul speciale.*
- **bransament la rețeaua de alimentare cu apă a orașului Rădăuți** - poate prelua un debit maxim de 27 l/s, pentru folosințe potabile, menajere și ca sursă suplimentară pentru incendiu, precum și pentru completarea consumurilor de apă pentru uz tehnologic, atunci când este necesar (din considerente preponderent de calitate). Conducta de racord este din PEHD Dn180 mm și L = 1.130 m, fiind echipată cu un cămin cu apometru pentru contorizarea consumului de apă.



B.3.5.3.2. Alimentarea cu apă potabilă-menajeră

Pentru uzul personalului angajat, ca apă potabilă, alimentarea este realizată doar din rețeaua municipală Rădăuți.

Pentru folosințe igienico-sanitare, alimentarea cu apă a punctelor de consum din cadrul platformei industriale EGGER este realizată astfel:

- pentru punctele de consum din interiorul platformei industriale, inclusiv clădirea administrativă centrală – sursă primară este rețeaua municipală Rădăuți.
- pentru punctul sanitar destinat șoferilor de tir din apropierea parcurii EGGER – de la puțul de mică adâncime din apropiere..

Nu există facilități și instalații de stocare temporară a apei extrase pentru folosințe menajere și potabile pe amplasamentul EGGER Romania.

Conductele de racord și rețelele interne de distribuție a apei au fost instalate îngropat, sub adâncimea minimă de îngheț. Traseele supraterane sunt izolate corespunzător pentru prevenirea deteriorării lor în timp.

Rețeaua interioară de distribuție a apei pentru uz potabil și igienico-sanitar se realizează astfel:

- pe amplasamentul fabricii de plăci PAL - din conducte PEHD și OL-Zn, cu Dn = 50-100 mm, și L = 9.511 m.
- la instalația de plăci OSB și a centralei termice pe biomasă - prin intermediul a două rețele interne de distribuție, amplasate în partea de N a amplasamentului celor două instalații. Conductele de racord sunt realizate din PEHD și OL-Zn, cu Dn = 50-100mm, fiind echipate cu cămine de control și debitmetre. Lungimea exterioară a conductelor de alimentare cu apă și distribuție a apei este de circa 5.325 m. Centrala termică pe biomasă este alimentată cu apă potabilă dintr-un racord scurt de la conducta de distribuție a apei potabile în cadrul instalației de OSB.
- Instalația de peleți nu necesită alimentarea cu apă în scopuri potabile și igienico-sanitare, personalul care deservește această instalație utilizând în acest scop punctele de consum de pe amplasamentul fabricii de PAL.
- Fabrica de adezivi (subconsumator) - printr-un branșament la rețeaua existentă de alimentare cu apă potabilă de pe platforma EGGER, racordul fiind amplasat în zona de N a fabricii de adezivi, iar branșamentul echipat cu un cămin de control și debitmetru pentru contorizarea consumurilor de apă. Conducta de racord de la EGGER Romania la fabrica de adezivi și conductele de distribuție internă a apei pe amplasamentul fabricii de adezivi sunt realizate din PEHD, cu Dn = 50-150 mm și L = 400 m.

B.3.5.3.3. Alimentarea cu apă tehnologică (industrială)

Pentru scopuri tehnologice alimentarea cu apă se realizează prin intermediul puțurilor de mică adâncime din zona Dornești-mal drept Suceava, sistemul puțurilor de mare adâncime și două din cele 4 puțuri de mică adâncime executate pe



platforma industrială EGGER. La nevoie, acesta poate fi completat cu apă din rețeaua municipală Rădăuți.

Utilizarea apei pentru uz tehnologic în cadrul instalațiilor EGGER Romania SRL (fabrica de PAL, instalația de peleți, instalația de plăci OSB și centrala termică pe biomasă) necesită tratarea prealabilă a unei părți a apelor brute preluată de la surse. Tratarea se efectuează într-o instalație de tratare a apei aparținând EGGER Technologia, pe bază de contract. Sistemul de tratare este format din următoarele instalații:

- **o instalație de filtrare mecanică**, cu rolul de îndepărtare a impurităților mecanice, a sedimentelor și a materialelor sedimentabile cu încărcătură organică, echipată cu 3 filtre cilindrice de tip multi-strat care funcționează în paralel. Filtrele sunt proiectate la un debit de apă de alimentare de câte 50 m³/h, rezultând un debit total maxim de 150 m³/h. Instalația de filtrare procesează un debit mediu total de apă brută de 130,2 m³/h, și produce 129 m³/h apă filtrată. Restul de 1,2 m³/h reprezintă ape uzate de spălare care sunt evacuate la canalizarea tehnologică a EGGER Romania SRL. După filtrare, o parte din apele tratate sunt dirijate în rețeaua de apă tehnologică a EGGER Romania SRL (cca 25 m³/h), restul urmând celelalte trepte de tratare a apei, respectiv 35 m³/h către instalația de osmoză inversă și 69 m³/h către instalația de dedurizare.
- **o instalație de demineralizare a apei filtrate**, dotată cu 3 echipamente de osmoză inversă în două trepte de tip Mega RO 210x5. Capacitate de tratare de 19 m³/h pe fiecare din cele 3 echipamente, rezultând o capacitate maximă totală de tratare de 57 m³/h. Se produce un debit de apă parțial demineralizată de 29,3 m³/h, precum și un debit de ape de refuz ușor mineralizate (ape nepoluate) de 5,7 m³/h, care sunt evacuate la canalizarea tehnologică a EGGER Romania SRL. Apele parțial demineralizate sunt dirijate o parte către fabrica de PAL aparținând EGGER Romania SRL (1,2 m³/h).
- **o instalație de dedurizare a apei filtrate**, dotată cu 3 echipamente de tratare, din care două de tipul AW 2-800 (Berkefeld-Veolia), cilindrice, cu debitul instalat de 39 m³/h fiecare, și un echipament de tipul AW 2-1400 (Berkefeld-Veolia), cilindric, cu debitul instalat de 69 m³/h, rezultând așadar un debit maxim total instalat de 148 m³/h. Dedurizarea se realizează utilizând procedee convenționale cu schimbători de ioni. Rezultă un debit de apă dedurizată de 68,5 m³/h și un debit de apă uzată de regenerare de 0,5 m³/h, care este evacuat la canalizarea tehnologică a EGGER Romania SRL. Apa dedurizată este dirijată parțial la centrala termică pe biomasă EGGER Romania (60 m³/h).
- **o instalație de purificare avansată prin deionizare și degazeificare** a apelor, compusă din două echipamente de tip memCEDI2-1/50/30 (Berkefeld-Veolia, 1,4 m x 1,2 m x 2 m), cu un debit de apă instalat total de 11 m³/h. Instalația funcționează cu o primă fază de degazeificare

(procedeu de tratare cu membrană), urmat de o fază de deionizare după principiul electro-dializei, cu regenerare a schimbătorilor de ioni fără a fi necesară oprirea funcționării. Cele două echipamente funcționează în tandem, unul din ele fiind în funcțiune, iar celălalt în rezervă. În fluxul operațional, instalația de deionizare și degazeificare funcționează la un debit de 5,5 m³/h, producând o apă complet demineralizată (5 m³/h), și un debit de efluent de regenerare a schimbătorilor de ioni de 0,5 m³/h.

Apa complet demineralizată este dirijată parțial către centrala termică pe biomasă EGGER Romania SRL (4 m³/h), iar efluentul de la regenerarea schimbătorilor de ioni se evacuează la canalizarea tehnologică a EGGER Romania SRL.

Utilizarea apei tehnologice în instalațiile aparținând EGGER Romania SRL se realizează astfel:

1. **Fabrica de PAL** utilizează apă pentru uz tehnologic din:

- direct din rețeaua de distribuție a apei tehnologice aferentă platformei,
- un bransament de la rezervorul de stocare a apelor filtrate din fabrica de adezivi, din PEHD, cu Dn=100 mm și L=170 m, prin care se livrează un debit mediu de 25 m³/h;
- un bransament de la rezervorul de stocare a apelor tratate în instalația de osmoză inversă, din oțel cu Dn = 80 mm și L = 530 m, prin care se livrează un debit mediu de 1,2 m³/h, contorizat.

Consumul de apă tehnologic este repartizat astfel:

- la spălarea vehiculelor în cadrul rampei auto, unde se consumă un debit mediu de 0,08 m³/h, alimentat exclusiv din rețeaua de distribuție a apei alimentată din rețeaua municipală. Rampa auto a fost amenajată cu zona de spălare specială pentru a minimiza riscurile de poluare accidentală a apelor pluviale sau solului în amplasament.
- pentru răcirea agregatelor de la stația de compresoare, unde se consumă un debit de 18,5 m³/h. Răcirea se face fără contact, astfel că efluentul rezultat este doar încărcat termic.
- pentru prepararea soluțiilor de adeziv, pentru care se consumă un debit de 2 m³/h. Apa utilizată în acest punct este integral încorporată în produsul final, odată cu soluția de adeziv, nefiind generate ape uzate sau alți efluenți;
- în instalația de purificare umedă a gazelor arse WESP, pentru care se consumă un debit de apă de adaos de 5,6 m³/h, din care 3,0 m³/h fiind apă proaspătă din rețeaua de apă tehnologică, și 2,6 m³/h fiind efluent de răcire recirculat de la centrala termică pe biomasă. În circuitul apei de la WESP, este în permanență recirculat un debit de apă 2.736 m³/h, asigurând astfel un grad de recirculare a acesteia în proporție de 99,6%, debitul folosit de la sursă reprezentând apă de adaos, pentru compensarea pierderilor prin evaporare la contactul apei cu fluxul de gaze fierbinți. Un debit de 1,04 m³/h de apă uzată



de răcire este generat din acest punct de consum, care este recirculat integral la preuscătorul aschiilor de lemn.

- pentru răcirea benzii de circulație în cadrul preuscătorului aschiilor de lemn Stella, unde se folosește un debit de 1,04 m³/h, constituit din apă uzată de răcire de la instalația de purificare umedă a gazelor arse WESP, și care este consumat integral prin evaporare. Nu rezultă efluenți din acest punct de consum.
- pentru răcirea sistemelor hidraulice la presele cu secvență scurtă tip KT, unde se consumă un debit de apă de răcire de 1,3 m³/h. Procesul de răcire are loc fără contact, iar din acest punct nu sunt generate ape uzate, întrucât apa se evaporă integral.
- pentru umectarea și răcirea benzii de fabricație la liniile de impregnare a hârtiei decorative, unde se folosește un debit de 0,4 m³/h, debit alimentat din rețeaua de apă tehnologică. Nu rezultă ape uzate din acest punct de consum, apa fiind parțial evaporată, parțial integrată în masa de hârtie melaminică.
- pentru prepararea aburului injectat prin instalația Dynasteam în salteaua de lemn înainte de intrarea acesteia în presa ContiRoll, unde se folosește un debit de apă de 0,8 m³/h și care are este consumată și înglobată integral în masa de material lemnos, fiind evaporată ulterior, în procesele de uscare a plăcii.
- la prepararea agentului termic menajer în centrala termică aferentă spațiilor administrative, unde se utilizează un debit de apă de 0,004 m³/h, apa consumându-se integral fie ca apă caldă în punctele de uz menajer, fie prin evaporare. Nu sunt generați efluenți.
- la spălarea periodică a spațiilor de producție, unde se consumă în medie 15 m³/lună. Apele uzate rezultate din această activitate sporadică sunt dirijate către decantorul anterior destinat apelor de la prepararea soluțiilor de rășini melaminice (în prezent preparate direct în fabrica de adezivi), de unde sunt vidanjate, la nevoie.

2. **Instalația de peleți** utilizează apa pentru uz tehnologic este alimentată din rețeaua de distribuție a apei tehnologice aferentă platformei, printr-o conductă PEHD, cu Dn = 25 mm și lungimea de 20 m, din vecinătatea imediată.

Apa pentru uz tehnologic este utilizată la corecția umidității masei lemnoase, fiind pulverizată în instalația de producție până la atingerea unui conținut de apă de 8-10% din masa materiei lemnoase. Consumul de apă este de circa 0,74 m³/h. În funcție de necesități, o parte a disponibilului de apă se poate utiliza pentru igienizarea spațiilor de lucru, apele putând fi evacuate ulterior în canalizarea pentru ape pluviale de categoria II, putând fi ușor încărcate în materii în suspensie. În regim de funcționare normal, nu sunt generate ape uzate din instalația de peleți.



3. **Instalația de OSB** utilizează apa pentru uz tehnologic din:
- bransament la rețeaua de distribuție a apei tehnologice aferentă platformei, localizat în partea de S de amplasamentul instalației OSB. Conducta de racord este realizată din PEHD și OL-Zn, cu Dn 50-150mm, L=1000m.
 - Bransament nou de la conducta de evacuare a apei din turnurile de racire, la conducta de alimentare cu apa tehnologica a fabricii de OSB, realizat din PEHD, cu Dn = 80 mm și L = 3 m, prin care este livrat un debit de 4,7 m³/h apă de răcire (efluent).

În cadrul instalației OSB, apa este utilizată pentru următoarele scopuri:

- spălarea și încălzirea lemnului, în etapa de prelucrare primară a buștenilor;

Apa se folosește pentru stropirea prealabilă a buștenilor în tunelurile de spălare și încălzire în vederea facilitării procesului de aschiere ulterioară a acestora. O parte din apa utilizată se absoarbe în corpul buștenilor, o altă parte se evaporă, restul urmând a fi reîncălzită și recirculată după separarea eventualelor corpuri stăine antrenate în decursul stropirii buștenilor. Consumul mediu efectiv de apa pentru spălarea și încălzirea lemnului este de cca 2,55 mc/h . Diin acest punct de consum nu sunt generate ape uzate sau alți efluenți lichizi. Parțial, consumul de apă pentru spălarea buștenilor este acoperit prin re folosirea unei părți a apelor de răcire de la centrala termică pe biomasă, debitul preluat de la sursă fiind redus corespunzător. De asemenea, la spălarea și răcirea buștenilor se folosește un debit de apă de răcire de la electrofiltrul umed WESP

- reținerea pulberilor de lemn la instalațiile de aschiere;

În instalația de aşchiere, apa este utilizată ca mediu anti-suspensiv, pentru evitarea formării degajării prafului de lemn. Debitul maxim de apă utilizat este de cca 3,4 m³/h, întreaga cantitate este absorbită în praful de lemn reținut, care este gestionat ca și deșeu. Nici această fază de proces tehnologic nu generează ape uzate;

- compensarea pierderilor prin evaporare la spălarea gazelor în presa Conti Roll;

Apa este utilizată cu rol de agent activ în epurarea gazelor, după principiul scruberului. După o filtrare prealabilă apa este recirculată în procesul de epurare, pierderile fiind compensate printr-un debit de apă de adaos de cca 3 m³/h. Nici din această etapă nu se generează ape uzate, apa folosită recirculându-se în instalația EWK;

- compensarea pierderilor prin evaporare la electrofiltrul umed WESP

Apa este utilizată similar epurării gazelor de la presa ContiRoll. Consumul total de apă de adaos în această instalație este de 7,3 m³/h, din care 4,5 m³/h este asigurat prin recircularea unei părți a apelor de răcire de la centrala termică pe biomasă, și 2 m³/h prin recircularea efluentului de la scruberul Scheuch. Astfel, consumul net de apă de adaos din rețeaua de apă tehnologică este de 0,8 m³/h. Un debit de apă uzată de 1,2 m³/h este generat în această sursă, și este recirculat integral la spălarea și încălzirea lemnului.



- prepararea soluțiilor de adezivi și agenți de separare cca 1,5 m³/h, precum și pentru spălarea ocazională a recipientelor conținând adezivi.

Debitul de apă de 2,9 m³/h se folosește ca mediu de preparare a amestecului de adezivi și agent de separare, soluții care sunt folosite apoi integral în fabricația plăcilor OSB, întreaga cantitate de apă fiind încorporată în produsul final, fără a fi generate ape uzate. În cazul apei utilizate pentru spălarea recipientelor, aceasta este refolosită integral, după o separare prealabilă a eventualelor suspensii. De asemenea, nu sunt generate ape uzate.

Gradul de recirculare în cadrul instalației de plăci OSB variază larg (de la 0% la 100%), în funcție de punctul de utilizare a apei. Norma de apă pe m³ de produs finit (plăci de tip OSB) este la rândul ei dependentă de tipul de placă (OSB3 sau OSB4) și de grosimea plăcii. Raportat la capacitatea de producție globală, norma de apă pe m³ de produs finit este de circa 0,14 m³/apă / m³ de plăci OSB.

4. **Centrala termică pe biomasă** utilizează apă pentru folosințe tehnologice din:
- a. un racord la rețeaua de distribuție a apei industriale din cadrul instalației OSB (PEHD, Dn=100mm, L=20m)
 - b. două racorduri contorzate la stația de tratare a apei din cadrul fabricii de adezivi (PEHD, Dn=50 mm și Dn=100 mm și L=260 m pe fiecare branșament).

Pentru stocarea apei înaintea utilizării la punctele de consum în cadrul centralei termice pe biomasă sunt utilizate următoarele recipiente:

- 1 rezervor tampon de alimentare cu apă a cazanului de abur, realizat din materiale metalice, având un volum brut de 30 m³ și o capacitate netă de stocare de 24 m³ (H = 7,2 m; D_e = 2,6 m);
- 1 bazin de retenție (bazin tampon) de stocare a apelor din circuitul turnurilor de răcire, care este realizat din beton și amplasat la baza turnurilor de răcire, având un volum util total de 800 m³ (L = 10 m; I = 10 m; H = 4 m);
- 2 recipiente pentru stocarea condensatului de retur la cazanele cu recuperarea căldurii care asigură necesarul de apă pentru electrofiltrul umed WESP și care sunt realizate din oțel inoxidabil, cu volumele de 4 respectiv 18 m³, fiind amplasate în zona turbinei de abur.

În cadrul centralei termice pe biomasă, apa pentru uz tehnologic este consumată în următoarele puncte:

- la evacuarea cenușii de pe grătarul camerei de ardere către containerele de cenușă, unde se folosește un debit de apă de 0,4 m³/h, care constă din apă alimentată din rețeaua de apă pentru uz tehnologic. Această apă are rolul de a răci cenușa și de a lega particulele fine de cenușă în scopul evacuării eficiente din zona camerei de ardere. O parte a apei se evaporă în procesul de răcire a cenușii fierbinți, iar cealaltă parte rămâne încorporată în masa de cenușă ce este evacuată. Nu rezultă ape uzate din cadrul sistemului de evacuare a cenușii.



- la compensarea pierderilor la cazanul de abur, unde se utilizează un debit de apă de completare (apă tratată de la stația de tratare a apei de la fabrica de adezivi) de aproximativ 4 m³/h. Pierderile de apă pot surveni la goliri, evacuări ale apei, pierderi la pornirea și oprirea instalației, pierderi prin condensare, prelevare de probe apă-abur, astfel încât este necesară completarea continuă a apei complet demineralizate. La acest punct de consum sunt generate 1,2 m³/h apă de răcire și 0,2 m³/h efluent reprezentând probe de abur prelevate automat pentru analiza calității și condensate, efluenți care sunt recirculați integral la spălarea și încălzirea lemnului în instalația de plăci tip OSB.
- pentru compensarea pierderilor prin evaporare la cele două turnuri de răcire, unde se utilizează un debit de apă de completare (apă tratată de la fabrica de adezivi) de 60 m³/h pentru ambele turnuri. Acestea funcționează în circuit parțial închis, pierderile prin evaporare fiind de aproximativ 3-4% din cantitatea de apă utilizată în circuitul de răcire. În medie, în circuitul de răcire se recirculă permanent aprox. 1.500 m³/h de apă de răcire, iar la o pierdere prin evaporare de 4% se completează cu 60 m³/h. Un debit de 11,1 m³/h apă de răcire este generat la acest punct de consum, din care 4,5 m³/h este recirculat integral la purificarea gazelor din electrofiltrul umed WESP de la instalația de plăci tip OSB, iar 2,6 m³/h la instalația similară din cadrul fabricii de plăci tip PAL. Restul debitului de apă de răcire (4 m³/h) este dirijat către rețeaua de canalizare pluvială de categoria II aferentă platformei, cu dirijare ulterioară către preepurare și evacuare finală la râul Suceava.
- pentru prepararea soluțiilor chimice utilizate la condiționarea apei utilizată la cazan (prepararea soluției de agent FINEAMIN 100%). Cantitățile necesare de apă complet demineralizată sunt neglijabile (circa 300 l/an = 0,000036 m³/h), în procesul tehnologic dozându-se cantități foarte mici de agent FINEAMIN.

Ca și în cazul instalației de OSB, și la centrala termică pe biomasă gradul de recirculare este variabil, depinzând de regimul de funcționare a centralei, pe tipurile de folosințe. Norma de apă consumată este de asemenea variabilă în funcție de regimul de funcționare. Raportată la MWh (termic), norma globală de apă este de circa 0,54 m³ apă / MWh de energie produsă.

B.3.5.3.4. Alimentarea cu apă pentru incendii

Rezerva propriu-zisă de incendiu este constituită din 4 bazine apă incendiu a câte 400m³ fiecare (total – 1.600 m³):

- 1 bazin apă incendiu de 400m³ (total – 400 m³) – pentru instalațiile de hidranți; 3 bazine apă incendiu a câte 400m³ fiecare (total – 1.200 m³) – pentru instalațiile de sprinklere;

Sursele de alimentare cu apa pentru incendiu sunt:



A. Surse active:

- a) Apă potabilă;
- b) Apă industrială:
 - Din puțuri de mică adâncime: 6 puțuri cu 6 pompe, din care 2 în incinta fabricii și 4 lângă râul Suceava;
 - Din puțuri de mare adâncime: 5 puțuri cu 5 pompe, aflate în incinta.

B. Surse pasive:

- a) Bazin descoperit amenajat de 25.700 mc, din care rezerva de incendiu este de **10.000 mc** rezervă utilizabilă tot timpul anului (cu 2 pompe aflate în camera pompelor);

Alte surse:

- Rețeaua de hidranți stradali a municipiului RĂDĂUȚI;
- Rețeaua de hidranți interiori ai SC HOLZINDUSTRIE SCHWEIGHOFER ROMANIA SRL str. Austriei 1;
- Bazinul de apă suprateran din beton cu capacitate 2.200 m³ aparținând de SC HOLZINDUSTRIE SCHWEIGHOFER ROMANIA SRL str. Austriei 1;

Rețeaua de hidranți este de tip inelar cu câte două intrări în fiecare ACS (Aparat control și semnalizare). Încăperile destinate comenzii hidranților adăpostesc mai multe ACS-uri, aceste încăperi le regăsim în planuri sub numele de camere ventil. Stația de pompe hidranți este dotată cu:

- 1 agregat de pompare cu motoare diesel;
- 1 agregat de pompare cu motor electric pentru mentinerea presiunii;
- Un rezervor de apă/aer sub presiune de 3mc (vas de expansiune);

Pompa dezvoltă o putere de 132 kw și în funcționare asigură un debit de 355,20 mc/h sau 98.7 l/s.

Rețeaua pentru sprinklere este de tip inelar cu câte două intrări în fiecare ACS. Încăperile destinate comenzii sprinklerelor adăpostesc mai multe ACS-uri, aceste încăperi le regăsim în planuri sub numele de camere ventil. Stația de pompe sprinklere este dotată cu:

- 2 agregate de pompare cu motoare diesel;
- 1 agregat de pompare cu motor electric;
- Un rezervor de apă/aer sub presiune de 30mc (vas de expansiune);

Pompele dezvoltă o putere de 132 kw și funcționând în paralel asigură un debit de 710,40 mc/h sau 197,4 l/s

B.3.5.3.5. Consumul de apă

Consumul de apă al obiectivelor SC EGGER Romania SRL, instalațiile de producție OSB, instalația de PAL, instalația de peletizare, respectiv centrala pe biomasă în anul 2017 este prezentat în tabelul următor:



Tab. 16 Consumul de apa al obiectivelor SC EGGER Romania SRL

| Luna | Consum de apă (mc) | | | |
|-------------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|---------------------|
| | Instalația PAL | Instalație Peletizare* | Instalație producere placi OSB | Centrala pe biomasa |
| Ianuarie | 4023 | 64 | 6098 | 15365 |
| Februarie | 5740 | 100 | 7467 | 19005 |
| Martie | 5430 | 148 | 7867 | 21208 |
| Aprilie | 5777 | 7 | 7285 | 17313 |
| Mai | 10.620 | 0 | 9362 | 24490 |
| Iunie | 10.112 | 0 | 7024 | 22373 |
| Iulie | 6.767 | 0 | 8121 | 25387 |
| August | 5.739 | 0 | 9149 | 26392 |
| Septembrie | 7.716 | 0 | 9264 | 24986 |
| Octombrie | 8.709 | 0 | 8666 | 22823 |
| Noiembrie | 5.684 | 0 | 7596 | 25606 |
| Decembrie | 5.359 | 0 | 8106 | 25159 |
| Total 2017 | 81.676 | 319 | 96005 | 270107 |

**-la data elaborării Raportului de amplasament, instalația de peletizare se afla în conservare, consumul anual de apă când aceasta funcționează ridicându-se la cca 1200-1300 mc.*

Astfel, în scopul minimizării consumul de apă, fabrica EGGER a pus în aplicare următoarele măsuri (de asemenea tehnici BAT la nivel de Uniunea Europeană):

- recircularea integrală a apei la instalația de purificare umeda a gazelor de ardere
- recircularea integrala a apei utilizate pentru prepararea agentului termic menajer;
- utilizarea preferențiala a apelor pluviale ca ape de incendiu;

B.4. FOLOSINTE ALE TERENURILOR DIN IMPREJURIMI

B.4.1. FOLOSINTE ACTUALE ALE TERENURILOR DIN IMPREJURIMI

Referitor la vecinătatea amplasamentului, asemănător informațiilor prezentate în cadrul capitolului 2.1, la N se situează platforma industrială Schweighofer, utilizată în principal pentru producerea cherestelei, în restul punctelor cardinale (S, E și V) existând terenuri agricole sau plantații de plop care se utilizează ca materie primă pentru centrala termică care funcționează pe biomasă.

În plus, în afara platformei există un traseu comun al conductei de evacuare a apei uzate tehnologice și pluviale de categorie II și cea de aducțiune a apei subterane de mică adâncime din terasa râului Suceava, iar acestea sunt înconjurate de terenuri agricole. În general aceste conducte urmăresc traseul drumurilor comunale, drumurilor agricole.



B.4.2. FOLOSINTE VIITOARE ÎN ZONA

Se intenționează păstrarea activităților desfășurate în prezent pe amplasament, folosința viitoare a amplasamentului fiind tot de platformă industrială. În cazul în care din varii motive se intenționează renunțarea la o activitate de pe amplasament sau introducerea alteia, atunci titularul de activitate va informa autoritățile de reglementare în vederea respectării prevederilor legale.

B.5. PRODUSE CHIMICE UTILIZATE PE AMPLASAMENT

Substanțele chimice folosite pe amplasamentul EGGER Romania sunt achiziționate numai de la furnizori autorizați pentru care este ținută o evidență. Fișele cu date de securitate sunt obținute de la fabricanți și ținute într-un dosar de evidență.

Substanțele chimice sunt manipulate și depozitate corespunzător, conform instrucțiunilor din fișele cu date de securitate.

Marea parte a substanțelor chimice este utilizată în cadrul proceselor de producție a plăcilor de PAL și OSB, precum și la impregnarea hârtiei decorative pentru PAL.

De asemenea, pentru desfășurarea proceselor tehnologice sunt utilizați combustibili/ materii prime auxiliare: motorină și GPL (la funcționarea utilajelor de transport intern, a motostivuitoarelor, etc.), respectiv ulei termic (în circuit închis, pentru funcționarea preseii ContiRoll și a preselor cu secvență scurtă), uleiuri hidraulice și ulei de lubrifiere, de comandă, de mentenanță (pentru diverse instalații/ echipamente). În preuscător, ca agent termic se utilizează în circuit închis un amestec de apă cu monoetilglicol (concentrație 43%).

Pot fi utilizate pentru același scop (de exemplu, ca adezivi) substanțe chimice diferite, în funcție de rețeta aplicată la momentul respectiv. În tabelele următoare sunt prezentate toate substanțele chimice care pot fi utilizate în cadrul societății, cu caracteristicile lor chimice, cantitățile estimate a fi utilizate anual fiind prezentate în Formularul de solicitare, cap. 3 – Intrări de materiale:



B.5.1. LISTA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE UTILIZATE

1. Fabrica de plăci PAL

Tab. 17 Lista substanțelor și preparatelor chimice utilizate – fabrica de plăci PAL

| Nr. crt. | Substanța / preparatul chimic | Caracteristici fizice și chimice | Identificare CAS/ | Clasificare Conf. Regulament 1272/2008 (CLP) | Clasificare conf. Directivei 67/548/EEC | Utilizare pe amplasament |
|---------------------------|-------------------------------|--|--|--|---|--------------------------|
| Producție PAL brut | | | | | | |
| 1 | UMF 1501 | Produs de condensare melamin-uree formaldehidă, Lichid | | Produs neclasificat | produs neclasificat | Adeziv pentru așchii |
| 2 | UF 1003 | Uree formaldehidică produs de condensare, metanol, formaldehidă Lichid | CAS : 67-56-1 EC :200-659-6 CAS : 50-00-0 EC :200-001-8 | H350 – poate provoca cancer EUH208 – conține formaldehidă. Poate provoca o reacție alergică | R23/24/25;R39/23/24/25;R34;R40;R43 R45 – Carc.cat. 1. | Adeziv pentru așchii |
| 3 | UFC 80 | Produs de condensare Ureo-formaldehidic Lichid 33-36% formaldehidă, <3% metanol | CAS : 50-00-0 EC :200-001-8 CAS : 67-56-1 EC :200-659-6 | H311 – toxic în contact cu pielea H331 – toxic în caz de inhalare H341 – susceptibil de a provoca anomalii genetice H350 – poate avea efect cancerigen H314 – cauzează arsuri severe ale pielii și ochilor H318 – provoacă leziuni oculare grave H302 – nociv prin înghițire H317 – poate provoca alergii cutanate H335 - poate provoca iritarea căilor respiratorii | R 23/24/55 ;R 34 ;R 40 ;R 68 ;R 43 R22 ; R24 ; R34, R37 ; R43 ; R45 ; R68 | Adeziv pentru așchii |
| 4 | MUF 1232 | Produs de condensare Uree-melamină-formaldehidă | CAS: 67-56-1 | H350 – poate avea efect cancerigen EUH208 Conține formaldehida. Poate | - | Adeziv pentru așchii |

| Nr. crt. | Substanța / preparatul chimic | Caracteristici fizice și chimice | Identificare CAS/ | Clasificare Conf. Regulament 1272/2008 (CLP) | Clasificare conf. Directivei 67/548/EEC | Utilizare pe amplasament |
|----------|--------------------------------|---|---|--|--|--------------------------|
| | | Lichid clar lăptos ≤1% metanol 0,1-0,2% formaldehidă | EINECS: 200-659-6 CAS: 50-00-0 EINECS: 200-001-8 | provoca o reacție alergică. | | |
| 5 | MUF 1231 | Produs de condensare Uree-melamină-formaldehidă Lichid clar lăptos ≤1% metanol 0,1-0,2% formaldehidă | CAS: 67-56-1 EINECS: 200-659-6 CAS: 50-00-0 EINECS: 200-001-8 | H350 – poate avea efect cancerigen EUH208 Conține formaldehida. Poate provoca o reacție alergică. | - | Adeziv pentru așchii |
| 6 | Ongronat WO 2750 (polimer MDI) | Esterul polimetilenpolifenilenic al acidului izocianic Lichid | CAS : 916-87-9 | H322- nociv în caz de inhalare H315 – iritant pentru piele H319 – iritant pentru ochi H334 – provoacă alergii/astm prin inhalare H317 – poate provoca alergii cutanate H351 – susceptibil de efect cancerigen H335 - iritant pentru căile respiratorii H373 – provoacă leziuni ale organelor – expunere prelungită sau repetată | Xn ; R48/20 – nociv Xi ; R36/37/38/42/ 43 – iritant Efect cancerigen : R40 | Adeziv așchii |
| 8 | Uree | Uree Solid | CAS : 57-13-6 EC :200-315-5 | Produs neclasificat | Produs neclasificat | *** |
| 9 | Sulfat de amoniu | Sulfat de amoniu Solid | CAS : 7783-20-2 EC :231-984-1 | Produs neclasificat | Produs neclasificat | Intăritor |
| 10 | Emulsie de parafină (Bomul) | Parafină (ulei mineral) Lichid | CAS : 64742-61-6 EC: 265-165-5 | Produs neclasificat (nu conține constituenți nocivi pentru sănătate) | Produs neclasificat | Agent emulsifiere |
| 11 | Cerneală REA-JET TEP-SW 010 | Amestec de solvenți organici, coloranți, lianți și aditivi, etanol, 1-metoxi-2-propanol, 1-propanol Lichid | CAS : 64-17-5 EC :200-578-6 CAS : 107-98-2 EC :203-539-1 CAS : 71-23-8 EC :200-746-9 | H225 - lichid și vapori foarte inflamabili H412 – Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung | F ; R11 – foarte inflamabil R 52-53 – poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic | Etichetare / ambalare |
| 12 | Agent de | Amestec de etanol | CAS : 64-17-5 | H226 – lichid inflamabil 3 | F ; R10 – inflamabil | Agent curatare |

| Nr. crt. | Substanța / preparatul chimic | Caracteristici fizice și chimice | Identificare CAS/ | Clasificare Conf. Regulament 1272/2008 (CLP) | Clasificare conf. Directivei 67/548/EEC | Utilizare pe amplasament |
|----------|--|---|--|---|--|----------------------------|
| | curățare RESO (Chemoplan) | denaturat, butilglicol, metoxipropanol, trietanolamină Lichid | EC :- CAS : 111-76-2 EC :- CAS : 107-98-2 EC :- CAS : 102-71-6 EC :- | | | cerneala |
| 13 | CL TEP 090 (Agent de curățare) | Amestec etanol, butanonă Lichid | CAS: 64-17-5 EC : 200-578-6 CAS: 78-93-3 EC : 201-159-0 | H225 – foarte inflamabil H319 – Provoaca o iritare grava a ochilor | F ; R11 – foarte inflamabil Xi ; R36 | Agent curatare cerneala |
| 14 | Agent antilipire XT-307W (Fusoni) | Amestec de (Z)-N-metil- N(1-oxo-9- octadecenil)glicină, alcooli etoxilați C10-C16, morfolină, 2-(2- butoxi)etanol și masa de reacție a 5-clor- 2-metil-4-izotiazolin-3- onei cu 2-metil-2H- izotiazol-3-onei Lichid | CAS : 110-25-8 EC :203-749-3 CAS : 68002-97-1 EC :500-182-6 CAS : 110-91-8 EC :203-815-1 CAS : 112-34-5 EC :203-961-6 CAS :55965-84-9 EC :- | H317 - poate provoca alergii cutanate | R 43 – poate cauza sensibilizare in contact cu pielea. | Se utilizeaza ca aditiv. |
| 15 | Agent floculare Drewfloc 2430 | Emulsie de poliacrilamidă cationică, >= 15 - < 25 izoalcani C16-C20 >= 2,5 - < 3 alcooli etoxilați C12-C18 Lichid vâscos | CAS: 90622-59-6 EC: 292-461-1 CAS: 68213-23-0 EC: 931-989-5 | H319 – iritant pentru ochi | Produs neclasificat | Agent floculare |
| 16 | Adeziv termoplastic B 60 roșu (Vinnapas) | Polivinilacetat solid | CAS-Nr. 9003-20-7 | Produs neclasificat | Produs neclasificat | Adeziv |
| 17 | Muzin 201 | Săpiunuri de acizi grași | | Produs neclasificat | Produs neclasificat | Aditiv apă sub presiune |

| Nr. crt. | Substanța / preparatul chimic | Caracteristici fizice și chimice | Identificare CAS/ | Clasificare Conf. Regulament 1272/2008 (CLP) | Clasificare conf. Directivei 67/548/EEC | Utilizare pe amplasament |
|--|-----------------------------------|--|---|--|---|---|
| | | (fatty acid alkanolamide sodium-petrol-sulfonate mineral oil) Lichid | | | | pentru instalații hidraulice cu apă |
| 18 | Dispers Green 8744 | Complex de ftalocianina de cupru ≥ 0,01 %- < 1 % 2-aminoetanol Lichid | | Produs neclasificat | Produs neclasificat | colorant |
| 19 | Acetat de amoniu | Acetat de amoniu Solid | CAS: 631-61-8 EC : 211-162-9 | Produs neclasificat | Produs neclasificat | *** |
| 20 | Fineamin 06 | Amestec de 2-aminoetanol, ciclohexilamină și poliamin-diamină Lichid | CAS : 141-43-5 EC :205-483-3 CAS : 108-91-8 EC :203-62-0 CAS : 7173-62-8 EC :230-528-9 | Produs neclasificat | C ; R34 - coroziv Xi ; R37 – Iritant | Condiționarea apei pentru producerea aburului |
| Instalație de impregnare hârtie | | | | | | |
| 21 | Aditiv rășină ALTON AT 837 | Lichid | | Produs neclasificat | Produs neclasificat | Agent antiblocare aditivi pentru rășină cu întărire termică |
| 22 | Agent antipraf ALTON ES 700 | Dietilenglicol, 2-(2-butoxi)etanol Lichid | CAS : 111-46-6 EC :203-961-6 CAS : 112-34-5 EC :203-815-1 | Produs neclasificat | Produs neclasificat | Agent antipraf |
| 23 | Madurit TM 3750 (agent separator) | Preparat al acidului fosforic, sare alchil-ester aminică, sare acid-aminică grasă, morfolină Lichid | CAS : 110-91-8 EC :203-815-1 | H 319 – Provoaca o iritare gravă a ochilor | Xi ; R36 – iritant pentru ochi | agent de separare; se pulverizează pentru a evita lipirea covorului de așchii de banda de formare (atunci când se folosește PMDI) |
| 24 | Intăritor MF MADURIT-HAERTER | Sare aminică în apă Lichid | | Produs neclasificat | Produs neclasificat | intăritor |

| Nr. crt. | Substanța / preparatul chimic | Caracteristici fizice și chimice | Identificare CAS/ | Clasificare Conf. Regulament 1272/2008 (CLP) | Clasificare conf. Directivei 67/548/EEC | Utilizare pe amplasament |
|----------|--|--|--|---|---|--|
| | MH836 | | | | | |
| 25 | Întăritor UF Alton HM 1448 | Lichid | | Produs clasificat ca nepericulos | Produs clasificat ca nepericulos. | Întăritor |
| 26 | Agent de separare Multiboard 2686 | Amestec de 2-(2-butoxi-etoxi)etanol, 2-etilhexan-1,3-diol, izodecilaolcool etoxileter, trisiloxan polietar Lichid | CAS : 112-34-5 EC :203-961-6 CAS : 94-96-2 EC :202-377-9 CAS : 61827-42-7 EC :- CAS : 134180-76-0 EC :- | Produs neclasificat | Produs neclasificat | UF 15 (Adeziv) |
| 27 | Agent de umezire ENEP 11 (agent tensioactiv) | Amestec de alcooli grași etoxilați Lichid | Nr. CAS: 34590-94-8 EINECS: 252-104-2 ((2-metoxi-metiletoxi)propanol | H318 Provoacă lezarea gravă a ochilor. H315 Provoacă iritația pielii. | Xn ; R38-41: Iritant pentru piele | UF 15 (Adeziv) Agent de inmuierie și nivelare |
| 28 | MR 151 | Produs de condensare melamină-formaldehidă, 0,1- $<$ 0,2% formaldehidă, \leq 1%metanol Lichid | CAS : 50-00-0 EC :200-001-8 CAS : 67-56-1 EC :200-659-6 | H 350 – poate avea efect cancerigen | R23/24/25,R34,R40,R43,11 | UF 15 (Adeziv) |
| 29 | UR 121 | Produs de condensare ureo-formaldehidic, \leq 1% metanol, 0,2- $<$ 1% formaldehidă Lichid | CAS : 67-56-1 EC :200-659-6 CAS : 50-00-0 EC :200-001-8 | H350 – poate avea efect cancerigen H317 - poate provoca alergii cutanate | Produs neclasificat | |

2. Producție plăci OSB

Tab. 18 Lista substanțelor și preparatelor chimice utilizate – producție plăci OSB

| Nr. crt. | Substanța / preparatul chimic | Caracteristici fizice și chimice | Identificare CAS/ | Clasificare Conf. Regulament 1272/2008 (CLP) | Clasificare conf. Directivei 67/548/EEC | Utilizare pe amplasament |
|----------------------------|---|--|--|--|--|------------------------------------|
| Fabricare placi OSB | | | | | | |
| 1 | MUF 1232 | Produs de condensare uree-melamină-formaldehidă, metanol, formaldehidă Lichid | CAS : 67-56-1 EC : 200-659-6 CAS : 50-00-0 EC : 200-001-8 | H350 – poate avea efect cancerigen | Produs neclasificat | Adeziv aşchii |
| 2 | UF 1003 | Uree formaldehidică produs de condensare, metanol, formaldehidă Lichid | CAS : 67-56-1 EC : 200-659-6 CAS : 50-00-0 EC : 200-001-8 | H350 – poate avea efect cancerigen | Produs neclasificat | Adeziv aşchii |
| 3 | UF 1103 | Uree formaldehidică produs de condensare, metanol, formaldehidă Lichid | CAS : 67-56-1 EC : 200-659-6 CAS : 50-00-0 EC : 200-001-8 | H350 – poate avea efect cancerigen | Produs neclasificat | Adeziv aşchii |
| 4 | RWX HS12 si Plastowax 454 (Ceară de parafină) | Amestec de hidrocarburi, în principal cu catene liniare C20-C50 Solid | CAS : 64742-43-4 EC : 265-145-6 | Nu este periculoasă | Nu este periculoasă | Agent emulsifiere |
| 5 | Emulsie de parafină (Bomul 155RG) | Parafină (ulei mineral) Lichid | CAS : 64742-61-6 EC : 265-165-5 | Produs neclasificat (nu conține constituenți nocivi pentru sănătate) | Produs neclasificat | Agent emulsifiere |
| 6 | Uree | Solid | CAS : 57-13-6 EC : 200-315-5 | Nu exista concluzii concludente pentru clasificare | Nu exista concluzii concludente pentru clasificare | Utilizat pentru reteta de adezivi. |
| 7 | Sulfat de amoniu | Sulfat de amoniu Solid | CAS : 7783-20-2 EC : 231-984-1 | Produs neclasificat | Produs neclasificat | întăritor |
| 8 | Agent antitermite Wolsit T-33 | Permethrin Lichid | CAS : 52645-53-1 EC : 258-067-9 | H332 – nociv prin inhalare H302 – nociv prin înghițire H317 - poate provoca alergii cutanate H410 – foarte toxic pentru | Produs neclasificat | Agent antitermite/Permitrina |

| Nr. crt. | Substanța / preparatul chimic | Caracteristici fizice și chimice | Identificare CAS/ | Clasificare Conf. Regulament 1272/2008 (CLP) | Clasificare conf. Directivei 67/548/EEC | Utilizare pe amplasament |
|----------|--|---|--|---|---|---|
| | | | | mediul acvatic cu efecte pe termen lung | | |
| 9 | Ongronat CR-30-20/C (PMDI) | Polimetilenă-polifenil-izocianat, 4,4'-difenilmetandisocianat, amestec optim de funcționalitate oligomeri multi-ring Lichid | CAS : 9016-87-9 EC : - | Produs neclasificat | Xn ; R 20-36/37/38-42/43 nociv | Adeziv așchii |
| 10 | Agent de separare Multiboard 2686 | Amestec de 2-(2-butoxi-etoxi)etanol, 2-etilhexan-1,3-diol, izodecilaol etoxileter, trisiloxan polieter Lichid | CAS : 112-34-5 EC :203-961-6 CAS : 94-96-2 EC :202-377-9 CAS : 61827-42-7 EC :- CAS : 134180-76-0 EC :- | Produs neclasificat | Produs neclasificat | agent de separare; se pulverizează pentru a evita lipirea covorului de așchii de banda de formare (atunci cand se foloseste PMDI) |
| 11 | Agent floculare Drewfloc 2430 | Emulsie de poliacrilamidă cationică, >= 15 - < 25 izoalcani C16-C20 >= 2,5 - < 3 alcooli etoxilați C12-C18 Lichid vâscos | CAS: 90622-59-6 EC: 292-461-1 CAS: 68213-23-0 EC: 931-989-5 | H319 – iritant pentru ochi | Produs neclasificat | Agent floculare |
| 12 | Agent antispumare DREWPLUS 4106 EGP Defoamer | Alcooli C16-18, etoxilati, propoxilati lichid | EC: 614-209-5 CAS : 68002-96-0 | Nu este clasificat ca periculos | Nu necesită clasificare | Functionarea turnurilor de racire |
| 13 | Rea Jet cu cerneala TMPC RMC 090 (Agent de curățare) | Amestec etanol, butanonă Lichid | CAS: 64-17-5 EC : 200-578-6 CAS: 78-93-3 EC : 201-159-0 | H225 – foarte inflamabil H319 – Provoaca o iritare grava a ochilor | F ; R11 – foarte inflamabil Xi ; R36 | Agent curatare cerneala |
| 14 | Adeziv termoplastic | Polivinilacetat | CAS-Nr. 9003-20- | Produs neclasificat | Produs neclasificat | Adeziv |

| Nr. crt. | Substanța / preparatul chimic | Caracteristici fizice și chimice | Identificare CAS/ | Clasificare Conf. Regulament 1272/2008 (CLP) | Clasificare conf. Directivei 67/548/EEC | Utilizare pe amplasament |
|----------|-------------------------------|--|--|--|---|------------------------------------|
| | B 60 roșu (Vinnapas) | solid | 7 | | | |
| 15 | Technomelt VS 731 | Amestec Copolimer acetat de vinil – etena Răsină Ceară | - | Nu este clasificat ca periculos | Nu necesită clasificare | Adeziv pentru hartie și ambalaje |
| 16 | Mesamol | Lichid Aditiv | 01-2119485386-26-0000 | Nu este clasificat ca periculos | Nu necesita clasificare | Curatator instalatie PMDI |
| 17 | Rea Jet BL 010 | Amestec etanol, 1-metoxi-propanol, dietilenglicol Lichid | CAS: 64-17-5 EC : 200-578-6 CAS: 107-98-2 EC : 203-539-1 CAS: 111-46-6 EC : 203-872-2 | H225 – foarte inflamabil H302 – nociv prin înghițire H412 – Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung | F; R11 – foarte inflamabile Xi; R22 N: R52/53 | Cerneală de stanțare plăci |
| 18 | Tiflex | Amestec PVC , tiodiglicol Solid | CAS: 9002-86-2 CAS:111-48-8 | H412 – Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung | N: R52/53 | Role pentru ștampile |
| 19 | Aracet Jalutex | Adeziv pe baza de poliacetat de vinil | CAS: 9003-20-7 EC: 203-545-4 | Nu este clasificat ca periculos | Nu necesita clasificare | Lipire etichete |
| 20 | Rea Jet Tec SW 010 | Cerneală pentru imprimanta cu jet de cerneală Lichid | CAS: 107-98-2 CAS: 64-17-5 CAS: 71-23-8 | H225- Foarte inflamabil H315 Provoacă iritația pielii | F ; R11 – foarte inflamabil | Cerneala pentru stantarea placilor |

3. Centrala termica pe biomasa

Tab. 19 Lista substanțelor și preparatelor chimice utilizate- centrala termică pe biomasa

| Nr. crt. | Substanța / preparatul chimic | Caracteristici fizice și chimice | Identificare CAS/EC | Clasificare Conf. Regulament 1272/2008 (CLP) | Clasificare conf. Directivei 67/548/EEC | Utilizare pe amplasament |
|----------|-------------------------------|----------------------------------|---------------------|--|---|--------------------------|
| 1 | Apa amoniaca | Amoniac | CAS : 1336-21-6 | H314 – provoacă arsuri grave ale | C ; R34 - coroziv | Condiționarea apei |

| Nr. crt. | Substanța / preparatul chimic | Caracteristici fizice și chimice | Identificare CAS/EC | Clasificare Conf. Regulament 1272/2008 (CLP) | Clasificare conf. Directivei 67/548/EEC | Utilizare pe amplasament |
|----------|---|--|---|---|--|---|
| | | Lichid Soluție 18% | EC : 215-647-6 | pielii și ochilor H335 – toxicitate asupra unui organ țintă specific – o singură expunere | N ; R50-foarte toxic pentru organisme acvatice | pentru producerea aburului |
| 2 | Agent de control microbiologic Generox 225° (precursor) | Clorit de sodiu, clorat de sodiu, hidroxid de sodiu Lichid (soluție apoasă) | CAS: 7758-19-2 EC: 231-836-6 CAS: 7775-09-9 EC: 231-887-4 CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5 | H271; H290; H301; H 302; H310; H314; H 373; H 400; H411 | O; R8 - oxidant Xn; R22, R48/22 – nociv Xi; R41– iritant N; R32, R50 – foarte toxic pentru organisme acvatice | *** |
| 3 | Agent de control microbiologic Generox 225B (precursor) | Acid clorhidric Lichid (soluție) | CAS : 7647-01-0 EC :231-595-7 | H314; H 335 | C ; R34 - coroziv Xi ; R37 - iritant | Conditionarea apei de racire |
| 4 | Enviroplus 2500 | Acid (2Z)-butendioic, sare disodică, produși de reacție cu difosfonat de sodiu, 2-metil-4-izotiazolin-3-onă, pirofosfat de tetrapotasiu, acid fosforic Lichid | CAS : 143239-08-1 EC : 410-800-5 CAS : 7320-34-5 EC : 230-785-7 CAS : 7664-38-2 EC : 231-633-2 | H317 – poate provoca alergii cutanate | Produs neclasificat | Centrala termica pe biomasa – HGG Conditionarea apei de racire |
| 5 | Acid sulfuric | Soluție 98% H ₂ SO ₄ | CE 231-639-5 CAS 7664-93-9 | H290 Poate fi corosiv pentru metale. H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor. | C ; R35 - coroziv | Reactiv pentru analiza SO ₂ |
| 6 | Hidroxid de litiu LiOH | Pulbere/granule 98% | CAS 1310-65-2 | H301 Toxic în caz de înghițire. H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor. | Xn, Nociv; R22 C, Coroziv; R35 | Condiționarea apei pentru producerea aburului |

4. Instalația de peletizare

Tab. 20 Lista substanțelor și preparatelor chimice utilizate – instalația de peletizare

| Nr. crt. | Substanța / preparatul chimic | Caracteristici fizice și chimice | Identificare CAS/ | Clasificare Conf. Regulament 1272/2008 (CLP) | Clasificare conf. Directivei 67/548/EEC | Utilizare pe amplasament |
|----------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--|---|--------------------------|
| 1 | Amidon N-HVI (Roquette) | Amidon de porumb Solid (pudră) | CAS : 232-679-8 EC :9005-25-8 | Produs neclasificat ca periculos | Produs neclasificat ca periculos | Liant peletizare |

5. Substanțe și preparate chimice utilizate în activități conexe

Tab. 21 Substanțe și preparate chimice utilizate în activități conexe

| Nr. crt. | Substanța / preparatul chimic | Caracteristici fizice și chimice | Identificare CAS/ | Clasificare Conf. Regulament 1272/2008 (CLP) | Clasificare conf. Directivei 67/548/EEC | Utilizare pe amplasament |
|----------|-------------------------------|--|---|---|---|---|
| 1 | Antispumant VP-E 297 | Emulsie de polieter siloxan, polietilenstearil eter, 1,2-benzizotiazol-3(2H)-onă Lichid | CAS : 9005-00-9 EC : 500-017-8 CAS : 2634-33-5 EC : 220-120-9 | H319 - iritant pentru ochi | Xi; R36 – iritant pentru ochi | Agent coagulare la instalație de epurare a gazelor WESP |
| 2 | GPL auto | Amestec de propan și butan Gaz | CAS :- EC : 270-704-2 CAS : 74-98-6 EC : 200-827-9 CAS : 106-97-8 EC : 203-448-7 | | F ; R12 – extrem de inflamabil | Combustibil auto |
| 3 | Motorină | Amestec de hidrocarburi și aditivi, metanol Lichid | CAS : 68334-30-5 EC : 269-822-7 CAS : 67-56-1 EC : 200-659-6 | H226 Lichid și vapori inflamabili H304 Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.H315 | Cancerigen ; R40 N ; R51/53 – toxic pentru organismele acvatice Xn ; R20, R65 - nociv | Combustibil auto și echipamente |

| Nr. crt. | Substanța / preparatul chimic | Caracteristici fizice și chimice | Identificare CAS/ | Clasificare Conf. Regulament 1272/2008 (CLP) | Clasificare conf. Directivei 67/548/EEC | Utilizare pe amplasament |
|----------|-------------------------------|--|---|---|---|--------------------------|
| | | | | Provoacă iritarea pielii.H332 Nociv în caz de inhalare.H351 Susceptibil de a provoca cancer (piele).H373 Poate provoca leziuni ale organelor (timus, ficat, măduvă osoasă) în caz de expunereprelungită sau repetată. H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung. | Xi ; R38 - iritant | |
| 4 | Monoetilenglicol | Etan-1,2-diol, 2,2'-oxidietanol Lichid | CAS : 107-21-1 EC : 203-473-3 CAS : - EC : 203-872-2 | H302 – nociv prin înghițire H373 - provoacă leziuni ale organelor – expunere prelungită sau repetată | Xn ; R22 – nociv prin înghițire | Agent termic |
| 5 | Toluen | Toluen Lichid | CAS : 108-88-3 EC : 203-625-9 | H225 – lichid și vapori foarte inflamabili H315 – iritant pentru piele H361d – susceptibil de a dăuna fătului H336 – poate provoca somnolență sau amețeală H373 – provoacă leziuni ale organelor – expunere prelungită sau repetată H304 – poate fi mortal în caz de înghițire și inhalare | | Reactiv laborator |
| 6 | Acetat de amoniu | Acetat de amoniu Solid | CAS: 631-61-8 EC : 211-162-9 | Produs neclasificat | Produs neclasificat | Reactiv laborator |
| 7 | Acid clorhidric | HCl Lichid Soluție 37% | CAS : 7647-01-0 EC :231-595-7 | H314, H318 – cauzează arsuri severe ale pielii și ochilor H 335 – iritant pentru căile | Produs neclasificat | Reactiv laborator |

| Nr. crt. | Substanța / preparatul chimic | Caracteristici fizice și chimice | Identificare CAS/ | Clasificare Conf. Regulament 1272/2008 (CLP) | Clasificare conf. Directivei 67/548/EEC | Utilizare pe amplasament |
|----------|-------------------------------|---|--|---|---|---|
| | | | | respiratorii | | |
| 8 | Acid sulfuric | Acid sulfuric Lichid Soluție 95-97% | CAS : 7664-93-9 EC : 231-639-5 | H314, H318 – cauzează arsuri severe ale pielii și ochilor | Produs neclasificat | Reactiv laborator |
| 9 | R134a (HFC134a) | 1,1,1,2-Tetrafluoroethane | CAS : 811-97-2 EC: 212-337-0 | H280 Conține gaz sub presiune; poate exploda la încălzire | Produs neclasificat | Agent refrigerare in instalația de răcire |
| 10 | R407c | Amestec : Difluoromethane (HFC-32) 23 % Pentafluoroethane (HFC-125) 25% 1,1,1,2-Tetrafluoroethane (HFC-134a) 52% | CAS: 75-10-5 CAS: 354-33-6 CAS: 811-97-2 | H280 Conține gaz sub presiune; poate exploda la încălzire | Produs neclasificat | Agent refrigerare in instalația de răcire |

B.6. TOPOGRAFIE, HIDROGRAFIE SI CLIMAT

Referitor la planeitatea terenului platformei industriale, aceasta este relativ plană, cuprinsă între valorile de altitudine de 347 m dMN și 352 m dMN, înclinarea fiind pe direcția SE, încadrându-se în caracteristicile generale ale Depresiunii Rădăuți, cu o pantă de 2%, pe direcția NNW-SSE. Direcția de scurgere a apelor pluviale se suprapune peste aceste caracteristici ale terenului.

B.7. GEOLOGIE SI HIDROGEOLOGIE

B.7.1. GEOLOGIE

Amplasamentul prezentei platforme industriale este fundamentat pe Platforma Moldovenească, aceasta fiind o unitate geostructurală precarpatică cratonizată în Proterozoicul vechi și care conține un soclu (fundament cutat și consolidat) acoperit de o cuvertură quasiorizontală. Soclul este alcătuit din formațiuni mezometamorifice precambriene (gnaise, granito-gnaise și migmatite) cu intruziuni bazice din gabbrouri și anorthozite și este înclinat de la est la vest.

Cuvertura care se suprapune peste soclu și reprezintă elementul structural superior, este alcătuită dintr-o stivă de depozite sedimentare care au grosimi diferite. Depozitele reprezentative în acest caz sunt cele sarmațiene necutate, depozite care au o înclinare generală asemănătoare Podișului Moldovei (0,05 – 0,08%) și care sunt alcătuite din argile și marne, cu alternanțe de nisipuri, dar și gresii, calcare și conglomerate cu grosimi mai mici situate la 1000 m adâncime.

Conform Studiului Geotehnic realizat în anul 2006 pentru *Fabrica de produse lemnoase EGGER*, depozitele sarmațiene necutate sunt acoperite de depozite cuaternare formate din nisipuri și pietrișuri de 8-12 m grosime, având o proveniență aluvionară ale celor 2 râuri: Suceava și Sucevița. Peste aceste depozite grosiere, s-au depus o serie de materiale fluviatile cu granulație mică (argile fine și nisipuri). Se poate constata o împărțire a acestor depozite aluvionare: inferior grosier și superior fin. Orizonturile care prezintă granulozitate fină se situează sub nivelul apelor subterane, fiind în principar inundate. Caracteristicile mecanice și fizice sunt reprezentate în principal de porozitate și compresibilitate ridicată.

Datorită planeității și structurii rețelei hidrogeologice și conform concluziilor Studiului Geotehnic, alunecările de teren nu reprezintă o amenințare, zona fiind stabilă din punct de vedere geomecanic.



B.7.2. SOL

Întreaga zonă a amplasamentului conține soluri încadrate în clasa solurilor hidromorfe și halomorfe, de tipul gleiosoluri, conform celor 2 studii pedologice realizate pentru platforma industrială EGGER și a traseului conductei de deversare a apelor uzate în râul Suceava, realizate în perioada 2006, respectiv 2012. Adicional, în lunca Sucevei au fost identificate solurile aluviale (aluvisol eutric prundic psamic), iar în zona Dealului Costișei au fost identificate alte soluri gleice – faeoziom gleic.

Solurile hidromorfe sunt soluri care conțin exces de apă și posibilitate mică de drenare, fiind puțin permeabile și așezate în zone cu înclinație mică, chiar plane din lungul luncilor marilor râuri, pe șesul depresiunilor intramontane și intracolinare sau pe unele terase joase. Solurile hidromorfe sunt de culoare neagră cu pete ruginii, cu humus și cu o pânză freatică aflată la adâncime mică.

Solurile aluviale sunt soluri neevoluate (protisoluri) conform Sistemului Român de Taxonomie a Solurilor, 2003 și apar pe depozite de nisipuri și pietrișuri, afânate sau slab consolidate.

Pentru identificarea proprietăților fizico-mecanice s-au analizat datele din cadrul Studiului Pedologic finalizat în anul 2006 prin care s-au realizat 3 profile din care s-au recoltat probe de sol din 15 orizonturi. Datele au evidențiat caracterul și particularitățile solului, grosimea orizontului vegetal, textura de profil, nivelul freatic și gradul de tasare pe orizonturi.

Toate aceste probe au evidențiat un sol cu o textură fină, argiloasă sau luto-argiloasă și regim aerohidric defectuos, cu exces de apă pluvio-nivală și provenit din pânza freatică de mică adâncime, uneori aceasta ajungând chiar la suprafață. În acest sens, s-a generat un sol hidromorf, gleiosol, cu gleizare relictară, în care pânza freatică era situată aproape de suprafață (1,5-2,5 m). Studiul a arătat că în zonă, nivelul freatic fusese mai ridicat cu 1-1,5 m, dar lucrările de drenare au condus cantitatea de apă la nivelul actual. În plus, ele au putut fi utilizate ca fânețe sau culturi agricole.

Zonele adiacente amplasamentului pentru care s-au realizat probe de sol, au evidențiat în apropierea Dealului Costișei un sol faeoziom gleic, cu o textură mijlocie la suprafață și grosieră între 138-150 cm adâncime, cu panza freatică situată la 2-3 m adâncime, fiind o zonă drenată. Solul este afânat la suprafață și slab tasat la adâncime. Permeabilitatea este mai ridicată față de gleiosoluri.

Solul Dealului Costișei este un regosol calcaric, caracteristic formelor de relieu cu pantă mare a versanților. Textura acestuia este mijlocie spre fină, cu un grad de tasare mic spre mediu și o permeabilitate mică.

Din Dealul Costișei și până la râul Suceava, solul este aluviosol recent, cu o textură grosieră, o permeabilitate ridicată și o capacitate de reținere a elementelor nutritive slabă. Afânarea este ridicată.



B.7.3. HIDROGEOLOGIE

Referitor la componenta hidrogeologică, acviferul este constituit în cadrul depozitelor aluvionare, în special în formațiunea sarmațiană alcătuită din marne argiloase. Acviferul este alimentat de cele 2 râuri principale, Suceava și Sucevița, dar și pâraiele mai mici Pozen și Toplița. Volumul este suplimentat și de infiltrațiile pluviale. Adâncimea la care a fost confirmat acviferul este situat între 1,6 și 2,2 m CTN (Cota Naturală a Terenului - pentru cele de suprafață) și între 60 și 200 m pentru depozitele de adâncime, conform studiilor geotehnice elaborate de GEOTER SRL în anii 2006, 2009 și 2011, dar și a studiului hidrogeologic elaborat de MISTAR PROIECT SRL.

Apele freatice aluvionare sunt cantonate în depozite de nisipuri și pietrișuri aflate peste argilele marnoase sarmațiene. Acviferele descoperite au grosimi de 3-5 m și debite reduse, 0,1-0,2 l/s, cu o curgere pe direcția NE.

Apele freatice de adâncime sunt situate sub nivelul de bază alcătuit din depozitele sarmațianului superior, la adâncimi de 60-200 m CTN, presiunea crescând de la N la S, existând posibilitatea de a se manifesta artezian. Acestea sunt valorificate în scop tehnologic prin 5 foraje de adâncime, în zona platformei industriale, în special în cadrul fabricii de adezivi. Calitatea acestor acvifere nu prezintă valori ale parametrilor necesari pentru a asigura potabilitate, ele fiind tratate înainte de utilizare, în speciale cele de suprafață, având o duritate mai redusă, lucru confirmat și de rapoartele privind starea mediului, realizate de către Agenția pentru Protecția Mediului Suceava.

Pe traseul conductelor și în special în zona de vărsare, studiile au relevat că acviferul este situat la adâncimea de 2-3,7 m de la CTN; perioada de analiză a fost situată în perioadă cu regim bogat al precipitațiilor, astfel că se poate spune că valorile medii în perioadele cu regim normal al precipitațiilor poate fi cu 30-50 cm mai scăzut.

Caracteristici hidrologice

Rețeaua hidrografică caracteristică Depresiunii Rădăuți este bogată în râuri, pâraie, lacuri, iazuri sau bălți. Densitatea medie a acestei rețele este de 0,5 km/km², cu variații datorate cantităților de precipitații și prezența covorului vegetal.

Depresiunea Rădăuți este situată în bazinul hidrografic Suceava, iar râurile din zona de interes (platforma industrială EGGER și proximitatea acesteia) sunt Suceava și apele tributare ale acestuia.

Râul Suceava curge pe direcția NV-SE în nordul și estul amplasamentului. Acesta izvorăște din munții Obcinele Bucovinei și se varsă, după un traseu de 173 km în Siret între localitățile Liteni și Roșcani. Suprafața bazinului hidrografic al râului este de 2.298 km². Caracteristic pentru sectorul de râu care se suprapune cu amplasamentul situat în zona mediană a bazinului hidrografic al râului Suceava, care în același timp este și arie naturală protejată, detaliată în capitolul 2.13. Albia



sectorului este caracteristică reliefului piemontan, având un grad ridicat de despletire, depozite aluvionare grosiere și un strat impermeabil sub acestea.

Referitor la calitatea apelor râului Suceava, conform rapoartelor privind starea mediului elaborate de APM Suceava și datelor din Planul de management al Spațiului Hidrografic Siret, aceasta a fost încadrată în clasa I, cu unele excepții ale perioadelor calde de vară când datorită temperaturilor ridicate, regimul oxigenului a scăzut, afectând indicatorii CBO5 și CCO. În acest sens, în lunile calde ale anului 2009, râul a fost încadrat în categoria II de calitate. În anii 2010, 2011 și 2012, în perioadele calde, calitatea râului a scăzut, ajungând până în clasa III pe baza clorurilor, azotaților, azotiților, CCO, fier total și fenoli (2010) și azotiți, azotați, cloruri, calciu, magneziu și fenoli (2012). Secțiunile în care s-a efectuat monitorizarea râului Suceava sunt: Brodina (din sectorul superior), Mihoveni (amonte de municipiul Suceava) și Tișăuți (aval de municipiul Suceava).

În anul 2013, pentru cele 3 corpuri de apă monitorizare din cadrul râului Suceava, starea ecologică/potențialul ecologic a arătat că 2 corpuri de apă au fost încadrate în categoria II – bună (pe o lungime de 139 km) și 1 corp încadrat în categoria III – moderat, pe o lungime 34 km. Dintre acestea, 1 corp de apă analizat pentru a se stabili starea chimică a fost încadrat în clasa de calitate proastă. Acest lucru s-a determinat pe baza analizei stării de oxigenare și a cantității nutrienților dizolvați. Principalii poluatori au fost stațiile de epurare din industria alimentară aflate pe râul Pozen de pe teritoriul comunei Satu Mare, afluent al râului Suceava. Referitor la indicatorii chimici ai corpurilor de apă, majoritatea analizați au fost încadrați în clasa II – bună și I – foarte bună, singura excepție fiind cantitatea mai ridicată de amoniu identificată pe corpul de apă Suceava – Tișăuți, care a fost încadrat în clasa III – moderat. Pentru anii 2014 și 2015, starea ecologică a râului Suceava a fost încadrat în clasa II – bună.

Râul Sucevița curge în sudul și vestul amplasamentului, pe direcția V-E, până în amonte de localitatea Milișăuți, unde se varsă în Suceava.

La nivel local, amplasamentul platformei este situat pe teritoriul bazinului hidrografic al pârâului Saha, pârâu căruia i-a fost alterat traseul, prevenind în acest mod posibilitatea apariției inundațiilor în zona platformei industriale. Acesta este un afluent de stânga al râului Suceava și curge în sudul amplasamentului. Pârâu Saha are un caracter nepermanent, existând perioade în care acesta nu are debit de servitute, fiind dependent de cantitățile de precipitații și de regimul apelor subterane de mică adâncime.

B.7.4. CONDIȚII DE CLIMĂ ȘI METEOROLOGIE ȘI CALITATEA AERULUI AMBIENTAL

Județul Suceava, fiind situat în nordul României, are preponderent o climă temperat-continentală, cu influențe baltice și un caracter răcoros și umed, mai ales în



zona înaltă a județului, zonă care ocupă mai mult de 50% din suprafață. În acest sens, clima este influențată de prezența anticiclonilor atlantic și continental, dar și de altitudine, acoperirea cu fond forestier sau complexitatea rețelei hidrografice. Referitor la amplasamentul platformei industriale EGGER, ca și zonă de interes a prezentei documentații, aparține Depresiunii Rădăuți, încadrându-se în Podișului Sucevei, ca unitate geomorfologică mare.

Temperatură. Conform datelor înregistrate la stațiile meteo Rădăuți și Suceava, temperatura medie anuală s-a situat între valorile 8 – 9,7 °C (Suceava) și 7,5 – 9,2 °C (Rădăuți) în perioada 2003-2011, cu temperatura medie multianuală pentru intervalul anilor 1961-2010 de 7,9 °C (Suceava) și 7,5 °C (Rădăuți). Climatul mai rece, montan, nu se răsfrânge numai asupra zonei înalte, ci are o influență și în zonele din proximitate, lucru care se poate vedea prin temperaturile medii menționate anterior, acestea fiind ușor mai scăzute față de cele înregistrate în zona de podiș.

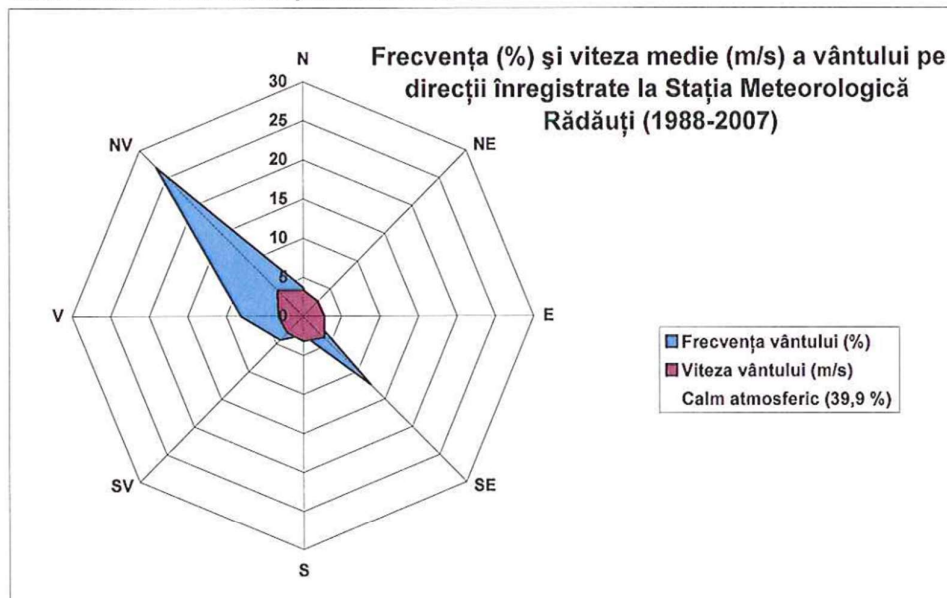
Temperaturile maxime înregistrate la cele 2 stații au fost cuprinse între 31,1 și 36 °C la stație meteo Suceava și 31,7 și 35,8 °C la stația meteo Rădăuți, în perioada 2003-2011. Pentru aceeași perioadă, temperaturile minime înregistrate au fost cuprinse între -24,7 și -15,6 °C (Suceava) și -30,1 și -16,6 °C (Rădăuți).

Vântul reprezintă unul din cele mai importante caracteristici ale aerului, mai ales în cazul dispersiei emisiilor din WESP sau a unor posibile poluări accidentale. În acest sens, analiza vântului se va face pe date statistice din perioada 1988-2007 ale stației meteorologice Rădăuți.

Direcția vânturilor, importantă în modelarea dispersiei poluanților proveniți de pe amplasament, este în principal predominantă din direcția NV (cu o frecvență medie anuală de 26,9%), urmată apoi de vânturile din direcția SE (cu o frecvență medie anuală de 12,4%). În aceeași idee, și viteza vânturilor este mai mare pentru vânturile predominante din NV, cu o viteză medie anuală de 4,7 m/s, urmată de cele din SE cu o viteză medie de 3,8 m/s.



Stația Radauti - Valori medii pentru anii 1988 - 2007



| Direcția vântului | N | NE | E | SE | S | SV | V | NV | Calm |
|------------------------|-----|-----|------|------|-----|-----|------|------|------|
| Botosani 2004 | 2.5 | 1.1 | 12.7 | 8.7 | 2.6 | 3.7 | 16.9 | 20.8 | 31.0 |
| Radauti 1988 - 2007 | 3.6 | 1.4 | 1.1 | 12.4 | 2.4 | 4.2 | 8.0 | 26.9 | 39.9 |

Fig. 3 Stația Meteorologică Rădăuți – valori medii pe anii 1988-2007

De-a lungul anului, apar modificări în limite destul de restrânse în raport cu schimbarea direcției circulației generale a atmosferei, menținându-se aproximativ aceeași situație a vânturilor dominante. Același lucru se întâmplă și în cursul unei zile, cu frecvența cea mai mare a vânturilor din direcția NV.

Referitor la pragurile de viteză a vântului, din analiza datelor aferente perioadei 1988-2007, s-a putut evidenția că pragul cel mai frecvent este 0-1 m/s viteza vântului și bate timp de 3.766 ore, urmat apoi de pragul 2-5 m/s cu un număr de 3.741 de ore în care este prezent. Următorul prag al vitezei este de 6-10 m/s și bate 1.218 ore pe an, urmat de 11-15 m/s (26 ore) și >16 m/s (9 ore).

Viteza medie lunară a vântului are valorile cele mai mari în lunile martie, mai și iunie, iar în timpul zilei, viteza mare este predominantă la amiază, cu valori aproximative de 4 m/s în lunile martie, aprilie, mai și iunie.

Nebulozitate. Frecvența zilelor cu cer acoperit sunt mai frecvente iarna și primăvara când predomină fenomenele de inversiuni termice, mai ales, în depresiunile intramontane. Nu există date cantitative cu privire la numărul de zile cu cer acoperit.

Precipitații. Referitor la regimul precipitațiilor pentru județul Suceava, cantitatea medie înregistrată este de 900 mm/an, în zona de podiș fiind ușor mai scăzută – 800 mm/an. Cantitatea anuală de precipitații înregistrate la cele 2 stații meteorologice, în perioadele 2003-2006 și 2010-2011, s-a situat între 408,2 și 869,8 l/m² (Suceava) și 437,9 și 917,1 l/m². Și aici se poate vedea influența climatului

montan înalt, în zona Rădăuți, cantitatea totală de precipitații fiind ușor mai ridicată față de zona de podiș.

B.7.4.1. CALITATEA AERULUI AMBIENTAL ÎN ZONĂ

La nivelul județului Suceava, în cadrul Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității Aerului, sunt funcționale 4 stații: stația de fond urban SV1 (amplasată în municipiul Suceava, la Colegiul Național Mihai Eminescu), stația de tip industrial SV2 (municipiul Suceava, Grădinița nr. 12 din cartierul Cuza Vodă), stația de tip trafic SV3 (orașul Siret, str. Alexandru cel Bun) și stația de fond EM3 (comuna Poiana Stampei).



Fig. 4 Amplasamentul stațiilor de monitorizare a calității aerului

Legendă:

- SV-1:** Suceava, str. Mărășești nr. 57, la Colegiul Național „Mihai Eminescu”
- SV-2:** Suceava, str. Tineretului f.n (cartier Cuza Vodă), la Grădinița nr. 12 “Țândărică”
- SV3:** Siret, str. Alexandru cel Bun f.n.
- EM-3:** Poiana Stampei, lângă stația meteo a INM.

În funcție de tipul stației de monitorizare a calității aerului, și categoriile de poluanți măsurați pot fi diferiți, astfel:

1. Stația de fond urban SV1 monitorizează concentrațiile de dioxid de sulf (SO_2), oxizi de azot (NO_x), monoxid de carbon (CO), ozon (O_3), benzen (C_6H_6),

- toluen, etilbenzen, xileni (o-, m-, p-), pulberi în suspensie (PM10) – gravimetric și automat, dar și parametri meteo (direcția și viteza vântului, temperatură, umiditate relativă, presiunea aerului, radiația solară și cantitatea precipitațiilor).
2. Stația de tip industrial SV2 analizează concentrațiile dioxidului de sulf (SO_2), oxizilor de azot (NO_x), monoxidul de carbon (CO), ozonul (O_3), pulberile în suspensie (PM10) și aceiași parametri meteo ca la stația SV1.
 3. Stația de trafic SV3 monitorizează monoxidul de carbon (CO) și temperatura, umiditatea relativă, presiunea și precipitațiile.
 4. Stația de fond EM3 este destinată evaluării nivelului de fond regional al concentrațiilor de poluanți atmosferici, fiind îndepărtată față de sursele locale de emisii. Ea monitorizează oxizii de azot (NO_x), monoxidul de carbon (CO), ozonul (O_3) și temperatura aerului, umiditatea relativă, presiunea, radiația solară și cantitatea de precipitații.

Dioxid de azot NO_2

Oxizii de azot sunt gaze foarte reactive, care conțin azot și oxigen în cantități variabile. Aceștia se formează la temperaturi înalte în procesul de ardere al combustibililor, cel mai adesea rezultând din traficul rutier și activitățile de producere a energiei electrice și termice din combustibili fosili. Oxizii de azot sunt responsabili pentru formarea smogului, a ploilor acide, deteriorarea calității apei, acumularea nitraților la nivelul solului, intensificarea efectului de seră și reducerea vizibilității în zonele urbane.

Dioxid de sulf SO_2

Sursele principale de poluare cu SO_2 sunt: termocentralele, instalațiile industriale, printre care un aport important îl au turnătoriile, rafinările de petrol, instalațiile de producere a acidului sulfuric.

Valorile limită prevăzute în Legea 104/2011 pentru dioxid de sulf sunt: 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pentru concentrații medii orare, 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pentru concentrații medii zilnice.

Pulberi în suspensie PM10

Poluarea atmosferei cu pulberi poate avea cauze naturale, de exemplu resuspensia particulelor și cauze antropice, cum ar fi: procesele de producție, arderile din sectorul energetic, construcțiile, transportul rutier, sistemele de încălzire individuale, în special cele ce utilizează combustibili solizi.

Efectul pulberilor în suspensie asupra sănătății umane, îndeosebi a fracțiilor PM10 și PM2,5, care sunt extrem de fin dispersate în aer, este cel de iritare al ochilor și a sistemului respirator, de scădere a rezistenței la îmbolnăviri. Este importantă compoziția chimică a unor pulberi, cum este cazul celor care adsorb la suprafața lor substanțe toxice, de exemplu hidrocarburile din componența smogului fotochimic oxidant, bifenilii policlorurați (PCB) sau al particulelor care conțin metale toxice (plumbul, cadmiul, arsenul, nichel etc).



Monoxid de carbon CO

La temperatura mediului ambiant, monoxidul de carbon este un gaz incolor, inodor, insipid, de origine atât naturală cât și antropică. Se formează în principal prin arderea incompletă a combustibililor fosili, producerea oțelului și a fontei, rafinarea petrolului, traficul rutier, aerian și feroviar.

Conform Legii nr. 104/2011, valoarea limită pentru protecția sănătății umane a monoxidului de carbon este de 10 mg/mc (maxima zilnică a mediilor pe 8 ore).

Benzen C6H6

Benzenul provine, în proporție de 90%, din motoarele cu ardere internă, în urma arderilor incomplete (trafic auto), dar și din evaporarea combustibililor la stocare și transfer, din arderea lemnului și din unele procese industriale.

Ozon O3

Ozonul este un gaz foarte toxic, foarte reactiv, cu miros înecăcios. Se concentrează în stratosferă și asigură protecția împotriva radiației UV dăunătoare vieții. Ozonul prezent la nivelul solului se comportă ca o componentă a "smogului fotochimic".

Conform Legii nr. 104/2011, pentru O₃ pragul de informare = 180 μg/m³, pragul de alertă = 240 μg/m³ (valori medii orare), iar valoarea țintă pentru concentrația maximă zilnică a mediilor pe 8 ore = 120 μg/m³.

În anul 2015, la stațiile de monitorizare care fac parte din rețea și care nu au întâmpinat dificultăți tehnice, concentrațiile măsurate nu au depășit valorile limită (după caz) pentru:

- NO₂ (valoare limită **40 μg/m³**, **SV1 - 15 μg/m³**, SV2 – 16 μg/m³)
- SO₂ (SV1 – 7 μg/m³, **nu are VL anuală**)
- PM10 (VL 40 μg/m³, **SV1 – 26 μg/m³**, **SV2 – 28 μg/m³**)
- O₃ (EM3 – 45 μg/m³, **SV1 – 54 μg/m³**, **nu are VL anuală**)

Pentru celelalte stații, acestea fie au întâmpinat dificultăți tehnice și nu există date, fie nu sunt destule date pentru a respecta criteriile de calitate ale Legii 104/2011.

Mai recent, pentru perioada octombrie 2016 – martie 2017, nu au fost depășite valorile limită pentru indicatorii care au stabilită VL conform Legii 104/2011, mai puțin pentru benzen și PM10 care permit un anumit număr de depășiri ale concentrațiile zilnice, dar nu și mediile lunare, conform datelor și tabelelor atașate. Și în această perioadă, au existat anumite probleme tehnice care nu au permis o culegere a datelor continuă sau semnificativă din punct de vedere statistic sau pentru a respecta criteriile de calitate legale.

În perioada octombrie 2016 – martie 2017, pentru dioxidul de azot (NO₂), nu s-au depășit valorile limită orare, fiind acceptate maxim 18 depășiri orare într-un an calendaristic. Același lucru s-a întâmplat și pentru dioxidul de sulf (SO₂) pentru cele 2 stații care nu au întâmpinat dificultăți tehnice și au putut monitoriza emisiile. Pentru

acest tip de emisii, sunt permise maxim 3 depășiri ale valorilor limită zilnice într-un an calendaristic, sau 24 de depășiri ale valorilor limitelor orare.

Referitor la concentrațiile de ozon din atmosfera joasă, acestea se monitorizează sub 2 forme: concentrații maxime orare și maxime zilnice. În nici un caz, valorile limită nu au fost depășite, fiind permise 25 de astfel de depășiri într-un an calendaristic, mediat pe 3 ani.

În continuare, monoxidul de carbon (CO) s-a situat în limitele normale, mult sub valoarea limitei zilnice pentru protecția sănătății umane.

Benzenul (C₆H₆) a fost monitorizat împreună cu alți compuși volatili: toluen, etilbenzen, xileni rezultați din arderea combustibililor fosili. Valoarea limită anuală este situată la pragul de 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, **dar pentru luna octombrie, concentrația în luna noiembrie a fost de 5,66 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.**

Ultimul indicator, al **pulberilor în suspensie fracția PM10** a relevat că au fost înregistrate 15 depășiri ale valorilor limită la stația de tip industrial SV2 (VL fiind de 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ și permise 35 de astfel de depășiri într-un an).

Cu ocazia elaborării prezentului Formular de Solicitare și Raportului de amplasament pentru comasarea activităților desfășurate de SC Egger Romania SRL (instalația de plăci PAL, instalația de plăci OSB, centrala termică pe biomasă și instalația de peletare, a fost întocmit un Studiu de dispersie în aer a poluanților (v. Anexa X.1. la Raportul de Amplasament) de o persoană autorizată (v. Anexa X.3. la Raportul de Amplasament)

Studiul de dispersie folosește modele de dispersie de tip Euler care are la bază o interpretare bidimensională, pe verticală de tip Lagrange. Pe baza acestei metode pot fi descrise valorile schimbărilor concentrațiilor de poluanți de-a lungul traiectoriei acestora de la sursele de emisie. Metoda folosește datele reale ale:

- Parametrilor fizici ale punctelor fixe de emisie a poluanților (dimensiunile coșurilor, temperatura și debitele de emisii)
- emisiile măsurate pe durata unei perioade de timp, atât din surse fixe cât și mobile
- Emisiile fugitive măsurate pe durata unei perioade de timp
- Datele meteo ale amplasamentului: direcția vântului, viteza vântului, distribuția medie a vântului

Programul de modelare folosit (AUSTAL) a analizat emisiile de CO, NO_x–NO₂, pulberi în suspensie (PM 2,5-10 μm), carbon organic total (TOC), formaldehidă și acetaldehidă, precum și cantitatea pulberilor sedimentare, acoperind un teritoriu de dispersie de 15 x 12 km, ceea ce înseamnă localitățile din jurul amplasamentului cele mai apropiate: Rădăuți, Dornești, Satu Mare, Frătăuții Vechi..

De asemenea, studiul analizează concentrațiile de poluanți la limita amplasamentului SC EGGER România SRL. Au fost analizați poluanții: CO, NO_x și NO₂, aldehide (formaldehidă, și acetaldehidă, COV-uri totale (COT), pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile.

Conform rezultatelor studiului de dispersie, rezultă ca **activitățile desfășurate pe amplasamentul platformei industriale EGGER nu au impact nici la nivel local și cu atât mai mult, în context transfrontier.**

Odată cu măsurătorile de emisii realizate pentru poluanții cei mai importanți generați de activitățile desfășurate pe amplasamentul SC EGGER România SRL, au fost realizate măsurători de emisii în puncte stabilite de comun acord cu beneficiarul, care să acopere o zonă de receptori sensibili cât mai largă, de la nivelul localităților menționate mai sus. Măsurătorile au fost realizate în 4 situații: cu întreaga activitate pe amplasament oprită, cu instalațiile oprite pe rând (o dată instalația PAL oprită, o dată instalația OSB și centrala termică oprită), și cu toate instalațiile funcționând.

Rezultatele au fost analizate în cadrul *Studiului de impact pe sănătate*, a căror concluzii evidențiază:

- riscuri foarte reduse în cazul estimărilor efectuate pe baza concentrațiilor de formaldehidă măsurate în aerul atmosferic în zonele de locuit (concentrații de formaldehidă care rezultă din surse multiple) și respectiv, în cazul estimărilor de risc efectuate pe baza concentrațiilor de formaldehidă rezultate din modelele de dispersie (concentrații de formaldehidă care sunt datorate strict activităților industriale ale Egger)
- Pentru amestecurile complexe de substanțe chimice, în vederea evaluării riscului determinat de mai mulți poluanți simultan asupra stării de sănătate a populației, s-au calculat indicatori denumiți indici de hazard. În cadrul evaluării efectuate pentru platforma industrială Egger Radauti, acești indici de hazard nu au indicat probabilitatea unor efecte adverse ale amestecului de poluanți asupra sănătății umane. Din punct de vedere spațial, indicii de hazard au avut valori mai mari doar la limita de nord a amplasamentului industrial, strict pe amplasament, nu și în zonele de locuit din vecinătate.

B.8. AUTORIZAȚII CURENTE

SC EGGER ROMANIA SRL deține următoarele avize, autorizații pentru desfășurarea activității după cum urmează :

- Autorizația integrată de mediu nr 4/01.09.2008 revizia 4, revizuită la data de 10.02.2014 pentru Fabrica de Panouri Aglomerate din Lemn ;
- Autorizația integrată de mediu nr 1 din 01.10.2013 pentru obiectivul Centrală Termică pe Biomasă. Instalație de OSB. Instalație de peleți;
- Autorizația de Gospodărire a Apelor nr 194 din 26.08.2008, valabilă până la data 26.08.2018, revizuită cu nr 97/22.05.2017;
- Autorizație securitate la incendiu nr 515/5.05.2008 pentru fabrica de PAL;
- Autorizație de securitate la incendiu pentru instalația de OSB nr 172123/16.01.2012;
- Autorizație de securitate la incendiu pentru instalația de peleți nr 1955722/22.02.2010;
- Autorizație pentru desfășurarea activităților în domeniul nuclear nr AI 492/2013;



- Autorizație 84/04.02.2013 privind emisiile de gaze cu efect de seră pe perioada 2013-2020, revizuită în 07.02.2018

De asemenea pe amplasament își mai desfășoară activitatea fabrica de adezivi și rășini aparținând de SC EGGER TECHNOLOGIA SRL și care asigură alimentarea cu materie primă a Fabricii de Pal respectiv Fabrica de OSB; Activitatea este reglementată prin autorizație integrată de mediu nr 11/26.10.2011 revizia 1 (revizuită la data de 15.01.2014), emisă de APM Suceava, valabilă până la data de 26.10.2021;

- Autorizație de Gospodărire a Apelor nr 241 din 27.09.2011 valabilă până în data de 27.09.2021; revizuită cu nr 281 din 04.11.2013;
- Autorizație privind gazele cu efect de seră nr 211/21.12.2015, emisă de Ministerul mediului Apelor și Pădurilor, revizuită la 5 ani;
- Autorizație de Securitate la Incendiu nr 176084/01.08.2011;
- Raport de Securitate versiunea 5, decembrie 2013 ce cuprinde identificarea pericolelor potențiale de accidente majore și măsuri necesare pentru prevenirea unor astfel de accidente precum și un Plan de Urgență Intern versiunea 4, Decembrie 2016;

B.9. PLANIFICAREA MONITORIZĂRII

B.9.1. CERINTE BAT PRIVIND MONITORIZAREA ACTIVITĂȚILOR DE PE AMPLASAMENT

Activitățile desfășurate pe amplasamentul EGGER sunt foarte complexe, cele mai importante sunt: producția de plăci aglomerate pe bază de lemn (PAL, OSB), precum și centrala termică pe biomasă, activități cuprinse în Anexa 1 a Legii 278/2013:

- *pct 6.1 c) Producerea în instalații industriale de unul sau mai multe din următoarele tipuri de panouri pe bază de lemn; panouri din aschii de lemn numite OSB (oriented strand board), plăci aglomerate sau plăci fibrolemnose, cu capacitate de producție de 600 mc/zi;*

Vom argumenta în continuare, încadrarea activităților desfășurate pe amplasamentul EGGER Romania la acest punct din Anexa 1:

Conform Legii 278/2013 privind emisiile industriale, art 14, alin (3): „concluziile privind cele mai bine tehnici disponibile stau la baza condițiilor din autorizația integrată de mediu”. De asemenea, în autorizația integrată de mediu cerințele de



monitorizare impuse de autoritatea de mediu „se bazează, după caz, pe concluziile privind monitorizarea descrise în concluziile BAT (art. 16, alin 1).

Din analiza documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) elaborate de Biroul European IPPC și publicate pe site-ul organizației (<http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/>) rezultă că pentru activitățile principale desfășurate de EGGER Romania SRL, au fost publicate concluziile BAT, respectiv:

- Decizia de punere în aplicare (UE) 2015/2119 a Comisiei din 20 noiembrie 2015 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru producerea panourilor pe baza de lemn;

Vor fi analizate prevederile acestui documente:

a) Conform Deciziei de punere în aplicare (UE) 2015/2119, concluziile BAT privind producerea panourilor pe bază de lemn se aplică următoarelor activități:

- ✓ Fabricarea de panouri pe bază de lemn
- ✓ Instalațiile de ardere situate pe amplasament (inclusiv motoare) care generează gaze fierbinți pentru încălzirea directă a uscătoarelor
- ✓ Fabricarea de hârtie impregnată cu rășini

Conform acestei mențiuni, aceste activități sunt acoperite de secțiunea 6.1. litera (c) din Anexa 1 la Directiva 2010/75/UE, și anume:

- ✓ *Producerea în instalații industriale a unui sau a mai multora dintre următoarele tipuri de panouri din lemn: panouri numite plăci din aşchii de lemn orientate (OSB), plăci aglomerate din lemn (PAL) sau plăci fibrolemnoase (PFL), cu o capacitate de producție mai mare de 600 mc/zi*

Pe amplasamentul EGGER Romania se pot încadra la instalații de ardere care generează gaze fierbinți pentru încălzirea directă a uscătoarelor, următoarele:

- Centrala termică pe biomasă (83 MW pentru încălzire termică și cogenerare) : 43 MW energie termică (producere abur fierbinte) și 40 MW energie termică (producere gaze fierbinți)
- Uscătoarele de aşchii de la instalația OSB²
 - o Arzătorul de 30 MW de la uscătorul de aşchii SS

² Puterea acestor arzătoare este utilizată la maxim numai când centrala termică pe biomasă nu funcționează sau nu funcționează în parametri. În rest, aceste arzătoare se utilizează numai pentru compensarea energiei termice necesare procesului de uscare.



- Arzătorul de 35 MW de la uscătorul de aşchii SM
- Uscătoarele de aşchii de la instalația PAL³
 - Arzătorul de 40 MW de la uscătorul de aşchii SS
 - Arzătorul de 35 MW de la uscătorul de aşchii SM
- Arzătoarele de la uscarea primară și secundară a hârtiei impregnate cu rășini
 - 2 linii a câte 11 arzătoare de 0,385 MW fiecare = 2 x 3,85MW = 7,7 MW⁴

Acestor instalații li se vor aplica măsurile BAT de monitorizare prevăzute în Concluziile BAT privind producerea panourilor pe bază de lemn, inclusiv valorile limită de emisie prevăzute aici.

b) Având în vedere puterea termică nominală a centralei termice pe biomasă (83 MW), precum și puterile nominale însumate ale arzătoarelor de la uscătoarele de aşchii PAL (40 și 35 MW – coș comun), și ale arzătoarelor de la uscătoarele de aşchii OSB (35 și 30 MW – coș comun), care depășesc 50 MW, **teoretic ar putea intra sub prevederile Cap. III al Legii 278/2013, respectiv instalații mari de ardere, cu aplicarea măsurilor de monitorizare impuse de Concluziile BAT pentru instalații de ardere de mari dimensiuni..**

Deoarece însă, instalațiile menționate produc gaze de ardere care sunt utilizate pentru uscarea directă a aşchiilor, respectiv a hârtiei impregnate, acestor instalații li se aplică prevederile art.28 alin (2), neintrând prin urmare sub incidența Directivei pe instalații de ardere de dimensiuni mari.

c) Pe amplasament mai funcționează și alte instalații de ardere, folosite la încălzirea indirectă a proceselor tehnologice sau a altor instalații, care nu vor fi acoperite de Concluziile BAT mai sus menționate, ci ar putea fi acoperite, după caz, de:

- Legea 278/2013 (și valorile limită din Anexa 5 – pentru instalații mari de ardere)

³ Puterea acestor arzătoare nu este utilizată tot timpul la capacitatea maximă (este dependentă de umiditatea aşchiilor) și, în plus, pentru uscătoarele de aşchii SM, trecerea acestora prealabilă prin pre-uscător, reduce necesarul de energie termică pentru uscarea lor.

⁴ Important de menționat, emisiile de la aceste arzătoare sunt trecute în instalațiile de ardere catalitică (KAT1 și KAT2) care funcționează pe baza de gaz și au puteri nominale de 1 MW fiecare. Emisiile de la cele 2 tipuri de instalații (arzătoarele pentru uscarea hârtiei impregnate și cel al instalației KAT) sunt evacuate pe un coș comun pentru fiecare linie de impregnare, monitorizarea acestora realizându-se în baza Concluziilor BAT pentru producerea plăcilor de lemn.



- Directiva (UE) 2015/2193 a Parlamentului European și a Consiliului privind limitarea emisiilor în atmosferă a anumitor poluanți provenind de la instalații medii de ardere (în curs de transpunere în legislația națională);

- Ordinul MAPPM nr 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normele metodologice privind determinările emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare, cu modificări ulterioare.

Aceste instalații de ardere sunt:

- Arzătorul pe gaz al centralei termice de la clădirea 20 b (mentenanță) – 0,635 MW
- Arzătoarele pe gaz ale celor 2 instalații de ardere catalitică a gazelor provenite de la instalația de impregnare a hârtiei (KAT 1 și KAT 2) – 2 x 1 MW
- Arzătorul pe gaz al instalației de ulei termic de la presa ContiRoll de la instalația PAL – 10 MW
- Arzătorul pe gaz al instalației de ulei termic de la presa ContiRoll de la instalația OSB – 8,8 MW
- Arzătorul pe gaz al instalației de laminare a plăcilor PAL (presele cu secvență scurte KT) – 5,5 MW

Aceste instalații de ardere, a căror putere nominală însumată este mai mică de 50 MW (26,935 MW), au coșuri de evacuare diferite și fiecare individual este sub 15 MW, **prin urmare nu intră sub incidența Directivei de instalații mari de ardere, deci nu li se aplică valorile limită de emisie din Anexa 5 a Legii 278/2013.**

Directiva pe instalații medii de ardere acoperă instalațiile de ardere cu putere termică instalată mai mare sau egală cu 1 MW și mai mică de 50 MW, indiferent de tipul de combustibil. Prin urmare, sub incidența acestei Directive intră:

- Arzătoarele pe gaz ale celor 2 instalații de ardere catalitică a gazelor provenite de la instalația de impregnare a hârtiei (KAT 1 și KAT 2) – 2 x 1 MW.
- Arzătorul pe gaz al instalației de ulei termic de la presa ContiRoll de la instalația PAL – 10 MW
- Arzătorul pe gaz al instalației de ulei termic de la presa ContiRoll de la instalația OSB – 8,8 MW.



- Arzatorul pe gaz al instalației de laminare a plăcilor PAL (presele cu secvență scurte KT) – 5,5 MW.

Având în vedere că gazele reziduale ale acestor instalații sunt evacuate prin coșuri diferite, lor li se vor aplica individual⁵ limitele de emisie stabilite pentru poluanți de această Directivă (NOx), și se va monitoriza emisia de CO pentru toate.

d) Instalația de ardere care deservește centrala termică de la clădirea 20b (putere nominală de 0,635 MW), nu este sub incidența Directivei privind instalațiile medii de ardere, se vor aplica măsurile de monitorizare și limitele impuse prin legislația existentă (Ordinul MAPPM nr 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normele metodologice privind determinările emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare, cu modificări ulterioare)

Activitatea complexă a EGGER Romania SRL impune însă și analiza altor documente de referință BAT pentru care nu există încă concluzii BAT, și care vor fi luate în considerare în prezentul Raport de amplasament:

- Reference Document on Best Available Techniques în Energy Efficiency, Draft februarie 2009 (Document de Referință cu privire la cele mai bune tehnici disponibile cu privire la eficiență energetică);
- Reference Document on the application of Best Available Techniques to Industrial Cooling System –decembrie 2001 –Document de referință în aplicarea Celor Mai Bune Tehnici Disponibile (BAT) pentru Sistemele de Răcire Industrială; decembrie 2001;
- Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage, iunie 2006 (Document de referință cu privire la cele mai bune tehnici disponibile referitoare la emisiile provenite de la depozitare)
- Reference Document on General Principles of Monitoring, Draft iulie 2003 (Document de Referință cu privire la principiile generale ale monitorizării);
- Reference Document on Economics and Cross-Media Effects, iulie 2006 (Document de referință privind efectele economice și cross-media);

⁵ Excepție emisiile de la arzătoare celor 2 instalații de ardere catalitică a gazelor provenite de la instalația de impregnare a hârtiei (KAT1 și KAT2), care sunt evacuate pe un coș comun cu emisiile de la uscătoare, pentru fiecare linie de impregnare, monitorizarea acestora realizându-se în baza Concluziilor BAT pentru producerea plăcilor de lemn (aplicabile emisiilor de la uscătoare).



Pentru fiecare din măsurile BAT cuprinse în aceste documente a fost analizat pentru activitățile EGGER Romania SRL modul de conformare cu aceste măsuri, fiind prezentate în cadrul *Anexei XII*.

B.9.2. BAZA LEGALA SI CERINTELE DE MONITORIZARE A CALITĂȚII AMPLASAMENTULUI

Pentru toate activitățile de pe amplasament, pe lângă măsurile BAT impuse și menționate în capitoul anterior, se aplică și următoarele prevederi legislative cu privire la monitorizarea factorilor de mediu:

-Legea 278/24.10.2013 privind emisiile industriale care abrogă OUG nr 152/2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării, aprobată prin Legea 84/2006, cu modificări și completări ulterioare;

-Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;

-Ordinul MAPPM nr 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normele metodologice privind determinările emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare, cu modificări ulterioare;

- Directiva (UE) 2015/2193 a Parlamentului European și a Consiliului privind limitarea emisiilor în atmosferă a anumitor poluanți provenind de la instalații medii de ardere (în curs de transpunere în legislația națională);

- TAS 10009/1988 privind acustica urbană-limite admisibile ale nivelului de zgomot;

-HG nr 188/2002 privind aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificări și completări ulterioare.

B.9.2.1. CERINTE DE MONITORIZARE PE FACTORUL DE MEDIU AER

B.9.2.1.1. Surse de emisii

a. Instalația de fabricare PAL (inclusiv instalația de reciclare)

Activitățile desfășurate în obiectivele instalației de fabricare a PAL brut, de impregnare a hârtiei și de producție a PAL melaminat sunt generatoare de emisii atmosferice, atât din surse staționare cât și din surse mobile, precum și emisii fugitive.

Sursele staționare de emisii sunt reprezentate de:

✓ Instalațiile de ardere (arzătoare) aferente celor două uscătoare pentru aşchiile din stratul de suprafață SS și stratul de mijloc SM – emisii datorate combustiei gazului metan sau amestectului gaz metan/ praf de lemn: *abur, CO₂, NO_x, CO, pulberi*,

✓ Uscătoarele de aşchii SS și SM – emisii datorate uscării aşchiilor și gazelor fierbinți de la arzătoare: *abur, CO₂, NO_x, CO, SO₂, pulberi, COV (natural)*.



- ✓ Instalația de pre-uscarea a așchiilor pentru stratul de mijloc – emisii datorate uscării preliminare a așchiilor: *abur, pulberi, COV natural*.
- ✓ Instalația de presare ContiRoll a covorului de așchii pentru formarea plăcilor brute de PAL – emisii datorate evaporării adezivului și uscării avansate a așchiilor: *pulberi, COV (formaldehidă)*.
- ✓ Instalațiile de răcire în stea folosite la răcirea plăcilor de PAL brut – emisii de la uscarea și răcirea avansată a plăcilor brute de PAL: *pulberi, COV (formaldehidă)*.
- ✓ Instalațiile de încălzire a uleiului termic aferente presei ContiRoll și preselor cu secvență scurtă de la producerea PAL melaminat – emisii datorate combustiei gazului metan: *CO₂, NO_x, CO*.
- ✓ Instalațiile de impregnare ale hârtiei – emisii datorate evaporării adezivilor, rășinilor de impregnare: *CO₂, NO_x, CO, COV (C organic total)*
- ✓ Instalațiile de epurare postcatalitică KAT – emisii datorate arderii gazului metan în arzătoare: *CO₂, NO_x, CO*.
- ✓ Instalațiile de pregătire a așchiilor umede (tocătoare Hornback, Hacke) și uscate, de transport al acestora, silozurile de stocare, instalația de reciclare a deșeurilor lemnoase (cu tocătorul Grizzly), slefuirea și ajustarea plăcilor PAL, instalațiile de exhaustare de la producția PAL melaminat – emisii datorate manipulării așchiilor sau plăcilor de PAL: *pulberi*.
- ✓ Centrala termică pe gaz metan din clădirea de mentenanță pentru pregătirea agentului termic și ape calde – emisii de la combustia gazului metan: *CO₂, NO_x, CO*.

Punctele de emisii staționare sunt reprezentate de coșurile sau gurile de evacuare prezentate în *Anexa IV.1. – Puncte emisii gazoase PAL, Anexa IV.2. – Puncte emisii pulberi PAL*). Informațiile cu privire la sursele, emisiile generate și caracteristicile tehnice ale gurilor de evacuare (înălțime, diametru) sunt prezentate în Formularul de solicitare (cap. 5.1. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer).

Sursele mobile de emisii sunt mijloacele de transport auto care își desfășoară activitatea în cadrul amplasamentului – emisiile se datorează combustiei motorinei în motoarele Diesel (poluanți specifici gazelor de ardere): *pulberi in suspensie, pulberi sedimentabile, CO₂, NH₃, NO_x, VOC, SO₂, CO, PAH*. Nivelul concentrației poluanților emiși în aer depinde de vechimea utilajului și de starea tehnică a acestuia. Toate mijloacele de transport corespund stadiului actual al tehnicii privind reducerea poluării atmosferice. De asemenea, parcul auto aferent fabricii de PAL este întreținut corespunzător. Pentru limitarea circulației rutiere a angajaților pe amplasament, conducerea fabricii a pus la dispoziție biciclete a amenajat piste și locuri speciale de parcare.

Sursele de emisii fugitive sunt reprezentate în cadrul amplasamentului EGGER România de operațiunile de manipulare a materialului lemnos în cadrul depozitului de lemne, precum și la manipularea substanțelor chimice (încărcare/descărcare). De asemenea, în limitele prevăzute de legislația în vigoare referitoare la protecția angajaților la locul de muncă, se mai pot produce emisii nesemnificative de COV (miros specific de rășini) în: hala de producție PAL brut (la presa ContiRoll), în hala

de finisare (zona dispozitivelor de răcire în stea), în hala de impregnare a hârtiei.

b. Instalația de producție plăci OSB

Activitățile desfășurate în obiectivele instalației de fabricare a PAL brut, de impregnare a hârtiei și de producție a PAL melaminat sunt generatoare de emisii atmosferice, atât din surse staționare cât și din surse mobile, precum și emisii fugitive.

Sursele staționare de emisii sunt reprezentate de:

- ✓ Instalațiile de pregătire a buștenilor – emisii de abur de la utilizarea apei calde la spălarea și încălzirea buștenilor (mai ales pe timpul iernii)
- ✓ Mașinile de așchiere a buștenilor – emisii de pulberi
- ✓ Instalațiile de ardere (arzătoare) aferente celor două uscătoare pentru așchiile din stratul de suprafață SS și stratul de mijloc SM – emisii datorate combustiei gazului metan sau amestecului gaz metan/ praf de lemn: *abur, CO₂, NO_x, CO, pulberi*. Aceste emisii se regăsesc în gazele de uscare de la uscător.
 - ✓ Uscătoarele de așchii SS și SM – emisii datorate uscării așchiilor și gazelor fierbinți de la arzătoare: *abur, CO₂, NO_x, CO, SO₂, pulberi, COV (natural) sub forma de COT*.
 - ✓ Instalațiile de preparare a așchiilor uscate (sitare, silozuri), de formare a covorului de așchii (presărare, dimensionare) – emisii de *pulberi* de la manipularea așchiilor uscate
 - ✓ Instalația de presare ContiRoll a covorului de așchii pentru formarea plăcilor OSB – emisii datorate evaporării adezivului și uscării avansate a așchiilor: *pulberi, COV (formaldehidă)*. Aceste emisii sunt trecute printr-un scrubler înainte de evacuare în atmosferă.
 - ✓ Instalațiile de încălzire a uleiului termic aferente preseii ContiRoll – emisii datorate combustiei gazului metan: *CO₂, NO_x, CO*.
 - ✓ Instalația de răcire în stea folosită la răcirea plăcilor de OSB – emisii de la uscarea și răcirea avansată a plăcilor: *pulberi, COV (formaldehidă)*. Aceste emisii sunt trecute printr-un scrubler înainte de evacuare în atmosferă.
 - ✓ Instalațiile de finisare a plăcilor OSB: tăiere, frezare lambă și uluc, tăiere la cant drept – emisii de *pulberi*

Punctele de emisii staționare sunt reprezentate de coșurile sau gurile de evacuare prezentate în *Anexa IV.3. – Puncte emisii OSB și Centrală termică*. Informațiile cu privire la sursele, emisiile generate și caracteristicile tehnice ale gurilor de evacuare (înălțime, diametru) sunt prezentate în Formularul de solicitare (cap. 5.1. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer).

Sursele mobile de emisii sunt mijloacele de transport auto care își desfășoară activitatea în cadrul amplasamentului – emisiile se datorează combustiei motorinei în motoarele Diesel sau GPL (poluanți specifici gazelor de ardere): pulberi în suspensie, pulberi sedimentabile, CO₂, NH₃, NO_x, VOC, SO₂, CO, PAH. Nivelul concentrației poluanților emiși în aer depinde de vechimea utilajului și de starea tehnică a acestuia.

Sursele de emisii fugitive sunt reprezentate în cadrul amplasamentului EGGER România de operațiunile de manipulare a materialului lemnos în cadrul depozitului de lemne, precum și la manipularea substanțelor chimice (încărcare/descărcare). De asemenea, în limitele prevăzute de legislația în vigoare referitoare la protecția angajaților la locul de muncă, se mai pot produce emisii nesemnificative de COV în: hala de formare și presare a covorului de așchii (la presa ContiRoll), în hala de finisare (zona dispozitivelor de răcire în stea).

c. Centrala termică pe biomasă

Sursele staționare de emisii din cadrul centralei termice sunt reprezentate de:

- ✓ Moara de mărunțire a paielor – emisii de *pulberi* de la tocarea paielor și materialului lemnos
- ✓ Instalația de ardere a biomasei – emisii datorate arderii gazului metan și biomasei (materialul lemnos): *pulberi, NO_x, CO, CO₂, SO₂*. Aceste emisii însă nu sunt evacuate direct în atmosferă, toate gazele de ardere provenite din instalație sunt trecute la uscătoarele de așchii ale instalației OSB și apoi sunt epurate, sau direct la epurare în instalația WESP (a se vedea cap. D.5.2.)
- ✓ Turnul de răcire – emisii de *abur* produse de încălzirea apei de răcire a aburului. În funcție de temperatură exterioară, în acest loc se poate observa uneori o pană de abur.

Punctele de emisii staționare sunt reprezentate de coșurile sau gurile de evacuare prezentate în *Anexa IV.3. – Puncte emisii OSB și Centrală termică*. Informațiile cu privire la sursele, emisiile generate și caracteristicile tehnice ale gurilor de evacuare (înălțime, diametru) sunt prezentate în Formularul de solicitare (cap. 5.1. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer).

Sursele mobile de emisii sunt mijloacele de transport și utilajele care își desfășoară activitatea în cadrul amplasamentului – emisiile se datorează combustiei motorinei în motoarele Diesel (poluanți specifici gazelor de ardere) și GPL: *pulberi in suspensie, pulberi sedimentabile, CO₂, NH₃, NO_x, VOC, SO₂, CO, PAH*. Nivelul concentrației poluanților emiși în aer depinde de vechimea utilajului și de starea tehnică a acestuia.

Sursele de emisii fugitive sunt reprezentate de operațiunile de manipulare a materialului lemnos în cadrul depozitului de lemne, precum și la manipularea substanțelor chimice (încărcare/descărcare).

d. Instalația de peletizare

Sursele staționare de emisii aferente instalației de peletizare sunt reprezentate de:

- ✓ instalațiile de desprăfuire aferente silozurilor 18 și 21, de depozitare a masei lemnoase – emisii de *pulberi de lemn*



- ✓ instalația de desprăfuire aferente morii cu ciocănele – emisii de *pulberi de lemn*
- ✓ instalația centrală de desprăfuire care deservește hala de peletare, instalația de însăcuire și operațiunile de încărcare în camioane – emisii de *pulberi de lemn*.

Punctele de emisii staționare sunt reprezentate de coșurile sau gurile de evacuare prezentate în *Anexa IV.3. – Puncte emisii instalație Peletizare*. Informațiile cu privire la sursele, emisiile generate și caracteristicile tehnice ale gurilor de evacuare (înălțime, diametru) sunt prezentate în Formularul de solicitare (cap. 5.1. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer).

Sursele mobile de emisii sunt mijloacele de transport auto care își desfășoară activitatea în cadrul instalației – emisiile se datorează combustiei motorinei în motoarele Diesel (poluanți specifici gazelor de ardere): *pulberi in suspensie, pulberi sedimentabile, CO₂, NH₃, NO_x, VOC, SO₂, CO, PAH*. Nivelul concentrației poluanților emiși în aer depinde de vechimea utilajului și de starea tehnică a acestuia.

Sursele de emisii fugitive sunt reprezentate în cadrul instalației în situațiile excepționale în care apar disfuncționalități în funcționarea conductelor de transport a masei lemnoase sau a instalațiilor de reținere a pulberilor de lemn (fisuri, neetanșeități, randament redus de reținere a pulberilor)..

e. Alte surse staționare și mobile de emisii

Surse staționare:

- ✓ Generatoarele de rezervă pentru producerea energiei electrice – emisii datorate combustiei motorinei în motoarele Diesel - poluanți specifici gazelor de ardere: *pulberi in suspensie, pulberi sedimentabile, CO₂, NO_x, SO₂, CO*.
- ✓ Utilajele de spălare cu apă caldă sub presiune Kaercher - emisii datorate combustiei motorinei în motoarele Diesel - poluanți specifici gazelor de ardere: *pulberi in suspensie, pulberi sedimentabile, CO₂, NO_x, SO₂, CO*.
- ✓ Agregatele de pompare pentru sprinklere și hidranți - emisii datorate combustiei motorinei în motoarele Diesel - poluanți specifici gazelor de ardere: *pulberi in suspensie, pulberi sedimentabile, CO₂, NO_x, SO₂, CO*.

Surse mobile:

- ✓ Pompele mobile Varisco - emisii datorate combustiei motorinei în motoarele Diesel - poluanți specifici gazelor de ardere: *pulberi in suspensie, pulberi sedimentabile, CO₂, NO_x, SO₂, CO*.

Echipamentele folosite pentru monitorizarea și reducerea poluării atmosferice sunt descrise la capitolul *D.5.2.Instalații și echipamente de depoluare*.



B.9.2.1.2. Parametrii monitorizați

Dintre punctele de emisii menționate în Formularul de solicitare (cap. 5.1. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer), în cadrul programului de monitorizare impus prin Autorizațiile integrate de mediu nr. 4/01.09.2008 revizia 4 (pentru Instalația PAL și instalația de reciclare) și nr. 1/01.10.2013 (pentru centrala termică pe biomasă, instalația OSB și instalația de peletizare), au fost monitorizate periodic o parte, valorile emisiilor fiind comparate cu valorile limită de emisie (VLE) impuse prin legislația existentă.

În urma publicării concluziilor BAT, unele din valorile limită de emisie vor trebui modificate, fiind necesară conformarea cu măsurile BAT. De asemenea, pentru unii parametri, cum sunt pulberile de la instalațiile de prelucrare în amonte și aval a lemnului, considerăm că nu mai este cazul unei monitorizări periodice. Conform BAT 14 din Concluziile BAT, prelevarea de probe poate fi înlocuită cu monitorizarea continuă a scăderii presiunii în filtru ca parametru surogat orientativ, lucru care va fi aplicat tuturor cicloanelor și filtrelor-sac care funcționează pe amplasament.

Totodată, în urma adoptării Directivei privind instalațiile medii de ardere, emisiile din unele puncte de evacuare se vor conforma limitelor impuse prin această Directivă.

Pentru instalațiile care nu intră sub incidența niciuneia din prevederile de mai sus, valorile limită urmărite se regăsesc în legislația națională (Ordinul 462/1993).

În tabelul următor sunt prezentate, pentru toate instalațiile de pe platforma EGGER România, punctele de emisie, cu poluanții monitorizați, precum și valorile limită de emisie actuale dar și cele impuse prin concluziile BAT:



Tab. 22 Monitorizare parametrii instalații platforma EGGER România

| Sursa | Punct de emisie (coș) | Poluant | AIM 4/01.09.2008 revizia 4 / AIM 1/01.10.2013 | | Etapa de conformare noiembrie 2019 | | BAT/BREF care trebuie respectat | |
|--|--|---------------------------------------|---|---|------------------------------------|--|---|-----------------------------|
| | | | VLE (mg/Nmc) | Frecvența de monitorizare | BAT-AELs WbP (mg/Nmc) | Frecvența de monitorizare | | |
| Instalația PAL | | | | | | | | |
| Uscarea aschiilor SS/ Uscarea aschiilor SM /Presă ContiRoll /Răcitoare stelare | A1-03.1 (electrofiltru umed WESP) | NOx | 350 (gaz) | Monitorizare discontinuuă semestrială | 250* | Măsurători periodice, cel puțin o dată la șase luni | Concluzii BAT producere placi lemn, BAT 14 și BAT 18 (tab.2) | |
| | | CO | 100 (gaz) | | 250 (praf lemn) | 250 (praf lemn) | Măsurători periodice, cel puțin o dată pe an sau măsurători continue** | Ordin 462/1993 (anexa 2) |
| | | | Pulberi | | | | | |
| | | Formaldehidă | 20 | | 10* | | | |
| | | COT | 300 | | 200* | | | |
| | | Cazan ulei termic presă Conti Roll | A1-05.6 (arzător NOx redus) | | NOx | 350 | Monitorizare discontinuuă semestrială | 350/ 200 |
| CO | 100 | | | 100 | Monitorizare anuala | Ordin 462/1993 (anexa 2) | | |

| Sursa | Punct de emisie (coș) | Poluant | AIM 4/01.09.2008 revizia 4 / AIM 1/01.10.2013 | | Etapa de conformare noiembrie 2019 | | BAT/BREF care trebuie respectat |
|--|--|--------------|---|--------------------------------------|------------------------------------|--|--|
| | | | VLE (mg/Nmc) | Frecvența de monitorizare | BAT-AELs WbP (mg/Nmc) | Frecvența de monitorizare | |
| Cazan ulei termic prese secvență scurta KT | A4-06.1 (arzător NOx redus) | NOx | 350 | Monitorizare discontinuă semestrială | 350 / 200 | Monitorizare anuala / (in Directiva este trecuta la 3 ani) | Ordin 462/1993 (anexa 2) / Directiva pe instalatii medii de ardere (din 2025) (Anexa II, tab. 2) |
| | | CO | 100 | | 100 | Monitorizare anuala | Ordin 462/1993 (anexa 2) |
| Centrala termica (hala 20 B) | A1-20 b.1 (arzător NOx redus) | NOx | 350 | Monitorizare discontinuă semestrială | 350 | Monitorizare discontinuă semestrială | Ordin 462/1993 (anexa 2) (nu intra pe instalatii medii de ardere) |
| | | CO | 100 | | 100 | Monitorizare discontinuă semestrială | Ordin 462/1993 (anexa 2) |
| Instalatie de impregnare linia I | A2-01.1 (instalație de post-ardere catalitică KAT I) | NOx | 350 (gaz) | Monitorizare discontinuă semestrială | 250 | Măsurători periodice, cel puțin o dată la șase luni | Concluzii BAT producere placi lemn, BAT 14 si BAT 18 (tab.2) |
| | | CO | 100 (gaz) | | 100 (gaz) | Monitorizare anuala | Ordin 462/1993 (anexa 2) |
| | | COT | 50 | | 30 | Măsurători periodice, cel puțin o dată pe an*** | Concluzii BAT producere placi lemn, BAT 14 si BAT 21 (tab.5) |
| | | Formaldehidă | – | | 10 | | |
| Instalatie de impregnare linia II | A2-02.1 (instalație | NOx | 350 (gaz) | Monitorizare discontinuă | 250 | Măsurători periodice, cel | Concluzii BAT producere placi |

| Sursa | Punct de emisie (coș) | Poluant | AIM 4/01.09.2008 revizia 4 / AIM 1/01.10.2013 | | Etapa de conformare noiembrie 2019 | | BAT/BREF care trebuie respectat |
|--|-----------------------------------|--------------|---|--------------------------------------|------------------------------------|--|--|
| | | | VLE (mg/Nmc) | Frecvența de monitorizare | BAT-AELs WbP (mg/Nmc) | Frecvența de monitorizare | |
| | de post-ardere catalitică KAT II) | | | semestrială | | puțin o dată la șase luni Monitorizare anuala Măsurători periodice, cel puțin o dată pe an*** | lemn, BAT 14 si BAT 18 (tab.2) Ordin 462/1993 (anexa 2) Concluzii BAT producere placi lemn, BAT 14 si BAT 21 (tab.5) |
| | | CO | 100 (gaz) | | 100 (gaz) | | |
| | | COT | 50 | | 30 | | |
| | | Formaldehidă | – | | 10 | | |
| Instalația OSB și Centrala termică pe biomasă | | | | | | | |
| Arderea combustibilului in cazanul cu biomasă si arderea combustibilului in camera de ardere SM si uscare aschii in uscatoare (cos EWK-WESP) | D1-5 | NOx | 400 | Monitorizare discontinuă semestrială | 250 | Măsurători periodice, cel puțin o dată la șase luni | Concluzii BAT producere placi lemn, BAT 14 si BAT 18 (tab.2) Ordin 462/1993 (anexa 2) Concluzii BAT producere placi lemn, BAT 14 si BAT 18 (tab.1) |
| | | CO | 250 | | 250 | | |
| | | Pulberi | 50 | | 30 | | |
| | | Formaldehidă | 20 | | 20 | | |
| | | COT | 300 | | 400 | | |
| Cazan ulei termic presa Conti Roll | D1-16 | NOx | 350 | Monitorizare discontinuă semestrială | 200 | Monitorizare anuala (in Directiva este trecuta la 3 ani) – prima masuratoare la 4 luni de la emiterea autorizatiei | Directiva pe instalatii medii de ardere (din 2025) (Anexa II, tab. 2) |

| Sursa | Punct de emisie (coș) | Poluant | AIM 4/01.09.2008 revizia 4 / AIM 1/01.10.2013 | | Etapa de conformare noiembrie 2019 | | BAT/BREF care trebuie respectat |
|-------------------------------------|-----------------------|--------------|---|--------------------------------------|------------------------------------|---|--|
| | | | VLE (mg/Nmc) | Frecvența de monitorizare | BAT-AELs WbP (mg/Nmc) | Frecvența de monitorizare | |
| | | CO | 100 | | 100 | Monitorizare anuală | Ordin 462/1993 (anexa 2) |
| Presarea aschiilor presa Conti-Roll | Scruber D1-10 | Pulberi | 50 | Monitorizare discontinuă semestrială | 15 | Măsurători periodice, cel puțin o dată la șase luni | Concluzii BAT producere placi lemn, BAT 14 și BAT 19 (tab.3) |
| | | Formaldehida | 20 | | 15 | | |
| | | COT | – | | 100 | | |

Note: * - aplicabile la monitorizarea emisiilor în aer provenite de la uscător și a emisiilor combinate provenite de la uscător și presă (cazul de față)

** - aplicabil la monitorizarea gazelor de ardere care ulterior sunt utilizate pentru uscătoarele încălzite în mod direct, doar dacă punctul de măsurare este înainte de amestecarea gazelor cu alți curenți de aer și numai dacă este fezabil din punct de vedere tehnic

*** - aplicabile la monitorizarea emisiilor generate de cuptoarele de uscare pentru impregnarea hârtiei (deși în situația de față acestea sunt trecute prin instalații de post-ardere catalitică)

Pe amplasamentul EGGER România SRL, pe lângă sursele de emisii menționate anterior, mai există și alte surse, provenite de la funcționarea instalațiilor aferente **instalației de adezivi** aparținând de SC EGGER TEHNOLOGIA SRL, și care pot avea o oarecare influență asupra valorilor monitorizate pentru instalațiile EGGER România, poluanții emiși fiind similari:

-emisii de formaldehidă la coșul instalației de post combustie catalitică; monitorizarea emisiilor la coșul instalației se face în mod continuu cu ajutorul unui spectrometru de unde infraroșii de tip GASMET CEMS și sunt afișate pe panoul electronic la poarta de acces pe amplasament; -trimestrial se face o determinare a valorilor de formaldehidă la acest coș (C1-36.1) cu laborator acreditat;

-emisii de formaldehidă de la instalația de spălare a gazelor aferentă Instalației de producere rășini și adezivi (C1-34.1)- monitorizare trimestrială cu laborator acreditat;

-emisii de pulberi de la instalația de filtrare a silozului melamină (C1-32.1) se face anual cu laborator acreditat ;

-traficul auto de pe drumurile de acces și interioare ale amplasamentului - pulberi in suspensie și pulberi sedimentabile, poluanți specifici gazelor de ardere (CO₂, NH₃, NO_x, VOC, SO₂, CO, PAH) rezultate de la combustia motorinei în motoarele Diesel ale mașinilor de transport. Nivelul concentrației poluanților emiși în aer depinde de vechimea utilajului, de starea tehnică a acestuia;

Principalii poluanți monitorizați, frecvența de monitorizare, valorile limită de emisie pentru instalațiile aferente Fabricii de adezivi și rășini sunt prezentați în tabelul de mai jos, impactul lor individual, în contextul întregului amplasament, putând fi decelat în cadrul capitolului E.4 :

Tab. 23 Poluanți monitorizați instalațiile fabricii de adezivi și rășini

| Sursa | Punct de emisie (coș) | Poluant | Monitorizarea conform AIM | VLE (mg/Nmc) |
|---|-----------------------------------|------------------|------------------------------|--------------|
| Cos instalatie de post combustie catalitica - Instalatia FORMOX C1-36.1 H=20 m D=400 mm | C1-36.1 H=20 m D=400 mm | Formaldehida | continuu cu raportare lunara | 5 |
| cos instalatie de spalare a gazelor de la instalația de adezivi | C1-34.1 | formaldehida | trimestriala | 20 |
| Instalatia de filtrare siloz melamina -C1-32.1(H=24 m 260x210 mm) | C1-32.1(H=24 m 260x210 mm) | pulberi melamina | anuala | 50 |



Monitorizarea factorului de mediu aer trebuie realizată și pentru a putea cuantifica potențialul efect al acestora asupra stării de sănătate a populației din proximitatea obiectivului. Aceste aspecte se concretizează prin determinarea imisiilor la limita amplasamentului. Aceste imisii, în urma mișcărilor de aer, pot contamina aerul și se pot depune pe solul din proximitatea amplasamentului. În niciuna din autorizațiile integrate de mediu valabile, pentru instalațiile EGGER România SRL, nr. 4/01.09.2008 revizia 4 (pentru Instalația PAL și instalația de reciclare) sau nr. 1/01.10.2013 (pentru centrala termică pe biomasă, instalația OSB și instalația de peletizare) nu există impuse măsuri de monitorizare a imisiilor. În contextul elaborării prezentului Raport de amplasament, s-au realizat o serie de măsurători de imisii pentru a identifica impactul activităților desfășurate la limita amplasamentului și implicit asupra stării de sănătate a populației din proximitatea obiectivului. Datele cu privire la aceste măsurători se regăsesc la capitolul B.7.4.1. și în Studiul impact pe sănătate (Anexa X.2 – Rezumat Studiu de evaluare a stării de sănătate).

B.9.2.2. CERINTE DE MONITORIZARE PE FACTORUL DE MEDIU APA

B.9.2.2.1. Surse de emisii

Având în vedere că evacuarea apelor uzate menajere, tehnologice se realizează de pe întregul amplasament de la Rădăuți într-un sistem comun de canalizare și tratare, atât pentru obiectivele EGGER România cât și EGGER Technologia, impactul asupra factorului de mediu apă (de suprafață și subterană) va fi tratat la nivelul întregului amplasament. Mare parte din apele uzate sunt recirculate, după o epurare internă sau incorporată în produsele finite, evaporată sau folosită pentru răcire fără contact.

Pentru apele uzate care se evacuează de pe amplasament, sursele potențiale de poluare a **factorului de mediu apă de suprafață** sunt următoarele:

a) Ape uzate menajere

- ✓ grupurile sanitare și spălătoare aflate în cadrul tuturo obiectivelor de pe platforma industrială EGGER de la (instalația PAL, instalația OSB, centrala termică pe biomasă, clădirile administrative, de mentenanță, EGGER Technologia) – ape uzate menajere - sunt preluate de rețele de canalizare și transportate gravitațional către stația de epurare ce aparține de Egger Romania. După epurarea în stația de epurare mecano-biologică de tip BIOMAT PRO apele sunt evacuate în bazinele de egalizare –omogenizare din vecinătatea acesteia, după care sunt evacuate în râul Suceava;

b) Ape uzate tehnologice

- ✓ instalația PAL – apa uzată tehnologică este în marea parte recirculată și



- incorporată în procese; singura apă uzată evacuată este apa de răcire de la stația de compresoare – potențial curată pentru că nu vine în contact cu poluanți – se evacuează în rețeaua de canalizare pluvială de categoria I
- ✓ Spălarea vehiculelor pe rampa auto – apele uzate de spălare sunt evacuate la canalizarea pluvială de categoria II după ce trec în prealabil printr-un separator de hidrocarburi;
 - ✓ Spălarea/ igienizarea spațiilor de lucru (mai ales cele de la instalația de preparare a hârtiei melaminate din cadrul instalației PAL) – ape uzate de spălare se evacuează într-un decantor (V=48,3 mc), aferent liniilor de impregnare de unde se vidanjează periodic;
 - ✓ purificare gazelor în scrubberul umed și în electrofiltrul umed (WESP) de la instalația OSB – ape uzate tehnologice - se recircula în totalitate în alte procese (spălarea și încălzirea buștenilor);
 - ✓ spălarea și încălzirea buștenilor (în instalația OSB) – ape uzate tehnologice - se epurează intern și se recirculă;
 - ✓ purjarea de întreținere a circuitului de agent termic la centrala termică pe biomasa – ape uzate tehnologice – refolosire integrală la spălare și încălzirea buștenilor;
 - ✓ purjarea de întreținere a circuitului turnurilor de răcire de la centrala termică – ape uzate de răcire – parțial recirculare (producție PAL, OSB) și parțial evacuare în sistemul de canalizare ape pluviale de categoria II;
 - ✓ spălarea în contracurent a celor două echipamente de filtrare a apei brute din instalația de tratare a apei de la fabrica de adezivi (EGGER Technologia) – ape uzate de spălare (ape cu ușoară încărcare în materii în suspensie) – ajung în final în bazinele de egalizare- omogenizare ale gospodăriei de apă de la EGGER România SRL;
 - ✓ instalația de purificare prin osmoză inversă din instalația de tratare a apei de la fabrica de adezivi (EGGER Technologia) - ape curate chimic reprezentând refuz la instalația de osmoză inversă – ajung în final în bazinele de egalizare- omogenizare ale gospodăriei de apă de la EGGER România SRL
 - ✓ regenerarea periodică a schimbătorilor de ioni la echipamentele de dedurizare a apei din instalația de tratare a apei de la fabrica de adezivi (EGGER Technologia) - ape uzate cu ușoară încărcare minerală – ajung în final în bazinele de egalizare- omogenizare ale gospodăriei de apă de la EGGER România SRL;
 - ✓ regenerarea în flux a schimbătorilor de ioni la instalația de deionizare și degazeificare a apei din instalația de tratare a apei de la fabrica de adezivi (EGGER Technologia) - ape uzate cu ușoară încărcare minerală - ajung în final în bazinele de egalizare- omogenizare ale gospodăriei de apă de la EGGER România SRL
 - ✓ purjarea turnurilor de răcire – ape uzate de răcire – o parte sunt dirijate pentru refolosire în cadrul instalației de plăci OSB ca apă de proces, iar restul ajung

în final în bazinele de egalizare- omogenizare ale gospodăriei de apă de la EGGER România SRL;

- ✓ purjarea circuitului de condensare a aburului la cazanul instalației Formox – ape tehnologice de răcire - ajung în final în bazinele de egalizare-omogenizare ale gospodăriei de apă de la EGGER România SRL.

c) Ape pluviale

- ✓ ape pluviale categoria a II-a ce provin de pe platformele unde este depozitat și manipulat lemnul sunt dirijate gravitațional către bazinul bicameral de retenție apă pluvială cat. a II-a înainte de intrarea în acest bazin de sedimentare trecând prin sistemul mecanic de preepurare care extrage prin sistem de site suspensiile grosiere. După decantare în bazinul bicameral, apele pluviale cat. a II-a sunt pompate în bazinele de egalizare-omogenizare, de unde sunt apoi evacuate în râul Suceava.
- ✓ apele pluviale categoria I – provin de pe suprafețele tuturor teraselor clădirilor, de pe căile de acces ale halelor de producție din zonele curate împreună cu apele convenționale curate provenite de la răcirea compresoarelor sunt dirijate în bazin de retenție apă pluvială cat. I cu capacitate de 20000 mc. La atingerea cotei de preaplin aceste ape sunt evacuate în canalul CP7 din imediata vecinătate a bazinului. Apa pluvială cat. I împreună cu apa de la răcirea compresoarelor este refolosită în stația de tratare a apei aparținând de Egger Tehnologia în funcție de calitatea apei.

În final, singurele evacuări în afara amplasamentului de ape uzate cu potențial de poluare sunt din bazinele de egalizare – omogenizare, cu evacuare în emisra – râul Suceava.

În ceea ce privește impactul activităților asupra **factorului de mediu apă subterană**, s-a considerat că nu se întrevăd riscuri de contaminare a apelor subterane de mică adâncime, prin urmare în autorizațiile de gospodărire a apelor nu au fost impuse măsuri de monitorizare a acestora. În autorizațiile de mediu de asemenea nu au fost impuse măsuri de monitorizare, ci doar măsuri de protecție și prevenire a contaminării lor.

Totuși, conform prevederilor Legii 278/2013 privind emisiile industriale, art. 16, alin. 3), în autorizația integrată de mediu este obligatorie monitorizarea, cel puțin o dată la 5 ani, a apelor subterane, dacă nu se impune o monitorizare sistemică a riscului de contaminare. Pentru a identifica posibilitatea apariției acestui risc, în cadrul Raportului de amplasament au fost realizate măsurători ai unor indicatori de calitate pentru apele subterane (prezentate în cap. E.4.) care vor constitui valori de referință pentru monitorizarea la 5 ani impusă prin Legea 278/2013.



B.9.2.2.2. Parametri monitorizați

Pentru obiectivele industriale aparținând EGGER România a fost emisă autorizația de gospodărire a apelor nr 194/26.08.2008, revizuită cu nr. 97/22.05.2017 (valabilă până la 26.08.2018) care impune monitorizarea unor serii de parametri. Această autorizație acoperă măsurile de monitorizare pentru toate obiectivele de pe platforma EGGER România (inclusiv obiectivele EGGER Technologia).

De asemenea, conform concluziilor BAT (BAT 25 și BAT 27) sunt impuse valori limită la parametrul „materii solide în suspensie (TSS)”. Parametrii care se vor monitoriza, frecvența de monitorizare și valorile limită impuse pentru acești parametri, vor fi cei din autorizația de gospodărire a apelor valabilă⁶

Tab. 24 Parametrii monitorizați obiective industriale EGGER

| Indicatori analizați | UM | Valori emisii din Autorizația GA 194 din 26.08.2008 revizuita cu nr 97/22.05 .2017 | | Valori de referinta BAT_AEL 2015 mg/l | |
|--|-------|--|----------------------|---------------------------------------|---|
| | | Frecvența de monitorizare | Valori maxime admise | Frecvența de monitorizare | Valori maxime admise |
| Ape evacuate în emisar Suceava (ape uzate menajere epurate, ape tehnologice și ape pluvial categoria II preepurate) | | | | | |
| Temperatura | °C | Bilunar | 35 | | |
| pH | | | 6,5-8,5 | | |
| CCOCr | mg/l | | 125 | | |
| CBO5 | mg/l | | 25 | | |
| Azot total | mgN/l | | 10 | | |
| Amoniu (NH ₄) | mgN/l | | 2 | | |
| Azotați (NO ₃ ⁻) | mgN/l | | 25 | | |
| Azotiți (NO ₂ ⁻) | mgN/l | | 1 | | |
| Suspensii | mg/l | | 35 | 10-40* | Măsurători periodice, cel puțin o dată la trei luni |
| Fosfor total | mg/l | | 1 | | |
| Sulfuri și H ₂ S | mg/l | | 0,2 | | |
| Sulfati | mg/l | | 600 | | |
| Cloruri | mg/l | | 500 | | |
| Substanțe extractibile (uleiuri grasimi) | mg/l | | 20 | | |

⁶ Limita impuse prin BAT 25 este un interval (10-40 mg/l), în care valoarea superioară este mai ridicată decât cele impuse prin Autorizația de gospodărire a apelor valabilă (25, respectiv 35 mg/l)

| Indicatori analizati | UM | Valori emisii din Autorizația GA 194 din 26.08.2008 revizuita cu nr 97/22.05 .2017 | | Valori de referinta BAT_AEL 2015 mg/l | |
|--|-------|--|----------------------|---------------------------------------|---|
| | | Frecvența de monitorizare | Valori maxime admise | Frecvența de monitorizare | Valori maxime admise |
| Detergenți | mg/l | | 0,4 | | |
| Fenoli | mg/l | | 0,2 | | |
| Reziduu filtrate la 105 C | mg/l | | 2000 | | |
| Ape evacuate în emisar Suceava (ape de răcire și ape pluviale de categoria I) | | | | | |
| Temperatura | °C | Bilunar si cu frecventa crescuta in perioada precipitatiilor mari | 30 | | |
| pH | | | 6,5-8,5 | | |
| CCOCr | mg/l | | 30 | | |
| CBO5 | mg/l | | 7 | | |
| Azot total | mgN/l | | 3 | | |
| Suspensii | mg/l | | 25 | 10-40* | Măsurători periodice, cel puțin o dată la trei luni |
| Ape evacuate în pâraul Saha (ape pluviale de categoria II – numai pentru situațiile cu regim pluviometric deosebit) | | | | | |
| Temperatura | °C | Bilunar si cu frecventa crescuta in perioada precipitatiilor mari | 30 | | |
| pH | | | 6,5-8,5 | | |
| CCOCr | mg/l | | 30 | | |
| CBO5 | mg/l | | 7 | | |
| Azot total | mgN/l | | 3 | | |
| Suspensii | mg/l | | 25 | 10-40* | Măsurători periodice, cel puțin o dată la trei luni |

*-media probelor obținute în cursul unui an

Pentru evidențierea unei eventuale poluări a **apelor subterane de mică adâncime**, se va monitoriza calitatea apei subterane de mică adâncime la fiecare 5 ani, pentru următorii parametri:

Tab. 25 Monitorizarea calității apei subterane de mică adâncime



| Parametru | UM | Valori de referință* |
|--|------|----------------------|
| Put KV60 – lângă depozitul de uree | | |
| Sulfat | mg/l | 31 |
| Nitrat | mg/l | 24 |
| Cloruri | mg/l | 65 |
| Fosfat | mg/l | <0,05 |
| Amoniu | mg/l | 0,11 |
| Fe | mg/l | 0,82 |
| Reziduu fix 105°C | mg/l | 716 |
| Substante extractibile | mg/l | <2 |
| TOC | mg/l | 2,40 |
| MTS | mg/l | <2 |
| Detergenti cationici | mg/l | <0,20 |
| Detergenti anionici | mg/l | 0,11 |
| Detergenti neionici | mg/l | <0,30 |
| Cr | μg/l | 0,88 |
| Cu | μg/l | 4,71 |
| Ni | μg/l | 3,59 |
| Pb | μg/l | 0,50 |
| Zn | μg/l | 11,9 |
| Put KV70 – în vecinătatea canalului colector deschis de apă pluvială categoria II | | |
| Sulfat | mg/l | 120 |
| Nitrat | mg/l | 3,6 |
| Cloruri | mg/l | 97 |
| Fosfat | mg/l | <0,05 |
| Amoniu | mg/l | 0,05 |
| Fe | mg/l | 1,22 |
| Reziduu fix 105°C | mg/l | 1532 |
| Substante extractibile | mg/l | <2 |
| TOC | mg/l | 3,06 |
| MTS | mg/l | <0,20 |
| Detergenti cationici | mg/l | <0,1 |
| Detergenti anionici | mg/l | <0,30 |
| Detergenti neionici | μg/l | 0,80 |
| Cr | μg/l | 3,44 |
| Cu | μg/l | 9,10 |
| Ni | μg/l | 0,12 |
| Pb | μg/l | 15,2 |
| *-stabilite prin măsurătorile realizate în 2017 | | |



B.9.2.3. CERINTE DE MONITORIZARE PE FACTORUL DE MEDIU SOL/SOLSOL

B.9.2.3.1. Surse de emisii

Sursele de emisii în factorul de mediu sol / subsol sunt de natură accidentală și pot consta din:

- apele uzate generate pe amplasament (și poluanții pe care îi conțin), datorită unor avarii la rețeaua de canalizare, care este subterană
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor generate pe amplasament, mai ales a deșeurilor cu caracter periculos;
- depozitarea neadecvată a substanțelor chimice utilizate pe amplasament
- pulberile sedimentabile generate pe amplasament din procesele tehnologice (praf de lemn) și activitățile auxiliare (traficul rutier în interiorul și în exteriorul platformei).

Platforma fiind aproape în întregime impermeabilizată, iar sistemele de canalizare a apelor uzate și a celor pluviale sunt funcționale și verificate cu periodicitate, riscul de contaminare a solului sunt minime, prin urmare în autorizațiile de mediu valabile la momentul actual nu au fost impuse măsuri de monitorizare a acestora, ci doar măsuri de protecție și prevenire a contaminării lor.

Totuși, conform prevederilor Legii 278/2013 privind emisiile industriale, art. 16, alin. 3), în autorizația integrată de mediu este obligatorie monitorizarea, cel puțin o dată la 10 ani, a solului, dacă nu se impune o monitorizare sistemică a riscului de contaminare. Pentru a identifica posibilitatea apariției acestui risc, în cadrul Raportului de amplasament au fost realizate măsurători ai unor indicatori de calitate pentru sol și subsol (prezentate în cap. E.4.) care vor constitui valori de referință pentru monitorizarea la 10 ani impusă prin Legea 278/2013.

B.9.2.3.2. Parametrii de monitorizare

Monitorizarea factorului de mediu sol/subsol se va realiza prin prelevarea de probe din punctele de prelevare în care s-au realizat și investigațiile, pentru a avea o imagine clară a dinamicii potențialilor poluanți. Monitorizarea fiecărui punct se va realiza prin prelevare de probe de la 5 și 30 cm, iar valorile parametrilor vor fi raportate la valorile limită din Ordinul 756/1997, pentru soluri mai puțin sensibile (punctele S1-S4, S7-S10 și S_{amonte} – puncte aflate în interiorul amplasamentului) și pentru soluri sensibile (punctele S1 și S9, puncte aflate în exteriorul amplasamentului, pe terenurile agricole învecinate).

Parametrii care se vor monitoriza, frecvența de monitorizare și valorile limită impuse pentru acești parametri sunt prezentate în tabelul următor:



Tab. 26 Monitorizarea factorului de mediu sol/subsol

| Nr. Crt | Indicator analizat | UM | Frecvența de monitorizare | Valori limită de emisie (Ordin 756/ 1997) (mg/kg s.u.) | | | | |
|---------|--------------------|------------|---------------------------|---|--|-------|----------------------------------|-------|
| | | | | Valori normale | Soluri mai puțin sensibile (mg/kg s.u.) | | Soluri sensibile (mg/kg s.u.) | |
| | | | | | PA | PI | PA | PI |
| 1 | pH | Unitati pH | O data la 10 ani | | | | | |
| 2 | Sulfati | mg/kg s.u, | | | 5000 | 50000 | 2000 | 10000 |
| 9 | Cupru | mg/kg s.u | | 20 | 250 | 500 | 100 | 200 |
| 10 | Zinc | mg/kg s.u | | 100 | 700 | 1500 | 300 | 600 |
| 11 | Cadmium | mg/kg s.u | | 1 | 5 | 10 | 3 | 5 |
| 12 | Crom | mg/kg s.u | | 30 | 300 | 600 | 100 | 300 |
| 13 | Mercur | mg/kg s.u | | 0.1 | 4 | 10 | 1 | 2 |
| 14 | Plumb | mg/kg s.u | | 20 | 250 | 1000 | 50 | 100 |
| 15 | THP | mg/kg s.u | | <100 | 1000 | 2000 | 200 | 500 |

B.9.2.4. CERINTE DE MONITORIZARE PE FACTORUL DE MEDIU ZGOMOT

B.9.2.4.1. Surse de emisii

Majoritatea surselor de zgomot sunt situate în interiorul halelor de producție. Sursele de zgomote și vibrații generate de pe amplasamentul EGGER România sunt următoarele:

- a) Instalația de producție PAL
 - ✓ Instalațiile de tocare a materialului lemnos (tocătoarele Hombak, Hacke și Grizzly)
 - ✓ Ventilatoarele aferente uscătoarelor de așchii SS și SM - instalații în aer liber și *sursa semnificativă de zgomote*
 - ✓ Ventilatoarele aferente electrofiltrului uemd (WESP)
 - ✓ Instalațiile de preparare așchii uscate (în interiorul obiectivului 5)
 - ✓ Zona de formare a covorului de așchii



- ✓ Presa ContiRoll
 - ✓ Fierăstrăul diagonal
 - ✓ Concasorul de plăci defecte
 - ✓ Zona răcitoarelor în formă de stea
 - ✓ Presele cu secvență scurtă de la fabricarea PAL melaminat
 - ✓ Cuțitul de tăiere transversală aferent instalațiilor de impregnare
 - ✓ Suflantele din zona cazanelor de încălzire a uleiului termic
- b) Centrala termică pe biomasă
- ✓ Instalația podelei mobile
 - ✓ Instalații și părți de instalații în sala cazanului
 - ✓ Turbina de abur și instalațiile sale aferente
 - ✓ Turnurile de răcire în contracurent
- c) Instalația de producție OSB
- ✓ Mașinile de așchiat - instalații în aer liber și *sursa semnificativă de zgomote*
 - ✓ instalațiile de decojire a buștenilor
 - ✓ Ventilatoarele uscătoarelor de așchii SS și SM - instalații în aer liber și *sursa semnificativă de zgomote*
 - ✓ Presa ContiRoll
 - ✓ Compresoarele de aer
 - ✓ Fierăstrăul diagonal și cele de ajustare a marginilor plăcilor
 - ✓ Concasorul pentru mărunțirea plăcilor defecte
 - ✓ Suflantele diferitelor instalații și a sistemelor de exhaustare a aerului
- d) Instalația de peletizare
- ✓ Moara cu ciocănele
 - ✓ Instalațiile de presare
 - ✓ Instalația de însăcuire

De asemenea, un aport la zgomotul pe amplasament îl aduc:

- transformatoarele electrice
- sistemele de transport pneumatic al prafului de lemn, elevatoarele și benzile transportoare
- circulația rutieră pe amplasament și operațiunile de descărcare/încărcare a materiilor prime și deșeurilor.

B.9.2.4.2. Monitorizare

Referitor la **nivelul de zgomot**, pentru verificarea conformării cu condițiile stipulate în autorizația integrată de mediu, respectarea valorilor din STAS 10009/1988, respectiv 65 dB(A) se realizează o dată pe an măsurători ale nivelului de zgomot cu laboratoare acreditate (Centrul de Mediu și Sănătate Cluj). Determinările sunt făcute pe timp de zi și pe timp de noapte. Punctele de prelevare

a măsurătorilor au fost stabilite cu ocazia revizuirii AIM 4/01.10.2008, în anul 2013, și se află la limita amplasamentului EGGER România SRL.

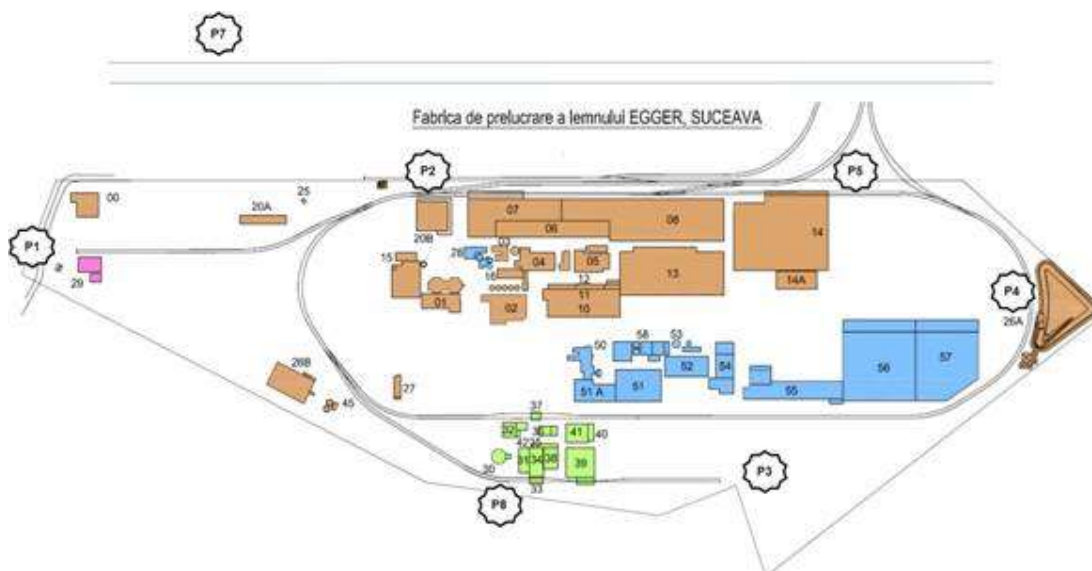


Fig. 5 Fabrica de prelucrare a lemnului Egger Suceava

Tab. 27 Monitorizare nivel zgomot

| Zone de prelevare probe | Punct masurare | Valoarea maxima admisa conform STAS 10009/88 (dB) | Timp masurare |
|---|----------------|---|-------------------|
| In dreptul podului lângă stația de reglare masurare gaz | 1 | 65 | Pe timp de zi |
| In dreptul cladirii 20 B langă gard | 2 | 65 | Pe timp de zi |
| In dreptul halei 55 gardul înspre Satu Mare | 3 | 65 | Pe timp de zi |
| Lângă rezervorul de apă | 4 | 65 | Pe timp de zi |
| Calea Ferată intrare spre Satu Mare | 7 | 65 | Pe timp de zi |
| In dreptul podului lângă stația de reglare măsurare gaz | 1 | 65 | Pe timp de noapte |
| In dreptul cladirii 20 B langă gard | 2 | 65 | Pe timp de noapte |
| In dreptul halei 55 gardul înspre Satu Mare | 3 | 65 | Pe timp de noapte |
| Langa rezervorul de apa | 4 | 65 | Pe timp de noapte |
| Calea ferată, intrare înspre Satu Mare | 7 | 65 | Pe timp de noapte |

Datele înregistrate în urma monitorizării sunt raportate autorității competente pentru protecția mediului, după cum urmează:



- anual, datele înregistrate în urma monitorizării, pentru a demonstra conformitatea cu autorizația integrată de mediu;
- în maximum 12 ore de la constatare, orice efecte ecologice negative semnificative constatate prin programul de monitorizare.

B.10. INCIDENTE LEGATE DE POLUARE

În data de 25.04.2013, între orele 08:15 – 10:00, s-a produs o poluare de mică intensitate a pârâului Saha. Aceasta a fost datorată unei defecțiuni apărută la un senzor de nivel de la bazinul de omogenizare a apelor epurate, care a dus la evacuarea apelor uzate industriale neepurate corespunzător. Poluarea produsă a modificat temporar calitatea apei, dar a dus și la mortalitate piscicolă (aproximativ 1 kg de pești cu dimensiuni 5-6 cm). Deversarea a încetat la ora 10:00, prin închiderea manuală a pompelor de evacuare. SC EGEER România SRL a fost sancționată contravențional cu amendă în valoare de 25.000 RON conform OUG 195/2005, art. 94, alin. (1), lit. I și art. 96, alin. (1), pct. (1).

B.11. VECINĂTATEA CU SPECII SAU HABITATE PROTEJATE SAU ZONE SENSIBILE

Dacă pe teritoriul platformei industriale EGGER nu este vorba de prezența unor specii sau habitate de interes comunitar, sensibile sau protejate sub orice formă de legislația de mediu, în apropierea acesteia (20 km distanță de jur împrejurul platformei) se găsesc mai multe arii naturale protejate (AP), din care 5 sunt de interes național (rezervații naturale) și 4 de interes comunitar. Acestea sunt prezentate în următorul tabel:

Tab. 28 Amplasarea ariilor naturale protejate în vecinătatea platformei industriale EGGER

| Cod | Nume | Suprafață (ha) | Distanța și direcția față de platformă |
|-----------|-------------------------------|----------------|--|
| ROSPA0110 | Acumulările Rogojești-Bucecea | 2.106 | 13 km, NE |
| ROSCI0379 | Râul Suceava | 1.099 | 0,6 – 1,4 km, N E S |
| ROSCI0075 | Pădurea Pătrăuți | 8.772 | 11,1 km, E-ESE |
| ROSCI0184 | Pădurea Zamostea-Luncă | 320 | 14,9 km, E |
| 2.721 | Pădurea Crujana | 40 | 19,5 km, ESE |

| | | | |
|-------|--------------------------------------|-----|--------------|
| 2.726 | Făgetul Dragomirna | 135 | 18,3 km, ESE |
| 2.727 | Pădurea Zamostea-Luncă | 125 | 19,2 km, E |
| 2.734 | Fânațele seculare de la Calafindești | 5 | 5,3 km, E |
| B7 | Pădurea Voivodeasa | 100 | 19,8 km, V |

Dintre aceste arii naturale protejate, asupra celor care se află la distanțe mai mici față de platforma industrială EGGER pot exista dubii cu privire la impactul acesteia asupra biodiversității și implicit asupra integrității ariilor. În acest sens se vor detalia următoarele, făcându-se referire la statutul legal al AP, obiectul conservării și formele de impact care pot apărea.

ROSCI0379 Râul Suceava este un sit de importanță comunitară instituit prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România și regimul de arie naturală protejată a fost instituit pentru protecția și conservarea habitatelor **3230** – Vegetație lemnoasă cu *Myricaria germanica* de-a lungul râurilor montane, **6430** – Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie până în etajele montan și alpin, **9130** – Păduri de fag de tip Asperulo – Fagetum, **91E0*** - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae), **91Y0** – Păduri dacice de stejar și carpen. În plus, datorită prezenței habitatelor și ecosistemelor umede, apar și sunt protejate și buhaiul de baltă cu burta galbenă (*Bombina variegata*) și tritonul carpatic (*Lissotriton montandoni*), *Maculinea nausithous*, sau speciile de pești: moioagă (*Barbus meridionalis*), zvârlugă (*Cobitis taenia*), cișcar (*Eudontomyzon mariae*), porcușor de nisip (*Gobio kessleri*), petroc (*Gobio uranoscopus*), boartă (*Rhodeus sericeus amarus*) și dunăriță (*Sabanejewia aurata*).

După cum se poate vedea din prezența speciilor dependente de ape (curgătoare sau stătătoare, permanente sau temporare), acestea au nevoie de un mediu curat, lipsit de orice tip de poluanți, o parte a acestor specii fiind considerate și indicatori de calitate ai apelor. **În acest sens, este de menționat că pe teritoriul platformei industriale nu se utilizează substanțe sau compuși periculoși care pot afecta calitatea apei în cazul în care ar intra în contact cu apa.** Substanțele folosite nu se regăsesc în HG nr. 351/2005 privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritar periculoase, Anexa 1A.

În plus, din anul 2012, datorită implementării unui nou sistem de management al apelor fabricii de PAL, apele epurate menajere, apele tehnologice și cele pluviale din categoria II vor fi deversate prin pompare, direct în râul Suceava. Totodată, apele tehnologice nu au risc de poluare, fiind

doar ape de răcire, apele pluviale din categoria II sunt epurate înaintea deversării în emisar și toate apele deversate sunt reglementate de către ABA Siret prin autorizația de gospodărire a apelor. Totuși, fiind aria protejată cea mai apropiată de amplasamentul platformei industriale EGGER, se impun măsuri suplimentare de prevenire a poluării accidentale în cazurile excepționale de precipitații puternice care ar putea duce la inundarea amplasamentului.

ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți a fost protejată începând cu Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007. Suprafața acesteia este de 8.772 ha și regimul de AP a fost instituit datorită prezenței habitatelor **9130** – Păduri de fag de tip Asperulo – Fagetum, **91E0*** - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae), **91Y0** – Păduri dacice de stejar și carpen și a speciilor de liliac comun (*Myotis myotis*), buhai de baltă cu burta roșie și cu burta galbenă (*Bombina bombina*, *Bombina variegata*), triton cu creastă (*Triturus cristatus*), cărăbușul amfibiu (*Carabus variolosus*) și croitorul alpin (*Rosalia alpina*). În plus, au mai fost identificate o serie de specii care folosesc habitatele de pădure sau pajiști și fânețe și anume: căpriorul (*Capreolus capreolus*), cerbul carpatin (*Cervus elaphus*), cerbul lopătar (*Dama dama*), pisica sălbatică (*Felis silvestris*), iepurele de câmp (*Lepus europaeus*) și mistrețul (*Sus scrofa*).

În continuarea evidențierii importanței sitului ROSCI0075 Pădurea Pătrăuți, acesta se suprapune cu 2 rezervații naturale: **2.721 Pădurea Crujana** și **2.726 Făgetul Dragomirna**. Pădurea Crujana este situată la o altitudine de 370 m ASL și este constituită dintr-un arboret de specii de foioase, participarea principală fiind a stejarului.

Și aceste specii depind de ape curate pentru hrănire, habitat sau adăpat. **În schimb, apele care irigă situl ROSCI0075 se varsă în râul Suceava, iar impactul pe care îl poate avea o posibilă poluare a apelor ariei protejate este practic nul.**

ROSPA0110 Acumulările Rogojești-Bucecea este o arie de protecție specială avifaunistică și regimul de protecție a fost instituit prin HG nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România. În cadrul acestei AP se protejează speciile și habitatele acestora. În acest sens, cele 49 de specii pentru care a fost declarată AP sunt: pescărașul albastru (*Alcedo atthis*), rața sulițar (*Anas acuta*), rața pitică (*Anas crecca*), rața fluierătoare (*Anas penelope*), rața mare (*Anas platyrhynchos*), rața cârâitoare (*Anas querquedula*), rața pestriță (*Anas strepera*), rața cu cap castaniu (*Aythya ferina*), rața moțată (*Aythya fuligula*), rața cu cap negru (*Aythya marila*), rața roșie (*Aythya nyroca*), gârlița mare (*Anser albifrons*), dar și stârc cenușiu (*Ardea cinerea*), stârc roșu (*Ardea purpurea*), buhai de baltă (*Botaurus stellaris*), prundăraș gulerat (*Charadrius dubius*), chirighiță neagră (*Chlidonias niger*), chirighiță cu obraz alb (*Chlidonias hybridus*), barză albă (*Ciconia ciconia*), erete de stuf (*Circus aeruginosus*), erete vânat (*Circus cyaneus*), lebădă de iarnă (*Cygnus cygnus*), lebădă de vară (*Cygnus olor*), egretă mare (*Egretta alba*), egretă mică

(*Egretta garzetta*), lișiță (*Fulica atra*), cufundar mic (*Gavia stellata*), cufundar polar (*Gavia arctica*), codalb (*Haliaeetus albicilla*), piciorong (*Himantopus himantopus*), stârc pitic (*Ixobrychus minutus*), sfrâncioc roșiatic (*Lanius collurio*), sfrâncioc cu fruntea neagră (*Lanius minor*), pescăruș mic (*Larus minutus*), pescăruș pontic (*Larus cachinnans*), pescărus răsător (*Larus ridibundus*), sitar de mal (*Limosa limosa*), ferestraș mic (*Mergus albellus*), cormoran mare (*Phalacrocorax carbo*), cormoran mic (*Phalacrocorax pygmeus*), bățăuș (*Philomachus pugnax*), ploier auriu (*Pluvialis apricaria*), chiră mică (*Sterna albifrons*), chiră de baltă (*Sterna hirundo*), fluierar negru (*Tringa erythropus*), fluierar de mlaștină (*Tringa glareola*), fluierar de zăvoi (*Tringa ochropus*), fluierar cu picioare roșii (*Tringa totanus*), nagâț (*Vanellus vanellus*). Toate aceste specii folosesc zonele umede și stufărișurile pe post de habitat sau ca teritoriu de hrănire și pot fi întâlnite de-a lungul întregului an, o parte fiind rezidente, dar cele mai multe migratoare. Și aceste specii, precum și cele din siturile anterioare, depind în mod direct sau indirect, în mare parte de calitatea apelor.

În cazul unor posibile deversări accidentale sau în cazul depășirilor unor parametri ai apelor deversate în emisar, unda de poluare nu va ajunge la ariile protejate, acestea situându-se în alt bazin hidrografic față de cel al Sucevei.

ROSCI0184 Pădurea Zamostea-Luncă este un sit de importanță comunitară instituită prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 pentru protecția și conservarea a două habitate (**91F0** – Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri (*Ulmion minoris*) și **91Y0** – Păduri dacice de stejar și carpen) și 8 specii: liliac comun (*Myotis myotis*), țestoasa de apă (*Emys orbicularis*), aun (*Aspius aspius*), țipar (*Misgurnus fossilis*), dunăriță (*Sabanejewia aurata*), rădașcă (*Lucanus cervus*), croitorul cenușiu (*Morimus funereus*), papucul doamnei (*Cypripedium calceolus*).

Teritoriul ROSCI0184 se suprapune și cu **rezervația naturală 2.727 Pădurea Zamostea-Luncă**.

Referitor la poluările accidentale ale apelor sau nerespectarea concentrațiilor apelor deversate în emisar datorate unor defecțiuni ale stației de epurare, efectul este același ca la restul ariilor protejate din afara bazinului hidrografic al râului Suceava sau cele aflate în amonte, în sensul în care nu vor fi afectate de prezența poluanților în apele de suprafață.

Referitor la poluarea atmosferei ariilor naturale protejate, pe baza rezultatelor modelării dispersiei poluanților, se poate concluziona că aerul nu va fi afectat prin funcționarea obiectivelor platformei, și în același sens, nici biodiversitatea nu va fi afectată prin acest factor de mediu.

Fânețele seculare de la Calafindești sunt considerate o rezervație botanică și se află pe teritoriul comunei Calafindești. Obiectul principal de conservare îl constituie relictul glaciuar varza iepurelui (*Ligularia glauca*). Fânețele sunt situate la altitudinea cuprinsă între 350-430 m ASL, cu o expoziție predominant estică.



Datorită prezenței în trecutul istoric al unor întinderi de stejar, în prezent, pe teritoriul rezervației au fost identificate o serie de specii de plante caracteristice lizierei pădurilor xeroterme, și anume: coada cocoșului (*Polygonatum odoratum*), curpen (*Clematis recta*), ciocul berzei (*Geranium sanguineum*), stirigoaia (*Veratrum nigrum*). În plus, s-au mai identificat și specii rare sau protejate de legislația de mediu, dintre care sunt de amintit: crinul de munte (*Lilium martagon*), laleaua pestriță (*Fritillaria meleagris*), stânjenelul siberian (*Iris sibirica*), stânjenelul (*Iris aphylla* ssp. *hungarica*), bulbucii de munte (*Trollius europaeus*) sau gladiola sălbatică (*Gladiolus imbricatus*).



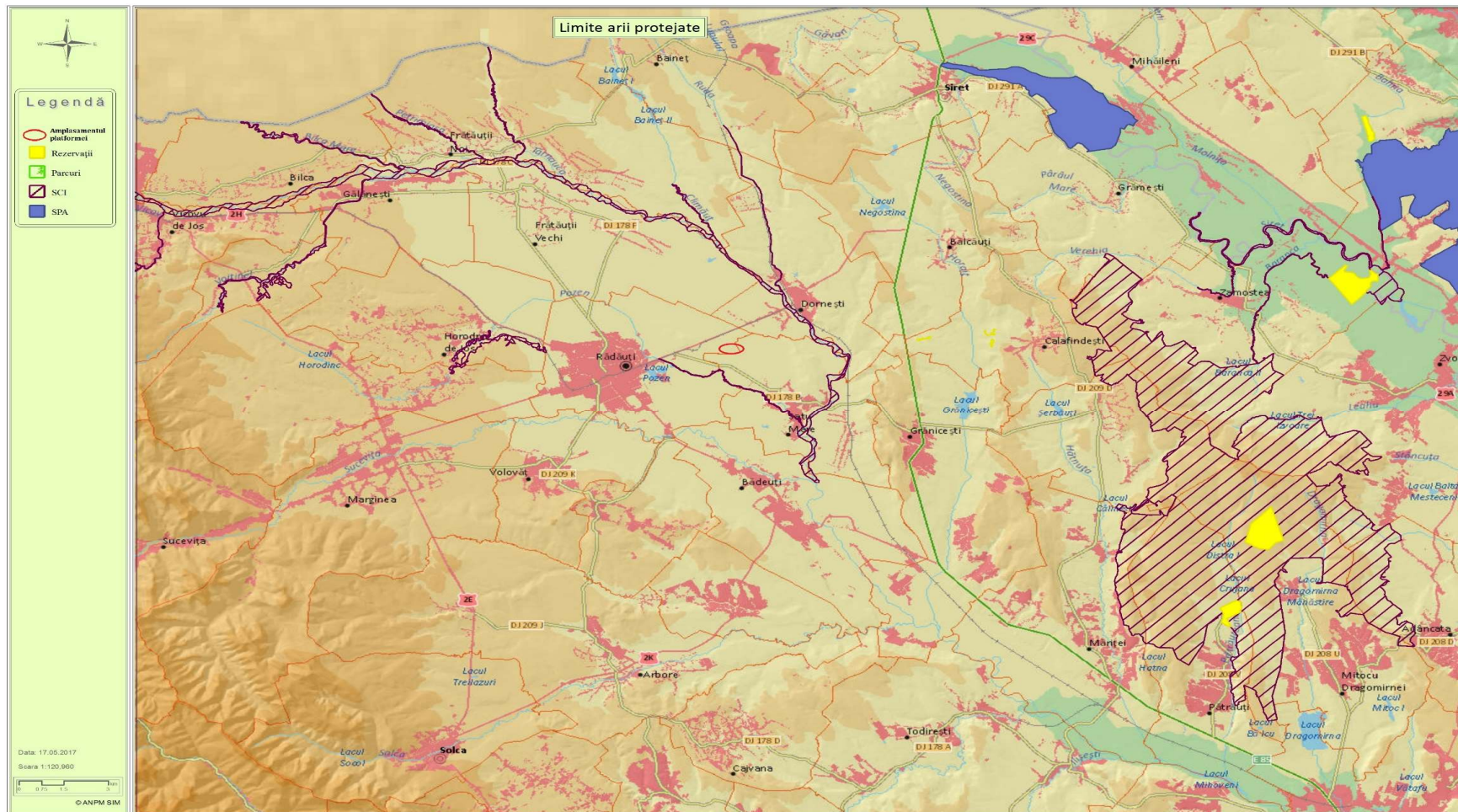


Fig. 6 Limite arii protejate

B.12. CONDIȚIILE CLĂDIRILOR

Toate cladirile, construcțiile și instalațiile aferente fabricii de PAL sunt relativ noi, construcția acestora demarându-se în luna august 2006. În perioada 2011-2012 au fost executate clădirile, construcțiile și instalațiile aferente noului sistem de management al apelor: bazinele de egalizare, omogenizare, camera pompelor, conductele dinspre/către râul Suceava, iar în cursul anului 2013 au fost executate construcții și instalațiile aferente preuscătorului și instalației de reciclare. Construcțiile la instalația OSB și centrala termică pe biomasă au fost finalizate în 2011, respectiv 2016.

Halele de producție și cele de depozitare sunt realizate în principal din stâlpi prefabricați din beton armat. Înălțimea medie a halelor tehnologice este de cca 20 m. Cea mai înaltă compontă de instalație a fabricii are 53 m înălțime, fiind reprezentată de coșurile WESP ale instalațiilor de purificare a gazelor reziduale.

Pereții halelor (fațadele) constau din plăci semifabricate cu pereți dubli din beton armat, dispuse orizontal, tip sandwich, (respectându-se măsurile speciale de protecție împotriva incendiilor) și/sau din elemente casetate umplute cu vată minerală. Pardoselile halelor sunt realizate din plăci cca 20 cm grosime armat simplu sau dublu. În pereții exteriori sunt montate ferestre din sticlă profilată. Accesul în hale se realizează prin ușile rulante acționate electric sau ușile cu închidere rapidă, care pot fi deschise manual în caz de avarie. Halele sunt prevăzute cu uși glisante, din tablă de oțel cu pereți care servesc ca ieșiri de urgență și avarie.

Acoperișul halelor are o pantă de 5% fiind realizat din tablă de oțel cu un strat termoizolator de 80 mm din vată minerală și un strat de bitum care asigură izolația exterioară. Construcția acoperișului este realizată din grinzi prefabricate din beton armat sau cu grinzi din lemn multistrat. Acoperișul are încorporate ferestre longitudinale pentru asigurarea iluminării naturale a halelor. Acestea sunt prevăzute cu clapete de evacuare a fumului și a sistemelor de alarmă sau manual cu ajutorul comutatorului electric.

Fundațiile construcțiilor și clădirilor au fost realizate conform Studiilor Geotehnice, fiind efectuate inclusiv hidroizolații.

De asemenea la construirea clădirilor și construcțiilor nu s-au folosit materiale cu conținut de azbest sau alte substanțe periculoase pentru sănătatea umană și pentru mediul înconjurător.

Zonele relevante pentru protecția la explozii au fost construite și semnalizate corespunzător, conform legislației în domeniu. Sunt identificate următoarele zone ATEX, fiind prevăzute din construcție cu sisteme anti-explozie:

- La fabrica PAL:
 - Uscarea așchiilor și depozitarea (cicloane, transportoare, silozuri, filtre cu saci, dozatoare rotative)



- Preparare aşchii uscate (transportare, site oscilante, separatoare contracurte, moare cu ciocane, buncarea depozitare temporară, filtre cu saci, cicloane, dozatoare rotative, silozuri)
- Adezivarea aşchiilor (buncăre de dozare, mixere aşchii.adezivi)
- Slefuirea plăcilor PAL (masinile de slefuit, fierăstraie, tubulaturi exustare, filtre cu saci, dozatoare rotative, silozuri)
- Instalațiile Hamatec pentru sitare praf
- Conductele de transport pneumatic ale materialului lemnos
- La instalația de producere a plăcilor de tip OSB:
 - uscarea aşchiilor și sortarea acestora;
 - depozitarea temporară a aşchiilor în silozurile de protecție la foc;
 - adezivarea și formarea covorului de aşchii;
 - presarea, debitarea și prelucrarea finală;
- La instalația de producere a peleților din lemn:
 - prelucrarea materialului pentru producție;
 - ambalarea peleților;
- La centrala termică pe biomasă:
 - transportul prafului de lemn (conductă închisă de la siloz, silozul de dozare, melci transportori, valve rotative și transportul pneumatic către cazan);
 - deschiderile în silozuri și în zona acestora pe o rază de 1 m;
 - transportul combustibilului solid.

Detaliile constructive referitoare la clădirile și construcțiile administrate de EGGER Romania SRL sunt prezentate în tabelul următor:

Tab. 29 Caracteristici constructive ale cladirilor din cadrul amplasamentului EGGER Romania SRL

| Cod clădire | Denumire | Caracteristici constructive | Utilitate |
|--------------------|--|---|---|
| Fabrica PAL | | | |
| 00 | Stație de transformare 110 kV/20kV | Suprafata = 1850 mp | Producție energie electrică |
| 01 | Prepararea aşchiilor: <ul style="list-style-type: none"> - hala propriu-zisă - copertină - silozuri tehnologice (2, 3) | Suprafata: 1094 mp 556 mp 2 x 10000 mc Volum = 10000 mc | producție, de depozitare, de comandă și supraveghere, colaterale. |
| 02 | Prepararea tocăturii: <ul style="list-style-type: none"> - hala propriu-zisă (cu mai multe compartimente funcționale și etaj parțial – vestiar + oficiu); - încăperile pentru comanda sprinklerelor (1 ACS); - încăperile pentru postul TRAFU; | Suprafata = 2937 mp Volum = 31700 mc | producție, de depozitare, de comandă și supraveghere, colaterale |



| Cod clădire | Denumire | Caracteristici constructive | Utilitate |
|-------------|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - încăperile pentru ventilație: - silozuri tehnologice 5 (4, 5, 6, 7, 8) | | |
| 03 | <p>Alimentarea cu energie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hala propriuzisă (H) în care se află aparatele de conectare și comandă, încăperea pentru comanda sprinklerelor (1 ACS), încăperea pentru ventilație, încăperile pentru posturile trafo (2); - instalațiile exterioare (2 silozuri de depozitare – 16, 17)) elevatoare, benzi transportoare și altele specifice unei centrale termice. | <p>Suprafata hala = 222,60 mp Volum = 1640 mc</p> | producerea a energiei termice |
| 04 | <p>Uscător:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instalație în aer liber – complex de cicloane de uscare în contracurent - WESP - Siloz aşchii rebut (15) | <p>Suprafata Uscătoare = 2034,57 mp Suprafata WESP = 167,42 mp</p> | Uscarea aschiilor si epurarea gazelor de ardere si uscare |
| 05 | <p>Prepararea aschiilor uscate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hala tehnologică închisa - încăperea pentru postul TRAFU - încăperea pentru comanda sprinklerelor (1 cameră ACS) - încăperea echipamentelor de conectare - instalații tehnologice exterioare - silozuri tehnologice exterioare 6 (9-14) | <p>Suprafata = 1949, 60 mp Volum = 25.000 mc</p> | producție |
| 06 | <p>Producție PAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - depozitul de chimicale rășini pe bază de melamină, și ureo-aldehidă, agenți tensioactivi, agenți separatori și întăritori - stația chimică - hală formare pal (partea umedă) - hală formare pal (partea uscată) - cu etaj parțial – stația de comandă - încăperile pentru comanda sprinklerelor (1 camere ACS) | <p>Suprafata= 5359,29 mp Volum = 45.000 mc Inaltime</p> | producție, de depozitare, de comandă și supraveghere, colaterale |
| 07 | <p>Finisare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hala de formatare și finisare PAL - cu etaj parțial – vestiar + oficiu - încăperile pentru comanda sprinklerelor (2 camere ACS) | <p>Suprafata = 7204,41 mp Volum = 66.000 mc</p> | producție, de depozitare, de comandă și supraveghere, colaterale |
| 08 | <p>Depozit PAL brut:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hala propriu zisă | <p>Suprafata = 16.761,84 mp</p> | depozitare |

| Cod clădire | Denumire | Caracteristici constructive | Utilitate |
|-------------|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - încăperea de depozitare a chimicalelor - încăperile pentru comanda sprinklerelor (2 camere ACS) - stația de pompare adezivi | Volum = 163.500 mc | |
| 10 | Hala de impregnare: <ul style="list-style-type: none"> - hala propriuzisă - etaj tehnic cota +4,00 și + 8,85m - încăperea pentru comanda sprinklerelor (1 camere ACS) | Suprafata = 3540,97 mp Volum 30 000 mc | producție, de depozitare, de comandă și supraveghere, colaterale |
| 11 | Depozit hartie bruta: <ul style="list-style-type: none"> - hala propriu-zisă | Suprafata = 2431.97 mp Volum 23.500 mc | depozitare |
| 13 | Instalatie laminare cu secventa scurta KT: <ul style="list-style-type: none"> - hala propriuzisă - spații pentru utilități + încăperea pentru comanda sprinklerelor (1 camere ACS) - etaj administrativ cota + 3,80 m | Suprafata = 14.074,15 mp Volum = 131.600 mc | producție, de depozitare, de comandă și supraveghere, administrativă, colaterale |
| 14 | Depozit produse finite: <ul style="list-style-type: none"> - hala propriu zisă - încăperile pentru comanda sprinklerelor (4 camere ACS) - încăperile social administrative - etajul tehnic-administrativ | Suprafata = 20.662,56 mp Volum = 206250 mc | depozitare |
| 15 | Instalatie reciclare: <ul style="list-style-type: none"> - hala propriu-zisă - siloz | Suprafata=2903,04 mp | Productie, depozitare |
| 16 | Preuscător : <ul style="list-style-type: none"> - instalație în aer liber | Suprafata = 532,70 mp | productie |
| 20A | Clădire administrativă: <ul style="list-style-type: none"> - clădire P+2 | Suprafata = 1234,24mp | administrative |
| 20B | Clădire mentenanță: <ul style="list-style-type: none"> - clădire P+1 | Suprafata = 2718,64 mp Volum = 24251,45 mc | administrative, de depozitare, de întreținere, colaterale |
| 25 | Cabina portar: <ul style="list-style-type: none"> - clădire parter | Suprafata = 44,10 mp | administrative |
| 26A | Gospodărie ape pluviale cat. I: <ul style="list-style-type: none"> - stație de pompare - rezervoare de apă - camera electrică - bazin retenție ape pluviale (construcție naturală) | Suprafata = 698,67 mp Volum = 20.000 mc | Producție, depozitare, incendiu, control, rezerva |
| 26B | Stație tratare ape uzate (pluviale categoria II): | Suprafata = 54,84 mp (camera de pompe) | Productie, control |

| Cod clădire | Denumire | Caracteristici constructive | Utilitate |
|---------------------------------|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - camera de pompe - bazin retenție/ decantare (2 camere betonate semiîngropate) | Volum = 5000 mc (bazinul) | |
| 27 | Clădire recepție lemn: - cladire p+1 | Suprafata = 435,66 mp | administrativa |
| 45 | Bazin apă epurată (bazine omogenizare-egalizare) - construcții supraterane semiîngropate (bazine betonate) 2m sub nivelul terenului - instalații tehnologice aferente (stație de pompare) | Suprafata= 263,18 mp Volum = 720 mc (bazinele) | Productie, control |
| Instalația de peletizare | | | |
| 28 | Instalație producție peleți: -Hala propriu-zisă - acoperiș flotant - siloz peleți - instalații tehnologice exterioare | Suprafata = 582 mp | Producție |
| Instalația OSB | | | |
| 51 | Așchiere: - hala propriuzisă (cu mai multe compartimente funcționale și o zonă parțial etajată) - hală exterioară | Suprafata = 3455 mp Volum = 85.000 mc | producție, de depozitare, de comandă și supraveghere, colaterale |
| 51A | De-icing: - hala propriu-zis | Suprafata = 2289,72mp Volum = 27.000 mc | Producție |
| 52 | Uscător: - instalație în aer liber, 2 uscătoare - siloz 20 - camera de conexiuni: - camera de comandă - cameră tehnică - camera securitate incendiu - postul trafo | Suprafata = 2869,74 mp | Productie, depozitare, comanda, control, supraveghere |
| 53 | Epurarea gazelor de ardere: - Instalație în aer liber - evacuare și epurare gaze - coș de evacuare cu diametrul de 3.500 mm, constând la bază dintr-o construcție din beton - fundație și metal | Suprafata = 153,90 mp Inaltime cos = 53 m | Producție |
| 54 | Preparare așchii uscate: - hala tehnologică închisă - spațiu pentru transport și stocare așchii uscate - spațiu pentru instalatia de incalzire a de uleiului diatermic pt. presa | Suprafata = 3027,81 mp Volum 70.000 mc | Producție |

| Cod clădire | Denumire | Caracteristici constructive | Utilitate |
|------------------------------------|--|---|--|
| | ContiRoll prevazuta cu un arzator de GN - încăperea pentru postul TRAF0 - încăperea pentru comanda sprinklerelor (1 camere ACS) - încăperea echipamentelor de conectare - încăperea echipamentelor de comandă - instalații tehnologice exterioare | | |
| 55 | Producție placi OSB: - hală de producție: depozitul deschis de chimicale - stația chimică - hală propriu-zisă zona spațiilor tehnice și conexe (încăperile pentru TRAF0, conexiuni, comanda, sprinklere - hală spălare presă | Suprafata =5637,36 mp Volum = 14.500 mc | producție, de depozitare, de comandă și supraveghere, colaterale |
| 56 | Finisare: - hala de finisare - încăperile tehnice, birouri, vestiare | Suprafata = 14.611,09 mp Volum = 166000 mc | producție, de depozitare, de comandă și supraveghere, colaterale |
| 57 | Depozit produse finite OSB: - hala propriu zisă - încăperea pentru comanda sprinklerelor (camera ACS) | Suprafata = 11.506,48 mp Volum = 135.000 mc | depozitare |
| Centrala termica pe biomasa | | | |
| 58A | Centrala termica pe biomasa: - sala cazanului și instalații tehnologice aferente | Suprafata = 490,40 mp | Productie, control, supraveghere |
| 58B | Sala turbinelor Turnurile de răcire - hala propriu-zisă - echipamentele tehnologice | Suprafață 630,40 mp (sala turbinelor) + 250,50 mp (turnurile de răcire) | productie |
| 58C | Alimentare cu combustibil - hala propriu-zisă - echipamentele tehnologice | Suprafață = 1465,38mp | Productie, depozitare |

Pentru Fabrica de adezivi construcțiile și instalațiile de pe amplasament au fost executate în perioada 2010-2011. Detaliile constructive referitoare la clădirile și construcțiile fabricii de adezivi sunt prezentate în tabelul următor:



Tab. 30 Detalii constructive clădiri și construcții - fabrica de adezivi

| Clădire sau altă structură | Denumire | Descriere |
|----------------------------|--|---|
| Obiect 30 | Depozit de metanol | Constă dintr-un rezervor din oțel carbon pe o fundație de beton și o stație de pompe. Rezervorul se află într-o cuvă cilindrică cu acoperiș; cuva este din oțel, acoperă întreaga înălțime a rezervorului și are un diametru mai mare cu cca. 3 m. De asemenea, rezervorul este înconjurat la 6 m distanță de un dig de protecție. Amprenta la sol a depozitului de metanol este 592,2 m ² . |
| Obiect31 | Depozit de adezivi și UFC | Cuvă de retenție impermeabilă prevăzută cu sistem de rigole, situată într-o construcție din beton armat, fără acoperiș. Amprenta la sol a construcției este de 723,4 m ² . |
| Obiect 32 | Depozitul de melamină și alte substanțe chimice | Constă dintr-o clădire din beton prevăzută cu cuvă impermeabilă, un siloz, o cameră a ventilelor și o cameră a întrerupătoarelor electrice. Amprenta la sol a construcției este de 482,5 m ² . |
| Obiect 33 | Încărcare adezivi și rășini de impregnare | Constă dintr-o încăpere prevăzută cu podea impermeabilă și sistem de rigole, din cuve de retenție situate sub șinele de tren și o copertină. Amprenta la sol a construcției este de 459 m ² . |
| Obiect 34 | Depozit de rășini și alte materii prime | Constă dintr-o clădire din beton, prevăzută cu o cuvă de retenție impermeabilă cu două compartimente și sistem de rigole. Amprenta la sol a clădirii este de 1.011,2 m ² . |
| Obiect 35 | Administrația | Clădire din beton, etajată. Amprenta la sol a clădirii este de 309,8 m ² , iar aria desfășurată este de 929,4 m ² . |
| Obiect 36 | Instalația Formox | Constă dintr-o construcție din oțel, fără acoperiș (333,5 m ²), prevăzută cu o cuvă de retenție și un corp de clădire cu 1 etaj (164 m ²) din plăci de beton prefabricat. Amprenta la sol a construcției este de 497,5 m ² , iar aria desfășurată este de 566,25 m ² . |
| Obiect 37 | Rampa de descărcare metanol | Constă din cuve de retenție situate sub șinele de tren. Zona de descărcare a metanolului este acoperită. Amprenta la sol a construcției este de 239,5 m ² . |
| Obiect 38 | Producție (adezivi și rășini) | În interiorul clădirii din beton există o construcție din oțel cu 2 etaje, grupuri sanitare, sală de mese, un mic atelier, birouri, camera de control, casa scării și o pasarelă exterioară spre clădirea instalației Formox. Întreaga clădire este prevăzută cu o cuvă de retenție impermeabilă și sistem de rigole conectat la o cuvă decantoare din oțel inoxidabil. Amprenta la sol a clădirii este de 863,7 m ² , iar aria desfășurată este de 3.096 m ² . |
| Obiect 39 | Depozit de uree | Constă dintr-o hală de depozitare din beton și o zonă de descărcare acoperită, prevăzută cu un jgeab de descărcare, |

| Clădire sau altă structură | Denumire | Descriere |
|----------------------------|-----------------------------|--|
| | | lift și benzi transportoare. Amprenta la sol a construcției este de 2.594,75 m ² . |
| Obiect 40 | Turnuri de răcire | Construcție din beton cu două compartimente, în care se află turnurile de răcire. Amprenta la sol a construcției este de 369,4 m ² . |
| Obiect 41 | Alimentare utilități | Clădire din beton, etajată. Amprenta la sol a clădirii este de 1168,2 m ² , iar aria desfășurată este de 2.336 m ² . |
| Obiect 42 | Trasee conducte | Poduri (structuri metalice) de susținere a conductelor, cu o suprafață totală de 650 m ² . |

Structura de rezistență a construcțiilor, constă din beton armat prefabricat și grinzi din beton/lemn sau structură din europrofile din oțel galvanizat și grinzi din oțel galvanizat. Fațadele au fost executate din beton și panouri izolate cu vată minerală de 10 cm. Există de asemenea învelitoare din tablă de oțel, zincată, cu cute trapezoidale. Clădirile sunt prevăzute cu termoizolație (vată minerală) și hidroizolație (membrană bituminoasă), iar fundațiile izolate sub stâlpi au fost legate cu grinzi de fundație.

Fundațiile construcțiilor și clădirilor fabricii de adezivi au fost realizate conform recomandărilor din studiul geotehnic, fiind efectuate inclusiv hidroizolații. De asemenea, la construirea clădirilor și construcțiilor nu s-au folosit materiale cu conținut de azbest sau alte substanțe periculoase pentru sănătatea umană și pentru mediul înconjurător.

Zonele relevante pentru protecția la explozii au fost construite și semnalizate corespunzător, conform legislației în domeniu.

B.13. RĂSPUNS ÎN SITUAȚII DE URGENȚĂ

EGGER Romania S.R.L. are certificat și implementat sistemul de management al mediului ISO 14001:2004 care cuprinde, printre altele și proceduri de intervenție în cazurile de urgență.

Pentru prevenirea evenimentelor accidentale care ar conduce la poluarea amplasamentului fabricii de PAL sunt luate o serie de măsuri organizatorice și structurale care au rolul de minimizare a riscurilor de contaminare accidentală a mediului geologic. Aceste măsuri sunt descrise punctual, pentru fiecare zonă cu surse potențiale de scurgeri de poluanți în cadrul Formularului de Solicitare.

În situația puțin probabilă a producerii unei poluări accidentale a apelor, EGGER Romania S.R.L. va pune în aplicare prevederile procedurale ale Planului de Prevenire și Combatere a Poluărilor Accidentale, aprobat de către ABA Siret, parte a autorizației de gospodărire a apelor nr. 194/26.08.2008, revizuită cu nr 9/22.05.2017. Conform acestui Plan, au fost stabilite măsuri și responsabilități pentru situațiile de poluare accidentală, inclusiv pentru prevenirea acestora.



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

În cazul unor avarii la sistemele și echipamentele de purificare a gazelor, respectiv electrofiltrul umed (WESP) și instalațiile de postardere catalitică (KAT), acestea sunt fie scoase din funcțiune, fie emisiile sunt dirijate pentru perioade extrem de scurte către un sistem de coșuri de avarie, până la remedierea eventualelor defecțiuni.

Trebuie precizat că întreaga conducere și supraveghere a procesului tehnologic se desfășoară automatizat, utilizând instrumente informatice complexe de control ale etapelor acestuia, atât local, cât și în camerele de comandă, unde există sisteme de alarmare performante care semnalizează depășirea valorilor normale pentru orice indicatori cheie din cadrul procesului tehnologic. De asemenea, conform Regulamentului de organizare internă, regulat au loc instruirii ale personalului în ceea ce privește posibilele accidente. În acest fel, se asigură minimizarea impactului asupra mediului și creșterea capacității de răspuns în caz de urgențe, printr-un timp rapid de răspuns.

Procesele tehnologice desfășurate pe amplasamentul fabricii de adezivi sunt conectate și controlate prin intermediul unui calculator de proces (PCS 7) și a unui sistem specific de administrare (MES). Toate operațiunile de deconectare și blocare a instalațiilor/părților de instalație în eventualitatea apariției unui incident, vor fi comandate direct și automat de PCS7. Administrarea sistemului de alarmare optică și sonoră, vizualizarea monitoarelor din camera de control, administrarea și calcularea rețetelor de preparare a adezivilor și rășinilor, documentarea rapoartelor de tură și a valorilor parametrilor de proces analizați au loc pe baza parametrilor specifici programați în MES, care determină acțiunile corespunzătoare în PCS 7.

În situația când apar totuși scurgeri accidentale de substanțe chimice utilizate sau stocate pe amplasament, vor fi aplicate măsurile de intervenție menționate în Planul de Prevenire și Combatere a Poluărilor Accidentale a Apelor sau în Planul de Urgență Internă (pentru scenariile de accident major conform reglementărilor SEVESO), după caz. Aceste documente au fost adoptate la punerea în funcțiune, conform reglementărilor aplicabile, și comunicate autorităților cu atribuții în domeniu.

C. ISTORICUL TERENULUI

Utilizarea terenului înainte de achiziția terenului de către EGGER și realizarea construcțiilor, platformelor, rețelelor a fost exclusiv agricolă utilizându-se pe terenuri îngrășăminte naturale sau îngrășăminte chimice.



Tab. 31 Utilizări anterioare ale terenului :

| Perioada de timp | Activitate | Titular /Proprietar |
|---------------------------------|---|---|
| Până în toamna 2005 | Agricultură (diferite culturi) | Persoane fizice |
| Toamna 2005-decembrie 2005 | Fară activitate | SC SCHWEIGHOFER Holzindustrie SRL |
| Decembrie 2005-mai 2006 | Efectuarea unii studii premergătoare construirii fabricii de PAL | SC EGGER Romania SRL |
| Mai 2006-ianuarie 2008 | Organizarea de șantier și etapa de construire | SC EGGER Romania SRL |
| Ianuarie 2008-prezent | Industria (producere de PAL, hârtie impregnată) | SC EGGER Romania SRL |
| Noiembrie 2010 – decembrie 2011 | Organizare de santier si constructie instalatie OSB | SC EGGER Energia SRL |
| Ianuarie 2012 – iulie 2012 | Productie OSB | SC EGGER Energia SRL si apoi SC EGGER Romania SRL |
| August 2012- prezent | Organizare de santier si constructie centrala termica pe biomasa, instalatie peletizare, instalatie reciclare | SC EGGER Energia SRL si apoi SC EGGER Romania SRL |
| Mai 2010-iulie 2010 | Activități de construcție a fabricii de adezivi | SC EGGER Romania SRL |
| Iulie 2010-octombrie 2011 | Activități de construcție a fabricii de adezivi | SC EGGER Technologia SRL |
| Octombrie 2011-prezent | Activitate de producție rășini și adezivi | SC EGGER Technologia SRL |

În ceea ce privește folosirea terenurilor din împrejurimi terenurile adiacente sunt utilizate după cum urmează:

-N funcționează fabrica de cherestea Schweighofer Holzindustrie S.R.L. și centrala termică pe biomasă (Bioelectrica Transilvania SRL;

-E –terenuri agricole;

-S-terenuri agricole;

-V-terenuri agricole.

Conducta de evacuare a apelor uzate tehnologice și pluviale de categoria II, și conducta de aducțiune a apei subterane de mică adâncime din terasa râului Suceava, care au un traseu comun și sunt situate în exteriorul platformei industriale Egger, sunt înconjurate de terenuri utilizate în scop agricol.



D. RECUNOASTEREA TERENULUI

D.1. PROBLEME IDENTIFICATE

În zona de studiu nu au fost evidențiate contaminări anterioare ale terenului și, prin urmare, nu au fost identificate zone care necesită o investigație detaliată.

În situații normale de funcționare nu se întrevăd riscuri de contaminare a solului/subsolului și implicit a apelor subterane de mică adâncime.

Totuși, în mod indirect, pot exista unele surse accidentale de poluare, reprezentate de zonele de stocare temporară a deșeurilor periculoase, zonele de depozitare și manipulare a substanțelor chimice și rețelele de canalizare (ape uzate menajere, ape pluviale categoria II);

Pe amplasament au fost întâlnite situații (2013-2015) în care s-au constatat depășiri ale valorilor VLA ale apelor epurate evacuate în emisarul Saha, datorate unor defecțiuni ale stației de tratare a apelor uzate sau unor evenimente neprevăzute (cum sunt ploile puternice careau generat inundarea amplasamentului).

D.2. DEPOZITE DE MATERIALE ȘI SUBSTANȚE CHIMICE PE AMPLASAMENT

Pe amplasamentul platformei industriale EGGER Romania au fost identificate mai multe suprafețe de depozitare, dat fiind specificul activității acestei societăți, cele mai mari fiind acoperite cu materia primă, lemnul și deșeurile lemnoase de diferite categorii. Aceste depozite sunt în aer liber, amenajate pe suprafețe balastate (pentru buștean) și asfaltate (pentru deșeurile de lemn) și ocupă în total cca 14,2 ha.

Conform *Anexei 3 – Plan de situație*, suprafețele ocupate cu depozitele de materie lemnoasă se regăsesc în principal în:

- Zona de acces imediat de la poarta de acces pe platforma (partea vestică a amplasamentului);
- Zona între instalația PAL, instalația OSB și fabrica de adezivi (partea sudică a amplasamentului);
- Zona din fața clădirilor 56 și 57 ale instalației OSB ;
- Zonele libere dintre Instalația PAL și Centrala termică și între Instalația PAL și Instalația OSB

Toate aceste zone sunt conectate la rețeaua de colectare a apelor pluviale categoria II. Suprafețele ocupate de aceste depozite, pe categorii de materiale sunt prezentate în tabelul următor:



Tab. 32 Suprafețe ocupate depozite material lemnos

| Depozite material lemnos | | |
|---------------------------------|--|---|
| 1 | Depozit tocătură: - platforme asfaltate | Suprafață: 6000 mp Înălțimea: 11 m Volum: 17200 mc |
| 2 | Depozit rumeguș: - platforme asfaltate | Suprafață: 3500 mp Înălțimea: 7 m Volum: 5900 mc |
| 3 | Depozit resturi de lemn: - platforme asfaltate | Suprafață: 26500 mp Înălțimea: 7 m Volum: 56000 mc |
| 4 | Depozit lemn rotund: - platforme asfaltate și balastate | Suprafață: 80000 mp Înălțimea: 7 m Volum: 123000 mc |
| 5 | Depozit material lemnos reciclabil: - platforme asfaltate | Suprafață: 6000 mp Înălțimea: 6 m Volum: 7000 mc |
| 6 | Depozit biomasă + coajă: - platforme asfaltate și balastate | Suprafață: 20500 mp Înălțimea: 5 m Volum: 32500 mc |
| | TOTAL | Suprafață: 142.500 mp Volum: 241.600 mc |

Manevrarea materialelor în depozit se face cu utilaje specifice și mașini (atât pentru descărcarea materialelor pe depozit cât și pentru încărcarea lor pentru a fi duse în producție), prin urmare așezarea materialelor în depozit este foarte riguroasă, pe categorii foarte specifice, zonele de depozitare fiind clar delimitate și marcate pentru a se cunoaște cu exactitate tipul de material și proveniența sa.

Rumegușul, fiind singura materie primă care nu poate fi depozitată în aer liber pe suprafețele menționate mai înainte, este depozitat pe amplasament în 2 silozuri de beton (nr. 2 și 3), cu un volum de 10.000m³ fiecare.

Pe amplasament mai există și alte silozuri de depozitare pentru materialele intermediare care rezultă în cadrul proceselor tehnologice. Caracteristicile lor sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tab. 33 Caracteristici tehnice ale depozitelor de materii prime și intermediare pe amplasamentul EGGER Romania SRL

| Nr. siloz (cod) | Capacitate (mc) | Caracteristici tehnice | Utilizare pe amplasament |
|------------------------|------------------------|---|---------------------------------|
| 2 | 10.000 | Din beton, cu instalații aferente de transport: benzi transportoare și sisteme pneumatice- - instalații | Depozitarea rumegușului |

| | | | |
|----|--------|--|--|
| | | de inundare cu drenere (inel cu duze) | |
| 3 | 10.000 | Din beton, cu instalații aferente de transport: benzi transportoare și sisteme pneumatice - instalații de inundare cu drenere (inel cu duze) | Depozitarea rumegușului |
| 4 | 720 | Din beton, cu instalații aferente de transport: benzi transportoare și sisteme pneumatice - instalații de inundare tip drenec cu coloane uscate | Depozitarea temporară a rumegușului (așchii umede SS) pentru PAL înainte de preluare în uscător |
| 5 | 720 | Din beton, cu instalații aferente de transport: benzi transportoare și sisteme pneumatice - instalații de inundare tip drenec cu coloane uscate | Depozitarea temporară a așchiilor umede SM (de la tocătorul Homback) pentru PAL, înainte de preluarea în pre-uscător |
| 6 | 720 | Din beton, cu instalații aferente de transport: benzi transportoare și sisteme pneumatice - instalații de inundare tip drenec cu coloane uscate | Depozitarea temporară a așchiilor umede SM (de la tocătorul Grizzly) pentru PAL, înainte de preluarea în pre-uscător |
| 7 | 720 | Din beton, cu instalații aferente de transport: benzi transportoare și sisteme pneumatice - instalații de inundare tip drenec cu coloane uscate | Depozitare așchii umede SS pentru PAL (de la tocătorul Hacke) înainte de preluarea în uscător |
| 8 | 720 | Din beton, cu instalații aferente de transport: benzi transportoare și sisteme pneumatice - instalații de inundare tip drenec cu coloane uscate | Depozitare așchii umede SS pentru PAL (de la tocătorul Hacke) înainte de preluarea în uscător |
| 9 | 420 | Din beton, cu instalații aferente de transport: benzi transportoare și sisteme pneumatice | Depozitare intermediară așchii uscate SM |
| 10 | 420 | Din beton, cu instalații aferente de transport: benzi transportoare și sisteme pneumatice | Depozitare intermediară așchii uscate SS |
| 11 | 420 | Din beton, cu instalații aferente de transport: benzi transportoare și sisteme pneumatice | Depozitare așchii uscate SS/ granulat |
| 12 | 950 | Din beton, cu instalații aferente de transport: benzi transportoare și sisteme pneumatice | Depozitare așchii uscate SM |
| 13 | 950 | Din beton, cu instalații aferente de | Depozitare așchii uscate SM |

| | | | |
|----|------|---|---|
| | | transport: benzi transportoare și sisteme pneumatice | |
| 14 | 950 | Din beton, cu instalații aferente de transport: benzi transportoare și sisteme pneumatice | Depozitare așchii uscate SS |
| 15 | 600 | Din beton, cu sistem antiincendiu | Depozitare amestec neconform rezultat de la presare preliminară covor PAL |
| 16 | 650 | Din beton, cu instalații aferente de transport: benzi transportoare și sisteme pneumatice | Depozitare praf lemn de la sitare, slefuire |
| 17 | 650 | Din beton, cu instalații aferente de transport: benzi transportoare și sisteme pneumatice | Depozitare praf lemn de la sitare, slefuire plăci PAL |
| 18 | 650 | Din beton, cu instalații aferente de transport: benzi transportoare și sisteme pneumatice | Depozitare așchii SS umede pentru OSB |
| 20 | 650 | Siloz | Depozitare praf lemn de la sitare, slefuie placi OSB |
| 21 | 650 | Din beton | Depozitare material reciclabil pentru centrala termică, în prezent de rezervă |
| | | Buncar/boxa/siloz | Depozitare material neconform de la dimensionare covor OSB |
| | | Buncăr | Depozitare așchii uscate SS pentru OSB |
| | | Buncăr | Depozitare așchii uscate SS pentru OSB |
| | 80 | Siloz | Depozitare liant pentru instalația de peletizare |
| | 2700 | Silozul metalic (tablă ondulată din oțel, zincată și cu acoperiș autoportant din aluminiu-zinc), întărit pe întreaga circumferință cu stâlpi verticali ancorați în fundația silozului. - podea plană cu mai multe orificii de scoatere a peleților, distribuite pe tot diametrul silozului. - Transportor de extragere peleți la partea inferioară, într-un puț amplasat în pământ, | Depozitare peleți |



Pe amplasament nu există depozite de substanțe chimice aparținând EGGER Romania SRL. Depozitele de substanțe chimice solide aparțin EGGER Technologia, de unde se face aprovizionarea în vederea utilizării în procesele tehnologice ale EGGER România, în cantitățile necesare. Stocarea acestor substanțe chimice în vederea preparării amestecurilor de adezivi se realizează în cadrul bucătăriilor de adezivi din cadrul EGGER Romania, în rezervoarele prezentate în capitolul următor.

D.3. REZERVOARE PE AMPLASAMENT

Pe amplasament sunt prezente o serie de rezervoare de substanțe chimice, care aparțin atât de Fabrica de PAL (*Anexa V.3. – Zone de depozitare substanțe chimice PAL*), cât și de Fabrica de OSB (*Anexa V.4. – Zone de depozitare substanțe chimice OSB și Centrală termică pe biomasă*), localizate în general la locul de utilizare imediată în procesele de producție. Rezervoarele sunt inspectate/revizuite periodic astfel încât să funcționeze în condiții de siguranță pentru factorii de mediu și sănătatea populației.

1. În cadrul **Fabricii de PAL** rezervoarele de depozitare diverse substanțe chimice/materii prime sunt evidențiate în tabelul următor:

Tab. 34 Rezervoare depozitare substanțe chimice/materii prime – fabrica de PAL

| Nr. crt. | Denumire recipient de stocare | Caracteristici | Loc de amplasare | Capacitatea de stocare | Observatii |
|--|-------------------------------|---|--------------------------------|------------------------|--|
| Producerea placilor aglomerate din lemn | | | | | |
| 1 | 8 rezervoare supraterane | Situate în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, | hala 6 (hala de producție PAL) | 1600 mc (8 x 200 mc) | Pentru depozitarea adezivului pe bază de uree |
| 2 | Rezervor suprateran | Realizat din pereți dubli, situat pe podea betonată și impermeabilă | hala 6 (hala de producție PAL) | 1 x 50 mc | Pentru depozitarea Polimetil-polifenil-izocianat |
| 3 | rezervor suprateran | Situat în zona de depozitare a adezivilor, în cuvă de retenție betonată și impermeabilă | hala 6 (hala de producție PAL) | 1 x 11 mc | Depozitarea acceleratorului |
| 4 | rezervor suprateran | Situat în cuvă de retenție betonată | hala 6 (hala de producție PAL) | 1 x 5 mc | Pentru depozitarea soluției apoase de uree 30% |

| Nr. crt. | Denumire recipient de stocare | Caracteristici | Loc de amplasare | Capacitatea de stocare | Observatii |
|--|--|---------------------------|---------------------------------|------------------------|--|
| 5 | 2 rezervoare supraterane | - | hala 6 (hala de producție PAL) | 60 mc (2 x 30 mc) | depozitare soluție apoasă sulfat de amoniu în stare lichidă –întăritor |
| 6 | 3 rezervoare supraterane | Cuvă de retenție betonată | hala 6 (hala de producție PAL) | 15 mc (3 x 5 mc) | Azotat de amoniu în soluție apoasă |
| 7 | 4 rezervoare supraterane | Cuvă de retenție betonată | hala 6 (hala de producție PAL) | 320 mc (4 x 80 mc) | Emulsie de parafină de concentrație 60 %. |
| 8 | 4 recipiente originale | Cuvă de retenție | Hala 7 | 800 l (4 x 200 l) | Cerneala |
| 9 | 1 rezervor suprateran situat în zona liniei de formare a covorului PAL | Cuvă de retenție | Hala 6 | 1 mc | Agent de separare (în cazul în care se utilizează PMDI) |
| Producerea hârtiei de impregnare | | | | | |
| 10 | 8 rezervoare supraterane | Cuvă de retenție betonată | Depozitul de rășini din Hala 10 | 200 mc (8 x 25 mc) | Rășină de impregnare pe bază de uree (UF) |
| 11 | 8 rezervoare supraterane | Cuvă de retenție betonată | Depozitul de rășini din Hala 10 | 200 mc (8 x 25 mc) | Rășină de impregnare pe bază de melamină |
| 12 | 1 rezervor suprateran | Cuvă de retenție betonată | Depozitul de rășini din Hala 10 | 12 mc | Agent tensioactiv |
| 13 | 1 rezervor suprateran | Cuvă de retenție | Depozitul de rășini din Hala 10 | 12 mc | Agent separator |
| 14 | 1 rezervor suprateran | Cuvă de retenție | Depozitul de rășini din Hala 10 | 12 mc | Întăritor pe bază de uree |
| 15 | 1 rezervor suprateran | Cuvă de retenție | Depozitul de rășini din Hala 10 | 12 | Întăritor pe bază de melamină |
| 16 | 1 rezervor suprateran | Cuvă de retenție | Depozitul de rășini din Hala 10 | 12 mc | Agent antiblocare |
| 17 | 1 rezervor suprateran | Cuvă de retenție | Depozitul de rășini din Hala 10 | 12 mc | Agent antipraf |
| Combustibili, materii prime auxiliare | | | | | |

| Nr. crt. | Denumire recipient de stocare | Caracteristici | Loc de amplasare | Capacitatea de stocare | Observatii |
|--|---|--|-----------------------------------|------------------------|--|
| 18 | Stație diesel supraterană | Platformă betonată semnalizată prevăzută cu scurgere către separatorul de produse petroliere | Platforma tehnologică | 20000 litri | Alimentarea cu carburant a mașinilor/ utilajelor de pe amplasament |
| 19 | Stație de GPL supraterană | Platformă betonată semnalizată corespunzător | Platforma tehnologică | 5000 litri | Necesitățile de pe amplasament |
| 20 | Recipiente metalice/ plastic de diverse mărimi | În 2 containere metalice speciale cu cuve de retenție | Depozitul de uleiuri din hala 20B | | Uleiuri hidraulice, de lubrefiere, de comandă și unsori |
| Epurarea apelor de pe amplasament | | | | | |
| 20 | 5 recipiente din fibră de sticlă și beton în care se realizează epurare | Platformă betonată | Platforma tehnologică –Sud | 100 mc (5 x 20 mc) | Utilizate pentru stocarea apelor la stația de epurare . |
| Rezervoare incendiu | | | | | |
| 21 | 4 rezervoare supraterane de câte 400 m ³ fiecare. | | în zona estică a platformei | 1.416m ³ | reprezintă rezerva intangibilă de incendiu |

2. În cadrul **fabricii de OSB și Centralei termică pe Biomasă** sunt următoarele rezervoare care deservește diferite secții/spații de depozitare:

Tab. 35 Rezervoare care deservește diferite secții/spații de depozitare – fabrica de OSB și Centrala Termică pe Biomasă

| Nr. crt. | Denumire recipient de stocare | Caracteristici | Loc de amplasare | Capacitatea de stocare | Observatii |
|-----------------------|-----------------------------------|---|--|------------------------|------------|
| Fabrica de OSB | | | | | |
| 1 | 3 rezervoare din oțel supraterane | în cuvă de retenție etanșă, prevăzută cu sistem de rigole | situate în zona de depozitare a substanțelor chimice (Obiectiv 55) | 400 mc (3 x 100 mc) | Adeziv MUF |
| 2 | 2 rezervor din oțel suprateran | în cuvă de retenție etanșă, prevăzută cu | situat în zona de depozitare a substanțelor | 2x100 mc | Adeziv UF |

| Nr. crt. | Denumire recipient de stocare | Caracteristici | Loc de amplasare | Capacitatea de stocare | Observatii |
|----------|-----------------------------------|---|--|---|--|
| | | sistem de rigole | chimice (Obiectiv 55) | | |
| 3 | 3 rezervoare din oțel supraterane | În cuvă de retenție etanșă, prevăzută cu sistem de rigole | situate în zona de depozitare a substanțelor chimice (Obiectiv 55) | 240 mc (3 x 80 mc) | Emulsie de parafină sol apoasă 46% |
| 4 | 1 Rezervor supateran | Cuvă de retenție etanșă | Bucătăria de adezivi (hala de producție 55) | 3 mc | Soluție uree 30% |
| 5 | 1 Rezervor supateran | Cuvă de retenție etanșă | Bucătăria de adezivi (hala de producție 55) | 3 mc | Soluție de sulfat de aluminiu 22% |
| 7 | Rezervoare IBC | Cuvă de retenție etanșă și sistem de rigole din zona de stocare | situate în zona de depozitare a substanțelor chimice (Obiectiv 55) | 30 mc | Agent de separare sub formă de soluție (doar când sunt produse plăci de OSB tip 4) |
| 8 | Rezervor de oțel de 1 mc | Platforma betonata | lângă presa Conti Roll | 1 mc | Soluți de agent de separare |
| 9 | 4 rezervoare din oțel supraterane | În cuvă de retenție etanșă, prevăzută cu sistem de rigole | situate în zona de depozitare a substanțelor chimice (Obiectiv 55) | 400 mc (4 x 100 mc, 2 active și 2 de rezervă) | PMDI |
| 10 | Canistre de 30 de l | În cuvă de retenție etanșă, prevăzută cu sistem de rigole | situate în zona de depozitare a substanțelor chimice (Obiectiv 55) | | Agent anti-termite |
| 11 | Rezervor IBC | În cuvă de retenție etanșă, prevăzută cu sistem de rigole | situate în zona de depozitare a substanțelor chimice (Obiectiv 55) | 1 mc | Agent anti-spumare |
| 12 | Rezervor IBC | În cuvă de retenție etanșă, prevăzută cu sistem de rigole | situate în zona de depozitare a substanțelor chimice (Obiectiv 55) | 1 mc | Floculant pentru WESP |
| | Recipiente de 200 l | În cuvă de retenție etanșă, | situate în zona de depozitare | 800 l (4 x 200 l) | Cerneală |

| Nr. crt. | Denumire recipient de stocare | Caracteristici | Loc de amplasare | Capacitatea de stocare | Observatii |
|------------------------------------|---|----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| | | prevăzută cu sistem de rigole | a substanțelor chimice (Obiectiv 55) | | |
| Centrala termica pe biomasa | | | | | |
| 11 | canistre de 30 l și recipient de dozare de 30 l | în cuvă de retenție impermeabilă | în sala cazanului (Obiectiv 58 A) | 90 l (2 x 30 l, 1 x 30 l) | Apă amoniacală 25% |
| 12 | canistre de 30 l și recipient de dozare de 30 l | în cuvă de retenție impermeabilă | în sala cazanului (Obiectiv 58 A) | 90 l (2 x 30 l, 1 x 30 l) | Inhibitor de coroziune LiOH |
| 13 | 1 container IBC | în cuvă de retenție impermeabilă | în sala turbinelor (Obiectiv 58 B) | 1 mc | Biocid Biosperse 227 |
| 14 | 1 container IBC | în cuvă de retenție impermeabilă | în sala turbinelor (Obiectiv 58 B) | 1 mc | Microbiocid Drewbrom One L |

D.4. GESTIUNEA DEȘEURILOR

În urma activităților tehnologice desfășurate pe amplasamentul SC EGGER România SRL rezultă diferite tipuri de deșeuri. Cea mai mare parte a deșeurilor este constituită de deșeurile de lemn rezultate în cadrul fluxului tehnologic.

1. Instalația de producere plăci PAL

Principalele tipuri de deșeuri care rezulta din prelucrarea lemnului sunt:

- așchii din lemn (de la prelucrarea lemnului brut);
- plăci defecte (rebuturile: decupaj, rupere, eroare de producție);
- praf de lemn de la sitele de sortare calitativă și cantitativă a așchiilor;
- praf provenit din șlefuirea plăcilor;
- praf de lemn din instalațiile de filtrare (respectiv praf din prelucrarea plăcilor).

2. Centrala termică pe biomasa

Deșeul tipic rezultat din funcționarea centralei termice pe biomasa este reprezentat în principal de amestecul de cenușă (cenușă zburătoare provenită de la cicloane și cenușă umedă provenită de grătarul camerei de ardere). Cenușa este colectată separat și



gestionată în colaborare cu parteneri contractuali autorizați (fertilizator pentru terenuri agricole, componentă în rețeta de producere a materialelor de construcții, transfer către depozitul de deșeuri al municipiului Rădăuți, umplerea cavităților din minele în curs de închidere etc.).

3. Instalația de producere a plăcilor tip OSB

Ca urmare a activităților desfășurate pe amplasamentul instalației pentru producerea plăcilor de tip OSB rezultă în principal deșeuri de lemn generate în urma activităților tehnologice de prelucrare a materiei lemnoase:

- coaja de lemn (de la procesul de cojire a buștenilor);
- așchii din lemn (de la prelucrarea lemnului brut);
- praf de lemn de la sitele de sortare calitativă și cantitativă a așchiilor, de la șlefuirea plăcilor și de la instalațiile de filtrare, respectiv din prelucrarea plăcilor;
- resturi de material lemnos (granulat) de la dimensionarea plăcilor OSB, frezare lambă și uluc;
- plăci defecte (rebuturi: decupaj, rupere, eroare de producție);
- șlamul provenit de la instalația de epurare a gazelor (WESP);
- șlamul provenit de la etapa de spălare a buștenilor (particule de lemn și coajă, nisip).

Se precizează că, în conformitate cu art. 5 din *Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor*, aceste tipuri de deșeuri pot fi considerate **subproduse**.

Deșeurile / subprodusele vor fi sunt gestionate astfel:

- praful de lemn provenit de la operațiunile de sitare și șlefuire este colectat într-un siloz cu o capacitate de 600 m³ și valorificat energetic intern sub formă de combustibil în arzătorul mixt aferent camerei de ardere al instalației de OSB sau la centrala termică pe biomasă, ca și combustibilul fin pentru focarul cu suflantă.
- praful de lemn rezultat din procesul de debitare al plăcilor la dimensiuni mai mici este colectat temporar în containere fiind apoi folosit ca și combustibil la centrala termică pe biomasă.
- coaja rezultată de la operațiunile de cojire a buștenilor este colectată temporar în containere și valorificată energetic sub formă de combustibil solid pentru grătarul centralei termice.
- așchiile fine provenite din procesul de sitare sunt transferate pneumatic către instalația de peleți și reciclate (valorificate material) intern, în procesul de producție al peleiților sau producerea plăcilor de PAL.
- plăcile rebut de OSB (neconforme) sunt colectate în Obiectiv 56 și reciclate (valorificate material) intern, prin folosirea acestora sub formă de materiale pentru ambalare (ștraifuri și plăci de protecție).
- granulatul rezultat de la operațiunile de tăiere cu fierăstrăul dublu diagonal și de la etapa de frezare lambă și uluc este valorificat energetic sub formă de combustibil solid.



- șlam de la epurarea gazelor în electrofiltrul umed WESP; acest deșeu este colectat separat într-un container și utilizat sub formă de combustibil în centrala termică pe biomasă;
- șlamul provenit de la decantoarele tunelurilor de spălare și încălzire (deșeu nepericulos) este colectat separat și valorificat intern sub formă de combustibil solid pentru grătar.

4. Instalația de producere a peleților

Deșeurile / subprodusele specifice rezultate în urma activității desfășurate în cadrul instalației de peleți sunt următoarele:

- rumeguș, talaș, așchii, granulat, resturi de scândură recuperate în filtre și ciururi;
- praf de lemn separat în filtrele furtun.

În măsura în care calitatea lor o permite, aceste materiale sunt reintroduse în fluxul tehnologic ca materii prime (de exemplu bucăți din plăci, resturi de la decupaj, așchii de lemn). Praful de lemn provenit de la instalațiile de filtrare și cel provenit de la șlefuire este utilizat ca și combustibil solid în centrala termică pe biomasă, respectiv arzătoarele pentru SS și SM (pentru a economisi consumul de gaz natural).

Întrucât adezivii, respectiv rășinile de impregnare utilizate pentru producerea plăcilor de sunt clasificate drept substanțe nepericuloase, resturile din lemn care, datorită calității nu pot fi reintroduse în procesul tehnologic vor fi gestionate ca deșeuri nepericuloase (de ex. resturi de lemn cu impurități, material supraîncălzit de placă).

În afara deșeurilor de lemn, din procesul de producție sunt generate și alte tipuri de deșeuri, după cum urmează:

- filtre saci - aceste deșeuri sunt colectate în saci big-bag și apoi stocate temporare în container acoperit și valorificate prin firme autorizate;
- substanțe solide (în principal lemn conținut în șlamuri) provenite din bazinele de sedimentare a apelor pluviale de categoria II. Aceste șlamuri conținând deșeuri din lemn sunt predate firmelor autorizate, cu respectarea prevederilor legale în materie;
- corpuri străine, rezultate în urma trecerii prin site a așchiilor de lemn și a prafului de lemn, ca de ex. metale sau pietre. Aceste deșeuri se regăsesc în cantități mici și sunt preluate de firme autorizate;
- cenușă zburătoare și arzătoare, colectată în containere / container comun și eliminată prin firme autorizate, cu respectarea prevederilor legale în domeniu;
- uleiuri uzate, provenite de la întreținerea autovehiculelor și instalațiilor, precum și ulei termic uzat (o dată la 5-7 ani). Aceste deșeuri sunt preluate de firmele autorizate pentru reciclare, cu respectarea prevederilor legale în domeniu;
- deșeuri din Fe și oțel, Al și Cu, colectate în containere metalice și valorificate prin firme autorizate;



- baterii de zinc și cărbune, colectate în containere metalice și reciclate prin firme autorizate, cu respectarea prevederilor legale în domeniu;
- deșeuri menajere, preluate de firmele autorizate în vederea depozitării finale, conform legii;
- plastic, hârtie și carton, colectate și valorificate prin firme autorizate, cu respectarea prevederilor legale în domeniu;
- ambalaje și recipiente din plastic, inclusiv saci de uree, folii din material sintetic, colectate și valorificate prin firme autorizate;
- emulsie neclorurată, colectată în butoaie IBC și preluată de o firmă autorizată în vederea valorificării, cu respectarea prevederilor legale în domeniu;
- nămol cu conținut de emulsie, preluat de firme autorizate în vederea eliminării, cu respectarea prevederilor legale în domeniu;
- deșeuri solide grase și uleioase, preluate de firme autorizate în vederea eliminării, cu respectarea prevederilor legale în domeniu;
- lămpi vapori mercur (tuburi luminescente), preluate de firme autorizate în vederea eliminării, conform legii;
- lacuri și vopsele, preluate de firme autorizate în vederea eliminării, conform legii;
- toluen, preluat de firme autorizate în vederea eliminării, cu respectarea prevederilor legale în domeniu;
- deșeuri de substanțe periculoase și resturi de substanțe chimice pentru încercări privind calitatea produselor, preluate de firme autorizate în vederea eliminării, conform legii;
- sticlă uzată, contaminată cu substanțe periculoase, preluată de firme autorizate în vederea eliminării, cu respectarea prevederilor legale în domeniu;
- deșeuri de imprimante, preluate de firme autorizate în vederea eliminării.
- acumulatori uzați proveniți de la autovehicule. Aceștia sunt preluați de firmele autorizate pentru reciclare, cu respectarea prevederilor legale în materie;

Pentru deșeurile care trebuie eliminate de pe amplasament, societatea a încheiat contracte de preluare cu firme autorizate (*Anexa VII – Contracte deșeuri*). Pentru deșeurile preluate de firmele contractante, pe amplasament sunt prevăzute anumite puncte de colectare special amenajate și inscripționate corespunzător (*Anexa V.1. – Amplasare puncte de colectare deșeuri instalația PAL și V.2. – Amplasare puncte de colectare deșeuri instalațiile OSB și Centrală termică pe biomasă*). Punctele de colectare pentru deșeurile periculoase se găsesc în incinta clădirilor, în spații special destinate, cu respectarea prevederilor legislației în vigoare.



Societatea EGGER Romania SRL a implementat un sistem de management de mediu al deșeurilor care presupune, printre altele, reducerea generării deșeurilor la sursă, colectarea selectivă, recuperarea și reciclarea deșeurilor și instruirea permanentă a personalului administrativ și operator.

EGGER Romania SRL gestionează corespunzător deșeurile urmărind traseul acestora de la generare până la eliminare/valorificare.

Se realizează un audit privind minimizarea deșeurilor cel puțin o dată la doi ani.

Există o procedură de gestionare a deșeurilor numită Managementul deșeurilor, precum și un Plan de gestionare al deșeurilor

Situația generării deșeurilor și a modului lor de gestionare la nivelul anului 2017 este prezentată în tabelele următoare:



1. Fabrica de PAL

Tab. 36 Situația generării deșeurilor și modul de gestionare – fabrica PAL

| Sursa de deșeu | Cod deșeu | Caracterizare | Cantitatea generată | Modalitate de gestionare |
|------------------------------|-----------|---|---------------------|--|
| Deșeuri nepericuloase | | | | |
| Electrofiltru umed (WESP) | 10 01 19 | Deșeu umed (șlam) | 832,9 t/an | Colectat separat în container și valorificat termic în centrala pe biomasă și/sau eliminat prin societate autorizată. |
| Producție PAL | 03 01 05 | Plăci PAL defecte(fără conținut de substanțe periculoase) | 20.000 t/an | Colectat în hala de producție. Refolosire internă ca plăci de protecție sau ca ambalaj sau reciclare prin reintroducerea în producție. |
| | 03 01 05 | Praf de lemn (de la șlefuire, cernere) | 64.303,1 t/an | Valorificare energetică în centrala termică pe biomasă și arzătoarele combinate |
| | 03 01 05 | Biomasă (resturi de lemn și coajă lemn) | 18786,8 t | Colectat pe suprafața depozitului de lemn. Valorificare termică în centrala pe biomasă. |
| | 10 01 01 | Cenușă | 118,26 t/an | Colectat separat. Eliminare prin firme autorizate:SC Fertisol SRL |
| | 03 01 99 | Piatră cu conținut de lemn | 200 t/an | Colectat separat. Eliminare controlată prin firme autorizate:contract cu SC Servicii Comunale SA |
| | 01 04 09 | Nisip amestecat cu praf | 10 t/an | Colectat separat și refolosit prin firme autorizate. |
| | 15 01 02 | Saci de uree | 2,5 t/an | Colectat separat. Reciclare/ eliminare prin firme autorizate:SC Rotmac Eco SRL |
| | 19 12 12 | Resturi de la tocarea deșeurilor de lemn** | 796,28 to/an | Colectat pentru valorificare prin intermediul firmei I.I. Raric Albert, Simrofer |
| | 15 01 03 | Ambalaje lemn | 4406,988 t | Colectat separată. Reciclare internă și folosire ca materie primă pentru PAL. |
| | 15 01 04 | Deseuri de sarma** | 70,8 tone | Colectat separat. Reciclare prin firme autorizate: Remat SA Bacau ,Remat Brasov,I.I. Raric Albert |

| Sursa de deșeu | Cod deșeu | Caracterizare | Cantitatea generată | Modalitate de gestionare |
|--|-----------|---|---------------------|---|
| Impregnarea hârtiei | 08 04 10 | Hârtie impregnată cu rășini | 567,7 t/an | Colectat separat. Eliminare prin firme autorizate:Recyfuel, DDD Serv, Heidelberg Cement ,Demeco SRL |
| | 08 04 10 | Rășină întărită (resturi de hârtie cu rășină) | 80 t/an | Reciclat intern prin introducerea în placa de PAL la Hala 2 – preparare așchii uscate odată cu mărunțirea tocăturii |
| Producție și activități administrative | 20 03 01 | Deșeu menajer | 44,27 t | Colectat separat. Eliminare prin firme autorizate:SC Servicii Comunale SA |
| | 16 02 14 | Aparatură electrică și electronică și părți componente | 1,575 t | Colectat separat, preluat de SC ROTMAC ECO |
| Producție și activități administrative | 15 01 01 | Hârtie și carton (inclusiv hârtie de la impregnare) | 261,544 t/an | Colectat separat. Reciclare prin firme autorizate:SC Rotmac Eco SRL |
| | 15 01 02 | Ambalaje și recipiente din plastic, folii din material sintetic (folii LDPE transparente, colorate, imprimate), polistiren granulat și folie aerată | 22,955 t/an | Colectat separat. Reciclare prin firme autorizate:SC Rotmac Eco SRL |
| | 20 01 39 | Deseuri plastic** | 35,18 to/an | Valorificare prin SC Rotmac Eco SRL |
| | 20 01 01 | Deseuri hartie din productia de hartie impregnata** | 108,963 t/an | Colectat separat. Reciclare prin firme autorizate:SC Rotmac Eco SRL |
| | 15 01 07 | Sticlă uzată | 0,167 t/an | Colectat separat. Eliminare prin firme autorizate:SC Mondeco SRL |
| | 03 03 11 | Nămol de la stația de epurare și de la preepurarea apelor pluviale | 126 t | Nu necesită înmagazinare temporară. Deșeul este vidanțat și preluat de autospecială. Eliminare prin firme autorizate. |
| Întreținere și reparații | 16 01 17 | Deșeuri din fier și oțel | 21,86 t | Colectat separat. Reciclare prin firme autorizate |
| | 17 04 05 | Deseuri fier,otel,inox | 248,15 t | Valorificare prin intermediul SC Simrofer SRL,I.I. Raric Albert |
| | 12 01 01 | Șpan feros | 5,2 t | Colectat separat. Reciclare prin firme autorizate: Simrofer |
| | 17 04 02 | Deșeuri din aluminiu | 2,11 t | Colectat separat. Reciclare prin firme autorizate: Simrofer |

| Sursa de deșeu | Cod deșeu | Caracterizare | Cantitatea generată | Modalitate de gestionare |
|--|-----------|---|---------------------|---|
| | 17 04 11 | Cablu uzat cupru | 4,92 t | Colectat separat. Reciclare prin firme autorizate: Simrofer |
| | 16 06 05 | Baterii de zinc și cărbune | 0,1 t | Colectat separat. Eliminare prin firme autorizate |
| | 16 01 03 | Anvelope uzate | 13,49 t | Colectat separat. Reciclare prin firme autorizate |
| | 15 02 03 | Filtre de aer (filtre saci Scheuch și diverse filtre de la alte instalații) | 23,153 t | Colectat separat. Eliminare prin firme autorizate |
| | 12 01 21 | Material abraziv uzat | 0,64 tone | Colectat separat. Eliminare prin firme autorizate SC Phaselis SRL |
| Deșeuri periculoase | | | | |
| Cazan ulei termic pentru presa ContiRoll și preșele cu secvență scurtă | 13 03 07* | Ulei termic uzat | 0 | Înlocuire la 5-7 ani, preluat de societate autorizată. |
| Producție și activități administrative | 08 03 17* | Deșeuri de imprimante, tonere | 0 | Colectat separat. Eliminare prin firme autorizate. |
| Producție – ascuțitorie | 12 01 14* | Nămol cu conținut de emulsie (pilitura Fe) | 9,75 t | Colectat separat. Eliminare prin firme autorizate: Sc Demeco SRL și SC Global Ecocenter |
| | 13 01 05* | Emulsie neclorurată | 5,66 t | Colectat separat. Valorificare prin firme autorizate: SC Eco Network Industry SRL |
| Întreținere și reparații | 13 01 10* | Ulei hidraulic uzat | 1,25 t | Colectat separat. Valorificare prin firme autorizate: SC Eco Network Industry SRL |
| | 15 02 02* | Deșeuri solide grase și uleioase din procesul de fabricație (de ex. lavete, filtre de ulei) | 6,8 t | Colectat separat. Eliminare/Valorificare prin firme autorizate: SC Mondeco SRL ,SC Phaselis Eximp SRL |
| | 20 01 21* | Lămpi vapori mercur (tuburi luminescente) | 0,373 t | Colectat separat. Valorificare prin firme autorizate: SC Rotmac ECO SRL |

| Sursa de deșeu | Cod deșeu | Caracterizare | Cantitatea generată | Modalitate de gestionare |
|-----------------|-----------|--|---------------------|--|
| | 13 02 05* | Ulei uzat | 18,54 t | Colectat separat. Eliminare/Valorificare prin firme autorizate: SC Mondeco pentru incinerare , SC Eco Network Industry pentru valorificare |
| | 16 01 21* | Furtunuri hidraulice | 0,769 t | Colectat separat. Eliminare prin firme autorizate: SC Mondeco SRL |
| | 16 06 01* | Baterii cu electrozi de plumb | 0,48 t | Colectat separat. Valorificare prin firme autorizate: Remat SA Bacau si Simrofer SRL |
| | 13 05 08* | Deșeuri de uleiuri si nisip provenite de la separatorul de produse petroliere | 8,08 t | Colectat separat. Eliminare prin Demeco SRL sau Mondeco SRL |
| | 08 01 11* | Lacuri și vopsele uzate cu conținut de solvenți și/ sau metale grele | 1,415 t | Colectat separat. Eliminare prin firme autorizate: SC Mondeco SRL pentru incinerare |
| | 16 01 07* | Filtre ulei** | 1 to/an | Colectate pentru eliminare prin intermediul SC Mondeco SRL |
| | 16 05 04* | Doze spray sub presiune** | 0,168t | Colectate pentru eliminare prin intermediul Mondeco SRL |
| | 12 01 12* | Vaselină | 0,58 t | Colectat separat. Eliminare prin firme autorizate SC Global Eco Center si Demeco SRL pentru incinerare |
| Testare produse | 16 05 06* | Toluen uzat | 0,26 t | Colectat separat. Eliminare prin firme autorizate: SC Mondeco pentru incinerare |
| | 16 05 06* | Deșeuri de substanțe periculoase și resturi de substanțe chimice pentru încercări privind calitatea produselor | 0,02157 t | Colectat separat. Eliminare prin firme autorizate: SC Mondeco pentru incinerare |
| | 15 01 10* | Sticlă uzată contaminată cu substanțe periculoase | 0,30 tone | Colectat separat. Eliminare prin firme autorizate: SC Mondeco pentru incinerare |

** -deseuri care nu apar in autorizatia intergrata de mediu

2. Fabrica OSB – Centrala termică pe biomasă – instalația de peletizare

Tab. 37 Situația generării deșeurilor și modul de gestionare – fabrica OSB - centrala termică pe biomasă – instalația de peletizare

| Sursa de deșeu | Cod deșeu | Caracterizare | Cantitatea generată | Modalitate de gestionare |
|------------------------------|-----------|--|---------------------|--|
| Deșeuri nepericuloase | | | | |
| Epurarea gazelor reziduale | 10 01 19 | șlam de la WESP și scruber umed (presa ContiRoll) | | -Colectat separat în container și valorificat termic în centrala pe biomasă și/sau eliminat prin societate autorizată. |
| Producerea plăcilor OSB | 03 01 01 | Coaja de lemn de la decojire busteni | 54267 | Colectare temporară pe platforme asfaltate în grămezi Valorificare energetică în centrala termică pe biomasă |
| | 03 01 05 | Deseuri de material lemnos din producție (aschii, praf lemn, placi OSB rebut, granulat) | 41038,5*** | Colectare temporară în containere la locul de producere, Reciclare (valorificare materială) internă în procesul de producție al peleților sau către fabrica de PAL (așchiile, plăcile rebut) |
| | 03 01 99 | Șlam de la curățarea decantoarelor de la tuneluri de spălare (particule de lemn și coajă, nisip) | 100 to/an | Colectare separată. Valorificare energetică în centrala termică pe biomasă proprie, |
| | 10 01 01 | Cenușă din camera de ardere a uscătoarelor | 10 to/an | Colectat separat. Eliminare prin firme autorizate. |

| Sursa de deșeu | Cod deșeu | Caracterizare | Cantitatea generată | Modalitate de gestionare |
|-----------------------------|-----------|--|---------------------|---|
| | 15 01 02 | Ambalaje de plastic (saci și folii) | 40,24** | Colectare în containere metalice. Reciclare (valorificare materială) prin firme autorizate (SC Rotmac ECO). |
| | 15 02 03 | Filtre aer si materiale textile uzate** | 16,24 | Colectate pentru valorificare de Phaselis Eximp SRL si pentru eliminare de catre Mondeco SRL |
| | 15 01 04 | Deșeuri de sârmă de la ambalarea plăcilor | 260,48 | Colectare în containere metalice. Reciclare (valorificare materială) prin firme autorizate (Remat Bacau, Simrofer, Remat Brasov, I.I. Raric Albert). |
| Centrala termică pe biomasa | 10 01 01 | Cenușă din camera de ardere a uscătoarelor | 10942,53 ** | Colectat separat. Eliminare prin firme autorizate (SC Fertisol) |
| Instalația de peletizare | 03 01 05 | Deseuri de material lemnos din productie | 24910 | Colectare temporară în containere la locul de producere, Reciclare (valorificare materială) internă în procesul de producție al peleișilor sau către fabrica de PAL, valorificare energetică în centrala termica pe biomasa și arzătoarele uscătoarelor |
| | 15 01 02 | Ambalaje de material plastic (de la liant) | 3 tone/an | Colectat separat. Eliminare prin firme autorizate. |
| Intreținere și mentenanță | 16 01 17 | Deseuri de fier brut | 10 to/an | Colectare în containere metalice. Reciclare (valorificare materială) prin firme autorizate: Simrofer SRL |
| | 17 04 05 | Deseuri fier brut** | 42,68 | Colectare pentru valorificare prin intermediul Simrofer SRL |
| | 17 04 02 | Deseuri de aluminiu | 1 to/an | Colectat separat. Valorificare prin firme autorizate: Simrofer SRL |
| | 17 04 01 | Deșeuri de cupru | 0,5 to/an | Colectat separat. Valorificare prin firme autorizate: Simrofer SRL |
| | 16 06 05 | Baterii de zinc și cărbune | 0,010 to/an | Colectat separat. Eliminare prin firme autorizate. |
| | 16 01 03 | Anvelope uzate | 6,5 t | Colectare separată- Valorificare prin firme autorizate (Technocomputers și Granutech Recycling) |

| Sursa de deșeu | Cod deșeu | Caracterizare | Cantitatea generată | Modalitate de gestionare |
|--|-----------|---|---------------------|---|
| | 17 04 11 | Cablu uzat | 0,97 | Colectare separată în container metalic de 6 mc. Valorificare prin firme autorizate (Simrofer) |
| | 1601 03 | Anvelope uzate | 6,5 | |
| Activități administrative | 20 03 01 | Deseuri menajere amestecate | 34,58 | Colectare separată în pubele în toate spațiile administrative. Eliminare prin firme autorizate (SC Servicii Comunale Rădăuți) |
| | 15 01 01 | Ambalaje de hârtie și carton | 87,343 | Colectare separată în pubele. Valorificare prin firme autorizate (SC Rotmac ECO) |
| | 15 01 02 | Ambalaje din plastic** | 29,256 | Colectare separată în pubele. Valorificare prin firme autorizate (SC Rotmac ECO) |
| | 15 01 06 | Ambalaje amestecate (plastic și hârtie) | 17,52 | Colectare separată în pubele Valorificare prin firme autorizate :SC Rotmac Eco SRL |
| Deșeuri periculoase | | | | |
| Instalația de producere a plăcilor OSB | 13 01 05* | Emulsie neclorurată | 5,36 | Butoi plastic 1m ³ în incintă - Obiectiv 51. Valorificare prin firme autorizate (ECO Network) |
| | 12 01 14* | Nămol cu conținut de emulsie | 11,42 | Container metalic 4m ³ - Obiectiv 51 exterior. Eliminare prin firme autorizate (Global Eco Center ,Demeco SRL) |
| | 08 01 11* | Lacuri și vopsele | 0,217 | Cutie de lemn 0,5 m ³ În interiorul Obiectivului 51. Eliminare prin firme autorizate (Mondeco) |
| | 16 05 06* | Toluen de la laborator de testarea calității produselor | 0,145 | Rezervor metalic 100 l - Laborator Hala 13. Eliminare prin firme autorizate (Mondeco) |
| | 16 05 06* | Deșeuri de substanțe periculoase și resturi de substanțe chimice pentru încercări privind calitatea produselor | 0 | Recipienti de sticlă 2,5 l - Laborator hala 56, laborator hala 13. Eliminare prin firme autorizate. |
| | 15 01 10* | Sticlă uzată, contaminată cu substanțe periculoase, de la laborator de testare a calității produselor ,ambalaje contamiante | 0,916 | Pubelă plastic 240 l- În exteriorul Obiectivului 13. Eliminare prin firme autorizate (Mondeco) |

| Sursa de deșeu | Cod deșeu | Caracterizare | Cantitatea generată | Modalitate de gestionare |
|---|-----------|---|---------------------|--|
| Intreținere și mentenanță în toate instalațiile | 16 02 14* | Lămpi cu vapori de mercur (tuburi fluorescente) | 500 buc/an | Container metalic (0,5m ³), pe platformă betonată, impermeabilă, incintă închisă și acoperită - Exterior clădirea 20B ,valorificare prin Rotmac Eco |
| | 13 02 05* | Uleiuri uzate | 11,885 | Depozitare temporară într-un rezervor metalic etanș 3500 l, butoaie de plastic 1000 l în clădirea 20B Magazia de uleiuri. Eliminare/valorificare prin firme autorizate (Mondeco / Econetwork). |
| | 15 02 02* | Lavete îmbibate cu uleiuri, filtre uzate | 5,39 | Colectare separată. Eliminare prin firme autorizate (Mondeco și Phaselis). |
| | 16 01 21* | Furtunuri hidraulice | 0,42**** | Eliminare prin firme autorizate (Mondeco) |
| | 12 01 12* | Vaselină uzată | 0,31**** | Eliminare prin firme autorizate (Global Eco Center ,Demeco SRL) |

** - de la toate instalațiile

*** - împreună cu cea de la instalația de peletizare

**** - deseuri care nu apar în autorizația integrată de mediu

D.5. INSTALAȚII DE TRATARE ȘI ELIMINARE A REZIDUURILOR

D.5.1. INSTALAȚII DE TRATARE A DEȘEURILOR

Materiile prime folosite în cadrul amplasamentului EGGER Romania SRL sunt atât masa lemnoasă brută (lemn rotund) cât și deșeurile lemnoase de diferite categorii. Deșeurile lemnoase sunt achiziționate atât de la nivel local, cât și de la nivel național, prin intermediul centrelor proprii de colectare (Timberpak) existente în țară sau direct de la generatori, societatea fiind autorizată și pentru activitatea de colectare a deșeurilor. De asemenea, pe amplasament ajung deșeuri lemnoase din import, colectate de firmele autorizate din grupul Egger. Transportul deșeurilor se face atât prin mijloace auto, cât și pe cale ferată (cele de la Timberpak-uri și din import).

Deșeurile lemnoase ajunse pe amplasament sunt stocate temporar și tratate în instalația de reciclare (fluxul tehnologic a fost prezentat la cap. B.3.2.4) în vederea valorificării lor materiale (în compoziția plăcilor PAL și a peletilor) și energetice (ardere în centrala termică pe biomasă). Tratarea deșeurilor se realizează în baza principiului: primul intrat, primul tratat.

Conform Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor (Anexa nr. 3) care transpune Directiva 2008/98/CE privind deșeurile, activitățile de tratare a deșeurilor care se desfășoară în cadrul amplasamentului SC EGGER România sunt acoperite de următoarele coduri de valorificare:

- ✓ R 1 - întrebuințarea în principal drept combustibil sau ca altă sursă de energie
- ✓ R3 - reciclarea/valorificarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică). Aceasta include și gazeificarea și piroliza care folosesc componentele ca produse chimice;
- ✓ R 11 - utilizarea deșeurilor obținute din oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 10;
- ✓ R12 - schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11. În cazul în care nu există niciun alt cod R corespunzător, aceasta include operațiunile preliminare înainte de valorificare, inclusiv preprocesarea, cum ar fi, printre altele, demontarea, sortarea, sfărâmarea, compactarea, granulara, mărunțirea uscată, condiționarea, reambalarea, separarea și amestecarea înainte de supunerea la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R11;
- ✓ R13 - stocarea deșeurilor înaintea oricărei operațiuni numerotate de la R1 la R12 (excluzând stocarea temporară înaintea colectării, la situl unde a fost generat deșeurul). Stocare temporară înseamnă stocare preliminară, potrivit prevederilor pct. 6 din anexa nr. 1 la lege.



Categoriile de deșeuri (conf. HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase) care sunt prevăzute a fi tratate în instalațiile din cadrul EGGER Romania SRL precum și cantitățile estimative a fi utilizate anual sunt prezentate în tabelul următor:

Tab. 38 Categoriile de deșeuri prevăzute a fi tratate în instalațiile din cadrul Egger Romania SRL

| Cod deșeu | Denumire deșeu | Cantitate estimată (tone/an) | Operațiune valorificare |
|------------------|--|-------------------------------------|--|
| 02 01 03 | Deșeuri vegetale | 5000 | Ardere in centrala termica: R1, R11, R12, R13 |
| 02 01 07 | Deșeuri din exploatarea forestieră (Crengi) | Cca 5.000 | Ardere in centrala termica: R1, R11, R12, R13 |
| 02 01 99 | Alte deseuri nespecifice (cazaturi, material lemnos de la igienizare paduri) | 1000 | Ardere in centrala termica: R1, R11, R12, R13 |
| 03 01 01 | Deșeuri de scoarță și plută (coaaja) | Cca 10.000 | Ardere in centrala termica: R1, R11, R12, R13 |
| 03 01 05 | rumegus, talas, aschii, resturi de scandura si furnir, altele decat cele specificate la 03 01 04 | 210.000 | Productie PAL, peleti, ardere in centrala termica: R1, R3, R11, R12, R13 |
| 03 01 99 | Alte deșeuri nespecificate (resturi de PAL) | Cca 16.000 | Productie PAL: R3, R11, R12, R13 |
| 03 03 01 | Deseuri de lemn si de scoarta | Cca 10.000 | Ardere in centrala termica: R1, R11, R12, R13 |
| 03 03 08 | Deșeuri de la sortarea hârtiei și cartonului destinate reciclării | 10 | Ardere in centrala termica: R1, R11, R12, R13 |
| 10 01 19 | Deseuri de la spălarea gazelor altele decat 10 01 05, 10 01 07, 10 01 18* | 900 | Ardere in centrala termica: R1, R11, R12, R13 |
| 15 01 01 | Ambalaje de hartie si carton | 500 | Ardere in centrala termica: R1, R11,, R13 |
| 15 01 06 | Ambalaje amestecate | 500 | Ardere in centrala termica: R1, R11, R12, R13 |
| 15 01 03 | ambalaje de lemn | 65.000 | Productie PAL, peleti, ardere in centrala termica: R1, R3, R11, R12, R13 |

| | | | |
|----------|---|------------|--|
| 17 02 01 | Lemn (tamplarie de lemn din cofraje) | Cca 10.000 | Productie PAL, ardere in centrala termica: R1, R3, R11, R12, R13 |
| 19 12 07 | Lemn, altul decât cel specificat la 19 12 06 (reziduuri din instalatii de reciclare, statii de sortare etc) | 750 | Productie PAL, ardere in centrala termica: R1, R11, R12, R13 |
| 20 01 01 | Hartie si carton | 150 | Ardere in centrala termica: R1, R11, R12, R13 |
| 20 01 38 | lemn, altul decat cel specificat la 20 01 37 (deseuri de lemn din gospodarii, altele decat mobila) | Cca 500 | Fabricare PAL, ardere in centrala termica: R1, R3, R11, R12, R13 |
| 20 02 01 | Deseuri biodegradabile (deseuri de lemn de la igienizare pomilor din parcuri si gradini) | 100 | Ardere in centrala termica: R1, R11, R12, R13 |
| 20 03 07 | deseuri voluminoase (mobilier) | 100 | Ardere in centrala termica: R1, R11, R12, R13 |

Pe amplasament nu există instalații de eliminare a deșeurilor. Deșeurile care necesită eliminare finală (depozitare sau incinerare) sunt preluate de firmele autorizate cu care societatea are încheiate contracte.

D.5.2. INSTALAȚII ȘI ECHIPAMENTE DE DEPOLUARE

1. Fabrica PAL

a) Electrofiltrul umed (WESP)

Electrofiltrul umed WESP (Wet Electro-Static Precipitator) este o combinație între scrubberul umed și electrofiltrul umed, fiind considerat o instalație de epurare de înaltă performanță, în conformitate cu BAT.

În WESP vor fi tratate gazele reziduale provenite de la uscătoarele de aşchii SS și SM, precum și gazele reziduale provenite de la presa ContiRoll de formare a plăcilor de PAL brut.

WESP-ul funcționează într-un sistem dual: două camere despărțite de un perete. Avantajul acestui sistem constă în faptul că, în cazul unei avarii la una din camere, electrofiltrul poate funcționa în condiții normale numai cu cealaltă cameră, până se repară defecțiunile camerei avariate.



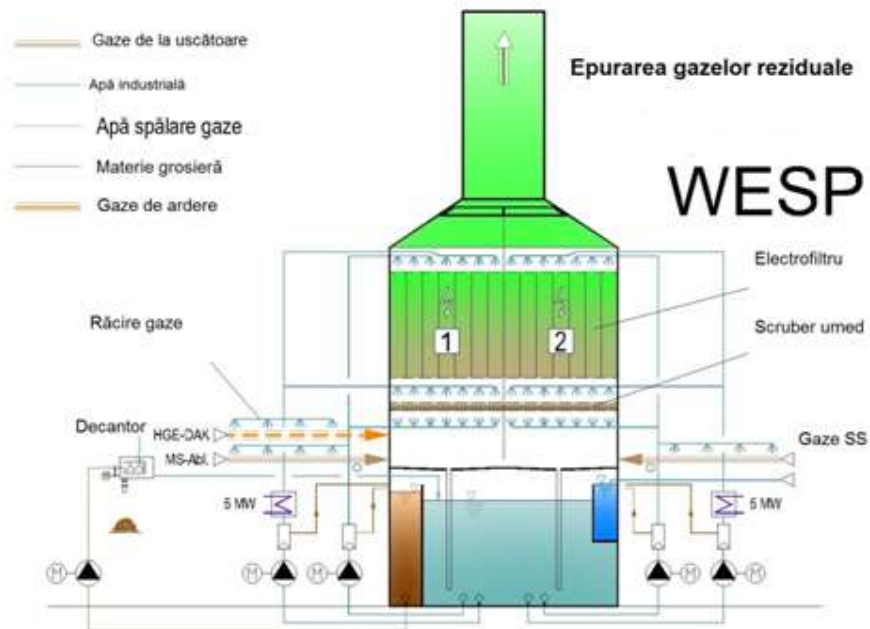


Fig. 7 Electrofiltrul umed WESP (Wet Electro-Static Precipitator)

Înainte de a fi trecute prin electrofiltrul umed, gazele reziduale sunt spălate intensiv cu apă din circuit. Astfel, gazele reziduale trec inițial printr-o **treaptă de răcire** (fenomenul Quench = stingere), în cadrul căreia sunt răcite prin stropirea cu apă de la 135°C la temperatura de saturație de cca. 71°C. Ulterior, gazele ajung în **treapta de absorbție**, unde sunt trecute prin absorberul umed, care are rolul de a separa urmele de hidrocarburi organice naturale solubile în apă, inclusiv formaldehidă (provenite din uscarea lemnului). În cele din urmă, fluxul de gaze este condus prin 2 **electrofiltre umede** (câte unul pentru fiecare uscător), unde particulele de praf și aerosolii (substanțe din compoziția lemnului, evaporate în uscător și condensate ulterior) sunt încărcate electric și atrase de suprafețele de precipitare ale electrofiltrului, fiind astfel selectate din fluxul de aer.

În final, gazele epurate din cele două sectoare ale WESP-ului sunt colectate într-un singur flux și eliminate în atmosferă prin intermediul unui coș cu $H = 53$ m și $D = 3.500$ m (A1-03.1 – v. *Anexa III.1.* și *Anexa IV.1.*).

Suprafețele de precipitare ale electrofiltrului sunt curățate periodic pentru fiecare sector în parte cu apă, iar impuritățile colectate sunt evacuate la baza instalației, într-un decantor, pentru a permite funcționarea instalației în condiții optime. Șlamul rezultat din decantor este valorificat intern sub formă de combustibil pentru grătarul centralei termice pe biomasă.

De la funcționarea WESP nu rezultă ape uzate, apa de spălare fiind purificată și reintrodusă în întregime în sistem. Pentru reducerea necesarului de apă, aburul rezultat din proces este condensat și introdus în procesul de spălare a gazelor reziduale. Energia termică degajată prin funcționarea WESP este recuperată și utilizată pentru încălzirea apei



din tunelurile de spălare și încălzire a buștenilor, cât și pentru încălzirea halelor și a apei calde utilizate în scopuri menajere.

Parametrii de funcționare ai WESP-ului (temperaturile de intrare și de ieșire, temperatura de circulație a fluidului, presiunea, pH-ul, timpul de spălare și frecvența, debitul materiei groșiere în decantor etc.) sunt monitorizați în scopul optimizării performanței WESP și minimizării emisiilor. Parametrii sunt controlați de un sistem computerizat de control care dispune de sistem de alarmare în situația în care intervin depășiri peste intervalul prestabilit.

Randamentul instalației de epurare WESP este de cca. 89%.

b) Instalațiile de epurare cu postardere catalitică

Gazele cu conținut de pulberi și COV provenite de la câmpurile de uscare și răcire a celor 2 instalații de impregnare a hârtiei decorative sunt captate și conduse în instalațiile de epurare cu postardere catalitică aferente (KAT1 și KAT 2). Fiecare instalație de epurare a gazelor a fost proiectată pentru un debit de 35.000 Nm³ de gaze reziduale.

Instalațiile de epurare a gazelor funcționează după principiul oxidării prin utilizarea catalizatorului care activează reacții chimice. Reacția chimică are loc fără flacără, iar materialul din care este construit catalizatorul este special destinat pentru tratarea gazelor cu conținut de COV din gazele rezultate de la impregnare.

Gazele reziduale rezultate din procesul de impregnare sunt aspirate prin intermediul ventilatorului de evacuare a gazelor reziduale. Mai întâi sunt reținute particulele de praf în carcasa filtrului, după care gazele reziduale sunt pre – încălzite prin intermediul unui schimbător de căldură și aduse la temperatura de funcționare prin intermediul arzătorului. În final, gazele reziduale trec prin patul catalizator (oxidare catalitică) de sus în jos, după care sunt răcite în schimbătorul de căldură la temperatura coșului.

După pornirea instalației KAT catalizatorul trebuie adus la temperatura proprie de funcționare. În acest sens, aerul rece introdus printr-o suflantă separată în sistem, este încălzit de arzător pentru aducerea catalizatorului la o temperatură proprie de funcționare de 260 – 280 °C. Instalația de impregnare este pusă în funcțiune numai după ce catalizatorul atinge temperatura de funcționare a instalației KAT. După pornirea procesului de impregnare, catalizatorul transformă gazele reziduale cu ajutorul oxigenului din aer în dioxid de carbon (CO₂) și vapori de apă.

Căldura degajată în procesul de epurare a gazelor este reintrodusă, în mare parte, în instalație printr-un schimbător de căldură, astfel încât se reduce corespunzător și consumul de energie al arzătorului propriu instalației KAT.

Arzătorul instalației de epurare a gazelor funcționează cu gaz metan și are o putere de 1 MW. Fiecare linie de impregnare are propria instalație de epurare.

Instalațiile de epurare sunt comandate prin intermediul unui program și se exploatează în paralel cu instalațiile de impregnare. Personalul care administrează



instalațiile este calificat și special instruit pentru manipularea instalațiilor în condiții de siguranță.

După epurare, gazele sunt evacuate prin 2 coșuri $H = 18\text{m}$ și $D = 1,1\text{ m}$ (A2-01.1 și A2-02.1 v. *Anexa III.2.* și *Anexa IV.1.*). Randamentul instalațiilor de epurare este de cca. 90%.

c) Instalații de exhaustare prevăzute cu filtre saci

În scopul captării emisiilor de pulberi rezultate în procesul de producție, de-a lungul liniilor tehnologice sunt montate sisteme performante de exhaustare și filtrare prevăzute cu peste 3.000 filtre-sac.

Filtrele-sac sunt folosite într-un spectru larg de aplicații unde se impune un grad ridicat de colectare a particulelor. Filtrele-sac se pot dovedi foarte eficiente la colectarea particulelor, indiferent de mărimea acestora. Eficiența de colectare a filtrelor în general nu depinde de compoziția chimică a particulelor. După epurare, aerul este evacuat prin mai multe coșuri/ guri de exhaustare (v. *Anexa IV.2.*).

d) Arzătoare cu NOx redus

Pentru reducerea emisiilor de NOx rezultate în urma arderii combustibilului gazos (gaz metan), pe amplasamentul fabricii de PAL sunt amplasate arzătoare cu NOx redus, tehnică primară indicată de BAT-uri în cazul instalațiilor de ardere.

Arzătoarele cu NOx redus (LNB) modifică mijloacele de introducere a aerului și combustibilului pentru a întârzia amestecarea, a regla excesul de oxigen și a reduce temperatura de vârf a flăcării. LNB-urile întârzie conversia azotului din combustibil în NOx și formarea de NOx termic, în timp ce menține o eficiență ridicată a arderii. Conform diverselor principii de reducere a formării de NOx, arzătoarele cu NOx redus au fost dezvoltate ca arzătoare cu introducere în trepte a aerului deasupra focului, cu recirculare a gazelor arse și cu introducerea în trepte a combustibilului deasupra focului.

2. Centrala termică pe biomasă și Fabrica OSB

a) Electrofiltrul umed WESP

Electrofiltrul umed este similar celui descris la Fabrica PAL. Acest electrofiltru preia gazele reziduale generate în uscătoarele de aşchii SS și SM și în Centrala termică pe biomasă.

Gazele epurate din WESP sunt colectate și eliminate în atmosferă prin intermediul unui coș cu $H = 53\text{ m}$ și $D = 3.500\text{ m}$ (cod sursă: **D1-5** – v. *Anexa III.3.* și *Anexa IV.3.*).

b) Arzătoare cu NOx redus

Similar Fabricii PAL și la Fabrica OSB, pentru reducerea emisiilor de NOx rezultate în urma arderii combustibilului gazos (gaz metan), sunt amplasate arzătoare cu NOx redus.



Pentru reducerea emisiilor de NOx rezultate în urma arderii biomasei, gazele de ardere sunt recirculate treptat deasupra și sub grătarul culisant (prin mai multe zone prevăzute pentru introducerea în camera de ardere a aerului primar și secundar), pentru a împiedica formarea temperaturilor ridicate și menținerea unei temperaturi scăzute de ardere (măsură primară de reducere a concentrațiilor de NOx). Una dintre tehnicile BAT pentru minimizarea concentrațiilor de NOx o reprezintă controlul și menținerea unei temperaturi scăzute de ardere, pentru a împiedica de la început formarea termică a oxizilor de azot.

Reducerea concentrațiilor de CO rezultat din procesul de ardere a biomasei se va realiza prin alimentarea corespunzătoare a camerei de ardere cu gazele de ardere (separare în zone distincte pentru aerul primar și secundar) și prin curenții de aer creați prin îngustarea suprafețelor în zona de alimentare cu aer secundar. În ciclul pentru aer fierbinte va avea loc o post-ardere a CO și a particulelor nășe complet, specifică procedurii, datorită temperaturii ridicate constante, a timpului de staționare îndelungat și a turbulențelor ridicate.

În ceea ce privește emisiile de NOx și CO, producătorul centralei termice pe biomasă garantează respectarea valorilor la emisie pentru parametrii NOx și CO.

c) Scruberul umed aferent preseii ContiRoll

Gazele exhaustate de la presarea covorului de așchii sunt transportate către o instalație proprie de epurare, unde are loc separarea particulelor de lemn și a aerosolilor de parafină (proveniți din emulsie). Astfel, aerul rezidual este stropit cu apă prin intermediul duzelor, operațiune care, pe de o parte, împiedică depunerea aerosolilor de parafină în instalație, iar pe de altă parte, răcește aerosolii, astfel încât să se faciliteze separarea și colectarea vaporilor de formaldehidă, a parafinei și a celorlalte substanțe solide (praf de lemn). Vaporii de formaldehidă sunt captați de apă și reținuți în particulele solide (praf de lemn și parafină). După separarea apei de materiile solide (prin centrifugare), acestea din urmă sunt colectate într-un decantor și preluate de contractori autorizați în vederea eliminării.

Apa este separată de fluxul de gaze epurat cu ajutorul unui ciclon. Necesarul de apă de adaos este de cca. 2 m³/h. După epurare, gazele sunt dirijate în atmosferă prin intermediul unui coș cu H = 20 m și D = 1.600 mm (cod sursă: **D1-10 – v. Anexa IV.3.**)

Parametrii de funcționare ai instalației de epurare sunt monitorizați permanent în camera de control: temperatura ventilator de aspirație, temperatura gazului aspirat, vibrații ventilator, nivel umplere decantor, debit material grosier, debit apă de adaos etc. În caz de depășiri ale valorilor prestabilite, local și în camera de control se semnalizează vizual și auditiv, până la intervenția tehnicianului responsabil cu mentenanța.

Conform declarației producătorului instalației de epurare a gazelor provenite de la presa ContiRoll, randamentul instalației de epurare este de peste 90% pentru pulberi și peste 50% în cazul formaldehidei .



Conform buletinelor de analiză efectuate, concentrațiile de formaldehidă și pulberi se situează cu mult sub limita legală.

d) Instalații de desprăfuire

În scopul captării emisiilor de pulberi rezultate în procesul de producție, liniile tehnologice de producție sunt dotate cu sisteme performante de exhaustare și filtrare prevăzute cu cicloane și filtre-sac.

Aerul cu conținut de pulberi exhaustat de la moara pentru mărunțirea paielor, aferentă **centralei termice pe biomasă**, este condus într-o instalație prevăzută cu filtre-saci. După separare, aerul purificat este eliminat în atmosferă prin gura de evacuare **D2-1**, cu H = 10m și D = 300mm.

Instalații de desprăfuire aferente instalației existente de OSB

Aerul cu conținut de pulberi de lemn exhaustat din procesul de așchiere a buștenilor este condus în două instalații prevăzute cu ciclon, una pentru așchietorul 1, și încă una pentru așchietoarele 2 și 3. Aici are loc separarea aerului de pulberile de lemn, care sunt reintroduse în procesul de producție. După separare, aerul purificat este eliminat în atmosferă prin două guri de evacuare: **D1-3** și **D1-4** (v. *Anexa IV.3.*), cu H = 22 m și D = 900 mm fiecare. În plus, pentru evitarea formării și degajării prafului de lemn, instalațiile de așchiere au fost prevăzute cu duze prin care va fi pulverizată apă.

Aerul exhaustat de la operațiunile de sitare a așchiilor uscate și de la buncărele cu așchii uscate este introdus într-o instalație de desprăfuire în două trepte, prevăzută cu ciclon și filtre-sac. Resturile de lemn exhaustate este separat prin intermediul unui ciclon, centrifugat spre exterior și adăugat materialului foarte fin (așchii reciclate intern în producerea peleișilor), în timp ce praful de lemn este reținut de filtrele-sac. Aerul astfel epurat este evacuat prin intermediul unei guri de evacuare **D1-6** (v. *Anexa IV.3.*), cu H = 8,5 m și D = 1.000 mm. Praful de lemn colectat în filtrele-sac este transportat prin intermediul unei conducte prevăzute cu o suflantă de înaltă presiune către silozul de praf de lemn și separat de aer într-o instalație de desprăfuire prevăzută cu filtre-sac, situată pe acoperișul silozului. După epurare, aerul este evacuat în atmosferă prin intermediul unei guri de evacuare **D1-7** (v. *Anexa IV.3.*), cu H = 28 m și D = 250 mm.

Aerul exhaustat de la operațiunile de formare a covorului de așchii, respectiv de la cele 4 stații de presărare a așchiilor este exhaustat pentru fiecare stație de presărare în parte și epurat la comun, în două trepte: inițial are loc colectarea particulelor de dimensiuni mari cu ajutorul unui ciclon, după care, înainte de evacuare, pentru reținerea particulelor fine, aerul este trecut printr-o serie de filtre-sac. Materialul grosier reținut este reintrodus în procesul de producție. După epurare, aerul este evacuat în atmosferă prin intermediul unei guri de evacuare **D1-8** (v. *Anexa IV.3.*), cu H = 7,5 m și D = 1.000 mm.

Aerul exhaustat de la operațiunile de dimensionarea plăcilor la lățimea corespunzătoare cu ajutorul fierăstraielor este exhaustat și introdus într-o instalație de



desprăfuire în două trepte. Materialul grosier este separat inițial cu ajutorul unui ciclon și a ecluzelor rotative și reintrodus în fluxul tehnologic. Ulterior, aerul trece printr-o serie de filtre-sac și este evacuat în atmosferă prin intermediul unei guri de evacuare **D1-9** (v. *Anexa IV.3.*), cu $H = 10$ m și $D = 1.600$ mm. Praful de lemn reținut de filtrele-sac este transportat către silozul de praf de lemn, cu ajutorul unei conducte prevăzute cu suflantă de înaltă presiune. După transfer, aerul cu conținut de pulberi este filtrat într-o instalație prevăzută cu filtre-sac, situată pe acoperișul silozului. După epurare, aerul este evacuat în atmosferă prin intermediul unei guri de evacuare **D1-11** (v. *Anexa IV.3.*), cu $H = 28$ m și $D = 355$ mm.

Aerul exhaustat de la operațiunea de tăiere cu ajutorul fierăstrăului diagonal este exhaustat și epurat în două trepte: granulatul (materialul grosier) este separat cu ajutorul unui ciclon, după care aerul astfel pre-epurat trece printr-o serie de filtre-sac. După epurare, aerul este evacuat în atmosferă prin intermediul gurii de evacuare **D1-13**, cu $H = 7,5$ m și $D = 1.000$ mm.

Aerul exhaustat de la mașinile de șlefuit este filtrat printr-o serie de filtre-sac și evacuat în atmosferă prin intermediul unei guri de evacuare **D1-15**, cu $H = 10$ m și $D = 1600$ mm. Praful de lemn reținut în filtre este transferat cu ajutorul unei conducte prevăzute cu suflantă de înaltă presiune către silozul de praf de lemn. Aerul din conductă este trecut prin instalația cu filtre-sac situată pe acoperișul silozului, iar după epurare este evacuat prin intermediul gurii de evacuare **D1-11**, cu $H = 28$ m și $D = 355$ mm.

Aerul exhaustat de la fierăstraiele de spintecare (ultimele etape ale fazei de finisare) este trecut printr-o instalație de filtrare prevăzută cu filtre-sac, după care este evacuat prin intermediul gurii de evacuare **D1-14** (v. *Anexa IV.3.*), cu $H = 7,5$ m și $D = 1.800$ mm.

Aerul exhaustat de la instalația de frezare lambă și uluc este epurat în două trepte: materialul grosier este separat cu ajutorul unui ciclon, după care este trecut printr-o serie de filtre-sac. După epurare, aerul este evacuat prin intermediul gurii de evacuare **D1-14** cu $H = 7,5$ m și $D = 1.800$ mm.

Eficiența tuturor sistemelor de desprăfuire este de peste 99%. După epurare, concentrația de pulberi din aerul evacuat este de 50 mg/Nm^3 în cazul surselor D1-3 și D1-4 și de 5 mg/Nm^3 în cazul surselor D1-6, D1-7, D1-8, D1-9, D1-11, D1-12, D1-13, D1-14, D1-15.

Pe lângă dotarea instalațiilor cu sisteme performante de exhaustare și depoluare, în camerele de control se monitorizează în permanență parametrii de funcționare a instalațiilor de depoluare și a proceselor tehnologice aferente. De exemplu, pentru filtrele saci se monitorizează diferența de presiune, ventilatoarele, ecluzele și suflantele..

În caz de disfuncționalități, local și pe monitoarele calculatoarelor din camerele de control apare o alarmă vizuală și auditivă, iar echipa de intervenție primește un SMS de avertizare.

Dacă gradul de avarie este ridicat, instalația se oprește automat, fiind pornită doar după intervenția personalului calificat pentru mentenanță.



Incidentul este documentat în sistemul intern de supraveghere (SAP) și rapoartele de tură și evaluat intern.

În plus, pentru verificarea stării fizice a echipamentelor și instalațiilor sunt prevăzute revizii periodice.

3. Instalația de peleți

a) Instalația centrală de desprăfuire

Aerul cu conținut de pulberi rezultat în toate etapele fluxului tehnologic este exhaustat și condus spre o instalație centrală de desprăfuire. Astfel, în această instalație ajunge aerul cu conținut de pulberi rezultat în următoarele operațiuni/ instalații:

- curățare ș nec evacuare peleți de sub silozul 18;
- silozul de liant (în momentul eliberării presiunii în timpul operațiunilor de încărcare liant în depozit);
- ș nec aferent buncărului de climatizare;
- 2 sisteme de exhaustare aferente preselor;
- transportor cu lanț către buncărul de răcire și buncărul de răcire;
- ciur, sortator ascendent și cântar (etapa de cernere a peletilor);
- operațiunile de încărcare în camioane/ însăcuire.

Instalația centralizată de desprăfuire asigură un debit de intrare și ieșire de 38 000 mc/h, fiind prevăzută cu racorduri de aspirație individuale și rețea de conducte din tablă de oțel zincată în care aerul poate circula cu 20 m/s. Este prevăzută cu 3 senzori de scânteii, 3 duze de pulverizare a apei și sistem de protecție la explozie.

Reținerea pulberilor de praf din aerul captat prin instalația centrală de desprăfuire se realizează prin sistemul de filtrare printr-un ansamblu de **filtre sac**, care funcționează după următorul principiu:

- pătrunderea laterală a aerului brut în filtru și repartiția acestuia de către o tablă apărătoare/parașoc pe furtunurile de filtrare;
- particulele mari de praf sunt deviate descendent în corpul de colectare a prafului (transport către silozul de material lemnos);
- reținerea pulberilor de dimensiuni mai mici pe partea exterioară a furtunurilor de filtrare trase peste coșurile de sprijin;
- gazul purificat trece în interiorul furtunurilor, iar apoi prin duzele injector în spațiul gazului pur.

Sunt prevăzute 480 de filtre sac de tip furtun (L= 4.500 mm; Ø= 160 mm) care asigură fiecare o suprafață de absorbție de 1.085,7 m²)



După filtrare, aerul epurat este evacuat în atmosferă prin intermediul unui coș de dispersie cu $H = 13$ m și $D = 1.600$ mm (cod sursa: A5-01.1 v. *Anexa III.5. – Schema flux tehnologic peletizare*).

b) Instalația de desprăfuire cu filtru rotund Scheuch (silozul 18 și silozul 21)

La partea superioară a fiecărui siloz de așchii uscate este instalată o instalație de epurare prevăzută cu un **filtru rotund Scheuch, care are rolul** de reținere a particulelor fine de lemn generate în timpul încărcării pneumatice a silozului cu material lemnos provenit de la instalația de OSB.

Instalația de reținere a particulelor de lemn funcționează după următorul principiu:

- intrarea tangențială a gazului brut în separatorul preliminar ciclonic unde are loc separarea celei mai mari cantități de praf;
- intrarea laterală a aerului după epurarea primară în furtunurile de filtrare unde sunt reținute particulele de praf pe partea exterioară a filtrelor;
- gazul epurat din interiorul furtunurilor trece prin duzele injectorului în spațiul destinat gazului epurat;
- datorită migrării furtunurilor spre interior în forma de stea, în timpul procesului de filtrare, se deschide un ventil magnetic acționat de un dispozitiv electronic, iar aerul comprimat curge din rezervorul de aer comprimat prin țeava pentru jetul propulsor în duzele de injecție, unde are loc inversarea direcției normale de curgere a aerului și furtunurile sunt umflate și curățate;
- după procesul de desprăfuire a furtunurilor menționat anterior, care durează 0,08 secunde, se trece la curățarea următorului set de furtunuri.

După filtrare, aerul epurat este evacuat în atmosferă prin intermediul unui coș cu $H = 25$ m și $D = 280$ m (cod sursă: A5-01.2).

Instalația de desprăfuire Scheuch conține 34 de filtru tip furtun din material textil ($L = 4500$ mm; $\varnothing = 160$ mm) care asigură fiecare o suprafață de absorbție de $23,75$ m².

c) Instalația de filtrare aferentă morii cu ciocănele

Instalația de filtrare este de tip fruv 2500-10/094-d, cu 94 de saci D165x4500 poliester 400g/m² care asigură un debit de 22.000 m³/h, și o suprafață de filtrare de 213 m². După filtrare, aerul epurat este evacuat în atmosferă prin intermediul unui coș de dispersie cu $H = 6,5$ m și $D = 745$ mm (cod sursă: A5-01.3).



D.6. SISTEMUL DE CANALIZARE

D.6.1. EVACUAREA APELOR UZATE ȘI PLUVIALE

Din funcționarea instalațiilor EGGER Romania SRL și ale subconsumatorului EGGER Tehnologia SRL în cadrul platformei industriale EGGER se generează mai multe categorii de ape uzate, diferit pentru fiecare instalație, după cum urmează:

- **Fabrica de plăci tip PAL (inclusiv activitatea de mentenanță și întreținere):**
 - ape uzate menajere;
 - ape pluviale;
 - ape uzate tehnologice, constând din:
 - ape de răcire de la stația de compresoare;
 - ape uzate de la purificarea gazelor de combustie în electrofiltrul umed WESP, recirculate integral la preuscătorul de aschii lemn tip Stella;
 - ape uzate de la spălarea vehiculelor la rampa auto;
- **Instalația de peleți:**
 - ape pluviale;
- **Instalația de plăci OSB:**
 - ape uzate menajere;
 - ape pluviale.
 - ape uzate tehnologice, constând din:
 - ape uzate de la purificarea gazelor în scrubberul Scheuch aferent preseii ContiRoll, recirculate integral la purificarea gazelor în electrofiltrul umed WESP din aceeași instalație;
 - ape uzate de la purificarea gazelor în electrofiltrul umed WESP, recirculate integral la spălarea și încălzirea lemnului, în aceeași instalație.
- **Centrala termică pe biomasă:**
 - ape uzate menajere;
 - ape pluviale.
 - ape uzate tehnologice, constând din:
 - apă de la purjarea turnurilor de răcire, recirculate parțial la instalația de plăci tip OSB și la fabrica de plăci tip PAL;
 - apă de la purjarea circuitului de apă al cazanului de abur, recirculate integral la instalația de plăci tip OSB;
 - apă constând în conținutul probelor de apă-abur prelevate și analizate la circuitul cazanului de abur, recirculate integral la instalația de plăci tip OSB.
- **Fabrica de adezivi:**
 - ape uzate menajere;



- ape pluviale;
- ape uzate tehnologice, constând din:
 - ape de răcire, recirculate parțial la instalația de plăci tip OSB;
 - ape de spălare a filtrului multi-stat;
 - ape uzate de la instalația de osmoză inversă;
 - ape de la regenerarea schimbătorilor de ioni la instalațiile de dedurizare respectiv deionizare/degazeificare;
 - ape de spălare a reactoarelor și igienizare a halei de producere a rășinilor și adezivilor (recirculate intern).

De la **instalația de peleți** nu rezultă apă uzată tehnologică. Nevoile igienico-sanitare ale angajaților sunt asigurate prin intermediul fabricii de PAL, nu rezultă ape uzate menajere.

Din **sectorul administrativ** rezultă de asemenea ape uzate menajere care sunt gestionate împreună cu apele menajere uzate generate la Fabrica PAL.

D.6.1.1. COLECTAREA ȘI TRATAREA APELOR UZATE MENAJERE

Apele uzate menajere sunt generate pe platforma industrială EGGER de la grupurile sanitare și de la spălătoarele amplasate în sălile de luat masa din cadrul instalațiilor de producție și a sectorului administrativ. Aceste ape sunt preluate prin câte o rețea de canalizare menajeră și transportate gravitațional către o stație comună de epurare, situată pe amplasamentul EGGER Romania SRL (*Anexa III.9 – Schema canalizare*).

Rețeaua de canalizare menajeră de pe platformă este realizată din conducte din PVC și PP, având o lungime totală de 3.525 m (din care 480 m în zona subconsumatorului EGGER Tehnologia SRL) și Dn cuprins între 150 și 300 mm.

Pentru epurarea apelor uzate de tip menajer este utilizată o stație de epurare mecano-biologică având 2 trepte de epurare: mecanică și biologică. Stația este amplasată în imediata vecinătate a bazinului de colectare a apelor pluviale de categoria a II-a, în partea de V-SV a platformei industriale EGGER). Stația de epurare este rezervată apelor uzate menajere și are o capacitate instalată de 200 locuitori echivalenți (aprox. 1,3-1,5 m³/h, în debite medii, capacitatea putând fi mărită prin creșterea vitezei proceselor de epurare biologică), asigurând epurarea suficientă a apelor pentru încadrarea în limitele H.G. nr. 352/2005 și ale autorizației de gospodărire a apelor.

Stația de epurare, de tip BIOMAT PRO, asigură un grad ridicat de îndepărtare a poluanților, principiul epurării biologice fiind acela al tratării secvențiale a apelor cu ajutorul bacteriilor și microorganismelor în mișcare liberă (strat activ de sedimente), care se hrănesc cu reziduurile din apele menajere evacuate.

Constructiv, stația de epurare are dimensiunile carcasei de 600 x 400 x 180 mm și este alcătuită dintr-un ansamblu de 5 recipiente de câte 20 m³, realizate din fibră de sticlă și beton, în care se realizează efectiv epurarea, precum și pompe de apă uzată și pompe de nămol care asigură vehicularea acestora dintr-un recipient în altul și din stația de

epurare către bazinele de egalizare-omogenizare a apelor uzate care sunt prevăzute înaintea evacuării finale în râul Suceava. În procesul de epurare a apelor uzate menajere se utilizează exclusiv nămol biologic activ, nefiind folosite substanțe chimice, apele având doar caracter menajer.

În procesul de epurare mecanică, materiile flotante și sedimentele grosiere sunt reținute într-un decantor și parțial descompuse biologic, această treaptă de epurare servind depunerii de nămol biologic în exces. Excesul de nămol generat ca urmare a epurării apelor uzate menajere este colectat și evacuat printr-un contractor specializat, în funcție de nevoi, în condițiile legii.

În etapa de epurare biologică au loc următoarele procese de tratare:

- a. **Alimentarea:** la fiecare 8-12 ore are loc o alimentare a bazinului de epurare biologică. Alimentarea se face din decantorul de preepurare cu ajutorul unei stații de pompare.
- b. **Aerarea și omogenizarea:** fluxul de apă este omogenizat intermitent și intensiv cu ajutorul aerului comprimat și a unor duze de aer cu orificii fine. Acest ciclu durează 6 până la 10 ore, în funcție de parametrii procesului (2 până la 3 cicluri zilnice).
- c. **Separarea sedimentelor și decantarea apei epurate** – procesul de aerare este oprit pentru o oră, astfel încât nămolul activ să se sedimenteze, iar deasupra acestuia se formează un strat de apă epurată, care este extrasă din stație cu ajutorul unei pompe de apă curată. Evacuarea apei epurate se controlează cu ajutorul unui mecanism cu plutitor. Evacuarea apelor epurate se face prin pompare către bazinele de egalizare-omogenizare din vecinătate.
- d. **Evacuarea sedimentelor excedentare** – după evacuarea apei epurate se extrage periodic nămolul biologic cu ajutorul unei pompe pentru a fi recirculat în camera de preepurare.

Poluanții caracteristici pentru aceste ape sunt cei comuni apelor uzate menajere, respectiv CBO₅, CCO-Cr, materiile în suspensie, azot total, azotații, ionul amoniu.

Conform specificațiilor furnizorului stației de epurare, performanțele de epurare ale stației asigură pe deplin încadrarea în valorile limită prevăzute de H.G. nr. 352/2005 (NTPA 001/2005).

Ulterior epurării locale, apele sunt evacuate în bazinele de egalizare-omogenizare din imediata vecinătate, după care sunt evacuate împreună cu apele pluviale preepurate și cu o parte din apele uzate tehnologice în râul Suceava.

Pentru evaluarea conformării performanțelor stației de epurare a apelor uzate menajere cu specificațiile producătorului acesteia, au fost prelevate probe momentane de apă epurată la ieșirea din stația de epurare, respectiv la punctul de control – evacuarea în pâraul Saha, rezultatele fiind sub limitele maxime admise conform NTPA 001/2005, pentru fiecare dintre campaniile de monitorizare a calității apelor evacuate de pe amplasament. Analizele au fost realizate la Laboratorul de Calitate a Apei din cadrul Sistemului de Gospodărire a Apelor Suceava.



D.6.1.2. COLECTAREA ȘI GESTIONAREA APELOR PLUVIALE

Colectarea, epurarea și evacuarea apelor pluviale de pe platforma industrială EGGER se realizează utilizând două sisteme distincte, concepute în funcție de riscurile posibile de încărcare a apelor pluviale cu poluanții potențiali (materii în suspensie de la depozitarea și manipularea lemnului și produse petroliere de la scurgeri accidentale). Pe amplasamentele celor două entități – EGGER Romania SRL respectiv subconsumatorul EGGER Tehnologia SRL există câte două rețele de canalizare pluvială (categoria I – ape convențional curate, respectiv categoria II – ape potențial contaminate), care conduc apele pluviale către două bazine de retenție localizate în amplasamentul EGGER Romania SRL și exploatate de către aceasta.

Din aceste două bazine finale de retenție, apele pluviale sunt evacuate în râul Suceava, alături de toți ceilalți efluenți generați pe platformă, cu excepția situației ploilor excepționale, când apele pluviale de categoria II pot fi evacuate în pârâul Saha (concomitent cu descărcarea la râul Suceava), iar apele pluviale categoria I (ape convențional curate) pot fi evacuate la supraplin în canalul CP7, în scopul evitării inundării amplasamentului. Descărcările realizate în situații excepționale din bazinul de apă pluvială categoria II în paraul Saha, se vor face numai însoțite de notificarea ABA Siret.

Sistemele de canalizare exterioară a apelor pluviale au fost realizate cu o pantă de minimum 1%, asigurând astfel transportul gravitațional al apelor pluviale colectate. Viteza de scurgere a fost calculată astfel încât la o solicitare minimă să nu apară o depunere de material sedimentar grosier, adică să fie asigurată viteza de autocurățire.

1. Apele pluviale de categoria I

Aceste ape sunt colectate de pe suprafețele tuturor teraselor clădirilor și de pe aleile de acces ale halelor de producție din zonele curate, adică din zonele unde nu este manipulat rumegușul sau lemnul în sistem deschis. Aceste ape sunt preluate prin rețeaua de canalizare pluvială îngropată PE, PVC dur și beton, cu Dn = 100-1800 mm și lungimea totală de 5.015,0 m (2.100,0 m la fabrica de PAL, 2.900,0 m la instalația OSB și centrala termică pe biomasă, 15,0 m la instalația de peleți). Canalul colector conduce aceste ape gravitațional către hotarul estic al incintei într-o stație de pompare și apoi într-un **bazin de retenție a apelor pluviale** cu o capacitate de 20.000 m³. Precizăm că în afara apelor pluviale de categoria I, această rețea preia și fluxul de ape tehnologice de la răcirea stației de compresoare din cadrul fabricii de PAL.

În caz de necesitate, apa stocată în acest bazin poate fi utilizată astfel:

- în bazinul de retenție se reține permanent un volum intangibil de 8.000 m³ apă pentru suplimentarea disponibilului de apă pentru stingerea incendiilor, la acest volum apa având în bazin un nivel de +2,20 m;
- un volum adițional de 8.000 m³ apă este prevăzut a fi utilizat pentru alimentarea fabricii de adezivi cu apă pentru uz tehnologic (în funcție de calitatea apei colectate și stocate) și ca rezervă suplimentară de apă de incendiu, la volumul de 16.000 m³

nivelul apei în bazin crescând la +3,60 m;

- în funcție de cantitatea de apă disponibilă în bazin și cantitatea de precipitații căzută în perioada respectivă, o parte din apa din bazin va fi utilizată la irigarea parcelelor de plop energetic aflate în vecinătatea bazinului pluvial, printr-un furtun mobil, cu ajutorul unei motopompe;
- restul volumului de 4.000 m³ disponibil, poate fi utilizat pentru stocarea în regim de urgență a apelor pluviale în cazul unor căderi de precipitații peste valorile normale.

Dimensionarea bazinului de retenție s-a realizat ținându-se cont de obiectivele companiei pentru faza finală de dezvoltare a platformei industriale. Apa odată stocată în bazin pentru timp îndelungat, se asigură o decantare eficientă a eventualelor materii în suspensie care ar putea fi antrenate accidental prin spălarea de apă de ploaie din zonele de colectare. De asemenea, ca urmare a amestecului apelor pluviale cu cele de răcire a stației de compresoare, se asigură în același timp reducerea temperaturii apelor de răcire pentru conformarea cu limitele legale la evacuarea în emisar.

Din bazin, în situații normale, apa este dirijată către bazinele finale de egalizare-omogenizare aferente platformei industriale, de unde sunt evacuate la râul Suceava, alături de toți ceilalți efluenți de pe platformă. Transferul apelor pluviale de la bazinul de stocare a apelor pluviale la bazinele finale de egalizare-omogenizare se realizează printr-un racord local la conducta de alimentare a fabricii de adezivi cu apă pluvială (conductă din PEHD, cu L = 900 m și Dn = 160 mm).

În situația ploilor excepționale sau a unui regim de precipitații care aduce cu el riscul de inundare a amplasamentului, apele pluviale stocate în bazin pot fi evacuate prin dispozitivul de supraplin a bazinului, în canalul CP7.

Apele pluviale de categoria I de la **Fabrica de adezivi** sunt colectate de pe acoperișuri și suprafețele exterioare betonate și sunt dirijate printr-o rețea separată realizată pe două tronsoane, unul din PP cu Dn până la 900 mm, și unul din conducte din beton cu Dn = 1000-1400 mm, având lungimea totală de 1.400,0 m, la bazinul de retenție a apelor pluviale curate (categoria I) aparținând EGGER Romania SRL.

2. Apele pluviale de categoria II

Din această categorie fac parte apele pluviale colectate de pe acoperișurile clădirilor și structurilor civile din faza 1 a procesului tehnologic aferent fabricii de PAL, respectiv zona de depozitare a așchiilor și lemnului, zona de prelucrare primară a materialului lemnos, căile de acces către aceste zone și suprafețele betonate aferente.

Apă pluvială din această categorie este colectată prin două rețele de canalizare, astfel:

- *o rețea de conducte îngropate*, amplasată în zona de procesare a materialului lemnos din cadrul fabricii de PAL, precum și din zona instalațiilor de peleți și OSB, și a centralei termice pe biomasă, conductele fiind realizate din tuburi de PVC dur și beton, cu o lungime totală de 6.900,0 m și Dn între 300 și 1200mm;
- *un inel de canalizare deschisă*, cu o lungime totală de 1.500,0 m și dimensiunile



canalului de 5 m lățime superioară, 2,7 m lățime la baza canalului și o adâncime de 50 cm. Fundul canalului este betonat, iar taluzurile acestuia sunt pavate cu dale din beton.

Apele pluviale astfel colectate sunt transportate gravitațional către o camera de pompe și apoi într-un **bazin de retenție/decantare** alcătuit din două camere betonate, având o capacitate totală de stocare de 5.000 m³.

La intrarea în bazin, apele pluviale sunt trecute printr-un sistem de sitare cu două fronturi pentru reținerea materialelor grosiere și fine, tip Envirochemie, având dimensiunea ochiului de sitare de 5 mm. Fronturile de sitare au lățimea 1,05 m (1,17 m împreună cu grilajul pe care sunt montate), fiind amplasate într-un jgheab cu lățimea de 1,22 m. Înălțimea sistemului de sitare este de circa 3,8 m, iar înălțimea netă a fiecăruia din fronturi de 1,2 m, unghiul la care sitele sunt montate fiind de 75°. Instalația de sitare este proiectată să funcționeze la un debit de ape pluviale maxim instantaneu de 500 l/s. Materialul reținut pe site este preluat într-un topogan prin cădere liberă (datorită unghiului mare de montaj al sitei), apoi transportat cu un dispozitiv melcat într-un container de stocare, fiind gestionat ca deșeu nepericulos. Pentru evitarea funcționării sistemului de sitare pe uscat, acesta este conectat la un sistem de monitorizare a fluxului de ape cu flotor montat în jgheabul de admisie a apei. Conform datelor furnizorului, sistemul de sitare este conceput pentru a asigura reținerea în întregime a particulelor și corpurilor străine având diametrul echivalent de peste 5 mm.

După separarea materialelor grosiere și fine (>5 mm) în sistemul de sitare inițial, apele sunt dirijate în bazinul de retenție bicameral, unde mai are loc o filtrare mecanică printr-un sistem de site înainte de intrarea propriu-zisă a apei în bazinul unde are loc decantarea parțială a materiilor sedimentabile (în prima cameră a bazinului), apa ajungând apoi în cea de-a doua cameră de decantare, printr-un sistem de preaplin. Această a doua cameră este dispusă astfel încât apa se colectează de regulă timp de mai multe zile, iar componentele solide remanente sedimentează. După depunerea sedimentelor, apa pluvială este dirijată către bazinele de egalizare-omogenizare, apoi prin pompare se face evacuarea finală în râul Suceava, după amestecul rapid cu apele uzate menajere preepurate și apele uzate tehnologice. În perioadele sau situațiile caracterizate de regim pluviometric deosebit, se poate face evacuarea unei părți a apelor pluviale și la pâraul Saha, printr-un dispozitiv de descărcare existent, pentru a evita inundarea incintei cu ape de ploaie. Dacă evacuarea în paraul Saha prin conducta deja existentă nu este suficientă, se va recurge la instalarea unei motopompe mobile pentru suplimentarea debitului de apă pluvială evacuată.

Un aspect particular cu privire la gestiunea apelor pluviale de categoria II constă în faptul că pe rețeaua de canalizare pluvială de categoria II sunt colectate și apele pluviale din zona rezervorului Diesel și a unei rampe de spălare auto din imediata vecinătate a rezervorului Diesel. Aceste ape pluviale sunt colectate împreună cu eventualele scurgeri de motorină și produse petroliere într-o cuvă de retenție, iar zona în care este amplasat rezervorul, inclusiv zona pompei de alimentare, sunt legate la un separator de produse



petroliere funcționând pe principiul coalescenței, asigurând astfel o separare avansată a produselor petroliere de apa pluvială. Evacuarea produsului petrolier separat se realizează în funcție de nevoi și este valorificat energetic la un terț autorizat.

Apele pluviale de categoria II **generate pe amplasamentul Fabricii de adezivi** sunt colectate din zona de acces și trafic a amplasamentului (zona de V a fabricii de adezivi) printr-o rețea de conducte din beton cu Dn cuprins între 300 și 700mm, cu o lungime totală de 600 m și sunt dirijate către rețeaua de canalizare pluvială de categoria II de pe amplasamentul EGGER Romania SRL.

Această rețea conduce ulterior apele pluviale către bazinul de retenție și preepurare a apelor pluviale de categoria II ($V_u = 5.000 \text{ m}^3$), de unde sunt apoi dirijate către bazinele de egalizare-omogenizare și apoi evacuate final în râul Suceava.

Apele de ploaie care sunt **colectate în cuvele de retenție ale instalațiilor** tehnologice exterioare, sau ale recipientelor exterioare de stocare a diferitelor substanțe chimice nu sunt evacuate la canalizare, ci sunt utilizate în procesul de producție. În acest fel, pentru perioada în care aceste ape se vor utiliza, necesarul de apă efectiv acoperit de la sursă se diminuează corespunzător.

3. Bazinele de egalizare-omogenizare finale (2 buc)

Sunt amplasate în imediata apropiere a bazinului de retenție/decantare a apelor pluviale de categoria II și a stației de epurare a apelor uzate menajere, fiind instalate semiîngropat (2 m sub nivelul terenului) și realizate din beton armat, cu dimensiunile $d = 10 \text{ m}$, $h = 5 \text{ m}$ și un volum util de 360 m^3 pentru fiecare bazin.

În aceste bazine, care funcționează alternativ sau simultan, în funcție de nevoi (în general în directă legătură cu regimul pluviometric), apele uzate tehnologice sunt amestecate cu apele uzate menajere preepurate și cu apele pluviale de categoria II preepurate și apele pluviale de categoria I, fiind ulterior evacuate la râul Suceava utilizând conducta de descărcare. Evacuarea apelor din bazinele de egalizare-omogenizare se realizează prin pompare, utilizând o stație cu două pompe: o pompă de ape uzate de flux KSB Sewatec tip F 80-315G2-3ENH-160L-02 cu un debit nominal de $62,44 \text{ m}^3/\text{h}$, $H = 32,5 \text{ mH}_2\text{O}$ și $P = 13,53 \text{ kW}$, și o pompă de ape uzate pentru perioade cu debite pluviale mari tip KSB Etanorm G 080-250-SP cu un debit nominal de $120,06 \text{ m}^3/\text{h}$, $H = 102,9 \text{ mH}_2\text{O}$ și $P = 47,7 \text{ kW}$.

Bazinele de egalizare-omogenizare a debitelor de ape uzate au rolul de uniformizare a debitelor dirijate către conducta de evacuare finală și de protecție împotriva poluărilor accidentale.

Calitativ vorbind, în punctul de descărcare în râul Suceava, apele tehnologice generate în cadrul platformei industriale EGGER satisfac cerințele de evacuare conform H.G. nr. 352/2005, respectiv NTPA 001/2005.

Descărcarea finală în râul Suceava se realizează prin intermediul unei conducte de descărcare sub presiune, cu lungimea $L = 4.000 \text{ m}$ și $D_n = 150 \text{ mm}$, realizată din PEHD,



echipată cu clapetă la capătul aval, pentru împiedicarea pătrunderii apelor râului Suceava pe traseul de descărcare, în situații de ape mari.

În situații de precipitații prelungite sau însemnate cantitativ, pentru prevenirea riscului depășirii capacității de tranzit a conductei de descărcare finală în râul Suceava și implicit pentru prevenirea inundării amplasamentului cu apă pluvială, o parte a apelor pluviale de categoria II, după preepurare, se evacuează în pâraul Saha utilizând dispozitivul de evacuare existent. În astfel de situații, evacuarea apelor în pâraul Saha este notificată ABA Siret. Aceeași precizare se aplică și în cazul descărcării apelor pluviale de categoria I, care pot fi descărcate, cu notificarea ABA Siret, în pâraul Saha, numai în situații de ploi excepționale.

D.6.1.3. COLECTAREA ȘI TRATAREA APELOR UZATE TEHNOLOGICE

În cadrul platformei industriale EGGER este generat un debit mediu de ape uzate de 51,44 m³/h, din care 20,74 m³/h se recirculă intern, fie în cadrul fiecărei instalații, fie de la o instalație la alta. Restul debitului de ape uzate – 30,7 m³/h – este evacuat final la râul Suceava, aproximativ 75% fiind ape de răcire.

1. În cadrul **instalației de producere plăci tip PAL:**

- a. apa uzată industrială este în cea mai mare parte recirculată și încorporată în preparatele intermediare (soluția de adeziv, cea de rășini melaminice, apă de adaos în sistemul de purificare a gazelor), singurele ape industriale care sunt evacuate ca efluenți fiind apa de răcire de la stația de compresoare, apa de spălare vehicule de la rampa auto, și un volum nesemnificativ (15 m³/lună) de ape uzate rezultate din igienizarea spațiilor de lucru, în special la instalația de preparare a hârtiei melaminice. Acest ultim volum de ape uzate este stocat în decantorul afarent liniilor de impregnare și este vidanțat la umplere, prin comandă. Acest decantor este bicameral, cu un volum total de 48,3 m³.
- b. Apa de răcire de la stația de compresoare reprezintă de fapt o apă fără potențial de poluare, răcirea echipamentelor de comprimare a aerului fiind realizată fără contact. Conform prescripțiilor tehnice și a experienței de exploatare, debitul mediu de apă de răcire generat la stația de compresoare și deci evacuat, este de max. 3000 m³/lună, cu ușoare fluctuații în perioada de iarnă, când debitul poate să scadă datorită condițiilor de temperatură ambientă. Apa de răcire este evacuată în rețeaua de canalizare pluvială de categoria I, la o temperatură de aproximativ 55-60°C. Întrucât apele de răcire astfel evacuate sunt stocate provizoriu în bazinul de ape pluviale curate de 20.000 m³, prin stagnarea acestor ape în bazin și prin amestecul cu apele pluviale, se asigură reducerea temperaturii efluentului de la răcire. După staționarea în bazinul de ape pluviale curate, aceste ape sunt dirijate printr-un sistem de preaplin cu pompare către bazinele finale de egalizare-omogenizare aferente amplasamentului, printr-un

branșament local realizat din conducta de alimentare cu apă pluvială a fabricii de adezivi (EGGER Tehnologia SRL), iar ulterior evacuate final la râul Suceava.

- c. Apele uzate de la spălarea vehiculelor în cadrul rampei auto sunt evacuate în canalizarea pluvială de categoria II, alături de apele pluviale care pot fi colectate în zona rezervorului de carburanți. Apele de spălare sunt calculate la un debit mediu de 0,08 m³/h, volumul total de ape evacuate fiind dependent strict de numărul și mărimea vehiculelor care sunt spălate în rampă. Apele uzate rezultate sunt preepurate într-un separator de produse petroliere, unde sunt reținute atât sedimentele cât și urmele de produse petroliere. Separatorul de produse petroliere este realizat din materiale rezistente (fibră de sticlă și beton), are un volum util de 5 m³ și funcționează pe principiul coalescenței, asigurând astfel o separare avansată a produselor petroliere de apa pluvială. Evacuarea produsului petrolier separat și a eventualelor sedimente se realizează în funcție de nevoi și este valorificat energetic la un contractor autorizat. După preepurarea în separatorul de produse petroliere, apele rezultate sunt dirijate prin intermediul rețelei de canalizare a apelor pluviale de categoria II către bazinul de retenție și sedimentare, apoi sunt dirijate în bazinele de egalizare-omogenizare, după care evacuate împreună cu ceilalți efluenți la râul Suceava.

2. La instalația de plăci tip OSB:

Apele uzate tehnologice generate de la purificarea gazelor în cele două echipamente (scruberul Scheuch și electrofiltrul umed WESP) sunt recirculate local, respectiv de la scruber la electrofiltrul umed și de la electrofiltrul umed la spălarea și încălzirea buștenilor. Astfel, de la instalația de plăci OSB nu sunt generate ape uzate tehnologice care să necesite evacuarea finală.

Pentru epurarea apelor uzate rezultate de la spălarea și încălzirea buștenilor, funcționează un echipament de epurare pe principiul flotației. Echipamentul este de tip EnviroChemie Flomar10 Kompakt, având dimensiuni reduse (5,57 x 1,27 x 1,72 m) și un debit instalat de 13 m³/h. Acesta funcționează pe principiul separării gravitaționale a sedimentelor și impurităților, prin adăugarea de flocculant și coagulant la admisie, separarea fiind îmbunătățită de adăugarea de aer comprimat. Apa uzată este pompată în echipamentul de tratare printr-o conductă de admisie în camera de alimentare, localizată la intrarea în instalație. Pe conducta de admisie sunt dozate conform rețetei de tratare cantități reduse de coagulant și flocculant. În camera de alimentare este adăugat de asemenea un debit de apă de recirculare care este saturată în oxigen. Aerarea cu bule fine determină poluanții din amestecul de apă uzată și apă de recirculare să se separe și să plutească, formând un film plutitor, care este îndepărtat cu un mecanism cu lamelă. Apa epurată părăsește apoi echipamentul de tratare pe la partea dinapoi a acestuia, unde este instalat un mecanism cu fante ajustabile. Acestea pot fi reglate astfel încât nivelul apei în bazinul echipamentului de flotație să fie ajustat corespunzător gradului de impurificare a apei brute, influențând astfel stratul de impurități care se formează la suprafața apei. Pompa de recirculare preia apoi din fluxul de apă epurată un debit variabil,



Îi crește presiunea până la aproximativ 5-6 bar, îi adaugă aer comprimat, asigurând astfel o amestecare și aerare intensă a apei recirculate, astfel încât este crescută cantitatea de oxigen dizolvat din apă. Odată ce presiunea apei recirculate scade, oxigenul dizolvat se degazeifică fiind eliberat în masa de apă sub forma unor bule foarte fine. Caracteristicile nămolului de flotație pot fi ajustate prin intermediul fantelor reglabile dar și prin ajustarea timpului de operare a mecanismului cu lamelă. Sedimentele care se pot acumula pe baza înclinată a bazinului echipamentului sunt îndepărtate la timpi prestabiliți printr-o valvă de evacuare, fiind gestionate ca deșeuri nepericuloase. Apa astfel epurată este returnată în procesul de spălare și încălzire a buștenilor din cadrul instalației de OSB.

3. În cazul **centralei termice pe biomasă**, apele uzate tehnologice sunt colectate și evacuate astfel:

- apele uzate tehnologice rezultate de la purjări de întreținere a circuitului de agent termic, precum și de la monitorizarea calității agentului termic la cazanul de abur, cu un debit de 1,4 m³/h, nu sunt evacuate la emisar, ci sunt dirijate printr-o conductă din PP, cu Dn = 50 mm și L = 120 m, la instalația de OSB, la etapa de spălare și încălzire a buștenilor, unde sunt refolosite integral.

În situația în care instalația OSB nu funcționează la capacitate maximă sau în perioade de revizii, există posibilitatea ca o parte a debitului de 1,4 m³/h să fie evacuat la canalizarea de ape tehnologice a platformei EGGER, printr-un branșament din PP cu Dn = 50 mm și L = 1.054 m, care dirijează aceste ape până în bazinele finale de egalizare-omogenizare, de unde intră în circuitul apelor uzate tehnologice aferent acestuia, cu evacuare finală la râul Suceava.

- ape de răcire de la purjarea de întreținere a circuitului turnurilor de răcire, cu un debit mediu orar de 11,1 m³/h, sunt dirijate parțial pentru recirculare în cadrul fabricii de plăci de tip PAL (2,6 m³/h) și a instalației de plăci tip OSB (4,5 m³/h), restul debitului (4 m³/h) fiind evacuat la rețeaua de canalizare pluvială (categoria II) aferentă platformei (printr-un branșament cu conductă din PVC, cu L = 28 m și Dn = 300 mm), apoi dirijat către bazinul de stocare a apelor pluviale de categoria II, preepurat, și apoi evacuat la râul Suceava alături de ceilalți efluenți generați pe platformă.

4. În cadrul **instalației de peleți** nu rezultă ape uzate tehnologice, ci numai ape pluviale.

5. În cadrul **subconsumatorului EGGER Tehnologia SRL (fabrica de adezivi)**, apele tehnologice totalizează cantitativ un debit de 16,1 m³/h, constând din:

- ape rezultate de la spălarea în contracurent a celor două echipamente de filtrare a apei brute (ape cu ușoară încărcare în materii în suspensie) – 1,2 m³/h;
- ape rezultate de la instalația de purificare prin osmoză inversă (ape curate dpv chimic reprezentând refuz la instalația de osmoză inversă) – 5,7 m³/h;
- ape rezultate de la procesul de regenerare periodică a schimbătorilor de ioni la echipamentele de dedurizare a apei (ape cu ușoară încărcare minerală) – 0,5 m³/h;
- ape rezultate de la procesul de regenerare în flux a schimbătorilor de ioni la instalația de deionizare și degazeificare a apei (ape cu ușoară încărcare minerală) -



0,5 m³/h;

- ape de răcire de la purjele turnurilor de răcire – 8 m³/h;
- ape de răcire de la purjarea circuitului de condensare a aburului la cazanul instalației Formox - 0,2 m³/h.

Din debitul total, *un debit de 4,7 m³/h (apele de răcire de la purjele turnurilor de răcire) sunt dirijate pentru re folosire în cadrul instalației de plăci tip OSB, ca apă de proces, printr-o conductă realizată din inox, cu lungimea L = 3,5 m și Dn = 100 mm.*

Restul debitului (3,3 m³/h) este colectat inițial într-un rezervor de egalizare rapidă a debitelor, amplasat suprateran, realizat din oțel inoxidabil, și cu un volum util de 26 m³, după care este dirijat printr-un canal realizat din conducte de PEHD cu Dn=200 mm, cu lungimea totală de aproximativ 550 m direct la cele două bazine finale de egalizare-omogenizare de pe amplasamentul EGGER Romania SRL.

E. RAPORT PRIVIND SITUAȚIA DE REFERINȚA A AMPLASAMENTULUI

E.1. INFORMATII PRIVIND ISTORICUL AMPLASAMENTULUI ÎNAINTE DE DEZVOLTAREA INSTALAȚIEI ACTUALE

Folosința anterioară a acestui teren a fost exclusiv agricolă. Pentru fertilizarea terenului, s-au întrebuințat atât îngrășăminte naturale (bălegar), cât și îngrășăminte chimice (azotat de amoniu și uree). În 2006, întreaga suprafață de teren a fost scoasă din circuitul agricol și implicit a fost schimbată categoria de folosință a terenului, prin PUZ (Plan Urbanistic Zonal) „Zona industrială a municipiului Rădăuți și comunei Satu Mare”

Terenul amplasamentului fabricii de adezivi a fost însă lipsit de activitate din toamna anului 2005 până în primăvara anului 2010, când au fost demarate activitățile de construcție, cf. autorizației de construire nr. 26/30.04.2010.

Înainte de demararea lucrărilor de construcție la platforma industrială, în anul 2008, au fost realizate o serie de analize asupra factorului de mediu sol, în incinta viitoarei platforme tehnologice, de către OJSPA Suceava, acestea fiind analizate în laboratorul propriul al firmei, precum și în cadrul ICPA, unde au fost analizate 10 probe de sol, din care 7 aflate în incinta amplasamentului și 3 puncte martor situate la sud de amplasament. Aceste analize aveau scopul de a stabili referința față de care se va evalua dinamica parametrilor fizico-chimici pe perioada funcționării instalației.

Rezultatele acestor analize sunt comparate cu rezultatele ulterioare, înregistrate pe amplasament, în cadrul capitolului E.3.1

În laboratorul ICPA București s-au realizat următoarele analize :
-10 analize THP;



- 10 analize sulfați,
- 10 analize pesticide organoclorurate (HCH, HCH total, DDE, DDD, DDT DDT total)
- 10 analize Zn , Cu, Ni, Cr, Pb, Cd, Hg.
- 10 analize de azotiți;
- 10 analize de azotați.

Rezultatele acestor analize au fost comparate cu rezultatele obținute pe analizele de sol efectuate cu ocazia elaborării prezentului Raport de amplasament, în cadrul capitolului E.4.

E.2. ISTORICUL OPERAȚIONAL AL INSTALAȚIEI ACTUALE

Istoricul activităților desfășurate pe amplasament, anterior datei de realizarea a raportului de amplasament este prezentat în tabelul de jos:

Tab. 39 Istoricul activităților desfășurate pe amplasament

| Perioada de timp | Activitate | Titular /Proprietar |
|---------------------------------|---|---|
| Până în toamna 2005 | Agricultură (diferite culturi) | Persoane fizice |
| Toamna 2005-decembrie 2005 | Fară activitate | SC SCHWEIGHOFER Holzindustrie SRL |
| Decembrie 2005-mai 2006 | Efectuarea unor studii premergătoare construirii fabricii de PAL | SC EGGER Romania SRL |
| Mai 2006-ianuarie 2008 | Organizarea de șantier și etapa de construire | SC EGGER Romania SRL |
| Ianuarie 2008-prezent | Industrie (producere de PAL, hârtie impregnată) | SC EGGER Romania SRL |
| Noiembrie 2010 – decembrie 2011 | Organizare de santier si constructie instalatie OSB | SC EGGER Energia SRL |
| Ianuarie 2012 – iulie 2012 | Productie OSB | SC EGGER Energia SRL si apoi SC EGGER Romania SRL |
| August 2012- prezent | Organizare de santier si constructie centrala termica pe biomasa, instalatie peletizare, instalatie reciclare | SC EGGER Energia SRL si apoi SC EGGER Romania SRL |
| Mai 2010-iulie 2010 | Activități de construcție a fabricii de adezivi | SC EGGER Romania SRL |
| Iulie 2010-octombrie 2011 | Activități de construcție a fabricii de adezivi | SC EGGER Technologia SRL |
| Octombrie 2011-prezent | Activitate de producție rășini și adezivi | SC EGGER Technologia SRL |



E.2.1. DATE CU PRIVIRE LA SUBSTANȚELE RELEVANTE PREZENTE ÎN ACTIVITĂȚILE ANTERIOARE PE AMPLASAMENT

În conformitate cu art. 22, alin (2) al Legii 278/2013 privind emisiile industriale, la momentul primei actualizări a autorizației integrate de mediu, dacă pe amplasamentul instalației se utilizează, se produc sau se emit substanțe periculoase relevante, în raportul de amplasament (raportul privind situația de referință), beneficiarul va furniza informații cu privire la stabilirea stării de contaminare a solului și apelor subterane, datorate acestor substanțe relevante.

Încadrarea substanțelor periculoase de pe amplasament ca „substanțe periculoase relevante” se face, conform Ghidului Comisiei Europene cu privire la rapoartele privind situația de referință prevăzute la articolul 22 alineatul (2) din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale, ca rezultat al pericolozității, mobilității, persistenței și biodegradabilității acestor substanțe, caracteristici care le pot da capacitate de contamina solul și apele subterane.

Pe lângă aceste caracteristici ale substanțelor chimice, intervin și caracteristicile amplasamentului, care pot avea un impact asupra posibilității de contaminare a solului și apelor subterane.

În cazul societății SC EGGER Romania SRL, aflată în situația menționată în Legea 278/2013, a primei actualizări a autorizației integrate de mediu, după apariția acestei legi, încadrarea substanțelor existente și manipulate pe amplasament ca „substanțe relevante” este justificată în tabelul următor:



1.Fabrica de plăci PAL

Tab. 40 Încadrarea substanțelor existente și manipulate pe amplasament -fabrica de plăci PAL

| Denumirea substanței | Modul de depozitare | Utilizare | Modalitate de transport pe amplasament | Locația în care există risc de a fi evacuate | Măsuri adoptate pentru a reduce riscul contaminării solului și apelor subterane | Încadrarea ca substanță relevantă (DA/NU) |
|--------------------------------------|--|---|---|---|--|---|
| Producerea placilor PAL brute | | | | | | |
| Adeziv UF | 8 rezervoare supraterane x 200m ³ , situate în hala de producție, în cuvă de retenție betonată și impermeabilă. | Adezivarea așchiilor pentru formarea covorului placii PAL | Adezivul este produs în cadrul instalației de adezivi EGGER TECHNOLOGIA. Transportul adezivului către instalațiile de producție OSB și PAL se face cu ajutorul autocisternelor. La locul de descarcare sunt utilizate conducte etanșe pentru transvazarea adezivilor în rezervoare. | < 0,1% emisii în atmosferă prin WESP. Nu se elimină în canalizare | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifică periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervoarele se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă | NU, nu are caracter periculos |
| Polimetil-polifenil-izocianat (PMDI) | 1 rezervor suprateran x 50 m ³ , situat în cuvă de retenție betonată și impermeabilă. | Adezivarea așchiilor pentru formarea covorului placii PAL | Se aprovizionează cu mașini, se descarcă în depozitul de adezivi în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă Transportul doar prin conducte etanșe | Nu există acest risc, se consumă în totalitate în produse | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifică periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervoarele se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă. A se evita deversarea în ape de suprafață sau canalizare. | NU |
| Accelerator | 1 rezervor suprateran cu pereți dubli x 11 m ³ situat | Adezivarea așchiilor pentru formarea | Se aprovizionează cu mașini, se descarcă în | < 0,1% emisii în atmosferă prin WESP. Nu se | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifică periodic etanșeitarea | NU |

| Denumirea substanței | Modul de depozitare | Utilizare | Modalitate de transport pe amplasament | Locația în care există risc de a fi evacuate | Măsurile adoptate pentru a reduce riscul contaminării solului și apelor subterane | Incadrarea ca substanță relevantă (DA/NU) |
|----------------------|---|---|--|---|--|---|
| | În zona de depozitare a adezivilor pe platformă betonată și impermeabilă. | covorului placii PAL | depozitul de adezivi în în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă Transportul doar prin conducte etanșe | elimină în canalizare | conductelor de transport. Rezervoarele se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă. A se evita deversarea în ape de suprafață sau canalizare. | |
| Uree | Saci de 1 t pe paleți de lemn în depozitul de aditivi. Depozit închis și prevăzut cu cuvă betonată și impermeabilă. În stare lichidă, în 1 rezervar cu V= 5 m ³ situate în cuva de retenție betonată în hala de producție. | Adezivarea așchiilor pentru formarea covorului placii PAL | Se aprovizionează cu masini, se descarcă în depozitul de adezivi în în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă In saci manual pentru solid si Transportul doar prin conducte etanșe în faza de soluție | Hala de depozitare adezivi, la momentul preparării soluției și transvazării în rezervor | Soluția se prepară în recipienti amplasați în cuvă betonată și impermeabilă Se verifica periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă | NU |
| Întăritor | <u>Sulfat de amoniu</u> : Saci de 1t situați pe paleți de lemn în depozitul de aditivi (închis, betonat și controlat periodic). În soluție apoasă: 2 rezervoare x 30 m ³ . <u>Azotat de amoniu</u> este depozitat sub formă de soluție apoasă în 3 rezervoare supraterane x 5 m ³ situate în hala de producție, în cuvă de | Adezivarea așchiilor pentru formarea covorului placii PAL | Se aprovizionează cu masini, se descarcă în depozitul de adezivi în în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă In saci manual pentru solid Transportul doar prin conducte etanșe în faza de soluție | Hala de depozitare adezivi, la momentul preparării soluției și transvazării în rezervor | Soluția se prepară în recipienti amplasați în cuvă betonată și impermeabilă Se verifica periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă | NU |

| Denumirea substanței | Modul de depozitare | Utilizare | Modalitate de transport pe amplasament | Locația în care există risc de a fi evacuate | Măsurile adoptate pentru a reduce riscul contaminării solului și apelor subterane | Incadrarea ca substanță relevantă (DA/NU) |
|----------------------|--|---|--|--|--|--|
| | retenție betonată. | | | | | |
| Emulsie | 4 rezervoare supraterane x 80 m ³ în hala de producție, în cuva de retenție betonată. | Adezivarea așchilor pentru formarea covorului placii PAL | Se aprovizionează cu mașini, se descarcă în depozitul de adezivi în în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă Transportul doar prin conducte etanșe | Nu există acest risc, se consumă în totalitate în produse | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifică periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă | NU, nu are caracter periculos |
| Cerneală | Soluția se stochează în 4 recipiente originale de cca. 200l în cuvă de retenție. | La etichetarea ambalajelor și ștampilarea plăcilor de PAL cu date privind lotul de fabricație | Se aprovizionează cu mașini, se descarcă în depozitul de adezivi în în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă Transportul doar prin conducte etanșe | Nu există niciun risc, se folosește în ambalajele originale, se consumă în totalitate în produse | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifică periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă | NU, cantitățile în care este folosită sunt nesemnificative |

| Denumirea substanței | Modul de depozitare | Utilizare | Modalitate de transport pe amplasament | Locația în care există risc de a fi evacuate | Măsurile adoptate pentru a reduce riscul contaminării solului și apelor subterane | Incadrarea ca substanță relevantă (DA/NU) |
|---|--|---|--|--|--|--|
| Agent de curățare | Soluția se stochează în recipient original de 5l în cuvă de retenție. | curățarea capurilor de inscripționat. Se utilizează împreună cu cerneala pt. buna funcționare a echipamentului de inscripționare. | Se aprovizionează cu mașini, se descarcă în depozitul de adezivi în în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă Transportul doar prin conducte etanșe | Nu există niciun risc, se folosește în ambalajele originale, se consuma în totalitate în produse | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifică periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă | NU, cantitățile în care este folosită sunt nesemnificative |
| Agent de separare (când se utilizează PMDI) | 1 rezervor suprateran x 1 m ³ situat zona liniei de formare, prevăzut cu cuvă de retenție. | La presa ContiRoll | Se aprovizionează cu mașini, se descarcă în depozitul de adezivi în în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă Transportul doar prin conducte etanșe | Nu există acest risc, se consuma în totalitate în produse | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifică periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă | NU |
| Instalația de impregnare a hârtiei | | | | | | |
| Rășina de impregnare pe bază de uree (UF) | 8 rezervoare supraterane x 25 m ³ , situate în cuvă de retenție betonată, în depozitul de rășini din Hala 10. | La impregnarea hârtiei decorative | Se aprovizionează cu mașini, se descarcă în depozitul de adezivi. Transportul doar prin conducte etanșe | < 0,6% sub formă de COV în aer | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifică periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă | NU |

| Denumirea substanței | Modul de depozitare | Utilizare | Modalitate de transport pe amplasament | Locația în care există risc de a fi evacuate | Măsurile adoptate pentru a reduce riscul contaminării solului și apelor subterane | Incadrarea ca substanță relevantă (DA/NU) |
|---|--|-----------------------------------|--|---|--|---|
| Rășina de impregnare pe bază de melamină (MF) | 8 rezervoare supraterane x 25 m ³ , situate în cuvă de retenție betonată, în depozitul de rășini din Hala 10. | La impregnarea hârtiei decorative | Se aprovizionează cu masini, se descarcă în depozitul de adezivi Transportul doar prin conducte etanșe | < 0,6% sub formă de COV în aer | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifica periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă | NU |
| Agent tensioactiv | 1 rezervor suprateran x 12 m ³ , situat în cuvă de retenție betonată, în depozitul de rășini din Hala 10. | La impregnarea hârtiei decorative | Se aprovizionează cu masini, se descarcă în depozitul de adezivi. Transportul doar prin conducte etanșe | Nu exista acest risc, se consuma în totalitate în produse | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifica periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervoarele se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă. A se evita deversarea în ape de suprafață sau canalizare. | NU |
| Agent separator | 1 rezervor suprateran x 12 m ³ , situat în cuvă de retenție betonată, în depozitul de rășini din Hala 10. | La impregnarea hârtiei decorative | Se aprovizionează cu masini, se descarcă în depozitul de adezivi Transportul doar prin conducte etanșe | < 1% în aer | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifica periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervoarele se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă. A se evita deversarea în ape de suprafață sau canalizare. | NU |
| Întăritor pe bază de uree (UF) | 1 rezervor suprateran x 12 m ³ , situat în cuvă de retenție betonată, în depozitul de rășini din Hala 10. | La impregnarea hârtiei decorative | Se aprovizionează cu masini, se descarcă în depozitul de adezivi Transportul doar prin conducte etanșe | Nu exista acest risc, se consuma în totalitate în produse | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifica periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă | NU |
| Întăritor pe bază de | 1 rezervor suprateran x 12 m ³ , situat în cuvă de | La impregnarea hârtiei | Se aprovizionează cu masini, se descarcă în | < 0,345% în aer | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se | NU |

| Denumirea substanței | Modul de depozitare | Utilizare | Modalitate de transport pe amplasament | Locația în care există risc de a fi evacuate | Măsurile adoptate pentru a reduce riscul contaminării solului și apelor subterane | Incadrarea ca substanță relevantă (DA/NU) |
|----------------------|--|--|---|---|---|---|
| melamină (MUF) | retenție betonată, în depozitul de rășini din Hala 10. | decorative | depozitul de adezivi. Transportul doar prin conducte etanșe | | verifica periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă | |
| Agent antiblocare | 1 rezervor suprateran x 12 m ³ , situat în cuvă de retenție betonată, în depozitul de rășini din Hala 10. | La impregnarea hârtiei decorative | Se aprovizionează cu mașini, se descarcă în depozitul de adezivi Transportul doar prin conducte etanșe | Nu există acest risc, se consumă în totalitate în produse | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifică periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă | NU |
| Agent antipraf | 1 rezervor suprateran x 12 m ³ , situat în cuvă de retenție betonată, în depozitul de rășini din Hala 10. | La impregnarea hârtiei decorative | Se aprovizionează cu mașini, se descarcă în depozitul de adezivi Transportul doar prin conducte etanșe | Nu există acest risc, se consumă în totalitate în produse | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifică periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă | NU |
| Combustibili | | | | | | |
| Gaz | Nu există depozite pe amplasament | La arzătoarele pe gaz din producție | În conducte etanșe | Emisii în aer | Se încearcă minimizarea utilizării sale Se monitorizează consumul și eventualele scăpări | NU |
| Ulei termic | În instalație (circuit intern): Hala 6 (ContiRoll PAL brut) și Hala 13 (3 KT, PAL melaminat) | Ca agent termic la instalațiile de presare | Nu se transporta pe amplasament | În canalizare la momentul schimbării din circuitul închis; la stocarea temporară ca ulei uzat | Camera unde se află cazanul de ulei termic este prevăzută cu cuvă de retenție betonată. Se schimbă uleiul doar la 5-7 ani Stocarea ca ulei uzat se face în recipienti în cuva de retenție impermeabilizată, în hală închisă | NU |

| Denumirea substanței | Modul de depozitare | Utilizare | Modalitate de transport pe amplasament | Locația în care există risc de a fi evacuate | Măsurile adoptate pentru a reduce riscul contaminării solului și apelor subterane | Incadrarea ca substanță relevantă (DA/NU) |
|----------------------|--|--|--|---|--|---|
| GPL | Instalație de GPL situată suprateran, pe platformă betonată, semnalizată corespunzător. | Combustibil pentru autovehiculele de pe amplasament | Nu se transporta pe amplasament, alimentarea se face din locul de depozitare | În canalizare, la momentul descărcării din cisternele de alimentare în rezervor sau la momentul alimentării autovehiculelor | pe platformă betonată, semnalizată corespunzător. Etanșeitatea instalației este verificată periodic ISCIR | NU |
| Motorină | Instalație situată suprateran pe platformă betonată, | Combustibil pentru autovehiculele de pe amplasament | Nu se transporta pe amplasament, alimentarea se face din locul de depozitare | În canalizare, la momentul descărcării din cisternele de alimentare în rezervor sau la momentul alimentării autovehiculelor | platformă betonată este prevăzută cu scurgere către separatorul de produse petroliere | DA, există riscul ca din separatorul de hidrocarburi să mai ajungă în sistemul de evacuare al apelor pluviale |
| Uleiuri mentenanță | Recipiente metalice/ de plastic de diferite mărimi (5l, 20l, 60l, 180l, 208l, 1m ³) situate în 2 containere metalice speciale cu cuve de retenție, respectiv într-un container metalic, în depozitul de uleiuri din cadrul Halei 20b | La lubrifierea motoarelor și utilajelor și vehiculelor de pe amplasament | Nu se transporta pe amplasament | În canalizare la momentul schimbării lor; la stocarea temporară ca ulei uzat | Schimbarea uleiului se face în clădirea de mentenanță, Stocarea ca ulei uzat se face în recipiente în cuva de retenție impermeabilizată, în hala închisă | NU |
| Vaselină, unsoare | Recipiente metalice/ de plastic de diferite mărimi (0,4kg, 0,8 kg, 16kg, 18kg, 25kg, 48kg, 180kg), situate | La lubrifierea utilajelor și vehiculelor de pe | Nu se transporta pe amplasament | În canalizare la momentul schimbării din circuitul închis; la | | NU |

| Denumirea substanței | Modul de depozitare | Utilizare | Modalitate de transport pe amplasament | Locația în care există risc de a fi evacuate | Măsuri adoptate pentru a reduce riscul contaminării solului și apelor subterane | Incadrarea ca substanță relevantă (DA/NU) |
|----------------------------|--|-----------------------------|--|---|--|---|
| | în 2 containere metalice speciale cu cuve de retenție, respectiv într-un container metalic, în depozitul de uleiuri din cadrul Halei 20b | amplasament | | stocarea temporara ca ulei uzat | | |
| Amestec apă monoetilglicol | În instalație, în circuit închis. | Agent termic in pre-uscător | Nu se transporta pe amplasament | In canalizare, accidental la momentul schimbarii din circuitul inchis sau completarii | Locatia in care se face completarea circuitului sau schimbarea totala este hala inchisa, in cuva de retentie impermeabilizata, in hala inchisa | NU |

2.Productie placi OSB

Tab. 41 Încadrarea substanțelor existente și manipulate pe amplasament -producție plăci OSB

| Denumirea substanței | Modul de depozitare | Utilizare | Modalitate de transport pe amplasament | Locația în care există risc de a fi evacuate | Măsuri adoptate pentru a reduce riscul contaminării solului și apelor subterane | Incadrarea ca substanță relevantă (DA/NU) |
|--|---|-----------------------|---|---|--|---|
| Adezivi melamine-ureo-formaldehidici MUF | Rezervoare de otel supraterane in zona de depozitare a substantelor chimice in cuve de retentie cu sistem de rigole (cladirea 55) | Adezivi pentru aşchii | Se aprovizioneaza cu masini, se descarcă în deposit direct în rezervoare, în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă Transportul doar prin conducte etanșe | Nu exista acest risc, se consuma in totalitate in produse | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifica periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă | NU |

| Denumirea substanței | Modul de depozitare | Utilizare | Modalitate de transport pe amplasament | Locația în care există risc de a fi evacuate | Măsuri adoptate pentru a reduce riscul contaminării solului și apelor subterane | Incadrarea ca substanță relevantă (DA/NU) |
|--|---|---|--|--|--|---|
| Adezivi ureo-melamino-formaldehidici UMF | Rezervor de oțel suprateran în zona de depozitare a substanțelor chimice în cuve de retenție cu sistem de rigole (cladirea 55) | Adeziv așchii | Se aprovizionează cu mașini, se descarcă în deposit direct în rezervoare, în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă. Transportul doar prin conducte etanșe. | Nu există acest risc, se consumă în totalitate în produse. | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifică periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă. | NU |
| Emulsie pe baza de parafină | Rezervoare de oțel supraterane în zona de depozitare a substanțelor chimice în cuve de retenție cu sistem de rigole (cladirea 55) | Agent emulsifiere | Se aprovizionează cu mașini, se descarcă în deposit direct în rezervoare, în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă. Transportul doar prin conducte etanșe. | Nu există acest risc, se consumă în totalitate în produse. | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifică periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă. | NU, nu este substanță periculoasă |
| Uree | Saci de tip big-bag pe paleti de lemn, în zona de depozitare a substanțelor chimice (cladirea 55) | Aditiv pentru diminuarea conținutului de formaldehidă în adeziv | Se aprovizionează cu mașini, se descarcă direct în deposit, se folosește la prepararea soluției în recipient aflați în cuva de retenție, după care se transvazează în rezervorul de soluție. | La locul preparării soluției, și transvazării acesteia în rezervor, în mod accidental. | Soluția se prepară în recipient amplasați în cuvă betonată și impermeabilă. Se verifică periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă. | |
| Sulfat de amoniu | Saci de 25 kg pe paleti de lemn, în zona de depozitare a substanțelor chimice (cladirea 55) | întăritor | Se aprovizionează cu mașini, se descarcă direct în deposit, se folosește la prepararea soluției în recipient aflați în cuva de retenție, după care se transvazează în rezervorul | La locul preparării soluției, și transvazării acesteia în rezervor, în mod accidental. | Soluția se prepară în recipient amplasați în cuvă betonată și impermeabilă. Se verifică periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă. | |

| Denumirea substanței | Modul de depozitare | Utilizare | Modalitate de transport pe amplasament | Locația în care există risc de a fi evacuate | Măsuri adoptate pentru a reduce riscul contaminării solului și apelor subterane | Incadrarea ca substanță relevantă (DA/NU) |
|----------------------|--|--|---|---|--|---|
| | | | de solutie | | | |
| Agent anti-termite | Canistre de 30 de l, în zona de depozitare a substanțelor chimice, în cuvă de retenție etanșă, prevăzută cu sistem de rigole (Obiectiv 55) | Agent antitermite | Se aprovizioneaza cu masini, se descarca în depozitul de adezivi în în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă Transportul doar prin conducte etanșe | Nu exista acest risc, se consuma in totalitate in produse | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifica periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă | NU |
| PMDI | 4 rezervoare din oțel x 100 m ³ fiecare, situate în zona de depozitare a substanțelor chimice în cuvă de retenție etanșă, prevăzută cu sistem de rigole (Obiectiv 55) | Adeziv așchii | Se aprovizioneaza cu masini, se descarca în deposit direct în rezervoare, în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă Transportul doar prin conducte etanșe | Nu exista acest risc, se consuma in totalitate in produse | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifica periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă | NU |
| Agent separare | Rezervoare IBC, situate în zona de depozitare a substanțelor chimice în cuvă de retenție etanșă, prevăzută cu sistem de rigole (Obiectiv 55) Rezervor de oțel lângă presa ContiRoll | se pulverizează pentru a evita lipirea covorului de așchii de banda de formare (atunci cand se foloseste PMDI) | Se aprovizioneaza cu masini, se amplaseaza în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă Transportul doar prin conducte etanșe | Nu exista acest risc, se consuma in totalitate in produse | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifica periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă | NU |
| Soluție de uree 30% | Rezervor situat în zona de depozitare a substanțelor chimice în cuvă de retenție etanșă, prevăzută cu sistem de | Aditiv pentru diminuarea continutului de formidehidă în adeziv și accelerator | Solutia se prepara in deposit în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă Transportul doar prin conducte etanșe | Nu exista acest risc, se consuma in totalitate in produse | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifica periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă | NU |

| Denumirea substanței | Modul de depozitare | Utilizare | Modalitate de transport pe amplasament | Locația în care există risc de a fi evacuate | Măsurile adoptate pentru a reduce riscul contaminării solului și apelor subterane | Incadrarea ca substanță relevantă (DA/NU) |
|------------------------------|---|---|--|---|---|---|
| | rigole (Obiectiv 55) | | | | | |
| Soluție sulfat de amoniu 22% | Rezervor situat în zona de depozitare a substanțelor chimice în cuvă de retenție etanșă, prevăzută cu sistem de rigole (Obiectiv 55) | intaritor | Soluția se prepară în deposit în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă. Transportul doar prin conducte etanșe. | Nu există acest risc, se consumă în totalitate în produse. | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifică periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă. | NU |
| Ulei termic | În instalație, în circuit închis; conducte și cazan prevăzute cu cuvă de retenție etanșă, prevăzută cu sistem de rigole (clădirea 54) | Ca agent termic la instalațiile de presare | Nu se transportă pe amplasament | În canalizare la momentul schimbării din circuit închis; la stocarea temporară ca ulei uzat | Camera unde se află cazanul de ulei termic este prevăzută cu cuvă de retenție betonată. Se schimbă uleiul doar la 5-7 ani. Stocarea ca ulei uzat se face în recipienti în cuva de retenție impermeabilizată, în hală închisă. | NU |
| Ulei hydraulic | În instalație, în circuit închis (clădirea 54) | | Nu se transportă pe amplasament | În canalizare la momentul schimbării lor; la stocarea temporară ca ulei uzat | Schimbarea uleiului se face în clădirea de mentenanță. Stocarea ca ulei uzat se face în recipienti în cuva de retenție impermeabilizată, în hală închisă. | NU |
| Agent antispumare | Container IBC, în cadrul instalației WESP în cuvă de retenție etanșă, prevăzută cu sistem de rigole | Agent coagulare la instalație de epurare a gazelor WESP | Se aprovizionează cu mașini, se amplacează în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă. Transportul doar prin conducte etanșe. | Nu există acest risc, se consumă în totalitate în instalație, se elimină ca deșeu. | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifică periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă. | NU |
| Floculant | Container IBC, în cadrul instalației WESP în cuvă de retenție etanșă, prevăzută cu sistem de | Agent floculare la instalație de epurare a gazelor WESP | Se aprovizionează cu mașini, se amplacează în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală | Nu există acest risc, se consumă în totalitate în instalație, se elimină ca deșeu. | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifică periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată | NU |

| Denumirea substanței | Modul de depozitare | Utilizare | Modalitate de transport pe amplasament | Locația în care există risc de a fi evacuate | Măsuri adoptate pentru a reduce riscul contaminării solului și apelor subterane | Incadrarea ca substanță relevantă (DA/NU) |
|----------------------|--|----------------------------|---|---|--|---|
| | rigole | | Închisă Transportul doar prin conducte etanșe | | și impermeabilă, în hală închisă | |
| Cerneală | Recipienți originali în cuvă de retenție etanșă, prevăzută cu sistem de rigole | Etichetare/ ambalare placi | Se aprovizioneaza cu masini, se amplaseaza în depozitul de adezivi în în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă Transportul doar prin conducte etanșe | Nu exista acest risc, se consuma in totalitate in produse | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifica periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă | NU |

3. Centrala termica pe biomasa

Tab. 42 Încadrarea substanțelor existente și manipulate pe amplasament – centrala termică pe biomasa

| Denumirea substanței | Modul de depozitare | Utilizare | Modalitate de transport pe amplasament | Locația în care există risc de a fi evacuate | Măsuri adoptate pentru a reduce riscul contaminării solului și apelor subterane | Incadrarea ca substanță relevantă (DA/NU) |
|-----------------------|--|---|--|--|--|---|
| Hidroxid de litiu 98% | 2 x canistre x 30 l și 1 x recipient de dozare x 30 l, în cuvă de retenție impermeabilă, în sala cazanului (Obiectiv 58 A) | Condiționarea apei pentru producerea aburului | Se aprovizioneaza cu masini, se amplaseaza în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă Transportul doar prin conducte etanșe | Nu exista acest risc, se consuma in totalitate in instalație | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifica periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă | NU |
| Acid sulfuric 98% | 12 bidoane x 1 l (Laborator) | Condiționarea apei pentru producerea aburului | Se aprovizioneaza cu masini, se amplaseaza în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă | Nu exista acest risc, se consuma in totalitate in instalație | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifica periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată | NU |

| Denumirea substanței | Modul de depozitare | Utilizare | Modalitate de transport pe amplasament | Locația în care există risc de a fi evacuate | Măsuri adoptate pentru a reduce riscul contaminării solului și apelor subterane | Incadrarea ca substanță relevantă (DA/NU) |
|--|---|-----------------------|--|--|--|---|
| | | | Transportul doar prin conducte etanșe | | și impermeabilă, în hală închisă | |
| AGIP Precis HLP (serie) (Ulei hidraulic) | în circuit închis în instalație, care se află în cuvă de retenție etanșă, prevăzută cu sistem de rigole | Lubrifiere instalatii | Nu se transporta pe amplasament | In canalizare la momentul schimbarii lor; la stocarea temporara ca ulei uzat | Schimbarea uleiului se face in cladirea de mentenanta, Stocarea ca ulei uzat se face in recipienti in cuva de retentie impermeabilizata, in hala inchisa | NU |
| PRESLIA GT46 (Ulei de turbină) | în circuit închis în instalație, care se află în cuvă de retenție etanșă, prevăzută cu sistem de rigole | Lubrifiere instalatii | Nu se transporta pe amplasament | In canalizare la momentul schimbarii lor; la stocarea temporara ca ulei uzat | Schimbarea uleiului se face in cladirea de mentenanta, Stocarea ca ulei uzat se face in recipienti in cuva de retentie impermeabilizata, in hala inchisa | NU |
| Turbinol X-EP 46 (Ulei de turbină) | în circuit închis în instalație, care se află în cuvă de retenție etanșă, prevăzută cu sistem de rigole | Lubrifiere instalatii | Nu se transporta pe amplasament | In canalizare la momentul schimbarii lor; la stocarea temporara ca ulei uzat | Schimbarea uleiului se face in cladirea de mentenanta, Stocarea ca ulei uzat se face in recipienti in cuva de retentie impermeabilizata, in hala inchisa | NU |
| Aral Kosmol TF46 (Ulei de turbină) | în circuit închis în instalație, care se află în cuvă de retenție etanșă, prevăzută cu sistem de rigole | Lubrifiere instalatii | Nu se transporta pe amplasament | In canalizare la momentul schimbarii lor; la stocarea temporara ca ulei uzat | Schimbarea uleiului se face in cladirea de mentenanta, Stocarea ca ulei uzat se face in recipienti in cuva de retentie impermeabilizata, in hala inchisa | NU |
| Ulei hidraulic HLP 46 20L | în circuit închis în instalație, care se află în cuvă de retenție etanșă, prevăzută cu sistem de rigole | Lubrifiere instalatii | Nu se transporta pe amplasament | In canalizare la momentul schimbarii lor; la stocarea temporara ca ulei uzat | Schimbarea uleiului se face in cladirea de mentenanta, Stocarea ca ulei uzat se face in recipienti in cuva de retentie impermeabilizata, in hala inchisa | NU |
| Biosperse 227 | 1 container IBC situat în | Functionarea | Se aprovizioneaza cu masini, | Nu exista acest | În condiții normale, nu există | NU |

| Denumirea substanței | Modul de depozitare | Utilizare | Modalitate de transport pe amplasament | Locația în care există risc de a fi evacuate | Măsuri adoptate pentru a reduce riscul contaminării solului și apelor subterane | Incadrarea ca substanță relevantă (DA/NU) |
|----------------------|--|--------------------------------------|---|--|--|---|
| Microbiocid | sala turbinelor în cuvă de retenție (Obiectiv 58 B) | turnurilor de racire | se amplasează în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă Transportul doar prin conducte etanșe | risc, se consuma în totalitate în instalație | impact asupra mediului. Se verifica periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă | |
| Amoniac | 2 x canistre x 30 l și 1 x recipient de dozare x 30 l, în cuvă de retenție impermeabilă, în sala cazanului (Obiectiv 58 A) | Cresterea pH-ului apei de alimentare | Se aprovizionează cu mașini, se amplasează în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă Transportul doar prin conducte etanșe | Nu există acest risc, se consuma în totalitate în instalație | În condiții normale, nu există impact asupra mediului. Se verifica periodic etanșeitarea conductelor de transport. Rezervorul de stocare se află în cuvă de retenție betonată și impermeabilă, în hală închisă | NU |

Dintre substanțele analizate pentru relevanța lor pe amplasament, doar combustibilul prezintă riscul prin manevrare de a putea polua apele subterane și solul. Acest risc este minimizat prin controlul periodic al apelor freactice, efectuarea de analize de produse petroliere din apa freatică din puțuri

Restul substanțelor chimice sunt manevrate și manipulate în condiții de securitate și siguranță pentru mediu și nu prezintă pericole pentru apa subterană și sol.

E.2.2. ACCIDENTE ȘI INCIDENTE PE AMPLASAMENT

Pe amplasament au fost întâlnite situații (2013-2015) în care s-au constatat depășiri ale valorilor VLA ale apelor pluviale de categoria II evacuate în emisarul Saha, datorate unor defecțiuni ale stației de tratare a apelor uzate sau unor evenimente neprevăzute (cum sunt ploile puternice care au generat inundarea amplasamentului).

Societatea a fost penalizată de entitatea competentă (ABA Siret) pentru depășirea VLA.

E.3. INFORMAȚII EXISTENTE REFERITOARE LA INVESTIGAȚIILE AMPLASAMENTULUI ÎNTEPRINSE ANTERIOR RAPORTULUI DE AMPLASAMENT

Activitățile care se desfășoară pe amplasamentul EGGER România SRL Rădăuți au fost reglementate din punct de vedere al protecției mediului și gospodării apelor în mod etapizat, pe parcursul construirii și punerii în funcțiune a obiectivelor. Prima reglementare a avut loc în anul 2008, odată cu pornirea instalației de producție PAL, urmată de fabrica de adezivi (2011) și instalația de producție OSB și centrala termică pe biomasă (în 2012-2013).

Pentru factorii de mediu monitorizați: sol, apă de suprafață, ape freactice, aer, au fost realizate analize în anii anteriori realizării prezentului Raport de amplasament, după cum urmează:

- ✓ Factorul de mediu sol – în 2008 și 2013
- ✓ Factorul de mediu apă subterană – 2012-2016; analizele s-au realizat în baza cerințelor autorizației integrate de mediu pentru fabrica de adezivi și acoperă 3 parametri (BTEX, PAH și TPH) din 2 puțuri de monitorizare
- ✓ Factorul de mediu apă de suprafață – 2 guri de evacuare:
 - Evacuare Suceava – 2012-2017
 - Evacuarea Saha – 2011-2017
- ✓ Factorul de mediu aer: 2011-2017

E.3.1. REZULTATELE ANTERIOARE ALE INVESTIGAȚIILOR PE FACTORUL DE MEDIU SOL

În anul 2008 s-au efectuat prelevări de probe în incinta platformei tehnologice EGGER de către OJSPA Suceava, acestea fiind analizate în laborator propriu al firmei



precum și în ICPA a 10 probe de sol din care 7 aflate în incinta amplasamentului și 3 puncte martor situate la sud de amplasament. Probele au fost prelevate cu ajutorul unui cuțit pedologic.

Coordonatele geografice ale punctelor sunt următoarele:

Tab. 43 Coordonate geografice puncte prelevare probe sol

| Nr punct | Latitudine N | Longitudine E |
|----------|--------------|---------------|
| 1 | 47°51'31,8'' | 25° 59'02,1'' |
| 2 | 47°51'25,7'' | 25°58'54,1'' |
| 3 | 47°51'19,3'' | 25°59'00,2'' |
| 4 | 47°51'13,2'' | 25°58'55,7'' |
| 5 | 47°51'09,6'' | 25°57'54,7'' |
| 6 | 47°51'06,0'' | 25°57'58,0'' |
| 7 | 47°51'05,7'' | 25°58'13,0'' |
| 8 | 47°51'03,1'' | 25°57'59,2'' |
| 9 | 47°50'51,6'' | 25°58'14,1'' |
| 10 | 47°51'02,0'' | 25°58'15,9'' |

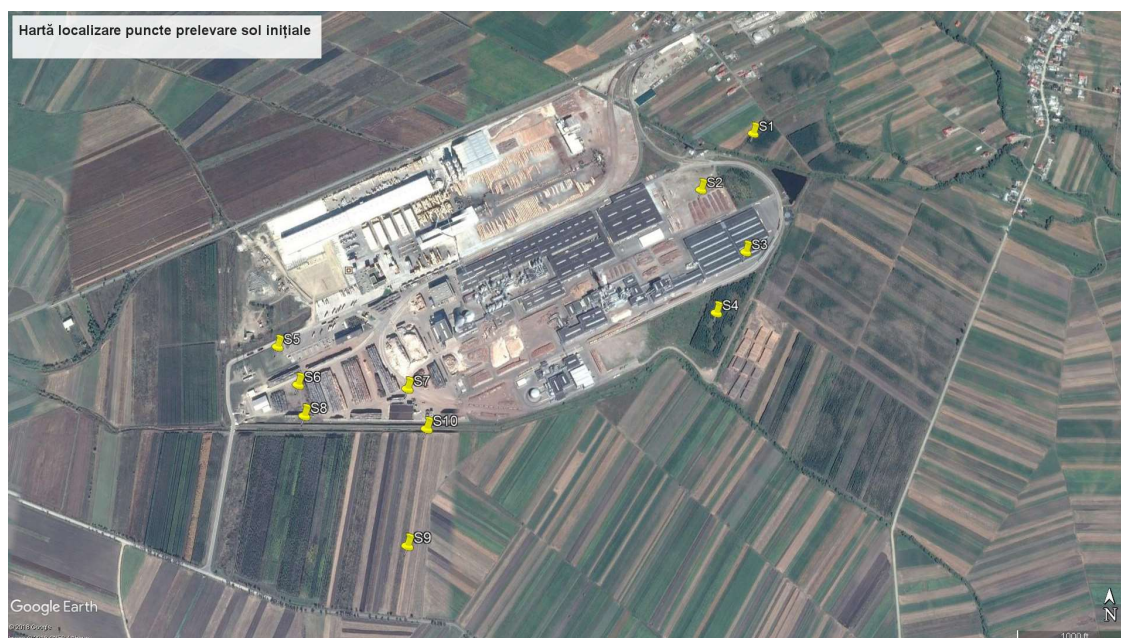


Fig. 8 Hartă localizare puncte prelevare sol inițiale

În laboratorul ICPA București s-au realizat următoarele analize :

- 10 analize THP;
- 10 analize sulfatți,
- 10 analize pesticide organoclorurate;
- 10 analize Zn , Cu, Ni, Cr, Pb, Cd, Hg.

-10 analize de azotiți;

-10 analize de azotați.

Rezultatele analizelor de laborator efectuate atât de către OJSPA Suceava, cât și de către ICPA București s-au concretizat într-un studiu pedologic care oferă pentru amplasamentul analizat punctul de referință în evoluția parametrilor fizico-chimici. Rezultatele sunt prezentate în tabelul următor:



Tab. 44 Valori de referință ale parametrilor fizico-chimice ai solului (probe sol efectuate anterior pe amplasament – 2008)

| Nr. Crt | Indicator analizat | Unitatea de măsură | Valori referinta RA 2008 (pct1) | Valori de referinta RA 2008 (pct 2) | Valori RA 2008 (pct 3) | Valori RA 2008 (pct 4) | Valori RA 2008 (pct 7) | Valori RA 2008 (pct 8) | Valori RA 2008 (pct 9) | Valori RA 2008 (pct 10) | Valori RA 2008 (pct 5) | Valori RA 2008 (pct 6) | Valori normale conform Ordin 756/1997 (mg/kg de substanță uscată) | Valori de referință pentru soluri cu folosință mai puțin sensibile (mg/kg de substanță uscată) | |
|---------|--------------------|--------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|--|---|---------------------|
| | | | | | | | | | | | | | | Prag de alertă | Prag de intervenție |
| 1 | pH | Unitati pH | 6.02 | 6.27 | 6.11 | 6.18 | 6.26 | 5.82 | 5.64 | 5.67 | 5.86 | 6.24 | | | |
| 2 | Azotati | mg/kg s.u | 12.6 | 19.1 | 4.6 | 6.6 | 10 | 9.6 | 13.3 | 19.8 | 21.4 | 10.4 | | | |
| 3 | Azotiți | mg/kg s.u | 2.8 | 3.7 | 1 | 1.3 | 1.7 | 1.4 | 2.6 | 3.3 | 3.9 | 2.2 | | | |
| 4 | Cupru | mg/kg s.u | 27 | 20 | 24 | 30 | 27 | 29 | 28 | 28 | 25 | 24 | 20 | 250 | 500 |
| 5 | Zinc | mg/kg s.u | 59 | 40 | 47 | 62 | 55 | 65 | 64 | 64 | 53 | 45 | 100 | 700 | 1500 |
| 6 | Cadmiu | mg/kg s.u | 0.26 | 0.2 | 0.29 | 0.44 | 0.34 | 0.52 | 0.42 | 0.36 | 0.29 | 0.16 | 1 | 5 | 10 |
| 7 | Crom | mg/kg s.u | 22 | 16 | 21 | 27 | 25 | 27 | 24 | 25 | 24 | 22 | 30 | 300 | 600 |
| 8 | Mercur | mg/kg s.u | 0.47 | 0.45 | 0.4 | 0.47 | 0.09 | 0.08 | 0.09 | 0.1 | 0.19 | 0.12 | 0.1 | 4 | 10 |
| 9 | Plumb | mg/kg s.u | 14 | 18 | 10 | 15 | 13 | 10 | 11 | 12 | 10 | 22 | 20 | 250 | 1000 |

| Nr. Crt | Indicator analizat | Unitatea de măsură | Valori referinta RA 2008 (pct1) | Valori de referinta RA 2008 (pct 2) | Valori RA 2008 (pct 3) | Valori RA 2008 (pct 4) | Valori RA 2008 (pct 7) | Valori RA 2008 (pct 8) | Valori RA 2008 (pct 9) | Valori RA 2008 (pct 10) | Valori RA 2008 (pct 5) | Valori RA 2008 (pct 6) | Valori normale conform Ordin 756/1997 | Valori de referință pentru soluri cu folosință mai puțin sensibile | |
|---------|-------------------------------|--------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------------------|--|----------------|
| | | | | | | | | | | | | | (mg/kg de substanță uscată) | (mg/kg de substanță uscată) | Prag de alertă |
| 10 | Total hidrocarburi din petrol | mg/kg s.u | 0 | 0 | 300 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | <100 | 1000 | 2000 |

Notă: RA = raport de amplasament

Rezultatele analizelor efectuate pentru sol în punctele de prelevare S1,S2,S3,S4,S5,S6,S7,S8,S9,S10 pun în evidență următoarele aspecte:

-valoarea pH în punctele de prelevare se încadrează între 5,64 unități Ph și 6,26 unități pH; **pentru pH nu sunt limite conform Ordinului 756/1997;**

-pentru azotați valorile determinate în punctele de prelevare se încadrează între 4,6 mg/kg și 21,4 mg/kg; **pentru azotați nu sunt limite conform Ordinului 756/1997;**

-pentru azotiți valorile determinate în punctele de prelevare se încadrează între 1 mg/kg și 3,9 mg/kg; **pentru azotiți nu sunt limite conform Ordinului 756/1997;**

-pentru Cupru o parte din valorile determinate sunt mai mari decât valorile normale din Ordin 756/1997, depășirea acestor valori regăsindu-se în S1, S3, S 4, S5, S6, S7, S8, S9, S10. dar sunt sub pragurile de alertă (soluri mai puțin sensibile), conform aceluiași ordin; Pentru S2 valoarea determinată este aceeași cu valoarea normală specificată în Ordin 756/1997;

-pentru Mercur o parte din valorile determinate sunt mai mari decât valorile normale din Ordin 756/1997, depășirea acestor valori regăsindu-se în S1, S2, S 3, S4, S5, S6, dar valorile sunt sub pragurile de alertă (pentru soluri mai puțin sensibile), conform aceluiași ordin. Pentru S10 valoarea determinată este aceeași cu valoarea normală specificată în Ordin 756/1997; Pentru S7, S8, S9 valoarea determinată este sub valoarea normală conform Ordin 756/1997.

-pentru Plumb valorile determinate sunt mai mici decât valorile normale din Ordin 756/1997, depășirea valorii normale valori regăsindu-se în S 6, dar această valoare este sub pragul de alertă (petnru soluri mai puțin sensibile), conform aceluiași ordin;

-pentru THP (Total Hidrocarburi din Petrol) valorile determinate sunt mai mari decât valorile normale menționate de Ordin 756/1997, depășirea regăsindu-se în S3, iar în S4 valoarea determinată este egală cu valoarea normală, dar valorile obținute sunt sub pragurile de alertă (soluri mai puțin sensibile), conform aceluiași ordin. Pentru celelalte probe analizate valoarea determinată este sub valoarea normală conform Ordin 756/1997;

În anul 2012 ca urmare a solicitărilor efectuate de către SC EGGGER Romania SRL, OSPA Suceava împreună cu ECOIND și ICPA au efectuat analize ale probelor recoltate din imediata vecinătate a fabricii, mai precis de pe traseul de aducțiune a apelor uzate din stația de epurare până în râul Suceava, în vederea monitorizării stării de calitate a solului și a impactului pe care îl pot avea substanțele folosite în procesul de producție, asupra stării solului în anii următori.

S-a procedat la recoltarea din 3 profile, aflate pe traseul conductei, profile din care s-au recoltat probe orizontale pedogenetice, începând de la suprafață și până la 150 cm adâncime.

Coordonatele geografice ale profilelor de pe traseul conductei sunt următoarele:



Tab. 45 Coordonatele geografice ale profilelor de pe traseul conductei

| Nr punct | Latitudine N | Longitudine E |
|----------|--------------|---------------|
| 1 | 47°51'25,8" | 26°00'29,0" |
| 2 | 47°51'23,8" | 25°59'56,8" |
| 3 | 47°51'04,9" | 25°59'25,0" |

În laboratorul ICPA București s-au realizat următoarelor analize:

- 3 analize THP;
- 3 analize sulfati,
- 3 analize pesticide organoclorurate (HCH, HCH total, DDE, DDD, DDT DDT total)
- 3 analize Zn , Cu, Ni, Cr, Pb, Cd, Hg.
- 3 analize HAP total;
- 10 analize de azotiți;
- 10 analize de azotați.

La ECOIND București s-au executat analize : 6 analize fenoli, 6 analize clorfenoli, 6 analize nitriți.

Din profilul 1 s-au prelevat probele 1 și 2 de la adâncimi de 16-55 cm respectiv 107-145 cm;

Din profilul 2 s-au prelevat probele 3 și 4 de la adâncimi de 36-56 și respectiv 85-150 cm.

Din profilul 3 s-au prelevat probele 5 și 6 de la adâncimi 60-80 și respectiv 138-150 cm;



Tab. 46 Valori de referință ale parametrilor fizico-chimice ai solului (probe sol efectuate anterior pe amplasament – 2013) – partea 1

| Nr. Crt | Indicator analizat | Unitatea de măsură | Valori raport de amplasament 2013 | | | | | | Valori normale conform Ordin 756/1997 (mg/kg de substanță uscată) | Valori de referință pentru soluri cu fosfor mai puțin sensibile (mg/kg de substanță uscată) | |
|---------|--------------------|--------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|---|---|---------------------|
| | | | profil 1 | | profil 2 | | profil 3 | | | Prag de alertă | Prag de intervenție |
| | | | (proba 1 16-55 cm) | (proba 2 107-145 cm) | (proba 3 36-56 cm) | (proba 4 85-150 cm) | (proba 5 60-80 cm) | (proba 6 138-150 cm) | | | |
| 1 | Clorofenoli | mg/kg s.u | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,02 | 5 | 10 |
| 2 | Fenoli | mg/kg s.u | 0,15 | 0,17 | 0,08 | 0,02 | 0,06 | 0,05 | <0,02 | 10 | 40 |
| 3 | Nitriti | mg/kg s.u | 0,05 | 0,04 | 0,17 | 0,13 | 0,28 | 0,04 | | | |

Conform datelor menționate anterior valorile clorfenolilor sunt sub limita de detecție a metodei. Pentru fenoli valori mai mari sunt la profilul 1 cu 0,15-0,17 mg/kg su, iar la profilele 2 și 3 sunt mai scăzute valorile situându-se între 0,02-0,08 mg/kg su respectiv 0,05-0,06 mg/kg s.u. Față de valorile normale (<0,02 mg/kg s.u) ele sunt mai ridicate, dar față de pragurile de alertă pentru folosințe sesibile (5 mg/kg s.u) sunt simțitor mai coborâte.

Pentru nitriți valorile oscilează între 0,28 și 0,04 mg/kg su. Cea mai mare valoare se întâlnește la adâncimea de 60-80 cm și este probabil rezultatul activităților agricole, iar cea mai scăzută la adâncimi între 107-150 cm, în baza profilelor.

Tab. 47 Valori de referință ale parametrilor fizico-chimici ai solului (probe sol efectuate anterior pe amplasament – 2013) – partea 2

| Nr. Crt | Indicator analizat | Unitatea de măsură | Valori de referinta RA 2013 | | | Valori normale conform Ordin 756/1997 (m g/kg de substanță uscată) | Valori de referință pentru soluri cu folosință mai puțin sensibile(mg/kg de substanță uscată) | |
|---------|--------------------|--------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------|--|---|---------------------|
| | | | profil 1 | profil 2 | profil 3 | | Prag de alertă | Prag de intervenție |
| | | | (proba 1 0-20 cm) | (proba 2 0-21 cm) | (proba 3 0-23 cm) | | | |
| 1 | HCH total | mg/kg s.u | 0,0004 | 0,0004 | 0,0008 | <0,005 | 2 | 5 |
| 2 | DDT total | mg/kg s.u | 0,0121 | 0,0111 | 0,0135 | <0,15 | 1,5 | 4 |
| 3 | PCB total | mg/kg s.u | 0,0077 | 0,0082 | 0,0061 | <0,01 | 1 | 5 |
| 4 | THP | mg/kg s.u | 709 | 0 | 0 | <100 | 1000 | 2000 |
| 5 | N-NO3 | mg/kg s.u | 4,8 | 1,8 | 4,1 | | | |
| 6 | S-SO 4 | mg/kg s.u | 48 | 78 | 16 | 2000 | 5000 | 50000 |
| 7 | Cadmiu | mg/kg s.u | Sld | Sld | Sld | 1 | 5 | 10 |
| 8 | Crom | mg/kg s.u | 16,8 | 42,5 | 23,1 | 30 | 300 | 600 |
| 9 | Mercur | mg/kg s.u | 0,149 | 0,134 | 0,039 | 0.1 | 4 | 10 |
| 10 | Plumb | mg/kg s.u | 41,4 | 50,6 | 46,8 | 20 | 250 | 1000 |
| 11 | Zinc | mg/kg s.u | 95,7 | 73,4 | 61,2 | 100 | 700 | 1500 |



| Nr. Crt | Indicator analizat | Unitatea de măsură | Valori de referință RA 2013 | | | Valori normale conform Ordin 756/1997 (m g/kg de substanță uscată) | Valori de referință pentru soluri cu folosință mai puțin sensibile (mg/kg de substanță uscată) | |
|---------|--------------------|--------------------|-----------------------------|-------------------|-------------------|---|--|---------------------|
| | | | profil 1 | profil 2 | profil 3 | | Prag de alertă | Prag de intervenție |
| | | | (proba 1 0-20 cm) | (proba 2 0-21 cm) | (proba 3 0-23 cm) | | | |
| 12 | Cu | mg/kg s.u | 50,4 | 28,8 | 29,0 | 20 | 250 | 500 |
| 13 | Ni | mg/kg s.u | 13,5 | 40,2 | 31,6 | 20 | 200 | 500 |

Situația probelor analizate la ICPA este următoarea :

-au fost prelevate 3 probe de la suprafață, din primul orizont al profilelor 1,2,3;

Sulfatii variază între 16-78 mg/kg su. În mod normal nu se găsesc în sol, dar pragul de alertă pentru folosințe sensibile este de 2000 mg/kg s.u

Nitrații oescilează între 1,8 și 4,8 mg/kg su la suprafață. Valorile normale în solurile nefertilizate sunt de sub 20 mg/kg s.u de 20-40 mg/kg s.u în soluri fertilizate și de peste 60 mg/kg s.u. în solurile folosite la horticultură (Vintilă și colab 1984). La peste 100 mg/kg s.u apar fenomene de poluare a apei, solului și plantelor (Lăcătuș). În cazul de față valorile sunt normale.

Zinc are valori cuprinse între 61,2 și 95,7 mg/kg su, iar valorile normale sunt sub 100 mg/kg s.u.

Cupru oscilează între 29 și 50,4 mg/kg s.u, peste valori normale de 20 mg/kg su, dar sub pragul de alertă pentru folosințe sensibile de 100 mg/kg su

Nichel este peste valorile normale la probele de la profilele 2 și 3 (40,2 mg/kg su și respectiv 31,6 mg/kg su) dar sub pragul de alerta pentru folosinte sensibile de 75 mg/kg su

La crom proba de la profilul 2 depășește valoarea normală de 30 mg/kg su (42,5 mg/kg su) dar se situează sub pragul de alertă pentru folosințe sensibile de 100 mg/kg s.u.

La plumb toate valorile depășesc valorile normale de 20 mg/kg su (41,4-50,6 mg/kg su) situându-se la profilul 2 ușor peste pragul de alertă la tipuri de folosință sensibile.



E.3.2. REZULTATELE ANTERIOARE ALE INVESTIGAȚIILOR PE FACTORUL DE MEDIU APA FREATICA

Pentru apa freatică nu s-au făcut determinări anterioare în faza de realizare a raportului de amplasament din anul 2008. Investigațiile au fost solicitate prin actul de reglementare aferent Fabricii de adezivi autorizație integrată de mediu nr 11/26.11.2011, care prevede la pagina 42-*societatea are pe amplasament 2 puțuri de unde se prelevează apă pentru monitorizarea calității apei freatice. Acestea sunt amplasate astfel pe latura sudică a amplasamentului în vecinătatea halei 39 și în vecinătatea canalului deschis colector al apei pluviale cat II* . Poluanții monitorizați vor fi THP (hidrocarburi petroliere totale) BTEX, HAP-uri.

Valorile înregistrate ca urmare a monitorizărilor realizate sunt următoarele:



Tab. 48 Valori ale parametrilor fizico-chimici ai apelor subterane (probe efectuate anterior pe amplasament – 2013)

| Indicatori | UM | put KV 60 (langa depozit UREE) | | | | put KV 70 (vecinatate canal colector deschis apa pluviala categoria II) | | | | V.a. HG 53/2009* | V.i HG 53/2009** | L458/ 2002*** | O 621/ 2014**** | NTPA 001/ 2002 ***** | Lista olandeza 2000***** | |
|------------------|------|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|---|-------------|-------------|-------------|------------------------|------------------------|------------------|--------------------|-------------------------------|-----------------------------|---------|
| | | RAM 2013 | RAM 2014 | RAM 2015 | RAM 2016 | RAM 2013 | RAM 2014 | RAM 2015 | RAM 2016 | | | | | | V.a. | V.i. |
| Benzen | µg/l | <0,2 | <0,2 | <0,2 | <0,2 | <0,2 | <0,2 | <0,2 | <0,2 | 10 | 50 | 1 | | | 200 | 30000 |
| Toluen | µg/l | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | 100 | 1000 | | | | 7000 | 1000000 |
| Etil - Benzen | µg/l | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | 30 | 300 | | | | 4000 | 150000 |
| Xileni | µg/l | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 | 50 | 500 | | | | 200 | 70000 |
| TPH | µg/l | <100 | <100 | <100 | <100 | <100 | <100 | <100 | <100 | 100 | 600 | | | 5000 | 50000 | 600000 |
| PAH | µg/l | <0,04 | <0,04 | <0,04 | <0,04 | <0,04 | <0,04 | <0,04 | <0,04 | | | 0,10 | | | 0 | 0 |

*- Valori de alerta conform HG 53/2009 modificat prin Legea 458/2002

** - Valori de interventie conform HG 53/2009 modificat prin Legea 458/2002

*** - Valori limită conform Legii 458/2002 privind calitatea apei potabile

**** - Valori limite conform Ordin 621/2014 – ptr corp de apa RO SI 03

***** - Valori limită conform NTPA 001/2002

***** - valori de alerta si de interventie din legislatia natională olandeză privind calitatea apelor subterane

Rezultatele analizelor efectuate pentru apa freatică în punctele de prelevare pun în evidență următoarele aspecte:

-valoarea pentru Benzen se încadrează sub 0,2 µg/l pentru cele două puțuri de monitorizare din intervalul 2013-2016, valorile determinate fiind situate sub valorile de alertă conform HG 53/2009 cu completările și modificările ulterioare și sub valorile din Legea 458/2002 privind calitatea apei potabile; **pentru Benzen nu sunt limite conform Ordinului 621/2014 și NTPA 001/2002 ;**

-valoarea pentru Toluen se încadrează sub 1 µg/l pentru cele două puțuri de monitorizare din intervalul 2013-2016, valorile determinate fiind situate sub valorile de alertă conform HG 53/2009 cu completările și modificările ulterioare; **pentru Toluen nu sunt limite conform Ordinului 621/2014, NTPA 001/2002, Legea 458/2002 privind calitatea apei potabile;**

-valoarea pentru Etilbenzen se încadrează sub 1 µg/l pentru cele două puțuri de monitorizare din intervalul 2013-2016, valorile determinate fiind situate sub valorile de alertă conform HG 53/2009 cu completările și modificările ulterioare; **pentru Etilbenzen nu sunt limite conform Ordinului 621/2014, NTPA 001/2002, Legea 458/2002 privind calitatea apei potabile;**

-valoarea pentru Xilen se încadrează sub 3 µg/l pentru cele două puțuri de monitorizare din intervalul 2013-2016, valorile determinate fiind situate sub valorile de alertă conform HG 53/2009 cu completările și modificările ulterioare; **pentru Xilen nu sunt limite conform Ordinului 621/2014, NTPA 001/2002, Legea 458/2002 privind calitatea apei potabile;**

-valoarea pentru THP-uri se încadrează sub 100 µg/l pentru cele două puțuri de monitorizare din intervalul 2013-2016, valorile determinate fiind situate sub valorile de alertă conform HG 53/2009 cu completările și modificările ulterioare; **pentru THP-uri nu sunt limite conform Ordinului 621/2014 și Legii 458/2002 privind calitatea apei potabile;**

-valoarea pentru PAH-urilor se încadrează sub 0,04 µg/l pentru cele două puțuri de monitorizare din intervalul 2013-2016, valorile determinate fiind situate sub CMA din Legea 458/2002 privind calitatea apei potabile; conform HG 53/2009 cu completările și modificările ulterioare; **pentru THP-uri nu sunt limite conform Ordinului 621/2014, HG 53/2009 cu completări și modificări ulterioare și Legii 458/2002 privind calitatea apei potabile;**



E.3.3. REZULTATELE ANTERIOARE ALE INVESTIGAȚIILOR PE FACTORUL DE MEDIU APA DE SUPRAFAȚĂ

Pentru apa de suprafață nu s-au făcut determinări anterioare în faza de realizare a raportului de amplasament din anul 2008. Investigațiile au fost solicitate prin actele de reglementare pe linie de gospodărire a apelor aferente instalațiilor de pe amplasament.

În conformitate cu prevederile din Autorizația Integrată de Mediu nr 4/01.09.2008 Revizia 3 emisă de ARPM Bacău și Autorizația de gospodărire a apelor nr 194/26.08.08 cu revizuirile ulterioare emisă de Administrația națională „Apele Române” monitorizarea factorilor de mediu se realizează cu laboratoare autorizate/acreditate cu următoarea frecvență:

-**Bilunar** pentru apele uzate menajere și pluviale de cat II evacuate în râul Suceava Indicatorii fizico-chimici monitorizați sunt : pH, suspensii, CBO5, CCOCr, Azot total, amoniu (NH₄), azotați (NO₃), azotiți (NO₂), fosfor total, substanțe extractibile, fenoli, reziduu filtrat la 105 °C, cloruri, detergenți, sulfuri, și H₂S, sulfați;

-**Bilunar** pentru ape uzate tehnologice (de la răcirea compresoarelor) și pluviale de categoria I evacuate în râul Saha (prin canalul CP7) - urmărirea următorilor indicatori: temperatură, pH, suspensii, CBO 5, CCOCr, azot total

Valorile înregistrate pentru apa de suprafață ca urmare a monitorizărilor realizate sunt următoarele (pentru ape pluviale categoria II evacuate în râul Suceava):



Tab. 49 Valori ale parametrilor fizico-chimici ai ape pluviale categoria II evacuate în râul Suceava (probe efectuate anterior pe amplasament – 2012 – 2017)

| Data | Temperatura | Reziduu filtrabil | pH | Suspensii | (CBO5) | (CCOCr) | (azot total) | Amoniac | Nitrat | Nitrit | substante extractibile | Fosfor | Detergenti | Fenoli | Sulfuri si H ₂ S | Sulfati | Cloruri |
|------------|-------------|-------------------|---------|-----------|----------------------|----------------------|--------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|--------|------------|--------|-----------------------------|---------|---------|
| U.M. | °C | mg/l | | mg/l | mg O ₂ /l | mg O ₂ /l | mg N/l | mg NH ₄ /l | mg NO ₂ /l | mg NO ₂ /l | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l |
| NTPA-001 | 35 | 2000 | 6,5-8,5 | 35 | 25 | 125 | 10 | 2 | 25 | 1 | 20 | 1 | 0.4 | 0.2 | 0.2 | 600 | 500 |
| 7/2/2012 | | 1382 | 7.97 | 13.2 | 19.41 | 58.73 | 7.563 | 1.336 | 22.58 | 0.875 | 10 | 0.635 | | 0.003 | | | |
| 7/11/2012 | | 1394 | 7.91 | 22.4 | 21.8 | 59.59 | 1.166 | 0.425 | 2.466 | 0.599 | 8 | 0.67 | 0.079 | 0.003 | 0.15 | 141.4 | 123 |
| 8/8/2012 | | 1050 | 7.72 | 28.8 | 26.72 | 64.67 | 7.35 | 1.94 | 11.76 | 1.582 | 10 | 0.725 | 0.105 | 0.004 | 0.1 | 98.68 | 247.3 |
| 8/22/2012 | | 1410 | 7.95 | 12.8 | 25.4 | 60.87 | 9.935 | 4.478 | 18.73 | 1.089 | 7 | 0.178 | 0.045 | 0.003 | 0.1 | 107 | 441 |
| 9/10/2012 | | 986 | 7.95 | 15.6 | 32.23 | 99.24 | 6.9 | 3.199 | 14.7 | 0.085 | 10 | 1.51 | 0.01 | 0.006 | 0.05 | 67.54 | 56.72 |
| 9/19/2012 | | 1160 | 7.8 | 32.8 | 23.57 | 57.58 | 9.78 | 3.095 | 20.67 | 0.588 | 8 | 0.802 | 0.05 | 0.008 | 0.06 | 79.23 | 281.6 |
| 10/1/2012 | | 1128 | 7.64 | 42.8 | 56.85 | 132.3 | 9.755 | 6.592 | 11.4 | 0.339 | 10 | 0.802 | 0.09 | 0.008 | 0.1 | 74.57 | 429.7 |
| 10/17/2012 | | 1100 | 7.88 | 33.2 | 40.54 | 114.7 | 10.63 | 8.543 | 2.675 | 0.454 | 8 | 0.753 | 0.052 | 0.003 | 0.12 | 104.5 | 286 |
| 11/7/2012 | | 744 | 7.59 | 30.4 | 40.1 | 100.7 | 7.113 | 3.463 | 6.035 | 0.161 | 10 | 0.444 | 0.01 | 0.004 | 0.1 | 110.1 | 115.8 |
| 11/21/2012 | | 620 | 7.86 | 18.4 | 18.8 | 41.3 | 10.73 | 1.756 | 18.79 | 6.205 | 7 | 0.565 | 0.078 | 0.004 | 0.499 | 127 | 459.5 |
| 12/10/2012 | | 1258 | 7.9 | 30.4 | 35.1 | 74.06 | 8.94 | 3.13 | 17.75 | 0.375 | 10 | 0.502 | 0.154 | 0.005 | 0.18 | 121.1 | 274.3 |
| 12/19/2012 | | 1476 | 8.11 | 4.8 | 11.45 | 23.11 | 6.13 | 0.683 | 17.51 | 0.368 | 7 | 0.555 | 0.148 | 0.003 | 0.195 | 130.1 | 380 |
| 1/10/2013 | | 624 | 7.74 | 12.4 | 22.7 | 47.04 | 11.85 | 6.242 | 8.759 | 1.086 | 7 | 0.217 | 0.128 | 0.003 | 0.098 | 107.1 | 77.31 |
| 1/22/2013 | | 609 | 7.63 | 54 | 29.23 | 65.33 | 6.92 | 3.243 | 6.92 | 0.227 | 10 | 0.176 | 0.1 | 0.009 | 0.028 | 79.11 | 88.1 |
| 2/4/2013 | | 1470 | 8.13 | 14.8 | 9.285 | 25.74 | 6.22 | 1.312 | 19.5 | 0.674 | 7 | 0.609 | 0.055 | 0.003 | 0.2 | 127.8 | 469.4 |
| 2/22/2013 | | 1016 | 7.79 | 18.8 | 20.62 | 45.17 | 11.05 | 5.942 | 15.56 | 0.188 | 10 | 0.534 | 0.146 | 0.003 | 0.030 | 119.7 | 124.4 |
| 3/4/2013 | | 1644 | 8.15 | 18.4 | 19.18 | 45.63 | 8.21 | 3.362 | 20.81 | 0.503 | 4 | 0.648 | 0.009 | 0.005 | 0.04 | 141.5 | 453.5 |
| 3/25/2013 | | 612 | 7.75 | 25.6 | 18.8 | 59.42 | 5.238 | 1.01 | 5.504 | 0.572 | 4 | 0.782 | 0.07 | 0.003 | 0.04 | 66.14 | 69.99 |
| 4/3/2013 | | 1002 | 7.73 | 40 | 30.09 | 113.5 | 10.03 | 4.178 | 8.825 | 0.507 | 4 | 0.445 | 0.08 | 0.004 | 0.08 | 108.2 | 272.9 |
| 4/22/2013 | | 556 | 7.78 | 16.8 | 21.7 | 59.13 | 32.23 | 5.426 | 118 | 0.681 | 4 | 2.88 | 0.22 | 0.002 | 0.04 | 75.68 | 69.77 |
| 5/9/2013 | | 1372 | 8.11 | 18.8 | 17.7 | 39.56 | 6.14 | 0.672 | 20.23 | 0.237 | 4 | 0.957 | 0.01 | 0.003 | 0.08 | 123.9 | 424 |
| 5/20/2013 | | 808 | 7.61 | 42 | 40.26 | 90.2 | 6.163 | 2.694 | 1.802 | 0.032 | 3 | 0.457 | 0.096 | 0.004 | 0.069 | 106.07 | 196.8 |
| 6/3/2013 | | 456 | 7.94 | 80.8 | 31.2 | 85.69 | 4.71 | 0.638 | 6.567 | 0.28 | 3 | 0.163 | 0.095 | 0.003 | 0.09 | 69.64 | 70.48 |
| 6/18/2013 | | 956 | 7.66 | 48.8 | 38 | 101.4 | 4.69 | 2.813 | 1.793 | 0.046 | 4 | 0.806 | 0.115 | 0.007 | 0.069 | 72.42 | 239.2 |
| 7/2/2013 | | 732 | 7.8 | 26.8 | 36.33 | 86.07 | 2.46 | 0.696 | 3.56 | 0.523 | 4 | 0.744 | 0.13 | 0.005 | 0.09 | 59.2 | 154.4 |
| 7/17/2013 | | 680 | 8.02 | 17.6 | 20.53 | 54.49 | 2.918 | 0.566 | 4.627 | 0.234 | 3 | 0.212 | 0.106 | 0.003 | 0.04 | 55.82 | 68.52 |
| 8/1/2013 | | 708 | 7.88 | 26 | 19.25 | 47.76 | 3.023 | 1.301 | 2.599 | 0.248 | 4 | 0.202 | 0.09 | 0.003 | 0.09 | 59.84 | 135.6 |
| 8/19/2013 | | 690 | 7.76 | 28.4 | 26.96 | 57.78 | 2.948 | 0.438 | 7.851 | 0.194 | 4 | 0.255 | 0.114 | 0.005 | 0.065 | 64.61 | 153.8 |
| 9/4/2013 | | 1398 | 6.85 | 57.6 | 61.67 | 149.2 | 9.31 | 2.331 | 5.225 | 0.046 | 4 | 2.494 | 0.126 | 0.016 | 0.366 | 115 | 196.2 |
| 9/19/2013 | | 506 | 7.78 | 5.6 | 12.53 | 29.29 | 1.202 | 0.654 | 1.63 | 0.322 | 4 | 0.35 | 0.201 | 0.004 | 0.04 | 105.6 | 62.68 |
| 10/2/2013 | | 680 | 7.47 | 14.4 | 29.06 | 61.22 | 1.255 | 0.462 | 1.975 | 0.148 | 4 | 0.188 | 0.09 | 0.005 | 0.09 | 56.5 | 121.5 |
| 10/23/2013 | | 528 | 7.46 | 17.6 | 11.36 | 28.96 | 2.513 | 0.16 | 6.456 | 0.283 | 3 | 0.079 | 0.113 | 0.003 | 0.04 | 57.62 | 50.54 |
| 11/4/2013 | | 910 | 7.65 | 13.6 | 12.1 | 35.36 | 6.663 | 0.85 | 4.326 | 0.079 | 4 | 0.297 | 0.107 | 0.004 | 0.09 | 58.03 | 238.6 |
| 11/25/2013 | | 580 | 7.5 | 28.8 | 17.72 | 61.45 | 4.563 | 0.325 | 3.821 | 0.418 | 4 | 0.112 | 0.04 | 0.005 | 0.04 | 66.88 | 81.97 |
| 12/3/2013 | | 706 | 7.72 | 26.8 | 12.02 | 36.14 | 5.125 | 0.276 | 7.107 | 0.046 | 3 | 0.15 | 0.09 | 0.005 | 0.09 | 61.21 | 140 |
| 12/19/2013 | | 1022 | 7.92 | 6 | 28.06 | 69.64 | 3.77 | 1.481 | 3.732 | 0.171 | 4 | 0.431 | 0.04 | 0.004 | 0.04 | 137.3 | 254.1 |
| 1/9/2014 | | 608 | 7.76 | 10 | 16.12 | 43.35 | 3.755 | 0.368 | 5.46 | 0.23 | 4 | 0.063 | 0.09 | 0.006 | 0.09 | 58.76 | 87.21 |
| 1/20/2014 | | 786 | 7.64 | 26.8 | 15.68 | 35.81 | 4.82 | 0.094 | 6.708 | 0.066 | 4 | 0.122 | 0.04 | 0.005 | 0.04 | 62.46 | 78.06 |
| 2/5/2014 | | 1418 | 8.27 | 31.2 | 25.53 | 78.36 | 4.365 | 0.742 | 10.53 | 0.102 | 4 | 0.464 | 0.09 | 0.007 | 0.09 | 118.1 | 360.2 |
| 2/24/2014 | | 644 | 7.68 | 23.2 | 24.77 | 62.27 | 4.835 | 1.883 | 10.12 | 0.497 | 3 | 0.138 | 0.117 | 0.004 | 0.04 | 37.24 | 103.7 |
| 3/4/2014 | | 864 | 7.44 | 36.8 | 36.27 | 99.55 | 4.513 | 3.825 | 2.232 | 0.01 | 4 | 0.319 | 0.117 | 0.006 | 0.09 | 108.8 | 93.74 |
| 3/25/2014 | | 766 | 7.54 | 24.4 | 15.35 | 43.79 | 4.465 | 1.728 | 12.06 | 0.622 | 3 | 0.194 | 0.058 | 0.005 | 0.04 | 56.33 | 13.78 |



| Data | Temperatura | Reziduu filtrabil | pH | Suspensii | (CBO5) | (CCOCr) | (azot total) | Amoniac | Nitrat | Nitrit | substante extractibile | Fosfor | Detergenti | Fenoli | Sulfuri si H ₂ S | Sulfati | Cloruri |
|------------|-------------|-------------------|---------|-----------|----------------------|----------------------|--------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|--------|------------|--------|-----------------------------|---------|---------|
| U.M. | °C | mg/l | | mg/l | mg O ₂ /l | mg O ₂ /l | mg N/l | mg NH ₄ /l | mg NO ₂ /l | mg NO ₂ /l | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l |
| NTPA-001 | 35 | 2000 | 6,5-8,5 | 35 | 25 | 125 | 10 | 2 | 25 | 1 | 20 | 1 | 0.4 | 0.2 | 0.2 | 600 | 500 |
| 4/2/2014 | | 946 | 8.05 | 8.8 | 13.07 | 42.6 | 4.89 | 2.84 | 1.072 | 0.01 | 4 | 0.186 | 0.133 | 0.005 | 0.09 | 40.18 | 223 |
| 4/24/2014 | | 463 | 7.63 | 3.6 | 13.31 | 33.25 | 2.475 | 0.251 | 9.091 | 0.089 | 3 | 0.04 | 0.04 | 0.005 | 0.052 | 62.27 | 67.33 |
| 5/6/2014 | | 970 | 7.63 | 15.2 | 14.85 | 57.38 | 6.115 | 5.495 | 0.602 | 0.122 | 4 | 0.414 | 0.04 | 0.006 | 0.09 | 77.3 | 236.3 |
| 5/26/2014 | | 616 | 7.38 | 12.8 | 18.05 | 54.08 | 4.2 | 0.451 | 12.02 | 1.402 | 4 | 0.276 | 0.04 | 0.006 | 0.04 | 48.97 | 101.2 |
| 6/4/2014 | | 476 | 7.39 | 3.6 | 12.38 | 28.3 | 3.24 | 0.717 | 5.491 | 0.332 | 4 | 0.111 | 0.17 | 0.004 | 0.09 | 60.7 | 54.2 |
| 6/16/2014 | | 648 | 7.54 | 26.8 | 12.31 | 51.91 | 2.515 | 0.505 | 6.576 | 0.329 | 4 | 0.216 | 0.063 | 0.005 | 0.1 | 54.07 | 104.4 |
| 7/2/2014 | | 454 | 7.72 | 11.2 | 19.3 | 48.18 | 2.51 | 0.383 | 8.249 | 0.125 | 4 | 0.14 | 0.158 | 0.006 | 0.09 | 51.71 | 52.61 |
| 7/21/2014 | | 400 | 7.69 | 7.2 | 9.92 | 25.38 | 2.345 | 0.187 | 7.727 | 0.076 | 4 | 0.083 | 0.125 | 0.004 | 0.097 | 59.97 | 39 |
| 8/6/2014 | | 368 | 7.54 | 6.8 | 7.53 | 16.53 | 4.31 | 0.524 | 6.73 | 0.676 | 4 | 0.155 | 0.142 | 0.004 | 0.09 | 48.09 | 37.92 |
| 8/25/2014 | | 432 | 7.69 | 4.8 | 8.31 | 33.25 | 1.315 | 0.328 | 3.175 | 0.292 | 4 | 0.114 | 0.148 | 0.005 | 0.04 | 33.99 | 47.22 |
| 9/3/2014 | | 666 | 7.92 | 11.2 | 13.63 | 40.33 | 3.015 | 0.953 | 7.054 | 1.052 | 4 | 0.117 | 0.107 | 0.005 | 0.09 | 39.75 | 111.8 |
| 9/24/2014 | | 1184 | 8.62 | 10.8 | 9.19 | 58.07 | 4.76 | 3.183 | 1.109 | 0.01 | 4 | 0.494 | 0.04 | 0.004 | 0.04 | 31.42 | 212.7 |
| 10/2/2014 | | 1246 | 8.64 | 28.4 | 21.8 | 57.75 | 4.185 | 2.749 | 1.147 | 0.322 | 4 | 0.49 | 0.09 | 0.006 | 0.09 | 19.37 | 89.58 |
| 10/22/2014 | | 968 | 8.27 | 8 | 11.45 | 34.73 | 2.31 | 2.295 | 0.633 | 0.016 | 4 | 0.215 | 0.04 | 0.003 | 0.054 | 64.06 | 72.18 |
| 11/5/2014 | | 1248 | 8.65 | 12.4 | 27.03 | 78.02 | 3.34 | 2.903 | 1.705 | 0.283 | 4 | 0.47 | 0.09 | 0.002 | 0.09 | 31.66 | 55.6 |
| 11/24/2014 | | 1240 | 8.68 | 8.4 | 13.55 | 35.73 | 3.027 | 3.272 | 1.235 | 0.105 | 4 | 0.421 | 0.04 | 0.004 | 0.057 | 15.49 | 223.5 |
| 12/3/2014 | | 1230 | 8.78 | 16 | 14.01 | 41.41 | 3.251 | 2.885 | 0.956 | 0.039 | 4 | 0.49 | 0.09 | 0.005 | 0.09 | 52.74 | 195.4 |
| 12/17/2014 | | 548 | 8.3 | 22 | 9.19 | 26.76 | 3.251 | 1.1 | 4.596 | 0.046 | 4 | 0.19 | 0.07 | 0.004 | 0.069 | 14.27 | 65.98 |
| 1/9/2015 | | 730 | 8.12 | 18.4 | 18.75 | 50.24 | 7.347 | 4.824 | 5.181 | 0.29 | 4 | 0.126 | 0.009 | 0.005 | 0.146 | 53.41 | 106.2 |
| 1/26/2015 | | 866 | 7.93 | 27.6 | 37.82 | 119.3 | 4.709 | 2.11 | 8.989 | 0.474 | 4 | 0.283 | 0.209 | 0.004 | 0.09 | 60.7 | 195.8 |
| 2/4/2015 | | 1060 | 8.1 | 4.8 | 15.9 | 46.8 | 6.054 | 2.628 | 2.006 | 0.549 | 4 | 0.17 | 0.09 | 0.005 | 0.09 | 64.6 | 295.4 |
| 2/23/2015 | | 1396 | 8.24 | 13.6 | 34.51 | 90.57 | 11.85 | 9.055 | 8.958 | 1.073 | 4 | 0.207 | 0.388 | 0.004 | 0.064 | 31.35 | 462.8 |
| 3/4/2015 | | 246 | 8.18 | 7.2 | 6.67 | 13.07 | 1.887 | 0.363 | 5.386 | 0.036 | 4 | 0.057 | 0.09 | 0.003 | 0.09 | 53.42 | 18.43 |
| 3/18/2015 | | 1500 | 8.18 | 18.8 | 13.11 | 33.96 | 4.335 | 2.169 | 7.66 | 0.204 | 4 | 0.341 | 0.04 | 0.003 | 0.057 | 37.3 | 337.6 |
| 4/1/2015 | | 962 | 8.01 | 37.2 | 31.34 | 85.41 | 4.54 | 1.404 | 8.48 | 0.188 | 4 | 0.755 | 0.489 | 0.003 | 0.09 | 57.37 | 288.3 |
| 4/27/2015 | | 1048 | 7.83 | 14 | 15.19 | 35.01 | 3.849 | 1.44 | 3.923 | 0.569 | 4 | 0.23 | 0.04 | 0.003 | 0.04 | 36.62 | 329.2 |
| 5/6/2015 | | 1394 | 8.18 | 20.8 | 18.52 | 41.8 | 4.06 | 2.403 | 4.751 | 0.151 | 4 | 0.288 | 0.09 | 0.005 | 0.09 | 34.38 | 508.4 |
| 5/21/2015 | | 1268 | 8.06 | 14.4 | 16.92 | 31.38 | 5.045 | 1.938 | 6.908 | 0.51 | 4 | 0.282 | 0.04 | 0.004 | 0.051 | 34.3 | 379.1 |
| 6/3/2015 | | 1136 | 7.96 | 17.6 | 13.37 | 32.28 | 2.653 | 0.858 | 6.332 | 0.487 | 4 | 0.403 | 0.095 | 0.008 | 0.081 | 23.35 | 435.8 |
| 6/22/2015 | | 260 | 7.99 | 18 | 18.68 | 49.21 | 1.42 | 0.823 | 2.772 | 0.046 | 4 | 0.125 | 0.09 | 0.003 | 0.09 | 12.21 | 7.07 |
| 7/1/2015 | | 1240 | 8.11 | 23.2 | 14.62 | 34.75 | 2.429 | 0.893 | 4.818 | 0.461 | 4 | 0.344 | 0.09 | 0.004 | 0.09 | 35.99 | 412.9 |
| 7/22/2015 | | 626 | 7.81 | 13.2 | 26.52 | 61.85 | 8.969 | 7.844 | 1.182 | 0.023 | 4 | 0.791 | 0.136 | 0.009 | 0.064 | 27.91 | 152.6 |
| 8/4/2015 | | 570 | 7.85 | 10.2 | 11.15 | 26.87 | 2.915 | 0.632 | 5.991 | 0.112 | 4 | 0.256 | 0.114 | 0.003 | 0.09 | 35.99 | 67.4 |
| 8/24/2015 | | 705 | 8.04 | 9.6 | 13.85 | 33.19 | 3.214 | 1.251 | 5.668 | 0.214 | 4 | 0.248 | 0.04 | 0.003 | 0.04 | 17.68 | 197.9 |
| 9/2/2015 | | 686 | 8.37 | 5.2 | 7.82 | 21.94 | 3.083 | 1.002 | 3.87 | 0.092 | 4 | 0.17 | 0.114 | 0.003 | 0.05 | 25.23 | 120.9 |
| 9/28/2015 | | 348 | 7.7 | 13.2 | 24.03 | 61.34 | 2.242 | 0.577 | 4.827 | 0.053 | 4 | 0.23 | 0.09 | 0.004 | 0.09 | 78.76 | 52.78 |
| 10/7/2015 | | 912 | 8.15 | 39.6 | 6.81 | 16.31 | 2.999 | 0.945 | 7.43 | 0.23 | 4 | 0.139 | 0.09 | 0.003 | 0.09 | 64.64 | 222.9 |
| 10/27/2015 | | 1012 | 7.83 | 10.4 | 10.08 | 28.91 | 3.83 | 0.927 | 6.766 | 0.29 | 4 | 0.173 | 0.09 | 0.003 | 0.09 | 60.93 | 354.4 |
| 11/4/2015 | | 1732 | 8.37 | 21.6 | 16.03 | 40.27 | 3.681 | 2.23 | 1.537 | 0.197 | 4 | 0.446 | 0.09 | 0.003 | 0.09 | 33.15 | 458.1 |
| 11/18/2015 | | 1500 | 8.02 | 26.4 | 8.89 | 22.59 | 15.7 | 2.825 | 12.43 | 0.392 | 4 | 0.475 | 0.09 | 0.03 | 0.09 | 107.9 | 1071 |
| 12/2/2015 | | 898 | 7.49 | 18.8 | 24.02 | 64.13 | 3.887 | 0.853 | 7.098 | 0.484 | 4 | 0.117 | 0.09 | 0.004 | 0.09 | 57.3 | 29.33 |
| 12/17/2015 | | 1116 | 7.79 | 13.6 | 5.37 | 12.94 | 3.849 | 0.442 | 10.61 | 0.184 | 4 | 0.294 | 0.09 | 0.004 | 0.09 | 56.8 | 365.4 |
| 1/12/2016 | | 1180 | 7.98 | 11.6 | 20.84 | 57.96 | 4.073 | 0.599 | 12.39 | 0.224 | 4 | 0.213 | 0.09 | 0.003 | 0.09 | 55.47 | 237.2 |



| Data | Temperatura | Reziduu filtrabil | pH | Suspensii | (CBO5) | (CCOCr) | (azot total) | Amoniac | Nitrat | Nitrit | substante extractibile | Fosfor | Detergenti | Fenoli | Sulfuri si H ₂ S | Sulfati | Cloruri |
|------------|-------------|-------------------|---------|-----------|----------------------|----------------------|--------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|--------|------------|--------|-----------------------------|---------|---------|
| U.M. | °C | mg/l | | mg/l | mg O ₂ /l | mg O ₂ /l | mg N/l | mg NH ₄ /l | mg NO ₂ /l | mg NO ₂ /l | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l |
| NTPA-001 | 35 | 2000 | 6,5-8,5 | 35 | 25 | 125 | 10 | 2 | 25 | 1 | 20 | 1 | 0.4 | 0.2 | 0.2 | 600 | 500 |
| 1/25/2016 | | 1028 | 7.92 | 32 | 24.2 | 60.21 | 5.27 | 1.574 | 10.93 | 0.888 | 4 | 0.268 | 0.09 | 0.003 | 0.09 | 115.4 | 275.1 |
| 2/3/2016 | | 692 | 8.02 | 24.4 | 16.5 | 40.46 | 5.614 | 3.696 | 4.76 | 0.319 | 4 | 0.203 | 0.09 | 0.004 | 0.09 | 40.15 | 198.1 |
| 2/23/2016 | | 1234 | 7.86 | 16 | 11.24 | 28.18 | 6.049 | 1.347 | 6.089 | 0.349 | 4 | 0.166 | 0.09 | 0.004 | 0.09 | 51.88 | 409.1 |
| 3/2/2016 | | 822 | 7.8 | 22 | 17.14 | 49.32 | 4.203 | 1.139 | 2.644 | 0.276 | 4 | 0.249 | 0.09 | 0.004 | 0.09 | 56.05 | 227 |
| 3/28/2016 | | 748 | 7.73 | 12.8 | 19.94 | 52.98 | 4.215 | 1.055 | 3.72 | 0.086 | 4 | 0.231 | 0.09 | 0.004 | 0.09 | 44.46 | 253.7 |
| 4/6/2016 | | 856 | 7.95 | 10.8 | 16.45 | 42.48 | 4.512 | 1.996 | 9.888 | 0.366 | 4 | 0.182 | 0.146 | 0.004 | 0.09 | 40.34 | 233.6 |
| 4/18/2016 | | 1038 | 8.07 | 15.6 | 21.54 | 51.68 | 6.153 | 1.591 | 5.105 | 0.329 | 4 | 0.386 | 0.09 | 0.003 | 0.09 | 80.46 | 333.1 |
| 5/4/2016 | | 568 | 7.95 | 26 | 24.53 | 65.4 | 4.065 | 1.44 | 2.369 | 0.161 | 4 | 0.14 | 0.09 | 0.003 | 0.09 | 63.33 | 99.02 |
| 5/18/2016 | | 748 | 7.92 | 24.8 | 24.9 | 70.44 | 4.724 | 1.151 | 3.232 | 0.329 | 4 | 0.233 | 0.156 | 0.004 | 0.09 | 73.11 | 251.8 |
| 6/1/2016 | | 898 | 7.87 | 47.6 | 23.68 | 110.7 | 3.383 | 1.444 | 1.399 | 0.401 | 4 | 0.308 | 0.366 | 0.005 | 0.09 | 72.88 | 260.7 |
| 6/15/2016 | | 602 | 7.75 | 31.6 | 14.87 | 70.99 | 5.679 | 0.653 | 4.264 | 0.359 | 4 | 0.13 | 0.24 | 0.003 | 0.09 | 41.43 | 70.2 |
| 7/6/2016 | | 898 | 7.7 | 7.2 | 12.6 | 46.16 | 3.052 | 1.502 | 0.815 | 0.234 | 4 | 0.17 | 0.09 | 0.004 | 0.09 | 58.8 | 289 |
| 7/18/2016 | | 262 | 7.3 | 24.4 | 36 | 77.95 | 3.502 | 0.596 | 0.673 | 1.54 | 4 | 0.12 | 0.106 | 0.004 | 0.09 | 19.3 | 23.8 |
| 8/3/2016 | | 1090 | 7.9 | 11 | 9.6 | 27.16 | 4.435 | 0.734 | 3.029 | 0.47 | 4 | 0.273 | 0.09 | 0.005 | 0.09 | 46.6 | 428 |
| 8/16/2016 | | 740 | 7.8 | 25 | 20.8 | 54.73 | 3.333 | 1.007 | 1.758 | 0.349 | 4 | 0.256 | 0.277 | 0.004 | 0.09 | 23.5 | 250 |
| 9/7/2016 | | 1502 | 8 | 34.8 | 8.2 | 23.93 | 3.88 | 0.188 | 3.844 | 0.776 | 4 | 0.326 | 0.09 | 0.004 | 0.09 | 53.4 | 767 |
| 9/19/2016 | | 1246 | 8 | 14 | 8.4 | 24.56 | 5.375 | 0.352 | 5.668 | 0.496 | 4 | 0.163 | 0.09 | 0.006 | 0.09 | 47.4 | 470 |
| 10/5/2016 | | 1320 | 7.9 | 14 | 4.8 | 14.61 | 4.381 | 0.555 | 5.283 | 0.467 | 4 | 0.24 | 0.09 | 0.004 | 0.09 | 52.6 | 424 |
| 10/24/2016 | | 698 | 7.8 | 32 | 39.4 | 144.1 | 4.007 | 1.037 | 4.738 | 0.368 | 4 | 0.269 | 0.186 | 0.005 | 0.09 | 69.7 | 210 |
| 11/2/2016 | | 720 | 7.6 | 22 | 10.9 | 23.89 | 4.87 | 2.012 | 6.301 | 0.151 | 4 | 0.237 | 0.09 | 0.005 | 0.09 | 59.5 | 226 |
| 11/21/2016 | | 842 | 7.8 | 14 | 6.43 | 18.15 | 5.063 | 0.882 | 5.956 | 0.24 | 4 | 0.138 | 0.09 | 0.005 | 0.09 | 28.37 | 357 |
| 12/7/2016 | | 948 | 8.1 | 14 | 6.4 | 18.89 | 5.544 | 0.867 | 7.306 | 0.227 | 4 | 0.109 | 0.126 | 0.005 | 0.09 | 69.7 | 254 |
| 12/19/2016 | | 926 | 7.8 | 9.6 | 4.3 | 11.14 | 3.587 | 1.011 | 4.446 | 0.115 | 4 | 0.105 | 0.13 | 0.004 | 0.09 | 55.9 | 257 |
| 1/11/2017 | | 586 | 7.8 | 12 | 6.1 | 16.47 | 3.41 | 0.945 | 10.23 | 0.388 | 4 | 0.164 | 0.121 | 0.005 | 0.09 | 46.1 | 128 |
| 1/26/2017 | | 1412 | 8 | 12 | 6.2 | 14.6 | 5.676 | 1.825 | 7.595 | 0.178 | 4 | 0.156 | 0.186 | 0.005 | 0.11 | 71.3 | 136 |
| 2/1/2017 | | 1080 | 8 | 15 | 7.4 | 24.47 | 4.6 | 1.633 | 7.74 | 0.168 | 4 | 0.128 | 0.09 | 0.004 | 0.01 | 71.4 | 468 |
| 2/20/2017 | | 1398 | 7.7 | 26 | 14.8 | 46.44 | 8.118 | 2.412 | 4.738 | 1.273 | 4 | 0.068 | 0.194 | 0.007 | 0.15 | 58.8 | 651 |
| 3/1/2017 | | 1120 | 7.9 | 18 | 6.5 | 19.22 | 6.095 | 1.709 | 5.801 | 0.234 | 4 | 0.244 | 0.174 | 0.005 | 0.09 | 83.5 | 467 |
| 3/20/2017 | | 770 | 7.8 | 30 | 11.1 | 33.61 | 4.119 | 1.202 | 3.711 | 0.392 | 4 | 0.096 | 0.09 | 0.006 | 0.09 | 29.8 | 233 |
| 4/5/2017 | | 862 | 7.8 | 12 | 15.4 | 52.91 | 4.824 | 1.929 | 6.31 | 0.737 | 4 | 0.198 | 0.234 | 0.006 | 0.09 | 35.5 | 493 |
| 4/24/2017 | | 788 | 7.8 | 23 | 13.3 | 44.99 | 1.645 | 1.114 | 1.568 | 0.182 | 4 | 0.128 | 0.212 | 0.006 | 0.09 | 36.2 | 271 |
| 5/4/2017 | | 1216 | 7.8 | 16 | 10 | 30.35 | 3.269 | 1.032 | 3.963 | 0.721 | 4 | 0.312 | 0.198 | 0.005 | 0.09 | 52.6 | 508 |
| 5/22/2017 | | 670 | 7.7 | 19 | 10.6 | 25.67 | 3.814 | 2.303 | 3.356 | 0.691 | 4 | 0.406 | 0.169 | 0.005 | 0.09 | 22.9 | 154 |
| 6/7/2017 | | 1164 | 7.6 | 26 | 27.3 | 71.74 | 7.151 | 2.237 | 2.497 | 0.477 | 4 | 0.465 | 0.254 | 0.006 | 0.09 | 42.9 | 360 |
| 6/21/2017 | | 1026 | 7.8 | 7.2 | 14.7 | 42.98 | 3.001 | 0.574 | 5.401 | 0.599 | 4 | 0.238 | 0.09 | 0.005 | 0.09 | 68.5 | 332 |
| 7/3/2017 | | 1292 | 8 | 21 | 9 | 32.62 | 3.348 | 1.713 | 3.104 | 0.141 | 4 | 0.147 | 0.09 | 0.006 | 0.09 | 31.6 | 431 |
| 7/17/2017 | | 396 | 7.4 | 10 | 4.9 | 12.27 | 1.961 | 0.451 | 4.694 | 0.046 | 4 | 0.044 | 0.213 | 0.004 | 0.09 | 48 | 33.4 |

Variațiile valorilor parametrilor monitorizați de-a lungul anilor, față de valorile limită impuse prin legislația națională se pot observa în detaliu, pentru fiecare parametru individual, în Anexa IX.C.2. – Variație parametri ape evacuate în Suceava



Tab. 50 Valori ale parametrilor fizico-chimici pentru ape pluviale categoria I evacuate în râul Saha (probe efectuate anterior pe amplasament – 2012 – 2017)

| Data | pH | Suspensii | CBO ₅ | CCOCr | Azot total | Amoniu | Azotiti | Azotati | Fosfor total | Suspensii | Reziduu filtrabil uscat la 105 C | Cloruri | Sulfati | Agent de suprafata anionici (detergenti) | Sulfuri | Substante extractibile cu solventi (eter de petrol) | Indicele de fenol |
|-----------------|---------|-----------|----------------------|----------------------|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|-----------|----------------------------------|---------|---------|--|---------|---|-------------------|
| U.M. | | mg/l | mg O ₂ /l | mg O ₂ /l | mg N/l | mg NH ₄ /l | mg NO ₂ /l | mg NO ₃ /l | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l |
| Limite NTPA-001 | 6,5-8,5 | 35 | 7 | 30 | 3 | 3 | 2 | 37 | 1(2) | 35(60) | 2000 | 500 | 600 | | 0.5 | 20 | |
| 23/11/2011 | 7.73 | 19.2 | 4.3 | 15.53 | 1.327 | | | | | | | | | | | | |
| 30/11/2011 | 7.96 | 6.6 | 3.2 | 17.07 | 1.633 | | | | | | | | | | | | |
| 22/12/2011 | 8.06 | 10.4 | 6 | 15.96 | 2.839 | | | | | | | | | | | | |
| 3/01/2012 | 8 | 8 | 10.67 | 32.09 | 1.352 | | | | | | | | | | | | |
| 23/01/2012 | 8.1 | 7.2 | 5.45 | 28.56 | 2.27 | | | | | | | | | | | | |
| 24/01/2012 | 8.02 | | 22.46 | 50.37 | 2.776 | 0.326 | 0.224 | 3.976 | 0.498 | 46.4 | 1122 | | | | | <9 | <0.006 |
| 30/01/2012 | 8.1 | 24.4 | 5.97 | 19.85 | 1.89 | | | | | | | | | | | | |
| 15/02.2012 | 7.94 | 9.2 | 7.91 | 39.01 | 2.35 | | | | | | | | | | | | |
| 26/02/2012 | 7.67 | | 68.9 | 115.9 | 2.65 | 0.911 | 0.28 | 3.458 | 0.282 | 30.8 | 818 | | | | | <20 | 0.019 |
| 5/3/2012 | 7.65 | 9.6 | 17.73 | 51.08 | 13.19 | | | | | | | | | | | | |
| 13/03/2012 | 7.86 | 27.2 | 40.41 | 102.1 | 10.38 | 7.051 | 0.24 | 11.93 | 0.941 | 27.2 | 1426 | | | | | <20 | 0.006 |
| 14/03/2012 | 7.78 | 8.8 | 9.49 | 42.82 | 13 | | | | | | | | | | | | |
| 6/4/2012 | 7.7 | 9.6 | 11.21 | 45.34 | 9.46 | | | | | | | | | | | | |
| 25/04/2012 | 7.88 | 16.8 | 10.71 | 40.43 | 7.63 | | | | | | | | | | | | |
| 2/5/2012 | 7.74 | 6.8 | 7.98 | 28.89 | 6.89 | 3.413 | 0.197 | 5.677 | 0.061 | 6.8 | 338 | 56.44 | 55.89 | <0.100 | <2.0 | <20 | <0.006 |
| 23/05/2012 | 7.58 | 18 | 16.88 | 62.31 | 8.82 | | | | | | | | | | | | |
| 5/6/2012 | 7.73 | 13.6 | 9.08 | 38.78 | 5.08 | | | | | | | | | | | | |
| 12/6/2012 | 7.6 | 18 | 10.16 | 32.61 | 9.72 | | | | | | | | | | | | |
| 27/06/2012 | 7.74 | 10.8 | 7.17 | 35.75 | 5.03 | 5.407 | | | | | | | | | | | |
| 2/7/2012 | 7.43 | 8 | 6.03 | 32.18 | 4.356 | | | | | | | | | | | | |
| 11/7/2012 | 7.56 | 12.8 | 12.1 | 46.4 | 4.252 | | | | | | | | | | | | |
| 8/8/2012 | 7.69 | 23.6 | 9.17 | 21.2 | 14.6 | | | | | | | | | | | | |
| 22/8/2012 | | 9.6 | 18.1 | 47.02 | 8.7 | | | | | | | | | | | | |
| 10/9/2012 | 7.75 | 8.2 | 15.83 | 53.84 | 7.1 | | | | | | | | | | | | |
| 13/9/2012 | 7.72 | 14 | 3.89 | 11.48 | 5.273 | | | | | | | | | | | | |
| 17/10/2012 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28/05/2013 | 7.65 | 5.2 | 4.81 | 33.42 | 5.085 | 2.732 | | | | | | | | | | | |
| 12/6/2013 | 7.72 | 19.6 | 3.66 | 17.27 | 1.383 | | | | | | | | | | | | |
| 13/08/2013 | 7.71 | 26.4 | 2.15 | <10 | 2.515 | 0.965 | | | | | | | | | | | |
| 30/10/2013 | 7.55 | 30.4 | 21.26 | 64.74 | 2.77 | 0.46 | | | | | | | | | | | |
| 5/12/2013 | 8.2 | 34.8 | 9.62 | 49.3 | 4.735 | | | | | | | | | | | | |
| 02/05/2014 | 7.23 | 4 | 4.26 | 19.45 | 3.40 | 1.055 | | | | | | | | | | | |



| Data | pH | Suspensii | CBO ₅ | CCOCr | Azot total | Amoniu | Azotiti | Azotati | Fosfor total | Suspensii | Reziduu filtrabil uscat la 105 C | Cloruri | Sulfati | Agent de suprafata anionici (detergenti) | Sulfuri | Substante extractibile cu solventi (eter de petrol) | Indicele de fenol |
|-----------------|---------|-----------|----------------------|----------------------|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|-----------|----------------------------------|---------|---------|--|---------|---|-------------------|
| U.M. | | mg/l | mg O ₂ /l | mg O ₂ /l | mg N/l | mg NH ₄ /l | mg NO ₂ /l | mg NO ₃ /l | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l | mg/l |
| Limite NTPA-001 | 6,5-8,5 | 35 | 7 | 30 | 3 | 3 | 2 | 37 | 1(2) | 35(60) | 2000 | 500 | 600 | | 0.5 | 20 | |
| 28/07/2014 | 7.70 | 2.80 | 8.60 | 26.29 | 5.795 | 6.328 | | | | | | | | | | | |
| 09/09/2014 | 7.87 | 4.60 | 12.08 | 34.37 | 4.425 | 2.535 | | | | | | | | | | | |
| 29/10/2014 | 7.78 | 6 | 14.65 | 43.35 | 5.230 | | | | | | | | | | | | |
| 02/02/2015 | 7.99 | 9.6 | 12.07 | 31.43 | 4.746 | | | | | | | | | | | | |
| 02/03/2015 | 8.18 | 6.8 | 7.99 | 21.10 | 3.475 | | | | | | | | | | | | |
| 24/03/2015 | 7.95 | 11.20 | 7.92 | 17.79 | 6.615 | 2.490 | | | | | | | | | | | |
| 21/05/2015 | 8.33 | 5.2 | 7.85 | 28.79 | 3.419 | 1.113 | | | | | | | | | | | |
| 29/06/2015 | 7.84 | 7.2 | 13.93 | 42.09 | 5.867 | 1.596 | | | | | | | | | | | |
| 29/07/2015 | 7.83 | 6.4 | 18.37 | 58.50 | 2.990 | 1.61 | | | | | | | | | | | |
| 05/10/2015 | 7.86 | 10 | 8.77 | 40.89 | 5.456 | 3.333 | | | | | | | | | | | |
| 24/11/2015 | 7.82 | 8.8 | 8.83 | 35.92 | 7.437 | | | | | | | | | | | | |
| 23/12/2015 | 7.72 | 11.2 | 2.97 | 7.699 | 4.223 | 2.779 | | | | | | | | | | | |
| 01/02/2016 | 8.09 | 6.8 | 11.40 | 32.21 | 6.195 | 2.075 | | | | | | | | | | | |
| 24/05/2016 | 8.22 | 5.6 | 12.75 | 40.64 | 3.934 | 0.511 | | | | | | | | | | | |
| 25/07/2016 | 7.7 | 11.6 | 11 | 33.01 | 2.266 | 0.504 | | | | | | | | | | | |
| 22/08/2016 | 8.1 | 12 | 8.7 | 45.21 | 4.481 | | | | | | | | | | | | |
| 26/09/2016 | 7.7 | 23 | 5 | 14.74 | 3.583 | | | | | | | | | | | | |
| 31/10/2016 | 7.9 | 12 | 9.3 | 32.2 | 1.520 | | | | | | | | | | | | |
| 28/11/2016 | 7.9 | 13 | 7.73 | 23.16 | 3.425 | | | | | | | | | | | | |
| 27/12/2016 | 7.7 | 10 | 3.6 | <10 | 4.346 | | | | | | | | | | | | |
| 01/02/2017 | 7.9 | 11 | 6 | 17.13 | 4.801 | | | | | | | | | | | | |
| 27/02/2017 | 7.8 | 16 | 5.8 | 18.25 | 5.956 | | | | | | | | | | | | |
| 27/03/2017 | 7.9 | 16 | 13.2 | 42.4 | 5.798 | | | | | | | | | | | | |
| 02/05/2017 | 8 | 13 | 13.2 | 49.08 | 1.387 | | | | | | | | | | | | |
| 29/05/2017 | 8.2 | 19 | 14.3 | 47.42 | 2.624 | | | | | | | | | | | | |
| 03/07/2017 | 8.2 | 9.8 | 8.1 | 26.18 | 3.907 | | | | | | | | | | | | |
| 22/08/2017 | 8.0 | 24 | 12.1 | 38.63 | 3.329 | | | | | | | | | | | | |
| 26/09/2017 | 7.9 | 33 | 7.14 | 23.48 | 1618 | | | | | | | | | | | | |
| 31/10/2017 | 7.6 | 13 | 7.6 | 28.09 | 3.75 | | | | | | | | | | | | |
| 04/12/2017 | 7.8 | 13 | 10.4 | 31.16 | 4.901 | | | | | | | | | | | | |
| 27/12/2017 | 7.8 | 5.6 | 3.7 | <loq* | 4.381 | | | | | | | | | | | | |

* -limita de cuantificare (10 mg O₂/l)



E.3.4. REZULTATELE ANTERIOARE ALE INVESTIGAȚIILOR PE FACTORUL DE MEDIU AER

Pentru factorul de mediu aer nu s-au făcut determinări anterioare în faza de realizare a raportului de amplasament din anul 2008. Investigațiile au fost solicitate prin actul de reglementare aferent Fabricii de adezivi autorizație integrată de mediu nr 11/26.11.2011, al Fabricii de Panouri Aglomerate din Lemn (PAL) prin autorizația integrată de mediu nr 4/01.09.2008 și al Centralei Termice pe Biomasă, Instalație de OSB, Instalație de Peleți prin autorizația integrată de mediu nr 1 din 01.10.2013.

Punctele de monitorizare a factorului de mediu aer pentru fiecare instalație în parte și frecvența de monitorizare care sunt prevăzute în actele de reglementare existente la momentul elaborării Raportului de amplasament sunt prezentate în cele ce urmează:

Tab. 51 Punctele de monitorizare a factorului de mediu aer pentru fiecare instalație



| TIP Instalatie | Cerinte privind monitorizarea | Tip analiza | Locul de prelevare probe | Indicatori analizati | Frecventa de monitorizare | Valori limita de emisie |
|-------------------|-------------------------------|---|--|----------------------|---|---|
| Instalatia de OSB | AIM OSB 1 din 01.10.2013 | Monitorizare emisii de la cosul de dispersie aferent instalatiei de epurare | Cos dispersie aferent instalatiei de epurare WESP (gaze de ardere din centrala termica si gaze de la uscarea in uscator cu tambur) D1-5 | Pulberi | discontinuu trimestrial (primul an) din al doilea semestriala | Ordin 462/1993 Legea 278/2013 |
| | | | | Formaldehida | Discontinuu semestrial | Ordin 462/1993 |
| | | | | COV(Ctot) | Discontinuu trimestrial (primul an) din al doilea semestriala | Ordin 462/1993 |
| | | | | NOx | Discontinuu semestrial | Ordin 462/1993 Legea 278/2013 |
| | | | | CO | Discontinuu trimestrial (primul an) din al doilea semestriala | Ordin 462/1993 Legea 278/2013 |
| | | | Cos dispersie aferent instalatiei de epurare a gazelor de la presa Conti Roll sursa D1-10 | Pulberi | | Ordin 462/1993 Legea 278/2013 /BAT 19 |
| | | | | Formaldehida | Discontinuu semestrial | Ordin 462/1993 /BAT 19 |
| | | | | TVOC | Masuratori periodice, cel putin o data la fiecare 6 luni | BAT 19 Decizia 2015 /2119 |

| TIP Instalatie | Cerinte privind monitorizarea | Tip analiza | Locul de prelevare probe | Indicatori analizati | Frecventa de monitorizare | Valori limita de emisie |
|----------------------|-------------------------------|---|---|---|---------------------------|----------------------------------|
| Instalatia de peleti | | | Cos dispersie aferent cazanului incalzire ulei termic sursa:D1-16 | CO | Discontinuu semestrial | Ordin 462/1993 Legea 278/2013 |
| | | | | NOx | | Ordin 462/1993 Legea 278/2013 |
| | | | Cos dispersie D1-7 | Puberi | | Ordin 462/1993 |
| | AIM OSB 1 din 01.10.2013 | Monitorizare emisii instalatiile de desprafuire | Cos dispersie instalatia de desprafuire A5-01.1 | Pulberi | Discontinuu semestrial | Ordin 462/1993 |
| | | | Cos dispersie instalatie desprafuire moara cu ciocane A5-01.3 | Pulberi | | Ordin 462/1993 |
| | | | Cos dispersie instalatie desprafuire siloz 18 sursa A5-01.2 | Pulberi | | Ordin 462/1993 |
| | | | Cos dispersie instalatie de desprafuire soliz 21 A5-01.4 | Pulberi | | Ordin 462/1993 |
| | Instalatie PAL | AIM Pal 4/01.09.2008 revizuita la 10.02.2014 | Monitorizare emisii cosuri de dispersie | Cos dispersie aferent uscatoarelor si preseii Conti Roll (prevazut cu electrofiltru umed) WESP | CO , NO 2 | Discontinuu semestrial |
| Pulberi | | | | | Ordin 462/1993 | |
| HCH O | | | | | Ordin 462/1993 | |

| TIP Instalatie | Cerinte privind monitorizarea | Tip analiza | Locul de prelevare probe | Indicatori analizati | Frecventa de monitorizare | Valori limita de emisie |
|-----------------------|-------------------------------|---|--|----------------------|---------------------------|-------------------------|
| | | | A1-03.1 | COT | | Ordin 462/1993 |
| | | | Cos cazan ptr incalzire ulei termic presa Conti Roll A1-05.6 | CO , NOx | Discontinuu semestrial | Ordin 462/1993 |
| | | | Cos cazan pentru incalzirea uleiului termic aferent preselor cu frecventa scurta A4-06.1 | CO , NOx | Discontinuu semestrial | Ordin 462/1993 |
| | | | Cos dispersie aferent instalatiilor de impregnare A2-01.1 si A2-01.2 | CO , NO ₂ | Discontinuu semestrial | Ordin 462/1993 |
| | | | | COT | Discontinuu semestrial | Ordin 462/1993 |
| Instalatia de adezivi | AIM nr 11 rev 2014 | Monitorizare emisii cosuri de dispersie | cos instalatie de post combustie catalitica Instalatia Formox C1-36.1 | formaldehida | continuu trimestrial | Ordin 462/1993 |
| | | | cos instalatie de spalare a gazelor de la instalatia de adezivi C1-34.1 | formaldehida | trimestrial | Ordin 462/1993 |
| | | | instalatie de filtrare siloz melamina C1-32.1 | Pulberi melamina | Annual | Ordin 462/1993 |

| TIP Instalatie | Cerinte privind monitorizarea | Tip analiza | Locul de prelevare probe | Indicatori analizati | Frecventa de monitorizare | Valori limita de emisie |
|----------------|-------------------------------|---------------------|---|-------------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| | | Monitorizare imisii | imisii la cei mai apropiati receptori (Satu Mare) si 400 m in camp deschis pe directia SE fata de fabrica | formaldehida pulberi de melamina | trimestrial | STAS 12574-87 |

Tab. 52 Valorile obținute pentru monitorizarea pe aer –Fabrica de Pal

| Punct emisie | Unitate | Parametru | VLE conf. AIM no.04 / 2008 rev.04 | 2011 | | 2012 | | 2013 | | 2014 | | 2015 | | 2016 | | 2017 | | | |
|---------------------------|---------|-----------|-----------------------------------|-------------------|------------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------|--------------------|
| | | | | valoare măsurată: | | valoare măsurată: | | valoare măsurată: | | valoare măsurată: | | valoare măsurată: | | valoare măsurată: | | valoare măsurată: | | | |
| | | | | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.II (cf. BREF)* |
| coș A1-03.1 Oref: 17 % | mg/Nm3 | NOx | 500 | 243 | 82 | 138 | 276 | 147 | 245 | 203 | 176 | 28.7 | 309 | 167 | 174 | 110 | 14.4 | 125 | 90.7 |
| | | | 350 | 10 | 30 | 8 | 8 | 25.6 | 5 | 19.7 | 32.3 | 48 | 15 | 26.7 | 8.2 | 19.2 | | 8.03 | 5.43 |
| | mg/Nm3 | CO | 250 | 218 | 161 | 195 | 153 | 107 | 116 | 147 | 156 | 97.3 | 169 | 237 | 114 | 98.7 | 57 | 78.7 | 57.7 |
| | | | 100 | 82 | 41 | 39 | 59 | 68.3 | 58.7 | 69.3 | 7 | 62.3 | 83.6 | 82.3 | 69.3 | 76 | | 86.3 | 64.3 |
| | mg/Nm3 | COV (TOC) | 300 | 138 | 77.2 | 137 | 137 | 91.1 | 183 | 150 | 153 | 152 | 70.3 | 179.1 | 248 | 208.7 | | 219 | |
| | mg/Nm3 | pulberi | 50 | 3.03 | 3.31 | 10.21 | 8.66 | 2.76 | 3.54 | 2.18 | 0.32 | 4.59 | 1.12 | 1.94 | 6.88 | 0.44 | | 0.78 | |
| mg/Nm3 | HCHO | 20 | 0.93 | 2.1 | 3.21 | 4.74 | 5.41 | 4.06 | 3.33 | 19.6 | 5.11 | 0.33 | 13.67 | 5.14 | 0.1575 | | 3.787 | | |
| coș A1-05.6 | mg/Nm3 | CO | 100 | 60 | <1 | 4 | 2 | 1.83 | 32.2 | 2.33 | 15.6 | 1.5 | 14.3 | 36 | <1,25 | <1,25 | | 90.7 | |
| | mg/Nm3 | NOx | 350 | 142 | 138 | 142 | 171 | 152 | 141 | 144 | 245 | 129 | 131 | 213 | 139 | 118 | | 176 | |
| coș A4-06.1 | mg/Nm3 | CO | 100 | 12.6 | <1 | <1 | <1 | <1,25 | 8 | 2.33 | <1,25 | 1.25 | <1,25 | <1,25 | <1,25 | <1,25 | | <1,25 | |
| | mg/Nm3 | NOx | 350 | 174 | 109 | 133 | 127 | 167 | 155 | 129 | 136 | 173 | 151 | 164 | 148 | 140 | | 172 | |
| coș A1-20b.1 | mg/Nm3 | CO | 100 | 4 | 2 | <1 | 1 | 1.25 | 1.6 | 4.33 | 5 | <1,25 | <1,25 | 18.3 | <1,25 | 3.33 | | 4 | |
| | mg/Nm3 | NOx | 350 | 67 | 62 | 73 | 51 | 63.6 | 65 | 63.3 | 57.3 | 64.7 | 60.3 | 51 | 55.1 | 61.6 | | 50.9 | |
| coș A2-01.1 Oref: 18 % | mg/Nm3 | COV (TOC) | 50 | 17.7 | 26 | 20.4 | 11.5 | 42.2 | 16.7 | 2.61 | 3.29 | 16.3 | 10.9 | 13.5 | 29.6 | 13.5 | | 14.77 | |
| | mg/Nm3 | CO | 100 | 11.7 | 2 | 7 | 43 | 48 | 13.7 | 7 | 9.36 | 10 | 1.75 | 12 | 8.33 | 15.7 | 7.24 | 3.33 | <1,25; |
| | mg/Nm3 | NOx | 350 | 106 | 21 | 20 | 105 | 21.6 | 187 | 32.3 | 88.4 | 51.3 | 40 | 22.3 | 54.4 | 42.6 | 19.7 | 33.7 | 15.9 |
| | mg/Nm3 | CH2O | - | - | - | | | | | | | | | 11.6 | 4.434 | 2.83 | | 2.574 | |
| coș A2-02.1 Oref: 18 % | mg/Nm3 | COV (TOC) | 50 | Lipsa date | Lipsa date | 16.09 | 19.8 | 35.8 | 11.6 | 1.4 | 10.6 | 12.6 | 13.8 | 12.4 | 23.8 | 7.3 | | 16.67 | |
| | mg/Nm3 | CO | 100 | Lipsa date | | 5 | 27 | 11 | 8 | 4.33 | 2.99 | 30.7 | 4 | 32.7 | 3 | 4 | 1.38 | 18 | 9.58 |
| | mg/Nm3 | NOx | 350 | Llipsa date | | 27 | 171 | 25.6 | 62.3 | 23 | 145 | 35.3 | 40.3 | 27.3 | 44.7 | 59.1 | 20.6 | 24.1 | 10.3 |
| | mg/Nm3 | CH2O | - | Llipsa date | | | | | | | | | | - | 3.989 | 2.363 | | 2.397 | |

*-Oref=18%



Tab. 53 Valorile obținute pentru monitorizare aer –Fabrica de OSB, Centrala termică pe Biomasă și Instalația de peletizare

| punct emisie | unitate | parametru | VLE conf. AIM no.1 / 2013 | 2013 | | | 2014 | | 2015 | | 2016 | | 2017 | | | |
|---|---------|-----------|---------------------------|-------------------|--------|------------------------------------|-------------------|---------------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------|-------------------|
| | | | | valoare măsurată: | | | valoare măsurată: | | valoare măsurată: | | valoare măsurată: | | valoare măsurată: | | | |
| | | | | SEM.I | SEM.II | SEM II (gaze din centrala termică) | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.I (cf. BREF)* |
| coș EWK-WESP D1-5 Oref: 17 % | mg/Nm3 | NOx | 400 | 8 | 2.33 | 121 | 184 | 150 | 154 | 204 | 119 | 143 | 120 | 89.8 | 131 | 94.6 |
| | mg/Nm3 | CO | 250 | 38 | 69 | 42.3 | 31 | 35 | 37 | 17.6 | 73.3 | 23.7 | 25 | 18.8 | 15.3 | 10.3 |
| | mg/Nm3 | COV (TOC) | 300 | 198 | 186 | 220 | 250 | 223 | 227 | 142 | 265 | 169 | 155.7 | | 223.3 | |
| | mg/Nm3 | pulberi | 50 | 1.18 | 8.54 | 3.46 | 6.78 | 0.21 | 4.86 | 0.43 | 3.03 | 16.3 | 4.95 | | 5.76 | |
| | mg/Nm3 | HCHO | 20 | 2.5 | 10.4 | 0.11 | 2.98 | 3.73 | 0.44 | 0.62 | 4.42 | 1.245 | 0.6673 | | 1.921 | |
| coș D1-16 | mg/Nm3 | CO | 100 | 4.33 | 30.6 | | 3 | 1.83 | 2.67 | 11 | 10 | 4 | <1,25 | | 5.67 | |
| | mg/Nm3 | NOx | 350 | 129 | 99.6 | | 104 | 115 | 114 | 128 | 105 | 112 | 72.1 | | 122 | |
| Scruber D1-10 | mg/Nm3 | pulberi | 50 | 6.81 | 5.27 | | 6.94 | 4.46 | 7.51 | 2.41 | 3.04 | 5.78 | 1.51 | | 3.46 | |
| | mg/Nm3 | HCHO | 20 | 2.27 | 2.87 | | 3.71 | 3.6 | 2.6 | 0.25 | 3.19 | 0.3287 | 1.989 | | 1.607 | |
| | mg/Nm3 | TOC | - | - | - | | - | - | - | - | 23.2 | 64.6 | 23 | | 65.9 | |
| coș D1-7 | mg/Nm3 | pulberi | 5 | 0.21 | 0.8 | | 0.27 | 0.35 | 0.18 | 0.66 | 0.26 | 1.05 | 0.24 | | 0.04 | |
| Cos dispersie filtru rotund tip Scheuch A5-01.2 | mg/Nm3 | pulberi | 5 | 0.19 | 0.17 | | Lipsa valoare | Lipsa valoare | 0.14 | 1.05 | 1.09 | 0.25 | | | | |
| Cos dispersie filtru tip Scheuch A5-01.3 | mg/Nm3 | pulberi | 5 | 0.32 | 0.22 | | Lipsa valoare | Lipsa valoare | 0.46 | 0.38 | 0.57 | 0.12 | | | | |
| Cos disperse filtru instalație de desprafuire tip SEDW A5 -01.1 | mg/Nm3 | pulberi | 5 | 0.40 | 0.68 | | Lipsa valoare | Lipsa valoare | 0.25 | 0.68 | 0.86 | 0,11 | | | | |
| Coș dispersie filtru siloz A5-01.4 | mg/Nm3 | pulberi | 5 | - | - | | - | - | - | - | 1.02 | 0.09 | | | | |

*-Oref = 18%

Tab. 54 Valorile obținute pentru monitorizare aer –Fabrica de adezivi

| punct emisie | unitate | parametru | VLE conf. AIM no.11 / 2011 | 2013 | | | | 2014 | | | | 2015 | | | | 2016 | | | |
|--------------|---------|-------------------|----------------------------|-------------------|----------|-----------|----------|-------------------|----------|-----------|----------|-------------------|----------|-----------|----------|-------------------|----------|-----------|----------|
| | | | | valoare măsurată: | | | | valoare măsurată: | | | | valoare măsurată: | | | | valoare măsurată: | | | |
| | | | | TRIM .I | TRIm .II | TRIM .III | TRIM .IV | TRIM .I | TRIm .II | TRIM .III | TRIM .IV | TRIM .I | TRIM .II | TRIM .III | TRIM .IV | TRIM .I | TRIM .II | TRIM .III | TRIM .IV |
| C1-36.1 | mg/Nm3 | CH ₂ O | 5 | 0.46 | 0.38 | 1.81 | 0.34 | 0.075 | 1.07 | 2.2 | 0.85 | 0.97 | 1.04 | 1.74 | 0.57 | <0.10 | 1.269 | 0.0939 | 0.6044 |
| C1-34.1 | mg/Nm3 | CH ₂ O | 20 | 0.11 | 0.38 | 1.09 | 0.13 | 0.075 | 0.13 | 0.4 | 1.22 | 0.52 | 0.53 | 0.33 | 0.23 | <0,08 | 0.2297 | 0.1336 | 0.4115 |
| C1.32.1 | mg/Nm3 | Pulberi melamină | 50 | 0.43 | | | | 0.34 | | | | 2.27 | | | | 0.02 | | | |



E.4. INVESTIGATII ACTUALE PRIVIND AMPLASAMENTUL

Investigațiile actuale privind amplasamentul au fost realizate în perioada incipientă întocmirii documentației tehnice necesare în vederea obținerii autorizației integrate de mediu pentru comasarea activităților desfășurate pe amplasament de către Egger Romania SRL. În acest sens s-a făcut o investigație primară a amplasamentului și s-au stabilit punctele de prelevare apă freatică, apă de suprafață și sol. Pentru apa freatică s-au prelevat probe din cele 2 foraje de hidroobservație existente (unul amonte în zona de parcare tir-uri și altul aval de fabrica de adezivi la sud de amplasament) prin intermediul unui tub de plastic dotat la partea inferioară cu bilă de plumb care facilitează stocarea/blocarea unei cantități de apă freatică în momentul imersiei tubului în interiorul forajului de hidroobservație. Din fiecare foraj de hidroobservație s-a prelevat cantitatea de apă indicată de către laboratorul care a analizat probele, transvazarea cantităților de apă în recipiente de sticlă pregătite și puse la dispoziție de laboratorul autorizat.

Pentru apa de suprafață s-a prelevat o probă de apă de la evacuarea apelor tehnologice categoria II în râul Suceava, și o probă de apă de suprafață de categoria I cu evacuare în râul Saha. Aceste determinări au fost făcute pentru a se analiza indicatorii fizico-chimici și pentru a avea valorile de referință asupra calității apei de suprafață înainte de deversarea apelor epurate în emisar. Având în vedere că SC EGER ROMANIA SRL își monitorizează bilunar calitatea apelor evacuate în emisar, investigațiile actuale vin doar să confirme valorile indicatorilor fizico-chimici determinate de către beneficiar.

Pentru sol s-a făcut în prealabil o analiză a conformației terenului, a amplasării principalelor surse de poluare, a direcției de deplasare a maselor de aer, precum și posibilelor contaminări a solului datorită activității desfășurate pe amplasament. De asemenea s-a luat în considerare punctele anterioare analizate în 2008 în Studiul Pedologic, în număr de 10, iar în cazul în care datorită modificărilor constructive în timp (aparitia unor platforme betonate, construcții) poziția actuală a forajelor s-a modificat astfel încât să fie investigat tot amplasamentul. Punctul 6 situat în partea de vest a amplasamentului, datorită faptului că era inițial amplasat în zona depozitului de cherestea, unde în prezent este platformă betonată nu a mai fost analizat, iar punctul nr 5 din numerotarea inițială a fost transformat în S_{amonte}.

Forarea/sondarea terenului s-a realizat prin intermediul unei sonde pedologice manuale, volumele de sol forate au fost poziționate în apropierea locului de sondare astfel încât să se respecte profilul litologic al fiecărui foraj în parte. S-au prelevat probe de sol de la 5 cm și 30 cm pentru majoritatea forajelor, iar volumele prelevate au fost stocate în recipiente puse la dispoziției de laboratorul autorizat care a făcut analiza probelor prelevate.

Amplasarea punctelor de prelevare apă freatică, apă de suprafață și sol, precum și coordonatele în format Stereo 70 aferente punctelor de prelevare sunt reprezentate în figura alăturată :





Fig. 9 Hartă localizare puncte prelevare sol și apă

Tab. 55 Amplasarea punctelor de prelevare apă freatică

| Punctul de prelevare | Coordonate stereo 70 | | Observații |
|---|----------------------|--------|---|
| | X | Y | |
| EVA Saha-apa de suprafață evacuare în emisar (Saha) | 573754 | 706995 | 10 m (Nivelul apei freatice față de cota 0 a terenului) |
| EVA Suceava -apa de suprafață evacuare în emisar (Suceava) | 575504 | 706930 | |
| FMA -apa freatică | 572270 | 706377 | - |
| FMAV -apa freatică | 573125 | 706305 | 4,85m (Nivelul apei freatice față de cota 0 a terenului) |
| S amonte SOL | 572209 | 706335 | Adâncimi de prelevare: 5 cm |
| S1 SOL | 573803 | 706976 | Adâncimi de prelevare: 5 cm, 30 cm |
| S2 SOL | 573582 | 706918 | Adâncimi de prelevare: 5 cm, 30 cm |
| S3 SOL | 573684 | 706743 | Adâncimi de prelevare: 5 cm, 30 cm |
| S4 SOL | 573587 | 706541 | Adâncimi de prelevare: 5 cm, 30 cm |
| S7 SOL | 572663 | 706201 | Adâncimi de prelevare: 5 cm, 30 cm |
| S8 SOL | 572621 | 706248 | Adâncimi de prelevare: 5 cm 30 cm |
| S9 SOL | 572914 | 706097 | Adâncimi de prelevare: 5 cm 30 cm |

| | | | |
|---------|--------|--------|-----------------------------------|
| S10 SOL | 572796 | 706179 | Adâncimi de prelevare: 5 cm 30 cm |
|---------|--------|--------|-----------------------------------|

Rezultatele investigațiilor pe factorul de mediu sol

Rezultatele obținute pentru sol au fost comparate cu valoarea normală, pragurile de alertă și pragurile de intervenție pentru soluri sensibile (zona terenurilor utilizate în scop agricol din proximitatea fermei) și pentru soluri mai puțin sensibile din incinta obiectivului, în conformitate cu prevederile Ordinului 756/1997 pentru aprobarea Reglementărilor privind poluarea mediului. De asemenea valorile determinate au fost comparate cu valorile determinate anterior și menționate în raportul de amplasament din 2008 în vederea evidențierii tendinței de evoluție a parametrilor fizico-chimici determinați. Rezultatele investigațiilor pentru factorul de mediu sol sunt următoarele:

Tab. 56 Rezultatele investigațiilor pentru factorul de mediu sol



| Nr. Cr t | Indicat or analizat | UM | 2017 (S1) | | RA 2008 (S1) | 2017 (S2) | | RA2008 (S2) | 2017 (S3) | | RA 2008 (S3) | 2017 (S4) | | RA 2008 (S4) | 2017 (S7) | | RA 2008 (S7) | 2017 (S8) | | RA 2008 (S8) | 2017 (S9) | | RA 2008 (S9) | 2017 (S10) | | RA 2008 (S10) | 2017 (S _{amont e}) | RA 2008 (S5) | RA 2008 (S6) | O 756/1997 (mg/kg s.u.) | Soluri mai putin sensibile (mg/kg s.u.) | | Soluri sensibile (mg/kg s.u.) | | | |
|----------|---------------------|------------|-----------|--------|--------------|-----------|--------|-------------|-----------|--------|--------------|-----------|--------|--------------|-----------|--------|--------------|-----------|-------|--------------|-----------|-------|--------------|------------|--------|---------------|------------------------------|--------------|--------------|-------------------------|---|------|-------------------------------|------|-------|--|
| | | | 5 cm | 30 cm | | 5 cm | 30 cm | | 5 cm | 30 cm | | 5 cm | 30 cm | | 5 cm | 30 cm | | 5 cm | 30 cm | | 5 cm | 30 cm | | 5 cm | 30 cm | | | | | | PA | PI | PA | PI | | |
| 1 | pH | Unitati pH | | | 6.02 | | | 6.27 | | | 6.11 | | | 6.18 | | | 6.26 | | | 5.82 | | | 5.64 | | | 5.67 | | 5.86 | 6.24 | | | | | | | |
| 2 | Sulfati | mg/kg s.u. | <100 | <100 | | <100 | <100 | | <100 | <100 | | 100 | <100 | | <100 | <100 | | <100 | <100 | | 110 | 130 | | <100 | <100 | | 110 | | | | | 5000 | 5000 | 2000 | 10000 | |
| 3 | P total | mg/kg s.u. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Amoniu | mg/kg s.u. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Azotati | mg/kg s.u. | | | 12.6 | | | 19.1 | | | 4.6 | | | 6.6 | | 10 | | | 9.6 | | | 13.3 | | | 19.8 | | 21.4 | 10.4 | | | | | | | | |
| 6 | Azotiți | mg/kg s.u. | | | 2.8 | | | 3.7 | | | 1 | | | 1.3 | | 1.7 | | | 1.4 | | | 2.6 | | | 3.3 | | 3.9 | 2.2 | | | | | | | | |
| 7 | N Kjeildhal | mg/kg s.u. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | TOC | mg/kg s.u. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Cupru | mg/kg s.u. | 15,5 | 31,3 | 27 | 31 | 31,2 | 20 | 18,4 | 22 | 24 | 16,8 | 17,8 | 30 | 22,5 | 23,3 | 27 | 30,2 | 26,7 | 29 | 31,3 | 33,2 | 28 | 18,1 | 17,4 | 28 | 19,4 | 25 | 24 | 20 | 250 | 500 | 100 | 200 | | |
| 10 | Zinc | mg/kg s.u. | 39,5 | 63,9 | 59 | 66,4 | 65,4 | 40 | 46,7 | 46,2 | 47 | 50,3 | 40,8 | 62 | 52,5 | 56,2 | 55 | 56,1 | 53,1 | 65 | 64,8 | 64,2 | 64 | 43,5 | 43,4 | 64 | 46,5 | 53 | 45 | 100 | 700 | 1500 | 300 | 600 | | |
| 11 | Cadmium | mg/kg s.u. | 0,36 | 0,47 | 0,26 | 0,59 | 0,56 | 0,2 | 0,36 | 0,33 | 0,29 | 0,36 | 0,35 | 0,44 | 0,52 | 0,42 | 0,34 | 0,62 | 0,53 | 0,52 | 0,71 | 0,69 | 0,42 | 0,44 | 0,42 | 0,36 | 0,29 | 0,16 | 1 | 5 | 10 | 3 | 5 | | | |
| 12 | Crom | mg/kg s.u. | 37,4 | 60 | 22 | 57,8 | 66,9 | 16 | 45 | 51,3 | 21 | 47,1 | 45,9 | 27 | 52,8 | 52,4 | 25 | 70,2 | 59,6 | 27 | 68,2 | 72,3 | 24 | 51,5 | 43,8 | 25 | 46,7 | 24 | 22 | 30 | 300 | 600 | 100 | 300 | | |
| 13 | Mercur | mg/kg s.u. | <0,005 | <0,005 | 0,47 | 0,150 | <0,005 | 0,45 | 0,052 | <0,005 | 0,4 | <0,005 | <0,005 | 0,47 | <0,005 | <0,005 | 0,09 | <0,005 | 0,006 | 0,08 | <0,005 | 0,012 | 0,09 | 0,008 | <0,005 | 0,1 | <0,005 | 0,19 | 0,12 | 0,1 | 4 | 10 | 1 | 2 | | |
| 14 | Plumb | mg/kg s.u. | 8,71 | 14,3 | 14 | 16,5 | 15,2 | 18 | 9,46 | 10,1 | 10 | 8,99 | 9,46 | 15 | 10,5 | 10,7 | 13 | 14,7 | 11,7 | 10 | 16,4 | 16,7 | 11 | 8,84 | 8,41 | 12 | 11,3 | 10 | 22 | 20 | 250 | 1000 | 50 | 100 | | |
| 15 | THP | mg/kg s.u. | 10,7 | 6,3 | 0 | 6,7 | 2,9 | 0 | 10,4 | 21,9 | 300 | 8,5 | 2,7 | 100 | 66,3 | 22,9 | 0 | 18 | 6,6 | 0 | 6,3 | 4,4 | 0 | 6,8 | 8,5 | 0 | 5,6 | 0 | 0 | <100 | 1000 | 2000 | 200 | 500 | | |



Analizând valorile determinate pentru factorul de mediu sol se pot concluziona următoarele:

-pentru sulfați valorile determinate în cele 9 puncte de prelevare (2017) nu a depășit valoarea normală conform Ordin 756/1997 pentru fiecare indicator în parte; sulfații nu au fost analizați în raportul de amplasament din 2008;

-pentru cupru valoarea determinată în S1_{30 cm}, S2_{5cm}, S2_{30 cm}, S3_{30 cm}, S7_{5cm}, S7_{30 cm}, S8_{5cm}, S8_{30 cm}, S9_{5cm}, S9_{30 cm} au depășit valoarea normală, dar valorile determinate sunt sub pragul de alertă pentru soluri sensibile și soluri mai puțin sensibile; Fată de valorile determinate în 2008 pentru anumite probe analizate se constată o creștere nesemnificativă, iar pentru unele probe analizate se constată o descreștere a valorilor.

-pentru zinc valoarea determinată din toate probele analizate a fost sub valoarea normală conform Ordinului 756/1997; față de valorile determinate în 2008 pentru anumite probe analizate se constată o creștere nesemnificativă, iar pentru unele probe analizate se constată o descreștere a valorilor;

-pentru cadmiu valoarea determinată a fost sub valoarea normală conform Ordinului 756/1997; față de valorile determinate în 2008 pentru majoritatea probelor analizate (excepție făcând S45cm și S4_{30 cm} unde valorile sunt mai mici față de 2008) se constată o creștere nesemnificativă;

-pentru crom toate valorile determinate au depășit valoarea normală, dar valorile determinate sunt sub pragul de alertă pentru soluri sensibile și soluri mai puțin sensibile; Fată de valorile determinate în 2008 pentru toate probele analizate se constată o creștere nesemnificativă.

-pentru mercur valorile determinate din majoritatea probele analizate (excepție făcând S2_{5cm} care a depășit valoarea normală, dar sub pragul de alertă pentru soluri sensibile și soluri mai puțin sensibile) au fost sub valoarea normală conform Ordinului 756/1997; față de valorile determinate în 2008 pentru toate probele analizate se constată o descreștere semnificativă a valorilor;

-pentru plumb valorile determinate din toate probele analizate au fost sub valoarea normală conform Ordinului 756/1997; Față de valorile determinate în 2008 pentru toate probele analizate se constată o descreștere semnificativă a valorilor; Fată de valorile determinate în 2008 pentru anumite probe analizate se constată o creștere nesemnificativă, iar pentru unele probe analizate se constată o descreștere a valorilor.

-pentru Total Hidrocarburi din Petrol (THP) valorile determinate din toate probele analizate au fost sub valoarea normală conform Ordinului 756/1997; Fată de valorile determinate în 2008 pentru anumite probe analizate se constată o creștere nesemnificativă, iar pentru unele probe analizate se constată o descreștere a valorilor (S3_{5 cm}, S3_{30 cm}, S4_{5cm} S4_{30 cm}).



Rezultatele investigațiilor pe factorul de mediu apă.

Rezultatele obținute pentru **apa de suprafață** au fost comparate cu valorile limită admise prin **NTPA 001/2002** (cu modificări și completări ulterioare) *privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și orășenești la evacuarea în receptori naturali*, cu valorile de referință din Concluziile BAT, valorile de referință impuse prin Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 194/26.08.2008, revizuită cu nr 97/22.05.2017, precum și cu valorile obținute ca urmare a monitorizărilor bilunare efectuate de beneficiar pentru apele evacuate în râul Suceava (EVA Suceava), respectiv râul Saha (EVA Saha).



Rezultatele obținute pentru apa de suprafață sunt următoarele:

Tab. 57 Rezultatele obținute pentru apa de suprafață

| Indicatori analizati | UM | EVA Suceava | | EVA CP7 | | Valori de referinta BAT_AEL 2015 mg/l EVA CP 7 | Valori limite in legislatie NTPA 001/2002 | Valori de referinta conform AGA 194 din 26.08.2008 revizuita cu nr 97/22.05 .2017 | Valori de referinta BAT_AEL 2015 mg/l EVA Suceava |
|----------------------|-------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--|---|---|---|
| | | Balint Analitika septembrie 2017 | Analiza SGA Siret 2017 17 iulie | Balint Analitika septembrie 2017 | Analiza SGA Siret 2012 13 septembrie | | | | |
| CCOCr | mg/l | 159 | 12.27 | 38,6 | 11.48 | | 70; 125 | 125 | 200 |
| CBO5 | mg/l | 10 | 4.9 | 5 | 3.89 | | 20 | 25 | |
| Azot total | mgN/l | 7,1 | 1.961 | 4,5 | 5.273 | | 10;15 | 10 | |
| Amoniu, Amoniu N | mgN/l | 1,2 | 0.451 | 0,50 | | | 2,0(3,0) | 2 | |
| Nitrat -N | mgN/l | 0,70 | 4.694 | 0,59 | | | 25;37 | 25 | |
| Nitrit -N | mgN/l | 0,42 | 0.046 | 0,73 | | | 1,0(2,0) | 1 | |
| MTS | mg/l | 8 | 10 | <2 | 14 | 40 mg/l | 35(60) | 35 | 35 |
| Fosfor total | mg/l | 5,08 | 0.044 | | | | 1(2) | 1 | |
| Sulfuri | mg/l | 11,9 | 0.09 | | | | 0,5 | 0,2 | |
| Sulfat | mg/l | 98 | 48 | | | | 600 | 600 | |
| Cloruri | mg/l | 529 | 33.4 | | | | 500 | 500 | |

| Indicatori analizati | UM | EVA Suceava | | EVA CP7 | | Valori de referinta BAT_AEL 2015 mg/l EVA CP 7 | Valori limite in legislatie NTPA 001/2002 | Valori de referinta conform AGA 194 din 26.08.2008 revizuita cu nr 97/22.05 .2017 | Valori de referinta BAT_AEL 2015 mg/l EVA Suceava |
|--|--------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--|---|---|---|
| | | Balint Analitika septembrie 2017 | Analiza SGA Siret 2017 17 iulie | Balint Analitika septembrie 2017 | Analiza SGA Siret 2012 13 septembrie | | | | |
| Substante extractibile (uleiuri grasimi) | mg/l | <2 | 4 | | | | 20 | 20 | |
| Reziduu fix la 105 grade Celsius | mg/l | 536 | 396 | | | | 2000 | 2000 | |
| As | microg/l | 2,86 | | | | | 100 | | |
| Cr | microg/l | 1,43 | | | | | 1000 | | |
| Cu | microg/l | 3,80 | | | | | 100 | | |
| Ni | microg/l | 2,33 | | | | | 500 | | |
| Pb | microg/l | 0,13 | | | | | 200 | | |
| Zn | microg/l | 63,6 | | | | | 500 | | |
| TPH (C10-C42) | micrograme/l | 20, 0 | | 16,8 | | | 5000 | | |

Analizând valorile determinate pentru factorul de mediu apă de suprafață se pot concluziona următoarele:

-pentru indicatorii analizați de către Balint Analitika în 2017 (evacuare Suceava și evacuare CP 7) valorile determinate sunt sub valorile limită menționate în NTPA 001/2005 și sub valorile de referință conform autorizației de gospodărire a apelor AGA 194/26.08.2008 revizuită cu nr 97/22.05.2017;

-fată de analizele bilunare executate de SGA Suceava (atât cele pentru evacuare în râul Suceava, cât și cele pentru evacuare în CP 7, pentru anumiți parametrii valorile determinate sunt mai crescute dar nesemnificativ, iar pentru alți indicatori valorile sunt scăzute.

-valorile determinate atât cele bilunare executate de SGA Suceava, cât și cele executate de Balint Analitika 2017 au fost comparate cu valorile de referință din BAT-AEL 2015, valorile determinate situându-se sub valoarea de referință 200 mg/l (CCO Cr), 35 mg/l MTS pentru evacuarea în râul Suceava și sub valoarea de referință de 40 mg/l MTS pentru evacuarea în CP7 .

Rezultatele obținute pentru **apa subterană** au fost comparate cu valorile limită admise prin NTPA 001/2002 cu modificări și completări ulterioare privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și orășenești la evacuarea în receptori naturali, dar și cu următoarele valori de referință:

-valori de alertă și valori de intervenție conform HG 53/2009 modificat prin Legea 458/2002 pentru aprobarea Planului National de Protecție a Apelor Subterane impotriva poluării și deteriorării;

-Legea 458/2002 privind calitatea apei potabile;

-valori limită în legislație conform Ordin 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din Romania-corp de apă RO SI 03;

-lista olandeză 2000 (valori de alertă și valori de intervenție) ;

Rezultatele obținute pentru **apa subterană** sunt următoarele:

Tab. 58 Rezultatele obținute pentru apa subterană



| Indicatori analizati | UM | FAM (parcare) | FAV (KV60) | put KV 60 (langa depozit UREE) | | | | put KV 70 (vecinatate canal colector deschis apa pluviala categoria II) | | | | HG 53/2009 modificat prin Legea 458/2002 | | L 458/ 2002 | VLE O. 621/ 2014 RO SI 03 | VLE NTPA 001/2002 | Lista olandeza 2000 | |
|------------------------|------|---------------|------------|--------------------------------|----------|----------|----------|--|----------|----------|----------|--|-----------------------|-------------|----------------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|
| | | BA 2017* | | RAM 2013 | RAM 2014 | RAM 2015 | RAM 2016 | RAM 2013 | RAM 2014 | RAM 2015 | RAM 2016 | valori de alerta | valori de interventie | | | | valori de alerta | valori de interventie |
| Sulfati (SO4) | mg/l | 31 | 120 | | | | | | | | | | | 250 | 250 | 600 | | |
| Nitrati (NO3) | mg/l | 24 | 3,6 | | | | | | | | | | 50 | 50 | - | 25;37 | | |
| Cloruri Cl- | mg/l | 65 | 97 | | | | | | | | | | | 250 | 250 | 500 | 100 | |
| Fosfati (PO4) | mg/l | <0,05 | <0,05 | | | | | | | | | | | | 0.5 | 0 | | |
| Amoniu (NH4) | mg/l | 0,11 | 0,05 | | | | | | | | | | | 0,50 | 1.8 | 2,0(3,0) | | |
| Fier dizolvat | mg/l | 0,82 | 1,22 | | | | | | | | | | | 0,2 | - | 5 | | |
| Reziduu fix 105°C | mg/l | 716 | 1532 | | | | | | | | | | | | | 2000 | | |
| Substante extractibile | mg/l | <2 | <2 | | | | | | | | | | | | | 20 | | |
| COT | mg/l | 2,40 | 3,06 | | | | | | | | | | | | nici o modificare anormala | | | |
| MTS | mg/l | <2 | - | | | | | | | | | | | | | 35(60) | | |
| Detergenti cationici | mg/l | <0,20 | <0,20 | | | | | | | | | | | | | 0,5 | | |
| Detergenti anionici | mg/l | 0,11 | <0.1 | | | | | | | | | | | | | 0,5 | | |

| Indicatori analizati | UM | FAM (parcare) | FAV (KV60) | put KV 60 (langa depozit UREE) | | | | put KV 70 (vecinatate canal colector deschis apa pluviala categoria II) | | | | HG 53/2009 modificat prin Legea 458/2002 | | L 458/ 2002 | VLE O. 621/ 2014 RO SI 03 | VLE NTPA 001/2002 | Lista olandeza 2000 | |
|----------------------|------|---------------|------------|--------------------------------|----------|----------|----------|--|----------|----------|------------------|--|------------------|-------------|---------------------------|-------------------|-----------------------|---------|
| | | BA 2017* | RAM 2013 | RAM 2014 | RAM 2015 | RAM 2016 | RAM 2013 | RAM 2014 | RAM 2015 | RAM 2016 | valori de alerta | valori de interventie | valori de alerta | | | | valori de interventie | |
| Detergenti neionici | mg/l | <0,30 | 0.3 | | | | | | | | | | | | | 0,5 | | |
| Cr | μ/l | 0,88 | 0.8 | | | | | | | | | | | 50 | 50 | 1000 | 2500 | 30000 |
| Cu | μ /l | 4,71 | 3.44 | | | | | | | | | | | 100 | 100 | 100 | 1300 | 75000 |
| Ni | μ /l | 3,59 | 9.1 | | | | | | | | | | | 20 | 20 | 500 | 2100 | 75000 |
| Pb | μ /l | 0,50 | 0.12 | | | | | | | | | | | 10 | 10 | 200 | 1700 | 75000 |
| Zn | μ /l | 11,9 | 15.2 | | | | | | | | | | | 5000 | 5,000 | 500 | 24000 | 800000 |
| Benzen | μ /l | lipsa valoare | nd | <0,2 | <0,2 | <0,2 | <0,2 | <0,2 | <0,2 | <0,2 | <0,2 | 10 | 50 | 1 | | | 200 | 30000 |
| Toluen | μ /l | lipsa valoare | nd | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | 100 | 1000 | | | | 7000 | 1000000 |
| Etil -Benzen | μ /l | lipsa valoare | nd | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | 30 | 300 | | | | 4000 | 150000 |
| Xileni | μ /l | lipsa valoare | nd | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 | <3 | 50 | 500 | | | | 200 | 70000 |
| TPH | μ /l | 19,3 | 18,8 | <100 | <100 | <100 | <100 | <100 | <100 | <100 | <100 | 100 | 600 | | | 5000 | 50000 | 600000 |
| PAH | μ /l | | | <0,04 | <0,04 | <0,04 | <0,04 | <0,04 | <0,04 | <0,04 | <0,04 | | | 0,10 | | | 0 | 0 |

*BA2017 = Valori înregistrate de Balintanalitika în sept. 2017

-nd -sub limita de detecție a aparatului 0,005 μg/l/indicator analizat

Analizând valorile determinate pentru factorul de mediu apă freatică se poate concluziona următoarele:

-pentru indicatorii analizați de către Balint Analitika în 2017 valorile determinate sunt sub valorile limită menționate în NTPA 001/2005, HG 53/2009 modificat prin Legea 458/2002, Legea 458/2002, Ordin 621/2014, Lista olandeză 2000;

-față de valorile determinate cu ocazia monitorizărilor de ape subterane, date incluse în RAM 2013-2016 se observă o scădere a valorilor indicatorilor analizați (THP de la valoarea < 100 µg/l are în prezent valoarea de 19,3 µg/l în forajul din amonte și de 18,8 µg/l în forajul din aval, valori care nu depășesc pragurile de alertă și pragurile de intervenție din HG 53/2009 modificată prin Legea 458/2002, cea mai restrictivă din punct de vedere al indicatorului THP).

-pentru benzen, toluen, etil-benzen, xileni, investigațiile pentru acești indicatori au fost făcute doar în FAV (foraj aval) considerându-se reprezentativ pentru activitatea de pe amplasament, valorile determinate de Balint Analitika 2017 fiind sub limita de detecție a aparatului de 0,005 µg/l pentru fiecare indicator analizat.

Pentru factorul de mediu aer s-au făcut determinari în octombrie 2017 la emisii atmosferice. Măsurătorile au fost realizate de laboratorul autorizat Balint Analitika, prelevările de probe realizându-se la fiecare punct de emisie pentru care există obligația de monitorizare în autorizația integrată de mediu. Parametrii analizați au fost cei impuși prin actul de reglementare, precum și cei care vor trebui monitorizați, conform *Concluziilor BAT*. Rezultatele obținute pentru Instalația de producție PAL sunt următoarele:



Tab. 59 Rezultatele obținute pentru Instalația de producție PAL pe parametri analizați pentru factorul de mediu aer – oct. 2017 (Balint Analitika)

| Punct emisie | UM | Parametru | VLE (AIM 4 / 2008 rev.04) | 2011 | | 2012 | | 2013 | | 2014 | | 2015 | | 2016 | | 2017 | | | Valori masurate Balint Analitika 17 10 2017 | | | | | |
|---------------------------|--------|-----------|---------------------------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|----------|---|-------------------|---------------------------------|--------------------|---------------|--------------------|
| | | | | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.II | SEM.II (cf. BREF) | Cu aşchii din material reciclat | | VLE (BAT-AEL) | 3 % O ₂ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 17% O ₂ | 18% O ₂ | | |
| coş A1-03.1 Oref: 17 % | mg/Nm3 | NOx | 500 | 243 | 82 | 138 | 276 | 147 | 245 | 203 | 176 | 28.7 | 309 | 167 | 174 | 110 | 14.4 | 125 | 90.7 | 213.78 (11.00) | 160.33 (ora 11) | 30 ÷ 250 | | |
| | | | 350 | 10 | 30 | 8 | 8 | 25.6 | 5 | 19.7 | 32.3 | 48 | 15 | 26.7 | 8.2 | 19.2 | | 8.03 | 5.43 | | | | | |
| | mg/Nm3 | CO | 250 | 218 | 161 | 195 | 153 | 107 | 116 | 147 | 156 | 97.3 | 169 | 237 | 114 | 98.7 | 57 | 78.7 | 57.7 | 172.93 (11.30) | 129.69 (11.30) | 250.0 | | |
| | | | 100 | 82 | 41 | 39 | 59 | 68.3 | 58.7 | 69.3 | 7 | 62.3 | 83.6 | 82.3 | 69.3 | 76 | | 86.3 | 64.3 | | | | | |
| | mg/Nm3 | COV (TOC) | 300 | 138 | 77.2 | 137 | 137 | 91.1 | 183 | 150 | 153 | 152 | 70.3 | 179.1 | 248 | 208.7 | | 219 | | 274.77 (13.00) | 206.07 (13.00) | 10 ÷ 400 | | |
| | mg/Nm3 | pulberi | 50 | 3.03 | 3.31 | 10.21 | 8.66 | 2.76 | 3.54 | 2.18 | 0.32 | 4.59 | 1.12 | 1.94 | 6.88 | 0.44 | | 0.78 | | 3.93 (11.30) | 2.95 (11.30) | 3 ÷ 30 | | |
| mg/Nm3 | HCHO | 20 | 0.93 | 2.1 | 3.21 | 4.74 | 5.41 | 4.06 | 3.33 | 19.6 | 5.11 | 0.33 | 13.67 | 5.14 | 0.1575 | | 3.787 | | 1.79 (14.06) | 1.34 (14.06) | 5 ÷ 10 | | | |
| coş A1-05.6 | mg/Nm3 | CO | 100 | 60 | <1 | 4 | 2 | 1.83 | 32.2 | 2.33 | 15.6 | 1.5 | 14.3 | 36 | <1,25 | <1,25 | | 90.7 | | | | 3.04 | | |
| | mg/Nm3 | NOx | 350 | 142 | 138 | 142 | 171 | 152 | 141 | 144 | 245 | 129 | 131 | 213 | 139 | 118 | | 176 | | | | 129.26 | | |
| | mg/Nm3 | SO2 | 35 | | | | | | | | | | | | | | | <1,25 | | | | <3.15 | | |
| | g/Nm3 | CO2 | | | | | | | | | | | | | | | | 172 4 | | | | 165.84 | | |
| % | O2 | | | | | | | | | | | | | | | | 50.9 | | | | 4.70% | | | |
| coş A4-06.1 | mg/Nm3 | CO | 100 | 12.6 | <1 | <1 | <1 | <1,25 | 8 | 2.33 | <1,25 | 1.25 | <1,25 | <1,25 | <1,25 | <1,25 | | 14.77 | | | | 1.89 | | |
| | mg/Nm3 | NOx | 350 | 174 | 109 | 133 | 127 | 167 | 155 | 129 | 136 | 173 | 151 | 164 | 148 | 140 | | 3.33 | | | | 142.21 | | |
| | mg/Nm3 | SO2 | 35 | | | | | | | | | | | | | | | 33.7 | | | | 2.93 | | |
| | g/Nm3 | CO2 | | | | | | | | | | | | | | | | 2.574 | | | | 191.54 | | |
| | % | O2 | | | | | | | | | | | | | | | | 16.67 | | | | 3.48 | | |
| coş A1-20b.1 | mg/Nm3 | CO | 100 | 4 | 2 | <1 | 1 | 1.25 | 1.6 | 4.33 | 5 | <1,25 | <1,25 | 18.3 | <1,25 | 3.33 | | 18 | | | | | | |
| | mg/Nm3 | NOx | 350 | 67 | 62 | 73 | 51 | 63.6 | 65 | 63.3 | 57.3 | 64.7 | 60.3 | 51 | 55.1 | 61.6 | | 24.1 | | | | | | |
| coş A2-01.1 | mg/Nm3 | COV (TOC) | 50 | 17.7 | 26 | 20.4 | 11.5 | 42.2 | 16.7 | 2.61 | 3.29 | 16.3 | 10.9 | 13.5 | 29.6 | 13.5 | | 2.397 | | | | | | |



| Punct emisie | UM | Parametru | VLE (AIM 4 / 2008 rev.04) | 2011 | | 2012 | | 2013 | | 2014 | | 2015 | | 2016 | | 2017 | | | | Valori masurate Balint Analitika 17 10 2017 | | | |
|---------------------------|--------|-----------|---------------------------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|------------------|--------|-------------------|---|--------------------|---------------|--------------------|
| | | | | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.I (cf. BREF) | SEM.II | SEM.II (cf. BREF) | Cu aşchii din material reciclat | | VLE (BAT-AEL) | 3 % O ₂ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 17% O ₂ | 18% O ₂ | | |
| Oref: 18 % | mg/Nm3 | CO | 100 | 11.7 | 2 | 7 | 43 | 48 | 13.7 | 7 | 9.36 | 10 | 1.75 | 12 | 8.33 | 15.7 | 7.24 | | <1,25; | | | | |
| | mg/Nm3 | NOx | 350 | 106 | 21 | 20 | 105 | 21.6 | 187 | 32.3 | 88.4 | 51.3 | 40 | 22.3 | 54.4 | 42.6 | 19.7 | | 15.9 | | | | |
| | mg/Nm3 | CH2O | - | | | | | | | | | | | | 11.6 | 4.434 | 2.83 | | | | | | |
| coş A2-02.1 Oref: 18 % | mg/Nm3 | COV (TOC) | 50 | | | | | 35.8 | 11.6 | 1.4 | 10.6 | 12.6 | 13.8 | 12.4 | 23.8 | 7.3 | | | | | | | |
| | mg/Nm3 | CO | 100 | | | | | 11 | 8 | 4.33 | 2.99 | 30.7 | 4 | 32.7 | 3 | 4 | 1.38 | | 9.58 | | | | |
| | mg/Nm3 | NOx | 350 | | | | | 25.6 | 62.3 | 23 | 145 | 35.3 | 40.3 | 27.3 | 44.7 | 59.1 | 20.6 | | 10.3 | | | | |
| | mg/Nm3 | CH2O | - | | | | | | | | | | | | - | 3.989 | 2.363 | | | | | | |

Note:
A1-03.1 – coş dispersie pentru uscător SS(strat suprafaţă) - uscare direct; uscător SM(strat mijloc) - uscare direct; presa Contiroll; răcitoarele stelare
A1-05.6 - Cazan NESS presa Contiroll
A4-06.1 - Cazan NESS; presele KT
A1-20b.1 - Cazan 20B
A2-01.1 - Linia de impregnare_KAT 01
A2-02.1 - Linia de impregnare_KAT 02


Tab. 60 Rezultatele obținute pentru Instalația de producție OSB pe parametri analizați pentru factorul de mediu aer – oct. 2017 (Balint Analitika)

| punct emisie | UM | parametru | VLE conf. AIM no.1 / 2013 | BAT_WbP - AEL | 2013 | | 2014 | | 2015 | | 2016 | | 2017 | | | 2017 | | VLE viitoare | 2017 | |
|---------------------------|--------|-----------|---|---------------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------|-----------------------|-----------------------|---|----------------------|------------------|
| | | | | | valoare măsurată: | | valoare măsurată: | | valoare măsurată: | | valoare măsurată: | | valoare măsurată: | | | valoare masurata 17 % | valoare masurata 18 % | | valoare masurata 3 % | |
| | | | | | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.II | SEM.I | SEM.II | SEM. I (cf. BREF) | | SEM. II (cf. BREF) | Balint Analitika |
| coș D1-5 Oref: 17 % | mg/Nm3 | NOx | 400 | 30 ÷ 250 | 8 | 2.33 | 184 | 150 | 154 | 204 | 119 | 143 | 120 | 89.8 | | 94.6 | 240 (ora 11.30) | 180 (ora 11.30) | 30 ÷ 250 | |
| | mg/Nm3 | CO | 250 | | 38 | 69 | 31 | 35 | 37 | 17.6 | 73.3 | 23.7 | 25 | 18.8 | | 10.3 | 38.1 (ora 15.30) | 31.6 (ora 16.30) | 250 | |
| | mg/Nm3 | COV(TOC) | 300 | 10 ÷ 400 | 198 | 186 | 250 | 223 | 227 | 142 | 265 | 169 | 155.7 | | | | 361.8 (ora 18.30) | 271.3 (18.30) | 10 ÷ 400 | |
| | mg/Nm3 | pulberi | 50 | 3 ÷ 30 | 1.18 | 8.54 | 6.78 | 0.21 | 4.86 | 0.43 | 3.03 | 16.3 | 4.95 | | | | 3.79(ora 15.43) | 2.84 (15.43) | 3 ÷ 30 | |
| | mg/Nm3 | HCHO | 20 | 5 ÷ 20 | 2.5 | 10.4 | 2.98 | 3.73 | 0.44 | 0.62 | 4.42 | 1.245 | 0.6673 | | | | 2.36 (ora 18.19) | 1.77(18.19) | 5 ÷ 20 | |
| coș D1-16 | mg/Nm3 | CO | 100 | | 4.33 | 30.6 | 3 | 1.83 | 2.67 | 11 | 10 | 4 | <1,25 | | | | | | | 1.32 |
| | mg/Nm3 | NOx | 350 | | 129 | 99.6 | 104 | 115 | 114 | 128 | 105 | 112 | 72.1 | | | | | | | 119.2 |
| | mg/Nm3 | SO2 | 35 | | | | | | | | | | | | | | | | | <3.05 |
| coș D1-10 | mg/Nm3 | pulberi | 50 | 3 ÷ 15 | 6.81 | 5.27 | 6.94 | 4.46 | 7.51 | 2.41 | 3.04 | 5.78 | 1.51 | | | | 7.9 (ora 13.02) | | 3 ÷ 15 | |
| | mg/Nm3 | HCHO | 20 | 2 ÷ 15 | 2.27 | 2.87 | 3.71 | 3.6 | 2.6 | 0.25 | 3.19 | 0.3287 | 1.989 | | | | 5.41 (ora 14.16) | | 2 ÷ 15 | |
| | mg/Nm3 | TOC | 100 | 10 ÷ 100 | | | | | | | | | 23.2 | 64.6 | 23 | | | 182.927 (ora 13.50) | | 10 ÷ 100 |
| coș D1-7 | mg/Nm3 | pulberi | 5 (obs conform centralizator valoarea este 50) | <3 ÷ 5 | 0.21 | 0.8 | 0.27 | 0.35 | 0.18 | 0.66 | 0.26 | 1.05 | 0.24 | | | | 0.52 (ora 12.45) | 5 (obs conform centralizator valoarea este 50) | <3 ÷ 5 | |

Note:

D1-5 – coș dispersie pentru : uscător SS(strat suprafață) - uscare direct; uscător SM(strat mijloc); uscare direct; central termică

D1-16 – coș dispersie pentru: cazan NESS ulei termic presa Contiroll

D1-10 – coș dispersie pentru: presa Contiroll răcitoarele stelare

D1-7- coș dispersie Siloz nr.20 - stocare praf de lemn



Pentru emisiile atmosferice rezultate de la instalația de producere **PAL** s-a urmărit și verificare încadrării rezultatelor obținute în valorile menționate în BAT-AEL 2015. Valorile determinate de Balint Analitika în octombrie 2017 au fost prezentate ca medii de minim 30 minute pentru fiecare indicator, iar în tabelul anterior au fost trecute mediile de 30 minute cu valoarea cea mai mare pe perioada desfășurării măsurătorilor. Pentru aceasta s-au realizat măsurători la coșurile menționate în tabelul anterior de către Balint Analitika cu 17% O₂ și 18% O₂ (conform specificației BAT_WbP - AEL 2015). În cazul determinărilor cu 18% O₂ se constată o scădere a valorii indicatorilor analizați. Valorile determinate de Balint Analitika în octombrie 2017 au fost sub valorile limită de emisie specificate în BAT-AEL 2015 și sub valorile limită menționate în Ordinul 462/1993 privind emisiile industriale, valori impuse în autorizația integrată de mediu (AIM 4/2008 rev 4).

Pentru emisiile atmosferice rezultate de la instalația de producere **OSB** s-a urmărit, de asemenea, încadrarea rezultatelor obținute în valorile menționate în BAT-AEL 2015. Pentru aceasta s-au realizat măsurători la coșurile menționate în tabelul anterior de către Balint Analitika cu 17% O₂ și 18% O₂ (conform specificației BAT_WbP - AEL 2015). În cazul determinărilor cu 18% O₂ se constată o scădere a valorii indicatorilor analizați. Valorile determinate de Balint Analitika în octombrie 2017 au fost prezentate ca medii de minim 30 minute pentru fiecare indicator, iar în tabelul anterior au fost trecute mediile de 30 minute cu valoarea cea mai mare pe perioada desfășurării măsurătorilor. Valorile obținute se încadrează sub valorile limită de emisie specificate în BAT-AEL 2015 și sub valorile menționate în Ordinul 462/1993 privind emisiile industriale, valori care sunt preluate în autorizația integrată de mediu (AIM 1/2013). Pentru indicatorul TOC coș D1-10 s-a înregistrat o valoare mai mare înregistrată pe un interval de 30 minute-112 mg/Nmc, dar media intervalelor de 30 minute pe perioada de desfășurare a măsurătorilor a fost de 65,9 mg/Nmc, valoare ce se încadrează în limita menționată în BAT-AEL 2015

Pentru **imisiile atmosferice** s-au făcut determinări în anul 2017 la limita incintei și în cele mai apropiate localități. Se vor lua în discuție determinările făcute la limita amplasamentului cu instalațiile toate funcționale astfel încât să fie surprinsă întreaga activitate de pe amplasament. De asemenea, pentru comparație, se vor lua în discuție și imisiile atmosferice la limita amplasamentului fără funcționarea instalațiilor de pe amplasament. Determinările au fost făcute în 8 puncte reprezentate după cum urmează:



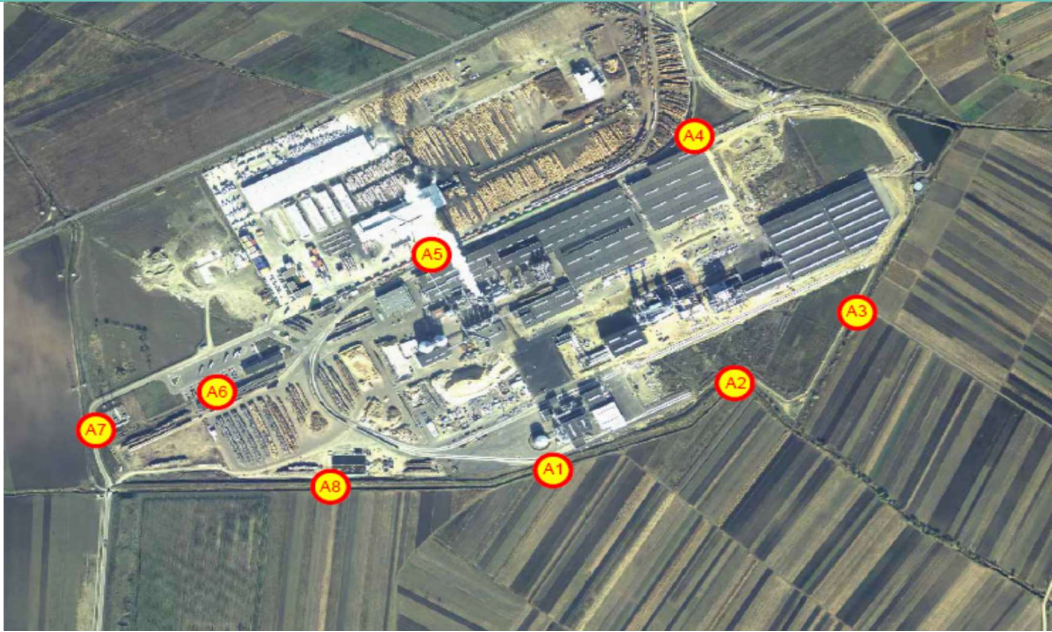


Fig. 10 Amplasamentul punctelor de prelevare- imisii atmosferice

Tab. 61 Valori înregistrate pentru imisii la limita amplasamentului în situația funcționării tuturor instalațiilor

| Punct de prelevare /indicator analizat | Unitate de masura | A1 | A 2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 | A8 | Concentratii maxime admise* (CMA) mg/mc | | Legea 104/2011 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | | |
|--|--------------------------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|---|----------------------------------|--|---|--|
| | | | | | | | | | | Medii pe termen scurt (30 min) | Medii pe termen lung (zilnice) | Perioade mediere 1 h | Perioada de mediere 24 h | Perioada de mediere an calendaristic si iarna (1 octombrie-31 martie) |
| Formaldehida | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 2,27 | 2,81 | 3,74 | 6,51 | 12,50 | 2,50 | 1,67 | 2,42 | 0,035 | 0,012 | | | |
| Acetaldehida | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 2,14 | 2,59 | 2,48 | 6,87 | 9,64 | 2,5 | 1,75 | 2,14 | | | | | |
| Benzen | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | <0,47 | <0,47 | 0,57 | <0,47 | <0,47 | <0,47 | 0,36 | <0,47 | | | | | 5 |
| Toluen | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | <0,51 | <0,51 | 0,43 | <0,51 | <0,51 | <0,51 | 0,36 | <0,51 | | | | | |
| Etilbenzen | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | <0,56 | <0,56 | <0,04 | <0,56 | <0,56 | <0,56 | 0,07 | <0,56 | | | | | |
| Xileni | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | <0,54 | <0,54 | 0,14 | <0,54 | <0,54 | <0,54 | 0,29 | <0,54 | | | | | |
| Alfa pinen | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | <0,71 | 8,50 | 45,37 | 110,36 | 91,96 | 2,83 | 0,29 | <0,71 | | | | | |
| Beta -pinen | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | <0,71 | <0,71 | 4,15 | 5,66 | 5,66 | <0,71 | 0,15 | <0,71 | | | | | |
| 3 carenă | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | <0,94 | 7,51 | 17,67 | 58,11 | 48,74 | <0,94 | <0,04 | <0,94 | | | | | |
| Limonen | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | <0,84 | <0,84 | 4,08 | 10,00 | 11,66 | <0,84 | 0,44 | <0,84 | | | | | |
| Pentani C 5 | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | <0,51 | <0,51 | <0,04 | <0,51 | <0,51 | <0,51 | 0,22 | <0,51 | | | | | |
| Hexani (C6) | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | <0,57 | <0,57 | <0,04 | <0,57 | <0,57 | <0,57 | 0,36 | <0,57 | | | | | |
| Heptani (C7) | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | <0,65 | <0,65 | <0,04 | <0,65 | <0,65 | <0,65 | 0,94 | <0,65 | | | | | |
| Octani (C8) | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | <0,71 | <0,71 | <0,04 | <0,71 | <0,71 | <0,71 | 0,29 | <0,71 | | | | | |
| HC alfatice C9-C15 | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | <0,84 | <0,84 | <0,04 | <0,84 | <0,84 | <0,84 | 1,67 | <0,84 | | | | | |
| NO ₂ | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | | | | | | | | | | | 200 | | 40 pentru protecția sănătății umane; 30 pentru protecția vegetației |
| SO ₂ | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 10,10 | 9,05 | 9,71 | 11,70 | 14,36 | 13,30 | 11,81 | 11,17 | | | 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a nu se depășii de peste 24 de ori într-un an | 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a nu se depăși de peste 3 ori într-un an | 20 |
| PM ₁₀ | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 4,51 | 5,00 | 10,09 | 6,76 | 6,28 | 5,47 | 7,74 | 5,79 | 0,5 | 0,150 | 50 | | 40 faza 1 20 faza 2 |
| PM _{2,5} | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | | | 15,71 | | | | 19,68 | | 0,5 | 0,150 | | | |

*- STAS 12578-87



Tab. 62 Valori înregistrate pentru imisii la limita amplasamentului în situația în care niciuna din instalații nu funcționează

| Concentrația imisiilor la limita amplasamentului fără nici o instalație funcțională | | | | | | | | | | Concentratii maxime admise* (CMA) mg/mc | | Legea 104/2011 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | | |
|---|--------------------------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|---|-------|--|---|--|
| Punct de prelevare /indicator analizat | Unitate de măsură | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 | A8 | | | | | |
| Formaldehidă | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 1,91 | 2,10 | 3,35 | 3,22 | 4,27 | 1,25 | 1,05 | 1,24 | 0,035 | 0,012 | | | |
| acetaldehidă | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 3,82 | 3,04 | 2,03 | 3,91 | 5,37 | 3,17 | 1,46 | 2,25 | | | | | |
| benzen | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | <0,59 | <0,59 | <0,59 | <0,59 | <0,59 | <0,59 | <0,59 | <0,59 | | | | | 5 |
| toluen | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | <0,64 | <0,64 | <0,64 | <0,64 | <0,64 | <0,64 | <0,64 | <0,64 | | | | | |
| etilbenzen | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | <0,7 | <0,7 | <0,7 | <0,7 | <0,7 | <0,7 | <0,7 | <0,7 | | | | | |
| xileni | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | <0,68 | <0,68 | <0,68 | <0,68 | <0,68 | <0,68 | <0,68 | <0,68 | | | | | |
| alfa-pinen | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 7,12 | 17,83 | 19,68 | 171,83 | 395,38 | 30,47 | <0,89 | 1,78 | | | | | |
| beta-pinen | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | <0,89 | <0,89 | <0,89 | 8,86 | 21,28 | 7,17 | <0,89 | <0,89 | | | | | |
| 3-carenă | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 9,43 | 16,53 | 18,96 | 91,54 | 187,94 | 11,87 | <1,18 | 4,72 | | | | | |
| limonen | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | <1,05 | <1,05 | <1,05 | 16,69 | 31,32 | 8,44 | <1,05 | <1,05 | | | | | |
| pentani (C ₅) | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | <0,64 | <0,64 | <0,64 | <0,64 | <0,64 | <0,64 | <0,64 | <0,64 | | | | | |
| hexani (C ₆) | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | <0,72 | <0,72 | <0,72 | <0,72 | <0,72 | <0,72 | <0,72 | <0,72 | | | | | |
| heptani (C ₇) | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | <0,82 | <0,82 | <0,82 | <0,82 | <0,82 | <0,82 | <0,82 | <0,82 | | | | | |
| octani (C ₈) | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | <0,89 | <0,89 | <0,89 | <0,89 | <0,89 | <0,89 | <0,89 | <0,89 | | | | | |
| HC alifatice C ₉ -C ₁₅ | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 7,12 | 17,83 | 19,68 | 171,83 | 395,38 | 30,47 | <0,89 | 1,78 | | | | | |
| NO ₂ | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | | | | | | | | | | | 200 | | 40 pentru protecția sănătății umane sau 30 pentru protecția vegetației |
| | | 12,71 | 13,40 | 14,12 | 15,31 | 16,66 | 14,82 | 18,11 | 12,04 | | | | | |
| SO ₂ | $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | | | | | | | | | | | 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a nu se depășii de peste 24 de ori într-un an | 125 a nu se depășii de peste 3 ori într-un an | 20 |
| | | 6,48 | 5,88 | 5,70 | 6,04 | 7,26 | 7,13 | 7,91 | 6,27 | | | | | |

*- STAS 12578-87



De asemenea s-au efectuat măsurători ale imisiilor în principalele localități din jurul amplasamentului, după cum urmează:

-localitatea Rădăuți –aldehide în 6 puncte din oraș prin metoda pasivă și la Primăria Rădăuți prin metoda activă (formaldehida și acetaldehida); COV în 6 puncte din oraș, prin metoda pasivă și la Primăria Rădăuți prin metoda activă; NO₂ și SO₂ în 6 puncte din oraș prin metoda pasivă și la Primăria Rădăuți prin metoda activă; PM10 și PM_{2,5} la Primăria localității Rădăuți;

-localitatea Dornești –aldehide, COV-uri, NO₂ și SO₂ prin metoda activă, PM10 și PM_{2,5} la Primăria Dornești;

-localitatea Satu Mare - aldehide, COV-uri, NO₂ și SO₂ prin metoda activă, PM10 și PM_{2,5} la Primăria Satu Mare;

-localitatea Frătăuții Vechi - aldehide, COV-uri, NO₂ și SO₂ prin metoda activă, PM10 și PM_{2,5} la Frătăuții Vechi;

Studiul de dispersie folosește modele de dispersie de tip Euler care are la bază o interpretare bidimensională, pe verticală de tip Lagrange. Pe baza acestei metode pot fi descrise valorile schimbărilor concentrațiilor de poluanți de-a lungul traiectoriei acestora de la sursele de emisie. Metoda folosește datele reale ale:

- Parametrilor fizici ale punctelor fixe de emisie a poluanților (dimensiunile coșurilor, temperatura și debitele de emisii)
- emisiile măsurate pe durata unei perioade de timp, atât din surse fixe cât și mobile
- Emisiile fugitive măsurate pe durata unei perioade de timp
- Datele meteo ale amplasamentului: direcția vântului, viteza vântului, distribuția medie a vântului

Programul de modelare folosit (AUSTAL) a analizat emisiile de CO, NO_x–NO₂, pulberi în suspensie (PM_{2,5}-10 μm), carbon organic total (TOC), formaldehidă și acetaldehidă, precum și cantitatea pulberilor sedimentare, acoperind un teritoriu de dispersie de 15 x 12 km, ceea ce înseamnă localitățile din jurul amplasamentului cele mai apropiate: Rădăuți, Dornești, Satu Mare, Frătăuții Vechi..

Valorile măsurate pe CO

Datorită faptului că 98,5% din emisia de CO de pe amplasament se realizează pe coșuri care au înălțimea fizică de 53 m, înălțimea *efectivă*⁷ de dispersie a coșului fiind în cele mai multe cazuri mai mare de 100 m chiar depășind și 120 m, rezultă un teritoriu de dispersie mare, dar cu concentrații mici.

Concentrațiile de CO mediate anual au o valoare maximă de 0,2 μg/m³, concentrațiile de CO mediate zilnic au o valoare maximă de 4μg/m³, iar cele mediate pe un interval de 1 oră au o valoare maximă de 5 μg/m³ care dacă se raportează la valoarea limită din Legea **104 /2011 privind calitatea aerului înconjurător de**

⁷ înălțimea efectivă este înălțimea fizică la care se adaugă înălțimi adiționale ale penei deasupra coșului datorată inerției cinetice, a gradientului termic, a gradului de stabilitate a atmosferei, etc.



10.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pe baza mediilor glisante de 8 ore, se poate afirma că: emisia de CO de la sursele de pe amplasamentul EGER au o influență **nesemnificativă** asupra calității aerului din împrejurimea amplasamentului.

Valorile măsurate pe NOx

Datorită faptului că 97,0% din emisia de NOx de pe amplasament se realizează pe coșuri care au înălțimea fizică de 53 m, înălțimea *efectivă*² de dispersie a coșului fiind în cele mai multe cazuri mai mare de 100 m chiar depășind și 120 m, rezultă un teritoriu de dispersie mare, dar cu concentrații mici.

Concentrațiile de NOx mediate anual au o valoare maximă de 1,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. **Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și STAS 12574-87 privind calitatea aerului înconjurător în spații protejate nu prevăd valori limită pentru oxizii de azot. Pe baza valorii măsurate nu se constată o înrăutățire a calității aerului cu toate că se sesizează o creștere a concentrațiilor de NOx din jurul amplasamentului.**

În cazul concentrațiilor de NO₂, **Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și STAS 12574-87 privind calitatea aerului înconjurător în spații protejate prevăd valori limită în felul următor:**

Tab. 63 Valori limită legale NO₂

| Medie | VLA | Valoare maximă calculată |
|---------|---|------------------------------|
| anuală | 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Legea 104/2011) | 0,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| zilnică | 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (STAS 12574-87) | 9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| orară | 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Legea 104/2011) | 14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |

Valoarea concentrației maxime calculate în nici un caz **nu depășește 10%** din valoarea maximă admisă, influența emisiilor de NOx de la sursele Egger au un **impact mic** asupra deteriorării calității aerului. Posibilitatea depășirii valorilor limită datorită surselor de pe amplasamentul Egger este practic imposibilă.

Valorile măsurate pentru formaldehidă

55% din emisia de formaldehidă de pe amplasament se realizează pe coșuri de 53 m înălțime fizică (înălțimea efectivă: peste 100 m), restul de 45% fiind emisia la o înălțime fizică de aproximativ 20 m. Coșurile mari asigură o dispersie pe un teritoriu mai mare cu valori ale concentrațiilor mai mici, coșurile care au o înălțime mai mică dispersează pe un teritoriu mai mic însă cu o valoare mai mare a concentrațiilor de formaldehidă.

În cazul concentrațiilor de formaldehidă valorile limită sunt prevăzute de STAS 12574-87 **privind calitatea aerului înconjurător în spații protejate în felul următor:**

Tab. 64 Valori limită formaldehidă

| Medie | VLA (STAS 12574-87) | Valoare calculată | maximă |
|---------|-----------------------------|----------------------------|--------|
| zilnică | 12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | |
| orară | 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | |

Valoarea maximă calculată **nu depășește 10%** din valoarea maximă admisă.

Conform datelor din literatură⁸ valoarea de fond a concentrației de formaldehidă din surse naturale (neantropogene) este $< 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ cu o medie situată undeva în jurul valorii de $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Valoarea naturală de fond împreună cu concentrația rezultată în urma dispersiei formaldehidei emise de sursele de pe amplasamentul Egger nu pot produce depășiri ale valorilor limită admise în jurul amplasamentului Egger.

Formaldehida are foarte multe surse antropogene cum ar fi: traficul, arderea lemnului pentru încălzire și gătit sau conservarea alimentelor (afumare), aerisirea spațiilor închise, fumatul, etc. produc emisii semnificative de formaldehidă. Dacă și aceste surse se adaugă la valoarea de fond, ea crește semnificativ la valori de la 1 până la $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Pe baza măsurătorilor de formaldehidă efectuate în Rădăuți, luându-se în considerare și densitatea populației și aglomerarea zonei din Rădăuți și împrejurimi și cu valoarea nu prea mare a traficului, valoarea de fond estimată a concentrației de formaldehidă din zonă se situează între $2-6 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Valoarea de $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pentru zonele nelocuite din jurul orașului Rădăuți, $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pentru zona centrală a orașului Rădăuți.

În acest context aportul de $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de creștere a concentrației de formaldehidă ca urmare a activității de pe amplasamentul Egger **produce într-o mică măsură o deteriorare suportabilă de durată scurtă** (mediere de o oră sau o zi) **a calității aerului**, dar pe ansamblu (mediere pe un an) această valoare scade semnificativ până la $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$, valoarea fiind **nesemnificativă** față de valorile limită admise.

Valorile măsurate pentru COT

Cu toate că 95% din emisia de COT de pe amplasament se realizează pe coșuri de 53 m înălțime fizică (înălțimea efectivă: peste 100 m) care asigură o dispersie bună pe un teritoriu mare, cele 4,68 de kg de terpene emise de către materialul lemnos depozitat pe amplasament produce o concentrație relativ mare care se sesizează doar în interiorul amplasamentului.

Terpenele emise (alfa-pinen, beta-pinen, 3-carena, limonen, etc) sunt compuși naturali ai lemnului, în concentrații mari au miros specific de lemn și se pot

⁸http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0014/123062/AQG2ndEd_5_8Formaldehyde.pdf



detecta olfactiv aproape întotdeauna pe teritoriul fabricii, și în anumite condiții și în împrejurimea amplasamentului.

Acești compuși nu au valoare limită de concentrație în aer, neavând toxicitate în acest domeniu de concentrație

Valorile măsurate de pulberi și pulberi sedimentabile.

Prin urmare, **funcționarea fabricii de PAL nu are un impact negativ asupra calității aerului din zonă. De asemenea, este exclusă poluarea aerului în context transfrontieră.**

Conform rezultatelor studiului de dispersie, rezultă ca **activitățile desfășurate pe amplasamentul platformei industriale EGGER nu au impact nici la nivel local și cu atât mai mult, în context transfrontier.**

Rezultatele au fost analizate și în cadrul unui *Studiu de impact asupra sanatații populației*, a căror concluzii evidențiază:

- riscuri foarte reduse în cazul estimărilor efectuate pe baza concentrațiilor de formaldehida măsurate în aerul atmosferic în zonele de locuit (concentrații de formaldehida care rezultă din surse multiple) și respectiv, în cazul estimărilor de risc efectuate pe baza concentrațiilor de formaldehida rezultate din modelele de dispersie (concentrații de formaldehida care sunt datorate strict activităților industriale ale Egger)

Pentru amestecurile complexe de substanțe chimice, în vederea evaluării riscului determinat de mai mulți poluanți simultan asupra stării de sănătate a populației, s-au calculat indicatori denumiți indici de hazard. În cadrul evaluării efectuate pentru platforma industrială Egger Radauți, acești indici de hazard nu au indicat probabilitatea unor efecte adverse ale amestecului de poluanți asupra sănătății umane. Din punct de vedere spațial, indicii de hazard au avut valori mai mari doar la limita de nord a amplasamentului industrial, strict pe amplasament, nu și în zonele de locuit din vecinătate.

ANEXE

ANEXA 0: DOCUMENTE SOCIETATE

- 0.1 CERTIFICAT ÎNREGISTRARE MINISTERUL MEDIULUI - EPMC
- 0.2 CERTIFICAT CONSTATATOR EGGER ROMANIA

ANEXA I: HĂRȚI

- I.1 HARTA ARIILOR NATURALE PROTEJATE
- I.2 HARTA RECEPTORILOR SENSIBILI
- I.3 HARTA UTILIZARE TEREN

ANEXA II: PLANURI DE SITUAȚIE

- II.1 PLAN ÎNCADRARE PLATFORMĂ EGGER
- II.2 PLAN STRUCTURI SUPRATERANE
- II.3 PLAN DE SITUAȚIE
- II.4 PLANUL STRUCTURILOR SUBTERANE
- II.5 PLAN PUȚURI ZONA RÂU SUCEAVA

ANEXA III: SCHEME FLUXURI TEHNOLOGICE

- III.1 SCHEMA FLUX TEHNOLOGIC PRODUCȚIE PLĂCI PAL BRUT
- III.2 SCHEMA FLUX TEHNOLOGIC IMPREGNARE HĂRTIE ȘI PRODUCȚIE PLĂCI PAL MELAMINAT
- III.3 SCHEMA FLUX TEHNOLOGIC PRODUCȚIE PLĂCI OSB
- III.4 SCHEMA FLUX TEHNOLOGIC CENTRALĂ TERMICĂ PE BIOMASĂ
- III.5 SCHEMA FLUX TEHNOLOGIC PELETIZARE
- III.6 SCHEMA FLUX TEHNOLOGIC INSTALAȚIA DE RECICLARE
- III.7 SCHEME DE FLUX A APELOR LA NIVELUL PLATFORMEI INDUSTRIALE
- III.8 SCHEMA ALIMENTARE CU APĂ A PLATFORMEI
- III.9 SCHEMA CANALIZARE

ANEXA IV: PUNCTE EMISII

- IV.1 PUNCTE EMISII GAZOASE PAL
- IV.2 PUNCTE EMISII PULBERI PAL
- IV.3 PUNCTE EMISII OSB ȘI CENTRALĂ TERMICĂ
- IV.3 PUNCTE EMISII INSTALAȚIE PELETIZARE
- IV.3 PUNCTE EMISII PULBERI INSTALAȚIE RECICLARE

ANEXA V: ZONE DEPOZITARE

- V.1 AMPLASARE PUNCTE DE COLECTARE DEȘEURI INSTALAȚIA PAL
- V.2 AMPLASARE PUNCTE DE COLECTARE DEȘEURI INSTALAȚIILE OSB ȘI CENTRALĂ TERMICĂ PE BIOMASĂ
- V.3 ZONE DE DEPOZITARE SUBSTANȚE CHIMICE PAL



V.4 ZONE DE DEPOZITARE SUBSTANȚE CHIMICE OSB ȘI CENTRALĂ TERMICĂ PE BIOMASĂ

ANEXA VI: CONTRACTE UTILITĂȚI

VI.1 CONTRACT FURNIZARE GAZE NATURALE

VI.2 CONTRACT FURNIZARE APĂ ȘI CANAL

VI.3 CONTRACT FURNIZARE ENERGIE

ANEXA VII: CONTRACTE DEȘEURI

ANEXA VIII: AVIZE ȘI AUTORIZAȚII

VIII.1 AIM NR. 4 – 2008 INSTALAȚIA PAL

VIII.2 AIM NR. 1 – 2011 INSTALAȚIA OSB ȘI CENTRALA TERMICĂ PE BIOMASĂ

VIII.3 AUTORIZAȚIA DE GOSPODĂRIRE A APELOR

VIII.4 AUTORIZAȚIA GES NR. 87 – 2013

VIII.5 AUTORIZAȚIA GES NR. 85 – 2013

VIII.6 AUTORIZAȚIE CNCAN GM 1372-2016

VIII.7 AUTORIZAȚIE CNCAN VG 951-2017

VIII.8 AUTORIZAȚIE CNCAN AI 169-2013

VIII.9 AUTORIZAȚIE CNCAN AI 492-2013

VIII.10 AUTORIZAȚIE CNCAN AI 2060-2014

VIII.11 AUTORIZAȚIE PSI 515-2008

VIII.12 AUTORIZAȚIE PSI 1955722-2010

VIII.13 AUTORIZAȚIE PSI 1762123-2012

ANEXA IX: RAPOARTE INVESTIGAȚII FACTORI DE MEDIU

IX.A FACTORI DE MEDIU AER EMISII

IX.A.1. RAPOARTE EMISII SURSE PAL

IX.A.2. RAPOARTE EMISII SURSE OSB

IX.A.3. RAPOARTE EMISII FABRICA DE ADEZIVI

IX.A.4. RAPOARTE EMISII MATERIAL LEMNOS DEPOZITAT

IX.B FACTORI DE MEDIU AER IMISII

IX.C FACTORI DE MEDIU APĂ – SOL

IX.C.1. RAPORT ANALIZĂ APĂ – SOL

IX.C.2. VARIAȚIE PARAMETRI APE EVACUATE ÎN SUCEAVA

ANEXA X: STUDII

X.1 STUDIU DE DISPERSIE

X.2 REZUMAT STUDIU DE EVALUARE A STĂRII DE SĂNĂTATE

X.3. CERTIFICAT DE ACREDITARE ALBERT EMBER

ANEXA XI: FIȘE TEHNICE DE SECURITATE

ANEXA XII: CONFORMARE BAT

