1. **Decizia de punere în aplicare (UE) 2015/2119 a Comisiei din 20 noiembrie 2015 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru producerea de panouri pe bază de lemn**
2. Sistem de management de mediu

| **Tehnica BAT** | **Aplicabilitate în cadrul S.C. EGGER ROMANIA S.R.L.** | **Conformare cu BAT/Măsuri de aplicat până la 20.11.2019** |
| --- | --- | --- |
| ***BAT 1.*** *În scopul de a se îmbunătăți performanța generală de mediu, BAT constau în punerea în aplicare și aderarea la un sistem de management de mediu (EMS) care încorporează toate caracteristicile următoare:* | ***Conformare parţială cu BAT-ul*** |
|

|  |  |
| --- | --- |
| I | I. angajamentul conducerii, inclusiv al conducerii superioare; |

|  |  |
| --- | --- |
| I | II. definirea de către conducere a unei politici de mediu care include îmbunătățirea continuă a instalației prin management; |

|  |  |
| --- | --- |
|  | III. planificarea și stabilirea procedurilor necesare, a obiectivelor și a țintelor care trebuie atinse, în strânsă corelare cu planificarea financiară și investițiile; |

|  |  |
| --- | --- |
| I | IV. punerea în aplicare a procedurilor acordând o atenție deosebită:1. structurii și responsabilității
2. recrutării, formării, sensibilizării și competenței
3. comunicării
4. implicării angajaților
5. documentației
6. controlului eficient al proceselor
7. programelor de întreținere
8. pregătirii și reacției de urgență
9. garantării conformității cu legislația în domeniul mediului

V. verificarea performanței și luarea de măsuri corective, acordând o atenție deosebită:1. monitorizării și măsurării (a se vedea, de asemenea, raportul de referință privind monitorizarea)
2. acțiunilor corective și preventive
3. păstrării evidențelor
4. auditului intern și extern independent (dacă este posibil), pentru a stabili dacă sistemul de management de mediu respectă dispozițiile prevăzute și dacă a fost pus în aplicare și menținut în mod corespunzător;

VI. revizuirea de către conducere a sistemului de management de mediu și a adecvării și eficacității permanente a acestuia;VII. urmărirea dezvoltării tehnologiilor curate;VIII. luarea în considerare, atât în etapa de proiectare a instalației, cât și pe durata ciclului său de viață, a efectelor asupra mediului produse de eventuala dezafectare a instalației;IX. aplicarea cu regularitate de evaluări sectoriale comparative.În unele cazuri, următoarele caracterisitici fac parte din EMS:X. planul de gestionare a deșeurilor (a se vedea BAT 11)XI. planul de control al calității pentru lemnul recuperat utilizat ca materie primă pentru panouri și drept combustibil (a se vedea BAT 2, litera (b))XII.planul de gestionare a zgomotului (a se vedea BAT 4) |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

XIII. planul de gestionare a mirosului (a se vedea BAT 9)XIV. planul de gestionare a pulberilor (a se vedea BAT 23) | SC EGGER Romania S.R.L. are implementat și certificat sistemul de management al mediului ISO 14001 (certificat de înregistrare nr. 01128/0, valabil până la 14/09/2018).S.C. EGGER România S.R.L. are implementat și certificat sistemul de management al calității ISO 9001 (certificat de înregistrare nr. Q-00184/0valabil până la 14.09.2018).Grupul EGGER a implementat Codul etic – ”Valorile noastre definesc comportamentul nostru”. În Secțiunile 5, 7 și 8 ale Codului etic se regăsește politica de mediu a societății și cerințele de certificare EMAS și ISO aplicabile tuturor fabricilor din grup.Instrucțiuni de management de mediu pentru Grupul EGGER (”Manualul Mediului”).Instrucțiuni de management de mediu pentru Grupul EGGER (”Manualul Mediului”).Procedurile de sistem de management de mediu și calitate:* management integrat ISO 9001-ISO 14001
* management integrat – audit intern
* procedura *Măsuri de prevenire și corectare SMM.*

Documentele de sistem de management de mediu și calitate:* procedura *Evaluarea managementului de mediu*
* raport al activității pe linie de mediu denumit *Analiza sistemului de management de mediu*

Grupul EGGER urmărește dezvoltarea tehnologiilor mai puțin poluante prin intermediul Centrul de competență EGGER din Austria.EGGER Romania SRL a întocmit Planul de dezafectare (Planul de închidere a fabricii de OSB, Planul de închidere a fabricii PAL), ca cerință a documentației IPPC care ia în considerare efectele asupra mediului la eventuala dezafectare a instalației. Grupul EGGER urmărește dezvoltarea tehnologiilor mai puțin poluante prin intermediul Centrul de competență EGGER din Austria. Totodată, se verifică indicii de performanță comparativ cu fabricile din grup.Pe amplasament sunt prevăzute puncte de colectare a deșeurilor, special amenajate și inscripționate corespunzător; deșeurile sunt preluate pentru valorificare/eliminare de către societăți autorizate în acest sens. Punctele de colectare pentru deșeurile periculoase se găsesc în incinta clădirilor, în spații special destinate, conform cerințelor 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.Planul de gestionare a deşeurilor a fost finalizat (cod document DLMMRAU023).Materiile prime principale achiziționate sunt verificate din punct de vedere calitativ, înainte de introducerea în procesul tehnologic.Deoarece materia primă pentru instalația OSB este lemnul brut (buștean), iar pentru centrala de biomasă nu se utilizează deșeu lemnos periculos, nu este necesară verificarea poluanților. Se aplică o procedură de sortare a materialului achiziționat la momentul intrării pe amplasament. Deșeurile lemnoase periculoase nu se recuperează, ci doar praf de lemn rezultat din fluxurile de producție PAL și OSB (cod deșeu 03 01 05). Drept urmare, nu este necesară întocmirea unui Plan de control al calității lemnului recuperat utilizat ca materie primă pentru panouri și drept combustibil.S-au identificat sursele de zgomot și vibrații, precum și intensitatea acestora de pe amplasament, nivelul de zgomot nu depășește 65 dB(A). Totodată, au fost identificate și sursele de zgomot exterioare, precum și distanța față de receptori sensibili (locuințe).Toate instalațiile, inclusiv cele generatoare de zgomot, sunt noi și corespund BAT, fiind amplasate în clădiri prevăzute din construcție cu izolație fonică.Sursele de zgomot exterioare au fost proiectate și construite ținând cont de distanța față de receptori.EGGER Romania SRL gestionează corespunzător sursele de zgomot implementând proceduri de minimizare a zgomotului, instruiri, măsuri de protecția muncii și monitorizează anual nivelul de zgomot în incintă și la limita amplasamentului.Deoarece zona rezidențială este la distanță apreciabilă de amplasament, nu este necesară elaborarea unui document specific Plan de gestionare a zgomotului.În zona de depozitare a materialului lemnos se resimte un miros tipic de lemn proaspăt. Lemnul achiziționat și depozitat pe amplasament este prelucrat după principiul: primul intrat, primul procesat. Mirosul care rezultă din uscarea așchiilor de lemn sau dimensionarea plăcilor cu ajutorul fierăstrăului diagonal este miros tipic de lemn proaspăt și se degajă în atmosferă prin coșul de dispersie, împreună cu gazele emise.Până în prezent nu au fost înregistrate plângeri sau sesizări din partea populației privind mirosuri dezagreabile provenite de la instalațiile de pe amplasamentul fabricii. Societate își propune să realizeze periodic sondaje de opinie la populația rezidentă din localitățile învecinate amplasamentului pentru a monitoriza potențialul impact al mirosurilor la aceasta.Pe amplasament se folosesc tehnici generale pentru minimizarea emisiilor de pulberi și fum, și anume:* recircularea unor fluxuri de praf de lemn/așchii;
* conținutul de praf de la șlefuire. Posibilitatea de recirculare a prafului trebuie analizată (instalația PAL);
* acoperirea rezervoarelor și vagoneților;
* acolo unde depozitarea exterioară este inevitabilă, utilizăm stropirea cu apă, materiale de fixare, tehnici de management al depozitării, paravânturi;
* toate sistemele de transport al așchiilor de lemn și prafului de lemn sunt închise și monitorizate continuu de personalul de serviciu (din producție cu suport din partea Departamentului Mentenanță, după caz)
* utilizarea dispozitivelor de colectare temporară ”Dump” care permite și protecția la vânt – tip Boxă;
* curățarea roților autovehiculelor și curățarea drumurilor (evită transferul poluării în apă și împrăștierea de către vânt);
* benzi transportoare închise, transport pneumatic, minimizarea pierderilor;
* curățenie sistematică;
* captarea adecvată a gazelor rezultate din proces.

EGGER Romania SRL are în vedere gestionarea și controlul pulberilor, implementând în acest sens măsuri tehnologice și de monitorizare, nefiind necesară elaborarea unui Plan de gestionare a pulberilor. | Aplicarea de sondaje de opinie la populația rezidentă din vecinătatea amplasamentului  |

1. Buna organizare internă

| **Tehnica BAT** | **Aplicabilitate în cadrul S.C. EGGER ROMANIA S.R.L.** | **Conformare cu BAT/ Măsuri de aplicat până la 20.11.2019** |
| --- | --- | --- |
| ***BAT 2.*** *În scopul de a se reduce la minimum impactul procesului de producție asupra mediului, BAT constau în aplicarea principiilor bunei organizări interne, prin utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos* | ***Conformare totală cu BAT-ul*** |
| 1. Selecția și controlul atent al substanțelor chimice și aditivilor.
 | Controlul și achiziționarea, stocarea și manipularea substanțelor chimice se realizează în cadrul departamentului de logistică în colaborare cu operatorii de la producție. Materiile prime achiziționate sunt verificate din punct de vedere calitativ înainte de introducerea în procesul tehnologic (DLRAU017-Condiţii de calitate la recepţia materialului RC şi biomasă).Stocarea și manipularea materiilor prime se efectuează controlat, în condiții de siguranță, conform cerințelor din fișele cu date de securitate.Toate rezervoarele de stocare și conductele de transport a substanțelor chimice sunt amplasate suprateran, fiind construite și semnalizate/inscripționate corespunzător.Toate rezervoarele de stocare a substanțelor chimice lichide sunt situate în cuve de retenție impermeabile. Nivelul de umplere, presiunea și temperatura internă a rezervoarelor sunt verificate permanent în camera de control (prevăzute cu senzori). Periodic au loc inspecții vizuale ale personalului de serviciu.  |  |
| b. Aplicarea unui program de control al calității lemnului recuperat utilizat ca materie primă și/sau drept combustibil(1), în special pentru controlul unor poluanți precum As, Pb, Cd, Cr, Cu, Hg, Zn, clor, fluor și HAP. | EGGER Romania colectează deșeuri lemnoase recuperabile/reciclabile. Generatorii de deșeuri au obligația analizării tipurilor de deșeuri înainte de codificare și valorificare.Materiile prime principale achiziționate sunt verificate din punct de vedere calitativ, înainte de introducerea în procesul tehnologic.Este implementat un sistem propriu de verificare a vagoanelor cu material lemnos la intrarea pe amplasament – Portal de detecție a radiațiilor din materialul lemnos. Deoarece materia primă pentru instalația OSB este lemnul brut (buștean), iar pentru centrala de biomasă nu se utilizează deșeu lemnos periculos, nu este necesară verificarea poluanților As, Pb, Cd, Cr, Cu, Hg, Zn, clor, flour și HAP. Deșeurile de lemn introduse în proces drept combustibil (03 01 05 – deșeuri de lemn restul de pal sau de pe fluxul de producție PAL-OSB) nu sunt deșeuri lemnoase cu caracter periculos și astfel nu se impune monitorizarea poluanților menționați mai sus. |  |
| c. Manipularea și depozitarea atentă a materiilor prime și deșeurilor. | Pentru evitarea oricărui impact asupra mediului înconjurător ca urmare a depozitării substanțelor chimice, au fost luate o serie de măsuri:***Instalația OSB**** Proiectarea rezervoarelor de stocare s-a realizat ținând cont de proprietățile substanțelor, zonele de depozitare, modul de protejare a zonei, modalitatea de intervenție, prevenirea coroziunii;
* Proceduri de inspecție și mentenanță efectuate conform planurilor și de către experți interni și externi;
* Monitorizarea integrității și funcționalității sistemului;
* Lucrări de mentenanță regulate;
* Sisteme de monitorizare și control pentru supraumplere;
* Inspecții vizuale zilnice și inventarierea substanțelor stocate;
* Cuve de retenție dimensionate corespunzător;
* Sistem integrat de măsuri de alarmare și acționare în caz de incendiu;

***Instalația PAL**** Proiectarea rezervoarelor de stocare s-a realizat ținând cont de proprietățile substanțelor, zonele de depozitare, modul de protejare a zonei, modalitatea de intervenție, prevenirea coroziunii;
* Proceduri de inspecție și mentenanță efectuate conform planurilor și de către experți interni și externi;
* Amplasarea rezervoarelor exclusiv suprateran;
* Pentru prevenirea supraumplerii rezervoarelor de stocare sunt prevăzute cu senzori și valve automate, nivelul de umplere al rezervoarelor fiind monitorizat continuu în camerele de control. Există instrucțiuni de lucru pentru personalul responsabil cu exploatarea rezervoarelor;
* Toate rezervoarele sunt ampasate în cuve de retenție.

Pentru transferul și manipularea substanțelor chimice lichide sunt prevăzute măsuri, considerate BAT în documentele de referință:* conductele de transfer a substanțelor chimice sunt supraterane, fiind montate pe estacade;
* valvele și pompele de transfer au fost selectate corespunzător;
* operațiunile de golire/umplere a rezervoarelor de stocare sunt efectuate prin intermediul unor sisteme oscilante de recuperare a vaporilor și reintroducerea acestora în rezervor.

Pe amplasament sunt prevăzute puncte de colectare a deșeurilor, special amenajate și inscripționate corespunzător; deșeurile sunt preluate pentru valorificare/eliminare de către societăți autorizate în acest sens. Punctele de colectare pentru deșeurile periculoase se găsesc în incinta clădirilor, în spații special destinate, conform cerințelor legislației în vigoare.Societatea EGGER Romania SRL a implementat un sistem de management de mediu al deșeurilor care presupune, printre altele, 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.EGGER Romania SRL are implementat un sistem de manipulare și depozitare corespunzătoare a materiilor prime și a deșeurilor. |  |
| d. Întreținerea și curățarea periodică a echipamentelor, rutelor de transport și spațiilor de depozitare a materiilor prime. | EGGER Romania S.R.L. are implementate proceduri și măsuri specifice, alocând resursele necesare pentru asigurarea conformării cu cerința BAT.Curățarea platformelor se face cu firme externe și resurse proprii. |  |
| e. Revizuirea opțiunilor pentru reutilizarea apei de tratare și utilizarea de surse de apă secundare. | Activitatea EGGER Romania S.R.L. este conformă cerinței BAT. Pe amplasament există circuite de curățare, de reintroducere și refolosire ape în procesele tehnologice. În acest mod este evitată creșterea consumului de apă și este maximizată utilizarea apei existente în proces (recirculare 90%). |  |
| ***BAT 3.*** *În scopul de a se reduce emisiile în aer, BAT constau în exploatarea sistemelor de tratare a gazelor reziduale cu o disponibilitate ridicată și la capacitate optimă în condiții normale de funcționare.* | ***Conformare totală cu BAT*** |
| Descriere: Pot fi definite proceduri speciale pentru alte condiții de funcționare decât cele normale, în special: 1. în timpul operațiunilor de pornire și de oprire;
2. în alte circumstanțe speciale care ar putea afecta funcționarea corespunzătoare a sistemelor (de exemplu, lucrări de întreținere obișnuită și extraordinară și operațiuni de curățare a instalației de ardere și/sau a sistemului de tratare a gazelor reziduale).
 | EGGER Romania S.R.L. acordă o deosebită atenție exploatării optime a sistemelor de tratare a gazelor reziduale și asigură astfel conformarea cu cele mai bune tehnici disponibile.Cele mai importante instalații de depoluare a gazelor reziduale se referă la electrofiltrul umed WESP, instalațiile de epurare cu postardere catalitică și arzătoarele performante.În cazul pornirilor şi întreruperilor instalaţiilor, electrofiltrele umede şi sistemele de exhaustare din zona preselor ContiRoll şi a dispozitivelor de răcire în formă de stea rămân în funcţiune.În cazul pauzelor scurte de oprire a curentului electric sau în cazurile de avarii la sistemul energetic, va fi pus în funcţiune generatorul de rezervă de 500kVA. Pe baza unei liste de alimentare cu energie electrică în situaţii excepţionale, vor fi alimentate cu energie electrică consumatorii de curent a căror funcţionare este necesară pentru oprirea în condiţii de siguranţă a instalaţiilor (calculatorul de proces, motoarele arzătoarelor, ventilatoarele uscătoarelor, motoarele preselor ContiRoll, inclusiv motoarele aferente fierăstraielor diagonal şi a benzilor transportatoare, iluminat de siguranţă, hidranţii aferenţi electrofiltrelor umede (WESP)).Pentru situaţii de funcţionare anormală (avarii) instalațiile de ardere sunt prevăzute cu coșuri de avarie (by-pass), pentru a putea asigura eliminarea gazelor reziduale în cazul unor defecțiuni apărute în uscătoare, electrofiltrul umed (WESP), centrala termică pe biomasă sau instalația de post-ardere catalitică (KAT). În situații de avarie, gazele reziduale nu vor fi tratate înainte de evacuarea prin coșurile de avarie, însă procesul tehnologic este oprit în astfel de situații, în condiții de siguranță, astfel încât nu va exista un impact semnificativ asupra mediului.Există o procedură de oprire a cazanului CTB în condiții de siguranță.Directive pentru apărarea în caz de pericol și prevenirea accidentelor.Sistemul integrat de management include o procedură care atinge și aspecte privind prevenirea accidentelor.Există proceduri specifici funcționării anormale a instalațiilor de depoluare (EWK-WEPS-PAL/OSB, KAT01/KAT02, Scruber Scheuch) sau în ceea ce privește pornirile și opririle instalațiilor, cu excepția instrucțiunii de lucru în regim de funcționare care include și aspectele de oprire și pornire.Este implementat un program intern de inregistrare a tuturor situațiilor de evacuare controlată a gazelor netratate pe coșurile de avarie menționate mai sus, prin care se asigură că sunt respectate prevederile legale privind durata cumulată de 120 de ore/12 luni, a perioadelor în care coşurile de urgenţă sunt deschise (instalaţia OSB – 82 ore în ultimele 12 luni, instalaţia CTB – 48 ore în ultimele 12 luni, instalaţia PAL – 27 de ore în ultimele 12 luni), perioade în care, pentru intervale scurte de timp se evacuează gaze netratate. |  |

1. Zgomot

| **Tehnica BAT** | **Aplicabilitate în cadrul S.C. EGGER ROMANIA S.R.L.** | **Conformare cu BAT/ Măsuri de aplicat până la 20.11.2019** |
| --- | --- | --- |
| ***BAT 4.*** *În scopul de a se preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, de a se reduce zgomotul și vibrațiile, BAT constau în utilizarea uneia sau a mai multora dintre tehnicile indicate mai jos.* | ***Conformare totală cu BAT-ul*** |
| **Tehnici pentru prevenirea zgomotelor și a vibrațiilor**  |  |
| 1. Planificarea strategică a amplasării instalației pentru a găzdui cele mai zgomotoase operațiuni, de exemplu, astfel încât clădirile de la fața locului să acționeze ca izolație.
 | EGGER Romania S.R.L. a planificat încă de la faza de proiect amplasarea surselor principale de zgomot astfel încât acestea să nu amplifice zgomotul ambiental. De exemplu, principalele surse de zgomot exterioare (tocătoare) sunt amplasate la o distanță cuprinsă între 600 și 2.700 m față de primele locuințe.Vibrațiile generate pe amplasamentul Instalației de OSB sunt tipice activităților de prelucrare a lemnului (așchietoare, instalații de șlefuire). Pentru limitarea vibrațiilor din cadrul instalației de OSB, structurile instalațiilor generatoare de vibrații au fost proiectate și construite cu amortizoare corespunzătoare, ținând cont de nivelul de vibrații specific fiecărei instalații.Majoritatea surselor de zgomot (PAL și OSB) sunt amplasate în interiorul halelor de producție. Pentru acestea s-au luat următoarele măsuri: încapsularea instalației într-o construcție izolată fonic; inspecții tehnice regulate; monitorizarea nivelului de zgomot prin măsurători sonometrice regulate; obligativitatea operatorilor de a purta căști antifoane.Există un tocător extern mobil utilizat pentru pregătirea biomasei la centrala termică pe biomasă. Acest tocător mobil poate fi utilizat și pe amplasamentele Platformelor de colectare deşeuri lemnoase (Timberpak) ale societății din țară, fiind deplasat la acestea după necesități.Instalațiile de decojire sunt poziționate astfel încât clădirile din vecinătate au rol de ecranare a zgomotului.Toate instalațiile, inclusiv cele generatoare de zgomot sunt noi și corespund BAT, fiind amplasate în clădiri prevăzute din construcție cu izolație fonică. |  |
| 1. Aplicarea unui program de reducere a zgomotului care să includă cartografierea surselor de zgomot, stabilirea receptorilor din afara sitului, modelarea propagării zgomotului și evaluarea celor mai rentabile măsuri și a punerii în aplicare a acestora.
 | Sursele de zgomot sunt identificate, la fel şi receptorii cei mai apropiaţi, s-a realizat o hartă a acestor receptori, şi distanţele până la sursa zgomotului.  | Nu este cazul |
| 1. Realizarea de studii periodice privind zgomotul cu o monitorizare a nivelurilor de zgomot din afara perimetrului sitului.
 | Nu este cazul, amplasamentul este conform PUZ în zona industrială, unde nu se impune monitorizarea zgomotului la limita amplasamentului (conform STAS 10009:2017, pct. 4.1., Tabel1, Nota 3). | Nu este cazul |
| **Tehnicile pentru reducerea zgomotului și a vibrațiilor provenite din surse punctiforme** |  |
| 1. Introducerea echipamentelor zgomotoase în carcase sau capsularea acestora sau izolarea fonică a clădirilor.
 | EGGER Romania S.R.L. a aplicat cele mai bune tehnici de reducere a zgomotului și vibrațiilor din surse punctiforme inclusiv prin încapsularea instalației într-o construcție izolată fonic. |  |
| 1. Decuplarea echipamentelor individuale pentru a preveni și limita propagarea vibrațiilor și a zgomotului de rezonanță.
 | Toate instalațiile, inclusiv cele generatoare de zgomot corespund cerințelor BAT, fiind amplasate în clădiri prevăzute din construcție cu izolație fonică. Sursele de zgomot exterioare au fost proiectate și construite ținându-se cont de distanța față de receptori sensibili. |  |
| 1. Izolarea surselor punctiforme utilizând un amortizor de zgomot, un dispozitiv de amortizare a zgomotului, atenuatori pentru sursele de zgomot, de exemplu, ventilatoare, dispozitive acustice cu guri de aerisire, amortizoare de zgomot și cutii acustice pentru filtre.
 | Nu este cazul |  |
| 1. Menținerea în permanență a porților și a ușilor închise atunci când nu sunt utilizate. Reducerea la minimum a înălțimii de cădere în momentul descărcării lemnului rotund.
 | În vederea împiedicării zgomotului în exterior, porțile, ușile și ferestrele rămân închise cu precădere acolo unde există surse principale de zgomot în incintă. Descărcarea buștenilor din vagoane sau din camioane se face cu ajutorul utilajelor tip greifer. Buștenii sunt manipulați pe remorca greiferului, fiind astfel evitată căderea buștenilor în momentul descărcării lor. |  |
| **Tehnici pentru reducerea zgomotului și a vibrațiilor la nivelul sitului** |  |
| 1. Reducerea zgomotului cauzat de trafic prin limitarea vitezei traficului intern și pentru camioanele care intră în perimetrul sitului
 | Traficul în incinta platformei Egger este supus unor limitări în ceea ce privește viteza de deplasare pe amplasament: 20km/h auto și 5 km/h feroviar la fronturile de încărcare și 3-5km/h pe cântar. |  |
| 1. Limitarea activităților în aer liber în timpul nopții.
 | Activitățile EGGER Romania de logistică se desfășoară preponderent pe timpul zilei. |  |
| 1. Întreținerea periodică a tuturor echipamentelor.
 | La nivelul fabricii este implementat un Plan de mentenanță periodică și planificată, care cuprinde sesiuni regulate de mentenanță și reparații. De asemenea, sunt programate revizii de o zi atunci când este cazul. |  |
| 1. Utilizarea de pereți de protecție fonică, de bariere naturale sau de terasamente pentru a ecrana sursele de zgomot.
 | EGGER Romania S.R.L. a planificat încă de la faza de proiect amplasarea surselor principale de zgomot astfel încât acestea să nu amplifice zgomotul ambiental.Pentru sursele de zgomot și vibrații din interiorul clădirilor s-au luat următoarele măsuri: încapsularea instalației într-o construcție izolată fonic, inclusiv acoperișurile;Pentru a proteja receptorii împotriva zgomotului provenit de pe amplasamentul platformei industriale, la perimetrul amplasamentului este prevăzut un mal de pământ înalt de cca. 3 m, având și un rol de protecție fonică, precum și o barieră naturală creată de plantații de plopi. |  |

1. Emisii în sol şi în apele subterane

| **Tehnica BAT** | **Aplicabilitate în cadrul S.C. EGGER ROMANIA S.R.L.** | **Conformare cu BAT/ Măsuri de aplicat până la 20.11.2019** |
| --- | --- | --- |
| ***BAT 5.*** *În scopul de a se preveni emisiile în sol și în apele subterane, BAT constau în utilizarea tehnicilor indicate mai jos.* | ***Conformare parţială cu BAT-ul*** |
| 1. încărcarea și descărcarea de rășini și de alte materiale auxiliare numai în spații amenajate, protejate împotriva scurgerilor de apă;
 | Prin concepție, toate instalațiile care utilizează substanțe chimice sau materii prime ori materiale auxiliare cu potențial de poluare a apelor sunt astfel executate, exploatate și întreținute încât să se evite scurgeri sau pierderi accidentale. Stocarea și utilizarea substanțelor chimice care ar putea afecta calitatea apelor sunt realizate în recipiente închise, amplasate în interiorul halelor de producție, prevăzute cu amenajări pentru reținerea integrală a eventualelor scurgeri.În cadrul amplasamentului sunt implementate o serie de măsuri menite să prevină orice scurgeri de lichide, substanțe chimice sau alte corpuri străine cu impact asupra calității apelor evacuate, asupra integrității rețelelor sau a amenajărilor legate de ape (cămine, bazine de retenție, cuve, separator de produse petroliere, stația de epurare a apelor menajere).Umplerea rezervoarelor se efectuează sub controlul unui angajat responsabil, instruit în acest sens, iar sub punctul de ontact pompă-rezervor este amplasat un vas colector.Sursele potențiale de poluare identificate la instalația PAL sunt rampele de descărcare adezivi, PMDI și rășini de la Impregnare, unde nu există posibilitatea colectării eventualelor scurgeri într-un bazin vidanjabil. | Construirea rampelor de descărcare adezivi şi PMDI de la PAL şi răşini de la impregnare. |
| 1. înainte de eliminare, colectarea tuturor materialelor și depozitarea acestora în spații amenajate, protejate împotriva scurgerilor de apă;
 | Recipientele pentru colectarea și stocarea deșeurilor sunt în general amplasate în zone neexpuse la acțiunea factorilor meteo, o parte a acestora fiind echipate cu sisteme de închidere astfel încât să se prevină pătrunderea apei de ploaie și astfel antrenarea deșeurilor în fluxul apelor pluviale.Pentru deșeurile care trebuie preluate, pe bază de contract, de firmele autorizate în acest sens, pe amplasament sunt stabilite anumite puncte de colectare special amenajate și inscripționate corespunzător. Punctele de colectare pentru deșeurile periculoase sunt situate, în spații special destinate, cu respectarea legislației în vigoare.Deșeurile generate de S.C. EGGER Romania S.R.L. care necesită condiții speciale de depozitare sunt stocate corespunzător, în recipiente inscripționate, etichetate conform, amplasate în incinte închise. Personalul responsabil verifică periodic aceste aspecte.EGGER Romania a implementat sistemul 5S privind ordinea, curățenia și aspectul fabricii. Prin intermediul metodei 5S se introduce un sistem unitar în toate fabricile cu parcurgerea următorilor pași: *sortare, sistematizare, strălucire, standardizare și susținerea autodisciplinei*. |  |
| 1. dotarea cu alarme activate la niveluri ridicate de lichid a tuturor pompelor de epuizment sau a tuturor celorlalte instalații de depozitare intermediară care pot genera scurgeri de lichide;
 | Rezervoarele de stocare sunt prevăzute cu senzori și valve automate, nivelul de umplere al rezervoarelor este monitorizat continuu în camerele de control, fiind astfel prevenită supra-umplerea rezervoarelor. Având în vedere măsurile de prevenire luate la stocarea substanțelor chimice lichide în rezervoare nu este necesară dotarea suplimentară cu alarme activate. |  |
| 1. stabilirea și aplicarea unui program pentru testarea și inspecția cisternelor și conductelor care transportă rășini, aditivi și amestecuri de rășini;
 | Pentru prevenirea și detectarea scurgerilor din rezervoare sunt prevăzute inspecții vizuale zilnice și inventarierea regulată a substanțelor stocate.Nu există un Program pentru testarea și inspecția cisternelor și conductelor care transportă rășini, aditivi și amestecuri de rășini, pentru că acestea aparțin furnizorilor sau firmelor contractate pentru transportul substanțelor.  |  |
| 1. efectuarea de inspecții în ceea ce privește etanșeitatea la toate flanșele și supapele conductelor utilizate pentru transportul de materiale, altele decât apa și lemnul; păstrarea unei evidențe a acestor inspecții;
 | Verificările și mentenanța vor fi efectuate conform planurilor interne de mentenanță și vor implica vizite periodice realizate de personalul propriu sau experți străini, verificări de rutină și detaliate.Verificările au ca obiect verificarea rezervoarelor de stocare, inclusiv a instalațiilor și echipamentelor aferente (pompe de transfer, flanșe, robinete, sisteme de ventilație) și a cuvelor de retenție. Se monitorizează integritatea și funcționalitatea sistemelor de siguranță aferente rezervoarelor de stocare, inclusiv a instalațiilor și echipamentelor aferente și a cuvelor de retenție. Lucrările de control și mentenanță regulate vor fi efectuate de personalul propriu.Pentru prevenirea și detectarea scurgerilor din rezervoare sunt prevăzute inspecții vizuale zilnice și inventarierea regulată a substanțelor stocate.Se efectuează inspecții periodice, în ceea ce privește etanșeitatea la toate flanșele și supapele conductelor utilizate pentru transportul materialelor, altele decât apa și lemnul. Nu există un sistem de înregistrare și evidență al acestor inspecții, această evidență este cuprinsă în Planul de mentenanță planificată. |  |
| 1. punerea la dispoziție a unui sistem colector pentru colectarea eventualelor lichide scurse de la flanșele și supapele conductelor utilizate pentru transportul de materiale, altele decât apa și lemnul, cu excepția cazului în care flanșele sau valvele sunt etanșe din punct de vedere tehnic;
 | Flanșele și valvele sunt etanșe din punct de vedere tehnic, astfel că nu este necesar un sistem colector pentru colectarea eventualelor lichide.Toate instalațiile care utilizează substanțe chimice sau materii prime sau materiale auxiliare cu potențial de poluare a apelor sunt executate, exploatate și întreținute astfel încât să se evite scurgerile sau pierderile accidentale.Nu există un sistem colector pentru colectarea eventualelor scurgeri de lichide de la flanșele și supapele conductelor utilizate pentru transportul de materiale, altele decât apa și lemnul. In toate locurile unde sunt prevăzute pompe pentru adezivi, există și zone de retenție cu vane din inox. |  |
| 1. furnizarea unei cantități adecvate de brațe de izolare și de materiale absorbante corespunzătoare;
 | EGGER Romania S.R.L. dispune de materiale absorbante suficiente (inclusiv rumeguș) și adecvate tipului de scurgeri. În plus platformele fabricii sunt dotate cu perne care creează vacuum Gully care asigură sigilarea gurilor de canalizare și previn scurgerile de substanțe chimice în rețeaua de ape. |  |
| 1. evitarea utilizării de conducte subterane pentru transportul de substanțe, altele decât apa și lemnul;
 | Conductele de legătură dintre rezervoarele de depozitare și instalațiile tehnologice sunt montate la suprafață și sunt semnalizate corespunzător. Încă din faza de proiectare s-a evitat amplasarea conductelor subterane pentru transportul substanțelor.Pe amplasament nu există rezervoare subterane sau alte structuri subterane ce ar putea reprezenta surse de risc pentru contaminarea solului. |  |
| 1. colectarea și eliminarea în condiții de siguranță a întregii cantități de apă rezultate în urma stingerii incendiilor;
 | Procedurile EGGER prevăd izolarea zonelor unde se poate utiliza apa pentru incendiu, precum și preluarea și epurarea apelor uzate rezultate în urma unui posibil incendiu, utilizând în acest sens bazinul decantor pentru apele pluviale de categoria II. |  |
| 1. construirea de bazine de retenție cu funduri impermeabile la scurgerile de apă din precipitații provenită din spațiile exterioare de depozitare a lemnului.
 | Colectarea și evacuarea apelor pluviale de pe amplasament se realizează utilizând două rețele distincte:* o rețea pentru ape pluviale de categoria I – *ape curate*, colectate de pe acoperișuri și platforme fără potențial de impurificare;
* o rețea pentru ape pluviale de categoria II – *ape* *potențial impurificate*, colectate din zonele cu parcări, rampe și zone cu potențial de impurificare.

Apele pluviale de categoria II sunt dirijate în bazinul de retenție și pre-epurare a apelor de categoria II cu volum Vu=5000 mc. Bazinul de retenţie este construcţie îngropată din beton. Apele sunt supuse unui proces de pre-epurare într-un bazin de sitare urmat de sedimentare în două camere ale bazinului, apoi dirijate către două bazine de egalizare – omogenizare, iar la final sunt evacuate în râul Suceava. |  |

1. Gestionarea energiei și eficiența energetică

| **Tehnica BAT** | **Aplicabilitate în cadrul S.C. EGGER ROMANIA S.R.L.** | **Conformare cu BAT/Măsuri de aplicat până la 20.11.2019** |
| --- | --- | --- |
| ***BAT 6.*** *În scopul de a se reduce consumul de energie, BAT constau în adoptarea unui plan de gestionare a energiei care să includă toate tehnicile indicate mai jos.* | ***Conformare totală cu BAT-ul*** |
| 1. utilizarea unui sistem de monitorizare a consumului de energie și a costurilor;
 | La nivel de management se urmărește punerea în aplicare și respectarea unui sistem de gestionare a eficienței energetice (ENEMS-Energy Management System), prin monitorizarea continuă a consumului de energie și analiza comparativă cu alte instalații asemănătoare.  |  |
| 1. efectuarea de audituri privind eficiența energetică pentru principalele operațiuni;
 | EGGER Romania SRL a prevăzut ca anual să evalueze consumul de energie și, în funcție de concluziile evaluării, să propună măsuri pentru eficientizarea energetică.O dată la 2 ani se realizează un audit termo-energetic (într-un an audit termic, iar anul următor auditul energetic) pentru toată platforma, s-a nominalizat un manager energetic. Se raportează anual ca date în chestionar, la ANRE.  |  |
| 1. utilizarea unei abordări sistematice pentru modernizarea continuă a echipamentelor în vederea creșterii eficienței energetice;
 | Pentru a utiliza cât mai eficient surplusul de energie termică (căldură) rezultată din procesele tehnologice, în cadrul instalației de OSB au fost implementate o serie de măsuri care implică recuperarea energiei termice și folosirea ei pentru diferite necesități.Pe amplasamentul EGGER este funcțional un concept de eficientizare a energiei, care permite utilizarea căldurii în exces recuperate din instalații pentru diverse scopuri: de exemplu instalația de preuscare a așchiilor de lemn PAL va funcționa pe baza surplusului de căldură (energie termică) transferat de la centrala termică pe biomasă. Au fost prevăzute recuperatoare de căldură pe anumite instalații. Au fost prevăzute investiții cu variatoare de frecvență, izolații termice etc. |  |
| 1. îmbunătățirea controalelor privind utilizarea de energie;
 | Datele de consum energetic se analizează lunar. Este implementat sistem SCADA și toți consumatorii au contoare cu monitorizare permanentă. |  |
| 1. aplicarea, la nivel intern, de cursuri de formare în materie de gestionare a energiei pentru operatori.
 | La nivel intern s-au organizat cursuri de formare în materie de gestionare a energiei pentru operatori. |  |
| ***BAT 7.*** *În scopul de a se crește eficiența energetică, BAT constau în optimizarea exploatării instalației de ardere prin monitorizarea și controlul principalilor parametri de ardere (de exemplu, O2, CO, NOx) și prin aplicarea uneia sau a mai multora dintre tehnicile indicate mai jos.*La Centrala termică pe biomasă şi la instalaţiile de ardere ale uscătoarelor de la PAL şi OSB sunt menţinuţi automat sub control toţi parametrii de ardere, prin reglarea temperaturii de ardere (singurul parametru monitorizat). Doar la centrala termică se monitorizează vizual CO,  NOx si O2 (umed si uscat). | ***Conformare totală cu BATul*** |
| 1. Deshidratarea reziduurilor lemnoase înainte de utilizarea acestora drept combustibil
 | Nu este cazul |  |
| 1. Recuperarea căldurii generate de gazele reziduale fierbinți în sistemele de reducere a lichidelor, utilizând un schimbător de căldură
 | Fiecare electrofiltru umed (WESP) este o instalație de epurare comună mai multor surse de emisii, fiind dotat cu 2 schimbătoare de caldură care recuperează energia termică din gazele evacuate. La instalațiile KAT există schimbătoare de căldură care preiau căldura gazelor de evacuare, fiind folosită pentru încălzirea halei. |  |
| 1. Recircularea gazelor reziduale fierbinți rezultate din diferite procese în instalația de ardere sau preîncălzirea gazelor fierbinți pentru uscător
 | Uscarea directă a așchiilor mărunțite în uscătoarele cu tambur, aerul fierbinte produs de centrala termică fiind direct introdus în uscătoare. Surplusul de aer fierbinte la ieșirea din uscător este recirculat, fiind introdus în uscătoare, astfel încât este nevoie de o cantitate mai mică de combustibil (inclusiv energie) pentru uscarea așchiilor.O parte din gazele reziduale fierbinţi rezultate de la centrala termică pe biomasa sunt reintroduse în cazan în zona de alimentare cu combustibil, pentru preîncălzirea acestuia. |  |
| ***BAT 8.*** *În scopul de a se utiliza în mod eficient energia pentru pregătirea fibrelor umede pentru producția de plăci fibrolemnoase, BAT constau în utilizarea uneia sau a mai multora dintre tehnicile indicate mai jos.* | ***Nu este aplicabil – instalația nu produce plăci fibrolemnoase*** |
| Curățarea și înmuierea așchiilorDescriere: Curățarea și spălarea mecanică a așchiilor bruteAplicabilitate: Aplicabilă în cazul instalațiilor noi pentru cuptoarele de rafinare și al lucrărilor majore de modernizare | ***Nu este aplicabil – instalația nu produce plăci fibrolemnoase*** |  |
| Evaporarea în vidDescriere: Recuperarea apei calde pentru generarea de aburAplicabilitate: Aplicabilă în cazul instalațiilor noi pentru cuptoarele de rafinare și al lucrărilor majore de modernizare | ***Nu este aplicabil – instalația nu produce plăci fibrolemnoase*** |  |
| Recuperarea căldurii generate de aburi în timpul procesului de rafinareDescriere: Schimbătoare de căldură pentru producerea de apă caldă în scopul generării de abur și spălarea așchiilorAplicabilitate: Aplicabilă în cazul instalațiilor noi pentru cuptoarele de rafinare și al lucrărilor majore de modernizare | ***Nu este aplicabil – instalația nu produce plăci fibrolemnoase*** |  |

1. Miros

| **Tehnica BAT** | **Aplicabilitate în cadrul S.C. EGGER ROMANIA S.R.L.** | **Conformare cu BAT/ Măsuri de aplicat până la 20.11.2019** |
| --- | --- | --- |
| ***BAT 9.*** *În scopul de a se preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, de a se reduce mirosul emanat de instalație, BAT constau în stabilirea, punerea în aplicare și revizuirea periodică a unui plan de gestionare a mirosului, ca parte a sistemului de management de mediu (a se vedea BAT 1), care să includă toate elementele de mai jos:***Aplicabilitate**Aplicabilitatea este limitată la cazurile în care se poate preconiza și/sau au fost raportate degajări de mirosuri neplăcute în zone rezidențiale sau în alte zone sensibile (de exemplu, zone de agrement). |  |
| 1. un protocol care să conțină măsuri și calendarele aferente;
 | Având în vedere faptul că, până la momentul actual, nu au fost înregistrate sesizări din partea publicului privind mirosuri dezagreabile, precum și distanța față de zonele rezidențiale nu există un plan de gestionare a mirosurilor.Societatea aplică periodic chestionare personalului angajat privind mirosurile resimţite de acesta în anumite zone ale amplasamentului.Privind acest aspect, în zona de depozitare a materialului lemnos se resimte un miros tipic de lemn proaspăt. Lemnul achiziționat depozitat pe amplasament este prelucrat după principiul: primul intrat-primul procesat. Mirosul care rezultă din uscarea achiilor de lemn sau dimensionarea plăcilor este un miros tipic de lemn proaspăt și se degajă în atmosferă prin coșul de dispersie, împreună cu gazele reziduale. | Elaborarea unui protocol cu măsurile de gestionare a mirosului |
| 1. un protocol pentru asigurarea monitorizării mirosurilor;
 | Elaborarea unui protocol de monitorizare a mirosului |
| 1. un protocol pentru răspunsul la cazurile identificate de emanare de miros;
 | Elaborarea unui protocol răspuns la cazurile identificate de emanare de miros |
| 1. un program de prevenire și reducere a mirosurilor conceput pentru a identifica sursa (sursele) acestora, pentru a măsura/estima gradul de expunere la mirosuri, pentru a caracteriza contribuțiile surselor și pentru a aplica măsuri de prevenire și/sau reducere.
 | Elaborarea unui program de prevenire şi reducere a mirosurilor prin realizarea de sondaje de opinie la populația rezidentă din localitățile din vecinătate. |
| ***BAT 10.*** *În scopul de a se preveni și de a se reduce mirosurile, BAT constau în tratarea gazelor reziduale provenite de la uscător și presă în conformitate cu BAT 17 și 19.* | ***Conformare totală cu BAT-ul*** |
| În WESP, gazele reziduale sunt aduse la temperatura de condensare în rețeaua de conducte de gaze, poluanții fiind absorbiți în același timp. Separarea urmelor de formaldehidă și a altor compuși organici volatili solubili (din lemn) are loc în absorberul umed care tratează gazul. Aerosolii, materiile solide și particulele foarte fine rezultate în urma arderii sunt separate în WESP (precipitator electrostatic umed) înainte ca gazele tratate să fie emise în atmosferă prin intermediului colectorului și apoi al coșului de dispersie.Un alt element îl constituie presarea covorului de așchii pentru formarea plăcilor OSB. Gazele exhaustate din această instalație sunt transportate către o instalație de tratare tip scrubber, unde are loc separarea particulelor de lemn și a aerosolilor de parafină (proveniți din emulsie). După tratare, gazele sunt dirijate în atmosferă prin intermediul unui coș de dispersie cu H=20 m și D=1600 mm (cod sursă: D.1.10).Societatea utilizează atât filtre-saci cât şi cicloane pentru reducerea emisiilor de pulberi.EGGER Romania SRL tratează gazele provenite de la uscător și presă conform BAT 17 și BAT 19. |  |

1. Gestionarea deșeurilor și a reziduurilor

| **Tehnica BAT** | **Aplicabilitate în cadrul S.C. EGGER ROMANIA S.R.L.** | **Conformare cu BAT/ Măsuri de aplicat până la 20.11.2019** |
| --- | --- | --- |
| ***BAT 11.*** *În scopul de a se preveni sau, dacă acest lucru este posibil, de a se reduce cantitatea de deșeuri trimise spre eliminare, BAT constau în adoptarea și aplicarea unui plan de gestionare a deșeurilor ca parte a sistemului de management de mediu (a se vedea BAT 1) care să asigure, în ordinea priorității, prevenirea, pregătirea pentru reutilizare, reciclarea sau recuperarea în alt mod a deșeurilor.*EGGER Romania SRL gestionează corespunzător deșeurile urmărind traseul acestora de la generare până la eliminare/valorificare prin societăți autorizate în acest sens. Este Planul de gestionare a deșeurilor (DLMMRAU023) unde sunt toate elementele pentru respectarea principiilor privind prevenirea și controlul poluării. |  |
| ***BAT 12.*** *În scopul de a se reduce cantitatea de deșeuri solide trimise spre eliminare, BAT constau în utilizarea uneia sau a mai multora dintre tehnicile indicate mai jos.* | ***Conformare totală cu BAT-ul*** |
| 1. Reutilizarea, ca materie primă, a reziduurilor lemnoase colectate la nivel intern, cum ar fi fragmente și panouri respinse.

Aplicabilitatea pentru respingerea panourilor fribrolemnoase poate fi limitată. | Toate deșeurile lemnoase de proces sunt reintroduse în fluxul tehnologic ca materii prime (de exemplu bucăți din plăci, resturi de la decupaj, așchii de lemn, plăci rebut). Plăcile rebut de OSB (neconforme) sunt colectate și valorificate intern, prin folosirea acestora sub formă de materiale pentru ambalare (ștraifuri și plăci de protecție). |  |
| 1. Utilizarea, drept combustibil (în instalații de ardere de pe amplasament, echipate în mod adecvat) sau ca materie primă, a reziduurilor lemnoase colectate la nivel intern, cum ar fi granule de lemn și pulberi colectate într-un sistem de reducere a pulberilor și depunerile de reziduuri lemnoase rezultate din filtrarea apei reziduale.

Aplicabilitate: Utilizarea reziduurilor lemnoase drept combustibil poate fi limitată în cazul în care consumul de energie necesară pentru uscare depășește beneficiile pentru mediu. | Deșeurile lemnoase de proces a căror calitate nu le permite reutilizarea ca materie primă, sunt mărunțite în instalația de reciclare și utilizate sub formă de combustibil în centrala termică pe biomasă; așchiile fine provenite din procesul de sitare sunt transferate pneumatic către instalația de peleți și valorificate energetic în centrala termică pe biomasă; Praful de lemn rezultat din instalația PAL este valorificat termic de către arzătoarele combinate (cca. 50.000 t/an) și în centrala termică pe biomasă a OSB (cca. 20.000 t/an). Praful de lemn provenit de la instalațiile de filtrare și cel de la șlefuire și sitare este utilizat sub formă de combustibil solid pentru a minimiza consumul de gaz natural. |  |
| 1. Utilizarea de sisteme de colectare circulară cu o unitate de filtrare centrală pentru optimizarea colectării reziduurilor, de exemplu filtru cu sac, ciclofiltru sau cicloane de înaltă eficiență.

Aplicabilitate: General aplicabilă în cazul instalațiilor noi. Aplicarea pentru o instalație existentă poate limita aplicabilitatea. | În instalație sunt utilizate sisteme de colectare și echipamente de depoluare a pulberilor:* Filtre saci și WESP – instalaţia PAL şi centrala termică pe biomasa
* Filtre saci – instalaţia de reciclare şi instalaţia de peleţi
* Filtre ciclon, filtre cu saci, WESP, scruber umed – Instalația OSB
 |  |
| ***BAT 13.*** *În scopul de a se asigura gestionarea și reutilizarea în condiții de siguranță ale cenușii de vatră și zgurii provenite din arderea biomasei, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.* | ***Conformare totală cu BAT-ul*** |
| 1. Revizuirea continuă a opțiunilor pentru reutilizarea la fața locului și în afara amplasamentului a cenușii de vatră și a zgurii.
 | Cenușa este colectată separat și gestionată în colaborare cu parteneri contractați autorizați (fertilizator pentru terenuri agricole, componentă în rețeta de producere a materialelor de construcții, transfer către un depozit de deșeuri autorizat, umplerea cavităților din minele în curs de închidere etc.). O parte din cenușă este direcționată ca material fertilizator pentru parcelele cultivate cu plantațiile energetice EGGER.Egger evaluează permanent soluțiile alternative de valorificare și promovarea unor proiecte în vederea reducerii cantității de cenușă depozitată final. |  |
| 1. Un proces eficient de ardere care reduce conținutul de carbon rezidual.
 | Excesul de aer în gazele arse din centrala termică și arzătoarele instalației de OSB sunt controlate automatizat.Monoxidul de carbon este indirect controlat prin controlul arderii. Sistemul de aer de ardere recirculă o parte din gazele arse pentru reducerea temperaturii flăcării şi implicit a emisiei de NOx; grătarul înclinat asigură arderea completă.Procesul de ardere este reglat automat reduce conținutul de carbon rezidual la minimul posibil. În funcționare normală, arderea este completă. |  |
| 1. Manipularea și transportul în condiții de siguranță ale cenușii de vatră și zgurii pe benzi transportoare și în containere închise sau prin umidificare.
 | Manipularea și transportul se face în condiții de siguranță prin transportul în containere închise. La centrala termică pe biomasă cenușa se cufundă pentru stingere în baie închisă ermetic. Cenușa este extrasă prin banda închisă și stocată în container închis. Cenușa zburătoare este umectată, se amestecă cu cenușa de grătar și cu șlamul de la EWK-WESP. |  |
| 1. Depozitarea în condiții de siguranță a cenușii de vatră și zgurii într-o anumită zonă impermeabilă prevăzută cu sistem de colectare a levigatului.
 | Depozitarea finală a cenușii pe un depozit de cenușă autorizat se realizează pe baza de contract. Depozitul este conform, impermeabilizat, cu toate sistemele necesare funcționării (sistem de colectare levigat etc.) |  |

1. Monitorizarea

| **Tehnica BAT** | **Aplicabilitate în cadrul S.C. EGGER ROMANIA S.R.L.** | **Conformare cu BAT/ Măsuri de aplicat până la 20.11.2019** |
| --- | --- | --- |
| ***BAT 14.*** *BAT constau în monitorizarea emisiilor în aer și în apă, precum și în monitorizarea proceselor din care rezultă gaze de ardere, conform standardelor EN, cu o frecvență cel puțin echivalentă cu cea indicată mai jos. În cazul în care nu sunt disponibile standarde EN, BAT constau în utilizarea de standarde ISO, standarde naționale sau a altor standarde internaționale care asigură furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă.*  | ***Conformare parţială cu BAT-ul*** |
| **Monitorizarea emisiilor în aer provenite de la uscător și a emisiilor combinate tratate provenite de la uscător și presă** |  |
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Standard(e)** | **Frecvență minimă de monitorizare** | **Monitorizare asociată cu** |
| Pulberi | EN 13284-1 | Măsurători periodice, cel puțin o dată la fiecare șase luni | BAT 17 |
| TVOC[(1)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr3-L_2015306RO.01003201-E0003) | EN 12619 | BAT 17 |
| Formaldehidă | Niciun standard EN disponibil[(6)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr8-L_2015306RO.01003201-E0008) | BAT 17 |
| NOX | EN 14792 | BAT 18 |
| HCl[(4)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr6-L_2015306RO.01003201-E0006) | EN 1911 | — |
| HF[(4)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr6-L_2015306RO.01003201-E0006) | ISO 15713 | — |
| SO2 [(2)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr4-L_2015306RO.01003201-E0004) | EN 14791 | Măsurători periodice, cel puțin o dată pe an | — |
| Metale[(3)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr5-L_2015306RO.01003201-E0005) [(4)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr6-L_2015306RO.01003201-E0006) | EN 13211 (pentru Hg), EN 14385 (pentru alte metale) | — |
| PCDD/F[(4)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr6-L_2015306RO.01003201-E0006) | EN 1948, părțile 1, 2 și 3 | — |
| NH3 [(5)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr7-L_2015306RO.01003201-E0007) | Niciun standard EN disponibil | — |
|  |  |  |  |

 | Pulberi – se monitorizeazăTVOC – se monitorizeazăFormaldehida – se monitorizeazăNOx – se monitorizeazăAcești parametri se vor monitoriza și în continuareHCl și HF – nu este relevant pentru că nu se utilizează lemn recuperat periculosSO2 – parametrul nu este relevant pentru arderea gazului natural și a deșeurilor lemnoase în cazul instalației OSBMetale – nu este relevant pentru că nu se utilizează lemn recuperat drept combustibil la instalația OSB, și nici nu se aplică SNCRPCDD/F - nu este relevant pentru că nu se utilizează lemn recuperat drept combustibil la instalația OSBNH3 – nu este relevant pentru că nu se aplică SNCR |  |
| [(1)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntc1-L_2015306RO.01003201-E0001)  O perioadă de măsurare mai adecvată poate fi utilizată pentru orice parametru în cazul căruia, din cauza unor limitări legate de prelevare sau analitice, o măsurare de 30 de minute este inadecvată.[(2)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntc2-L_2015306RO.01003201-E0002)  *Standardul EN 14961-1:2010 poate fi utilizat pentru clasificarea biocombustibililor solizi.*[(3)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntc3-L_2015306RO.01003201-E0003)  Metanul monitorizat în conformitate cu standardul EN ISO 25140 sau EN ISO 25139 este scăzut din rezultat atunci când se utilizează drept combustibil gaze naturale, GPL etc.[(4)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntc4-L_2015306RO.01003201-E0004)  Irelevant atunci când se utilizează drept combustibili, în principal, combustibili derivați din lemn, gaze naturale, GPL etc.[(5)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntc5-L_2015306RO.01003201-E0005)  Inclusiv As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl și V.[(6)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntc6-L_2015306RO.01003201-E0006)  Relevant în cazul în care se utilizează drept combustibil lemn recuperat. | A se corobora cu BAT 2.bDeșeurile de lemn introduse în proces (15 01 03 – deșeuri ambalaj lemn (paleți lemn) și 03 01 05 – deșeuri de lemn rest de PAL sau de pe fluxul de producție PAL-OSB) nu sunt deșeuri lemnoase cu caracter periculos și drept urmare nu se aplică monitorizarea parametrilor care nu sunt relevanți proceselor. |  |
| **Monitorizarea emisiilor în aer generate de presă** |  |
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Standard(e)** | **Frecvență minimă de monitorizare** | **Monitorizare asociată cu** |
| Pulberi | EN 13284-1 | Măsurători periodice, cel puțin o dată la fiecare șase luni | BAT 19 |
| TVOC | EN 12619 | BAT 19 |
| Formaldehidă | Niciun standard EN disponibil[(10)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr10-L_2015306RO.01003201-E0010) | BAT 19 |

[(10)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntc10-L_2015306RO.01003201-E0010)  În absența unui standard EN, abordarea preferată este prelevarea izocinetică într-o soluție de impact, în contact cu o sondă încălzită și o cutie cu filtru și fără spălarea sondei, de exemplu, pe baza metodei US EPA M316 | EGGER Romania monitorizează, conform autorizației integrate de mediu instalația OSB:* Pulberi
* Formaldehida

TVOC nu s-a monitorizat până în prezent, nefiind impus prin autorizația integrată de mediu existentă. Se va realiza monitorizarea noului parametru.EGGER Romania monitorizează, conform autorizației integrate de mediu instalația PAL:* Pulberi
* Formaldehidă
* TVOC, ca și Ctotal

Acești parametri vor fi monitorizați și în continuare. | *Se va realiza monitorizarea TVOC de la data emiterii autorizaţiei integrate de mediu* |
| **Monitorizarea emisiilor generate de cuptoarele de uscare pentru impregnarea hârtiei** |
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Standard(e)** | **Frecvență minimă de monitorizare** | **Monitorizare asociată cu** |
| TVOC(1) | EN 12619 | Măsurători periodice, cel puțin o dată pe an | BAT 21 |
| Formaldehidă | Niciun standard EN disponibil(2) | BAT 21 |

1. Metanul monitorizat în conformitate cu standardul EN ISO 25140 sau EN ISO 25139 este scăzut din rezultat atunci când se utilizează drept combustibil gaze naturale, GPL etc
2. În absenţa unui standard EN, abordarea preferată este prelevarea izocinetică într-o soluţie de impact, în contact cu o sondă încălzită şi o cutie cu filtru şi spălatea sondei, de exemplu, pe baza metodei US EPA M316.
 | EGGER Romania monitorizează, conform autorizației integrate de mediu instalația PAL, la cele 2 instalaţii de impregnare:* TVOC (COT)

Formaldehida nu s-a monitorizat până în prezent, nefiind impus prin autorizația integrată de mediu existentă. Se va realiza monitorizarea noului parametru. | *Se va realiza monitorizarea formaldehidei de la data emiterii autorizaţiei integrate de mediu* |
| **Monitorizarea emisiilor dirijate în aer rezultate în urma prelucrării în amonte și în aval** |  |
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Standard(e)** | **Frecvență minimă de monitorizare** | **Monitorizare asociată cu** |
| Pulberi | EN 13284-1[(11)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr11-L_2015306RO.01003201-E0011) | Măsurători periodice, cel puțin o dată pe an[(11)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr11-L_2015306RO.01003201-E0011) | BAT 20 |
|  |  |  |  |

 | Pulberile se monitorizează bianual la Silozul 20. În continuare, acest parametru nu se va mai monitoriza pe amplasament (de la niciun coș de evacuare aferent instalațiilor de exhaustare amplasate în zonele de prelucrare amonte și aval a lemnului). Societatea va aplica măsura de monitorizarea continuă a scăderii presiunii în filtru ca parametru surogat orientativ. | *Nu se mai monitorizează pulberile de la data emiterii autorizaţiei integrate de mediu, se va monitoriza continuu parametrul surogat (presiunea în filtru)* |
| [(11)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntc11-L_2015306RO.01003201-E0011)  Prelevarea de probe din filtrele cu saci și ciclofiltre poate fi înlocuită cu monitorizarea continuă a scăderii presiunii în filtru ca parametru surogat orientativ. |  |  |
| **Monitorizarea gazelor de ardere rezultate din procesul de ardere, care ulterior sunt utilizate pentru uscătoarele încălzite în mod direct** [(12)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr12-L_2015306RO.01003201-E0012) |  |
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Standard(e)** | **Frecvență minimă de monitorizare** | **Monitorizare asociată cu** |
| NOX | Periodică: EN 14792Continuă: EN 15267-1 la 3 și EN 14181 | Măsurători periodice, cel puțin o dată pe an, sau măsurători continue | BAT 7 |
| CO | Periodică: EN 15058Continuă: EN 15267-1 la 3 și EN 14181 | BAT 7 |

[(12)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntc12-L_2015306RO.01003201-E0012)  Punctul de măsurare este înainte de amestecarea gazelor de ardere cu alți curenți de aer și numai dacă este fezabil din punct de vedere tehnic. | Din punct de vedere tehnic nu este posibilă monitorizarea gazelor de ardere înainte de amestecarea acestora cu alți curenți de aer. Măsurătorile se realizează la coșul de dispersie ((WESP), cu o frecvență semestrială. |  |
| **Monitorizarea emisiilor în apă rezultate din producția de fibre lemnoase** |  |
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Standard(e)** | **Frecvență minimă de monitorizare** | **Monitorizare asociată cu** |
| TSS | EN 872 | Măsurători periodice, cel puțin o dată pe săptămână | BAT 27 |
| COD[(13)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr13-L_2015306RO.01003201-E0013) | Niciun standard EN disponibil | BAT 27 |
| TOC (Totalul carbonului organic, exprimat ca C) | EN 1484 | — |
| Metale[(14)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr14-L_2015306RO.01003201-E0014), dacă este relevant (de exemplu, când se utilizează lemn recuperat) | Diverse standarde EN disponibile | Măsurători periodice, cel puțin o dată la șase luni | — |

 | ***Nu este aplicabil deoarece EGGER ROMANIA SRL nu produce plăci fibrolemnoase.*** |  |
| [(13)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntc13-L_2015306RO.01003201-E0013)  Există o tendință de a înlocui COD cu TOC din motive economice și de mediu. O corelare între doi parametri ar trebui să fie stabilită pe baza specificității locului respectiv.[(14)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntc14-L_2015306RO.01003201-E0014)  Inclusiv As, Cr, Cu, Ni, Pb și Zn. |  |  |
| **Monitorizarea emisiilor în apă generate de scurgerile de apă de suprafață** |  |
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Standard(e)** | **Frecvență minimă de monitorizare** | **Monitorizare asociată cu** |
| TSS | EN 872 | Măsurători periodice, cel puțin o dată la trei luni[(15)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr15-L_2015306RO.01003201-E0015) | BAT 25 |

[(15)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntc15-L_2015306RO.01003201-E0015)  Prelevarea proporțională cu debitul poate fi înlocuită cu o altă procedură standard de prelevare în cazul în care debitul nu este suficient pentru o prelevare reprezentativă. | Monitorizarea se realizează și se va realiza în continuare în conformitate cu prevederile Autorizației de gospodărire a apelor.  |  |
| ***BAT 15.*** *În scopul de a se asigura stabilitatea și eficiența tehnicilor utilizate pentru prevenirea și reducerea emisiilor, BAT constau în monitorizarea parametrilor surogat corespunzători.* | ***Conformare totală cu BAT-ul*** |
| **Descriere**Parametrii surogat monitorizați pot include: fluxul de gaze reziduale; temperatura gazelor reziduale; aspectul vizual al emisiilor; debitul și temperatura apei pentru scrubere; căderea de tensiune pentru precipitatoarele electrostatice; scăderea vitezei și a presiunii în filtrele cu saci. Selectarea parametrilor surogat depinde de tehnicile aplicate pentru prevenirea și reducerea emisiilor. | Procesul de producție este monitorizat 24 de ore de personal instruit în acest sens, prin intermediul unor proceduri distincte pentru fiecare parametru (funcţie de caracteristicile tehnice ale instalaţiilor), care însă nu fac obiectul unor documente publice. Modificarea parametrilor (ieşirea din intervalele de măsurare impuse prin proceduri) este adusă la cunoştinţa personalului prin alarme optice. Suplimentar, în punctele cheie ale producției sunt instalate camere video. Monitorizarea principală a parametrilor de proces se realizează în camerele de control (o cameră de control aferentă instalației PAL, o cameră de control aferentă centralei termice, o cameră de control aferentă instalației de OSB).Din camera de comandă se monitorizează **fluxul de gaze reziduale și temperatura acestora, debitul și temperatura apei pentru scrubere şi pentru WESP, căderea de tensiune pentru precipitatoarele electrostatice; scăderea vitezei și a presiunii în filtrele cu saci**. |  |
| ***BAT 16.*** *BAT constau în monitorizarea principalilor parametri de proces relevanți pentru emisiile în apă rezultate în urma procesului de producție, incluzând fluxul, pH-ul și temperatura apelor reziduale.* | ***Conformare totală cu BAT-ul*** |
|  | Se respectă prevederile autorizației de gospodărire a apelor. |  |

1. Emisii în aer

| **Tehnica BAT** | **Aplicabilitate în cadrul S.C. EGGER ROMANIA S.R.L.** | **Conformare cu BAT/ Măsuri de aplicat până la 20.11.2019** |
| --- | --- | --- |
| ***BAT 17.*** *În scopul de a se preveni sau de a se reduce emisiile în aer provenite de la uscător, BAT constau în realizarea și gestionarea unei desfășurări echilibrate a procesului de uscare și utilizarea uneia sau a mai multora dintre tehnicile indicate mai jos.* | *Conformare totală cu BAT-ul (valorile de emisie din BAT se vor respecta din momentul emiterii autorizaţiei integrate de mediu)* |
| 1. Reducerea principalilor poluanți: pulberi

Sistemul de reducere a pulberilor provenite de la gazele fierbinți de admisie într-un uscător încălzit în mod direct, în combinație cu una sau mai multe dintre tehnicile enumerate mai jos.Aplicabilitatea poate fi limitată, de exemplu, în cazul arzătoarelor pentru rumeguș existente, de dimensiuni mai mici. | Se folosesc cicloane pentru reducerea pulberilor, la ieşirea gazelor fierbinţi de ardere de la centrala termică pe biomasă, înainte de introducerea în uscătoarele directe OSB |  |
| 1. Reducerea principalilor poluanți: pulberi

Filtru cu sac[(16)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr16-L_2015306RO.01003201-E0016)Aplicabilă numai în cazul uscătoarelor încălzite în mod direct. Din motive de siguranță, trebuie să se acorde o atenție deosebită utilizării exclusive de lemn recuperat. | Nu este cazul |  |
| 1. Reducerea principalilor poluanți: pulberi

Ciclon[(16)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr16-L_2015306RO.01003201-E0016)General aplicabilă | Da, se folosesc cicloane pentru reducerea pulberilor, la ieşirea gazelor reziduale din uscătoarele directe înainte de intrarea in WESP, atât la instalaţia PAL cât şi OSB.. |  |
| 1. Reducerea principalilor poluanți: pulberi, COV

Uscător de tip UTWS și ardere cu un schimbător de căldură și tratarea termică a gazelor reziduale evacuate din uscător[(16)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr16-L_2015306RO.01003201-E0016)Nu se aplică în cazul uscătoarelor pentru fibre.Aplicabilitatea poate fi limitată în cazul instalațiilor de ardere existente neadecvate pentru postarderea fluxului parțial de gaze reziduale provenite de la uscătoare. |  |  |
| 1. Reducerea principalilor poluanți: pulberi, COV

Precipitator electrostatic umed[(16)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr16-L_2015306RO.01003201-E0016)General aplicabilă | Instalația WESP de la PAL şi de la OSB |  |
| 1. Reducerea principalilor poluanți: pulberi, COV

Scruber umed[(16)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr16-L_2015306RO.01003201-E0016)General aplicabilă | Captura de formaldehidă cu apă cu un sistem de epurare umedă.În WESP, gazele reziduale sunt aduse la temperatura de condensare în rețeaua de conducte de gaze, prin răcirea conductelor cu apă, după care, din gazele reziduale, separarea urmelor de formaldehidă și a altor hidrocarburi organice naturale solubile (din lemn) are loc prin trecerea lor în absorberul umed care epurează gazul, prin contact direct cu apa. Ulterior, gazele sunt trecute la treapta de electrofiltru. |  |
| 1. Reducerea principalilor poluanți: pulberi, COV

Bioscruber[(16)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr16-L_2015306RO.01003201-E0016)Aplicabilitatea poate fi limitată de concentrațiile mari de pulberi și de temperaturile înalte ale gazelor reziduale provenite de la uscător.General aplicabilă  | Nu este cazul |  |
| 1. Reducerea principalilor poluanți: formaldehida

Degradarea chimică sau captura de formaldehidă cu substanțe chimice în combinație cu un sistem de epurare umedă.General aplicabilă în cazul sistemelor de reducere a lichidelor. | Nu este cazul |  |
| **Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL) pentru emisiile în aer provenite de la uscător și pentru emisiile tratate combinate provenite de la uscător și de la presă** |  |
|

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Produs** | **Tipul de uscător** | **Unitate** | **BAT-AEL****(valori medii pe perioada de prelevare)** |
| **Pulberi** | PB sau OSB | Uscător încălzit în mod direct | mg/Nm[(19)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr19-L_2015306RO.01003201-E0019) | 3-30 |
| Uscător încălzit în mod indirect | 3-10 |
| **TVOC** |  | Toate tipurile |  |
| PB | < 20-200[(17)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr17-L_2015306RO.01003201-E0017) [(18)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr18-L_2015306RO.01003201-E0018) |
| OSB | 10-400[(18)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr18-L_2015306RO.01003201-E0018) |
| **Formaldehidă** | PB | Toate tipurile |  |
| < 5-10[(19)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr19-L_2015306RO.01003201-E0019) |
| < 5-20 |
| OSB |

 | Instalația OSBPulberi – 50 (30) mg/NmcTVOC – 300 (400) mgC/NmcFormaldehidă – 20 (20) mg/NmcInstalația PALPulberi – 50 (30) mg/NmcPentru uscarea indirectă nu au fost impuse valori limită la emisieTVOC – 300 (200) mgC/NmcFormaldehidă – 20 (10) mg/NmcAcești parametri se vor monitoriza și în continuare, cu conformarea la VLE impuse prin BAT (valorile cu roşu din paranteză). |  |
| [(18)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntc18-L_2015306RO.01003201-E0018)  Emisii sub 30 mg/Nm3 pot fi obținute utilizând un uscător de tip UTWS.[(19)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntc19-L_2015306RO.01003201-E0019)  În cazul în care se utilizează exclusiv lemn recuperat, limita superioară a intervalului poate fi de până la 15 mg/Nm3. |  |  |
| ***BAT 18.*** *În scopul de a se preveni sau de a se reduce emisiile de NOX în aer provenite de la uscătoare încălzite în mod direct, BAT constau în utilizarea tehnicii de la litera (a) sau a tehnicii de la litera (a) în combinație cu tehnica de la litera (b).* | *Conformare totală cu BAT-ul (valorile de emisie din BAT se vor respecta din momentul emiterii autorizaţiei integrate de mediu)* |
| 1. Desfășurarea eficientă a procesului de ardere utilizând arderea în trepte aer-combustibil, aplicând în același timp arderea pulverizată, arderea în cazane cu pat fluidizat sau arderea pe grătare mobile
 | EGGER Romania SRL aplică această tehnică privind desfășurarea eficientă a procesului de ardere utilizând arderea în trepte aer-combustibil, aplicând în același timp grătare mobile sau arderea pulverizată. |  |
| 1. Reducerea necatalitică selectivă (SNCR) prin injectare și reacția cu uree sau amoniac lichid

Aplicabilitatea poate fi limitată de condițiile de ardere foarte variabile | Pe amplasament nu există o instalație tip SNCR, astfel că tehnica BAT nu are aplicabilitate |  |
| *Tabelul 2 -* **Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL) pentru emisiile de NOX în aer provenite de la un uscător încălzit în mod direct** |  |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate** | **BAT-AEL (valori medii pe perioada de prelevare)** |
| **NOX** | mg/Nm3 | 30-250 |

 | Valoare limită la emisie, conform autorizației integrate de mediu OSB:NOx – 400 (250) mg/Nmc Valoare limită la emisie, conform autorizației integrate de mediu PAL:NOx – 500 (250) mg/Nmc (lemn); 350 mg/Nmc (gaz) Acești parametri se vor monitoriza și în continuare, cu conformare la VLE din BAT (valorile cu roşu din paranteză). Pentru parametru NOx la PAL se va realiza o singură măsurătoare (combustibil solid – biomasă).Din rezultatele măsurătorilor anterioare de emisii la uscătoare pentru parametrul Nox rezultă că valorile de emisii se află în intervalul 119-184 mg/Nmc (la 17% O2) şi în intervalul 89-95 mg/Nmc (la 18% O2) deci mult sub VLE impus prin BAT. |  |
| ***BAT 19.*** *În scopul de a se preveni sau de a se reduce emisiile în aer provenite de la presă, BAT constau în utilizarea procedeului de răcire în conducte a gazelor reziduale colectate provenite de la presă și a unei combinații adecvate între tehnicile indicate mai jos.*Răcirea gazelor reziduale provenite de la presa de la instalaţia PAL se realizează în WESP. Pentru instalaţia OSB se aplică tehnica c. | *Conformare parţială cu BAT-ul (valorile de emisie din BAT se vor respecta din momentul emiterii autorizaţiei integrate de mediu)* |
| 1. Selectarea rășinilor cu un conținut scăzut de formaldehidă. Pentru reducerea COV
 | Se utilizează rășini pe bază de apă, cu formaldehidă sub 1%, grupul EGGER controlând calitatea rășinilor ureoformaldehidice, în calitatea sa de producător.**Societatea nu folosește adezivi și rășini cu conținut de solvenți**.  |  |
| 1. Exploatarea controlată a presei cu o temperatură de presare echilibrată, o presiune și o viteză de presare aplicate. Pentru reducerea COV
 | Regimul de presare este controlat pentru a asigura in primul rand parametrii tehnici ai placii si se evita supratratarea termica a placii. Se aplica ambelor prese PAL si OSB. |  |
| 1. Epurarea umedă a gazelor reziduale colectate provenite de la presă utilizând scrubere Venturi sau hidrocicloane etc. Pentru reducerea pulberilor și COV
 | Se aplică instalației OSB, pentru epurarea gazelor reziduale de la presă se utilizează scruber umed. |  |
| 1. Precipitator electrostatic umed. Pentru reducerea pulberilor și COV
 | Da, în WESP, coroborat cu BAT 17. |  |
| 1. Bioscruber

Pentru reducerea pulberilor și COV | Nu este cazul |  |
| 1. Postarderea ca ultimă etapă a tratamentului după aplicarea unui scruber umed. Pentru reducerea pulberilor și COV
 | Nu este cazul |  |
| *Tabelul 3 -* **Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL) pentru emisiile în aer provenite de la presă** |  |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate** | **BAT-AEL (valori medii pe perioada de prelevare)** |
| **Pulberi** | mg/Nm3 | 3-15 |
| **TVOC** | mg/Nm3 | 10-100 |
| **Formaldehidă** | mg/Nm3 | 2-15 |

 | Valorile limită la emisie stabilite prin autorizația integrată de mediu OSB sunt:* Pulberi – 50 (15) mg/Nmc
* Formaldehidă – 20 (15) mg/Nmc.

Pentru TVOC nu a fost stabilită valoare limită la emisie în autorizația integrată de mediu.Acești parametri se vor monitoriza și în continuare, inclusiv pentru TVOC (100 mg/Nmc), comparativ cu VLE din BAT (valorile cu roşu din paranteză). | Se va realiza monitorizarea TVOC de la data emiterii autorizaţiei integrate de mediu |
| ***BAT 20.*** *În scopul de a se reduce emisiile de pulberi în aer rezultate din prelucrarea în amonte și în aval a lemnului, din transportul materialelor lemnoase și formarea covorului, BAT constau în utilizarea unui filtru cu sac sau a unui ciclofiltru.****Aplicabilitate****Din motive de siguranță, un filtru cu sac sau un ciclofiltru poate să nu fie aplicabil în cazul în care lemnul reciclat este utilizat ca materie primă. În acest caz, poate fi utilizată o tehnică de reducere a lichidelor (de exemplu, scruber).*Nu apar motive de siguranță care să împiedice filtrarea cu saci. | *Conformare totală cu BAT-ul (se va respecta măsura BAT din momentul emiterii autorizaţiei integrate de mediu)*  |
| *Tabelul 4 -* **Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL) pentru emisiile de pulberi dirijate în aer rezultate din prelucrarea în amonte și în aval a lemnului, din transportul materialelor lemnoase și din formarea covorului** |  |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate** | **BAT-AEL(valori medii pe perioada de prelevare)** |
| **Pulberi** | mg/Nm3 | < 3-5[(21)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr21-L_2015306RO.01003201-E0021) |

[(21)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntc21-L_2015306RO.01003201-E0021)  Atunci când un filtru cu sac sau un ciclofiltru nu este aplicabil, limita superioară a intervalului poate fi de până la 10 mg/Nm3. | Valoarea limită la emisie stabilită în autorizația integrată de mediu OSB pentru pulberi, la silozul de praf lemn (sitare așchii)-silozul 20:* Pulberi – 5 mg/Nmc

La instalația PAL există filtre cu saci, dar nu s-a impus prin autorizaţia integrată de mediu monitorizarea emisiilor de pulberi. În continuare, acest parametru nu se va mai monitoriza pe amplasament (de la niciun coș de evacuare aferent instalațiilor de exhaustare amplasate în zonele de prelucrare amonte și aval a lemnului). Societatea va aplica măsura de monitorizarea continuă a scăderii presiunii în filtru ca parametru surogat orientativ. | Nu se mai monitorizează pulberile de la data emiterii autorizaţiei integrate de mediu; se va monitoriza continuu parametrul surogat (presiunea în filtru) |
| ***BAT 21.*** *În scopul de a se reduce emisiile de compuși organici volatili în aer provenite de la cuptoarele de uscare pentru impregnarea hârtiei, BAT constau în utilizarea uneia sau a mai multora dintre tehnicile indicate mai jos.****Nu se aplică instalației OSB, doar instalației PAL*** | *Conformare parţială cu BAT-ul (valorile de emisie din BAT se vor respecta din momentul emiterii autorizaţiei integrate de mediu)* |
| 1. Selectarea și utilizarea rășinilor cu un conținut scăzut de formaldehidă
 | Se utilizează rășini pe bază de apă, cu formaldehidă sub 1%, grupul EGGER controlând calitatea rășinilor ureo-fomaldehidice în calitate de producător.**Societatea nu folosește adezivi și rășini cu conținut de solvenţi cu COV-uri.** |  |
| 1. Oxidarea termică a gazelor reziduale într-un oxidant termic regenerativ sau într-un oxidant termic catalitic[(22)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr22-L_2015306RO.01003201-E0022)
 | Cuptoarele se exploatează cu temperatură și o viteză controlate automat.Se utilizează tehnica de oxidare termică a gazelor reziduale (CTO). Există o instalație de postardere catalitică pentru fiecare linie de impregnare tip KAT. |  |
| 1. Postarderea sau incinerarea gazelor reziduale într-o instalație de ardere
 | Nu este cazul |  |
| 1. Epurarea umedă a gazelor reziduale urmată de tratarea într-un biofiltru[(22)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr22-L_2015306RO.01003201-E0022)
 | Nu este cazul |  |
| *Tabelul 5 -* **Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL) pentru TVOC și emisiile de formaldehidă în aer provenite de la un cuptor de uscare pentru impregnarea hârtiei** |  |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate** | **BAT-AEL(valori medii pe perioada de prelevare)** |
| **TVOC** | mg/Nm3 | 5-30 |
| **Formaldehidă** | mg/Nm3 | < 5-10 |

 | ***Nu se aplică instalației OSB***Valorile limită la emisie din instalația PAL:* TVOC – 50 (30) mgC/Nmc
* Formaldehida nu se măsoară în prezent

Acești parametri se vor monitoriza și în continuare, inclusiv pentru formaldehidă (10 mg/Nmc), cu conformare la VLE din BAT (valorile cu roşu din paranteză) | Se va realiza monitorizarea formaldehidei de la data emiterii autorizaţiei integrate de mediu |
| ***Emisii difuze******BAT 22.*** *În scopul de a se preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, de a se reduce emisiile difuze în aer provenite de la presă, BAT constau în optimizarea eficienței colectării gazelor reziduale și dirijarea gazelor reziduale pentru tratare (a se vedea BAT 19).* | *Conformare totală cu BAT-ul*  |
| **Descriere**Colectarea și tratarea eficientă a gazelor reziduale (a se vedea BAT 19) la ieșirea din presă și de-a lungul liniei presei în cazul preselor continue. În cazul preselor existente cu mai multe cicluri, aplicabilitatea izolării presei poate fi limitată din motive de siguranță. | Gazele exhaustate de la presarea covorului de așchii pentru formarea plăcilor OSB sunt transportate către o instalație proprie de epurare, tip scrubber, unde are loc separarea particulelor de lemn și a aerosolilor de parafină (proveniți din emulsie). 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).Instalația PAL este prevăzută cu un sistem de exhaustare a gazelor reziduale de la presa ContiRoll către WESP. |  |
| ***BAT 23.*** *În scopul de a se reduce emisiile difuze de pulberi în aer generate de transportul, manipularea și depozitarea de materiale lemnoase, BAT constau în elaborarea și aplicarea unui plan de gestionare a pulberilor, ca parte a sistemului de management de mediu (a se vedea BAT 1) și în aplicarea uneia sau a mai multora dintre tehnicile prezentate mai jos.* | *Conformare parţială cu BAT-ul* Nu este necesară elaborarea unui Plan de gestionare a pulberilor |
| 1. Curățarea periodică a rutelor de transport, a spațiilor de depozitare și a vehiculelor
 | Roțile autovehiculelor și drumurile din incintă sunt curățate în permanență. Curățarea platformelor se face de către FE Agrar, iar întreținerea infrastructuri feroviare de către Specon Iași. | Conformare totală cu BAT-ul |
| 1. Descărcarea rumegușului utilizând zone de descărcare acoperite amenajate pentru circulația vehiculelor
 | Se aplică instalației PAL: descărcarea rumegușului aprovizionat se face în Hala de rumeguș (Hala 1). | Conformare totală cu BAT-ul |
| 1. Depozitarea materialelor expuse la pulberile provenite de la rumeguș în silozuri, containere, stive acoperite etc. sau izolarea spațiilor de depozitare în vrac
 | Pentru instalația OSB se folosește ca materie primă lemnul brut (buștean), iar pentru centrala de biomasă nu se folosește deșeu lemnos care să poată fi expus la vânt. Instalația PALDispozitivul de colectare temporară (”Dump”) este prevăzut cu pereți și podea de beton, fiind astfel asigurată protecția solului. De asemenea, construcția permite și protecția la vânt. Materialul din ”Dump” este transportat în permanență către locul unde sunt depozitate materiile prime/deșeurile (în funcție de conținut) cu ajutorul unui încărcător frontal. Întreg procesul are loc la o înălțime corespunzătoare, evitându-se astfel formarea curenților de praf. Materialul lemnos uşor (praful, rumeguşul, granulatul) se depozitează în silozuri.Există încă zone care trebuie să asigure conformarea (depozitarea în vrac a materialelor lemnoase de dimensiuni mari). | Se va realiza izolarea spaţiilor de depozitare în vrac, în cazuri excepționale |
| 1. Eliminarea emisiilor de pulberi rezultate prin operațiunile de stropire cu apă
 | Pe perioada de vară, când condițiile meteorologice o impun, se realizează eliminarea pulberilor rezultate prin stropire cu apă. | Conformare totală cu BAT-ul |

1. Emisii în apă

| **Tehnica BAT** | **Aplicabilitate în cadrul S.C. EGGER ROMANIA S.R.L.** | **Conformare cu BAT/ Măsuri de aplicat până la 20.11.2019** |
| --- | --- | --- |
| ***BAT 24.*** *În scopul de a se reduce gradul de poluare a apei reziduale colectate, BAT constau în utilizarea ambelor tehnici indicate mai jos.* | *Conformare totală cu BAT-ul* |
| 1. Colectarea și tratarea separată a scurgerilor de apă de pe suprafețe (apelor din precipitații) și ale apei reziduale de tratare
 | Colectarea și evacuarea apelor pluviale de pe amplasamentul SC EGGER România SRL se realizează utilizând două rețele distincte, respectiv:* O rețea pentru ape pluviale de categoria I – ape curate, colectate de pe acoperișuri și platforme fără potențial de impurificare;
* O rețea pentru ape pluviale de categoria II – ape potențial impurificate, colectate din zonelede parcări, rampe, zone cu potențial de impurificare (depozit buștean sau lemn)
 |  |
| 1. Depozitarea oricărui tip de lemn, cu excepția lemnului rotund și a lătunoaielor, într-o zonă cu o suprafață dură
 | Depozitul de lemn este complet asfaltat. |  |
| ***BAT 25.*** *În scopul de a se reduce emisiile în apă rezultate din scurgerile de apă de suprafață, BAT constau în utilizarea unei combinații între tehnicile indicate mai jos.* | *Conformare totală cu BAT-ul* |
| 1. Separarea mecanică a materialelor grosiere prin ecrane și site ca tratament preliminar
 | Pentru reducerea emisiilor în apă, se realizează separarea mecanică a materialelor grosiere prin ecrane și site ca tratament preliminar, în bazinele de retenţie/decantare a apelor pluviale de categoria II |  |
| 1. Separare ulei-apă
 | Există un separator ulei-apă doar la rampa de spălare. Alte spălări ale platformei nu trec prin separator. |  |
| 1. Îndepărtarea particulelor solide prin sedimentare în bazine de retenție sau în rezervoare de decantare
 | Colectarea și evacuarea apelor pluviale de categoria II – ape potențial impurificate, colectate din zonele de parcări, rampe, zone cu potențial de impurificare (depozit buștean sau lemn), se realizează în bazinele de retenţie/decantare a apelor pluviale de categoria II, unde are loc şi o decantare a sedimentelor care nu au fost reţinute pe site şi grătare. |  |
| *Tabelul 6 -* **Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL) în ceea ce privește TSS pentru evacuarea directă a scurgerilor de apă de pe suprafețe (ape din precipitații) către un corp de apă receptor** |  |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametru** | **Unitate** | **BAT-AEL(media probelor obținute în cursul unui an)** |
| **TSS** | mg/l | 10-40 |

 | Pentru apele pluviale evacuate în receptor, prin Autorizaţia de gospodărire a apelor sunt stabilite următoarele valori maxim admise:* 35 mg/l bazin cat. II – evacuare râu Suceava
* 25 mg/l - evacuare râu Saha

Acești parametri se vor monitoriza și în continuare, conform prevederilor Autorizației de gospodărire a apelor. |  |
| ***BAT 26.*** *În scopul prevenirii sau reducerii generării apelor uzate rezultate din procesul de producție a fibrelor lemnoase, BAT constau în maximizarea reciclării apei de proces* | **Nu este aplicabil SC EGGER România SRL deoarece nu produce plăci fibrolemnoase** |
| ***BAT 27.*** *În scopul reducerii emisiilor în apă generate de procesul de producție de fibre lemnoase, BAT constau în utilizarea unei combinații între tehnicile indicate mai jos.* | **Nu este aplicabil SC EGGER România SRL deoarece nu produce plăci fibrolemnoase** |
| 1. Separarea mecanică a materialelor grosiere cu ecrane și site
 |  |  |
| 1. Separarea fizico-chimică, de exemplu, utilizând filtre de nisip, flotația cu aer dizolvat, coagularea și flocularea[(25)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr25-L_2015306RO.01003201-E0025)
 |  |  |
| 1. Tratarea biologică[(25)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015D2119&from=EN#ntr25-L_2015306RO.01003201-E0025)
 |  |  |
| *Tabelul 7 –* **Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL) pentru evacuarea directă către un corp de apă receptor a apei reziduale provenite din procesul de producție a fibrelor lemnoase** |  |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametru** | **BAT-AEL(media probelor obținute în cursul unui an)** |
| **mg/l** |
| **TSS** | 5-35 |
| **COD** | 20-200 |

 | ***Nu este aplicabil instalației OSB/PAL deoarece nu produce plăci fibrolemnoase*** |  |
| ***BAT 28.*** *În scopul prevenirii sau reducerii generării de apă reziduală provenită de la sistemele de reducere a aerului umed care necesită tratare înainte de evacuare, BAT constau în utilizarea uneia sau a mai multora dintre tehnicile indicate mai jos.* | *Conformare totală cu BAT-ul* |
| 1. Sedimentare, decantare, prese cu șurub și curea pentru îndepărtarea particulelor solide colectate în sistemele de reducere a lichidelor
 | OSB - cu agent floculant și aerare și ciur rotativPAL – WESP-ul este dotat cu decantor și ciur rotativ. Șlamul rezultat se valorifică energetic în centrala termică. |  |
| 1. Flotație cu aer dizolvat. Coagulare și floculare urmate de îndepărtarea flocoanelor prin flotație cu aer dizolvat
 | OSB - cu agent floculant și aerare și ciur rotativPAL – WESP-ul este dotat cu decantor și ciur rotativ. Șlamul rezultat se valorifică energetic în centrala termică. |  |

1. **Documentul de Referință privind Cele mai bune tehnici disponibile pentru Emisii de la Depozitare (iulie 2006)**

| **Tehnica BAT** | **Aplicabilitate în cadrul S.C. EGGER ROMANIA S.R.L.** | **Conformare cu BAT** |
| --- | --- | --- |
| **BAT 5.1. Stocarea lichidelor și a gazelor lichefiate**Rezervoare general aplicabil**BAT este ca la proiectarea rezervoarelor de stocare** să țină seama de următoarele aspecte:* proprietăţile fizico-chimice ale substanţelor depozitate;
* modalitatea de exploatare a zonei de depozitare, inclusiv numărul personalului responsabil pentru implementarea procedurilor de exploatare;
* modul în care personalul responsabil este informat cu privire la eventualele devieri de la condiţiile normale de proces (alarme);
* modul în care zona de depozitare este protejată în caz de disfuncţionalităţi (instrucţiuni privind securitatea, sisteme de detectare a scurgerilor, cuve de retenţie, etc);
* echipamentele şi materialele de construcţie care trebuie utilizate, având în vedere experienţa din fabricile similare;
* prevederile din planul de întreţinere şi mentenanţă;
* modalitatea de abordare în situaţiile de urgenţă (distanţa faţă de alte rezervoare şi structuri, realizarea accesului rapid pentru maşini şi echipamente de intervenţie etc.);
* prevenirea coroziunii prin realizarea rezervoarelor de stocare din materiale de construcţie rezistente la proprietăţile agresive ale materialelor stocate (toate rezervoarele sunt fabricate din oţel inoxidabil) şi amplasarea acestora pe structuri corespunzătoare, în cuve de retenţie corect dimensionate.
 | **Proiectarea rezervoarelor de stocare** s-a realizat ţinându-se cont de următoarele aspecte:* proprietăţile fizico-chimice ale substanţelor depozitate;
* modalitatea de exploatare a zonei de depozitare, inclusiv numărul personalului responsabil pentru implementarea procedurilor de exploatare;
* modul în care personalul responsabil este informat cu privire la eventualele devieri de la condiţiile normale de proces (alarme);
* modul în care zona de depozitare este protejată în caz de disfuncţionalităţi (instrucţiuni privind securitatea, sisteme de detectare a scurgerilor, cuve de retenţie, etc);
* echipamentele şi materialele de construcţie care trebuie utilizate, având în vedere experienţa din fabricile similare;
* prevederile din planul de întreţinere şi mentenanţă;

modalitatea de abordare în situaţiile de urgenţă (distanţa faţă de alte rezervoare şi structuri, realizarea accesului rapid pentru maşini şi echipamente de intervenţie etc.);prevenirea coroziunii prin realizarea rezervoarelor de stocare din materiale de construcţie rezistente la proprietăţile agresive ale materialelor stocate (toate rezervoarele sunt fabricate din oţel inoxidabil) şi amplasarea acestora pe structuri corespunzătoare, în cuve de retenţie corect dimensionate. | ***Conform BAT*** |
| **Inspecția și mentenanța**BAT este aplicarea unui instrument pentru a determina planurile proactive de întreținere și pentru a dezvolta planuri de inspecție bazate pe risc, cum ar fi abordarea unei întrețineri bazate pe riscuri și fiabilitate.Inspecțiile pot fi împărțite în inspecții de rutină, inspecții externe și inspecții interne. | **Procedurile de inspecţie şi mentenanţă** vor fi efectuate conform planurilor interne de mentenanţă şi vor implica inspecţii periodice realizate de personal propriu sau de experţi străini, inspecţii de rutină şi inspecţii detaliate. Inspecţiile au ca obiect verificarea rezervoarelor de stocare, inclusiv a instalaţiilor şi echipamentelor aferente (pompe de transfer, flanşe, robinete, sisteme de ventilaţie, etc.) şi a cuvelor de retenţie. Se monitorizează astfel a integritatea şi funcţionalitatea sistemelor de siguranţă aferente rezervoarelor de stocare, inclusiv a instalaţiilor şi echipamentelor aferente şi a cuvelor de retenţie. Lucrările de control şi mentenanţă regulate vor fi efectuate de personalul propriu. O dată la 5-6 săptămâni sunt planificate controale şi lucrări de mentenanţă efectuate de experţi din grupul EGGER sau de firme externe specializate. | *Conformare totală cu BAT-ul* |
| **Locația rezervoarelor**Pentru construcția noilor rezervoare este importantă alegerea cu grijă a locației, de ex. zonele de protecție a apelor și zonele de colectare a apelor ar trebui evitate când este posibil. BAT este amplasarea unui rezervor care funcționează la sau aproape de presiunea atmosferică deasupra solului. | **Amplasarea rezervoarelor şi reactoarelor** - toate rezervoarele de stocare a substanţelor chimice şi reactoarele sunt instalate suprateran. Cu excepţia rezervorului de accelerator (UFC), toate rezervoarele de stocare au pereţi simpli, fiind însă situate în cuve de retenţie impermeabile, corect dimensionate, pentru prevenirea poluărilor accidentale. Rezervorul de UFC are pereți dubli și este amplasat în afara cuvei de retenție, pe platformă betonată și impermeabilă. Toate rezervoarele de stocare a substanţelor lichide sunt amplasate în interiorul halelor.  | *Conformare totală cu BAT-ul* |
| **Culoarea rezervorului**BAT este aplicarea unei culori a rezervorului cu reflecția radiațiilor termice sau luminoase cel puțin 70% sau un scut solar la rezervoarele supraterane cu conținut de substanțe volatile.**Prevenirea coroziunii şi/sau eroziunii prin:**selectarea materialelor de construcţie rezistente la produsele stocate;aplicarea unor metode de construcţie adecvate;prevenirea pătrunderii apei de ploaie sau a apei subterane în rezervor;aplicarea programelor de întreţinere preventivă.**Principiul de minimizare a emisiilor în rezervoarele de stocare**BAT este de a reduce emisiile din rezervoarele de stocare, transferul și manipularea, care au efecte semnificative negative asupra mediului.**Separare si segregare**BAT este sa separi aria de depozitare sau cladirile de depozitare substante periculoase, de sursele de aprindere si alte cladiri, la distante suficiente, uneori in combinatie cu pereti rezistenti la foc. | **Culoarea aplicată rezervoarelor –** nu există rezervoare aflate în exteriorul clădirilor de producţie**.****Coroziunea conductelor** este prevenită printre altele, prin utilizarea de materiale de construcţii rezistente la acţiunea agresivă a substanţelor transferate şi printr-un program adecvat de întreţinere, care implică inclusiv instruirea personalului responsabil.Toate rezervoarele de stocare sunt închide etanş, transferul şi manipularea substanţelor se face prin intermediul conductelor etanşe, fără riscuri de scurgeri.Rezervoarele de stocare ale răşinilor şi adezivilor sunt localizate în încăperi separate de locul de utilizare, departe de surse de căldură. | *Conformare totală cu BAT-ul* |
| **Cuve de retenţie*** Să fie impermeabile şi rezistente la materialele depozitate
* Să nu aibă orificii de ieşire (adică drenuri sau racorduri) şi să se scurgă – colecteze către un punct de colectare din interiorul cuvei de retenţie
* Să aibă traseele de conducte în interiorul cuvei de retenţie şi să nu pătrundă în suprafeţele de siguranţă
* Să fie proiectată pentru captarea scurgerilor de la rezervoare sau robinete
* Să aibă o capacitate care să fie cu 110% mai mare decât cel mai mare rezervor sau cu 25% din capacitatea totală a rezervoarelor
* Să facă obiectul inspecţiei vizuale regulate şi orice conţinuturi să fie pompate în afară sau îndepărtate în alt mod, sub control manual, în caz de contaminare
* Atunci când nu este inspectată în mod frecvent, să fie prevăzută cu un senzor de nivel înalt şi cu alarmă, după caz
* Să aibă puncte de umplere în interiorul cuvei de retenţie unde este posibil sau să aibă izolaţie adecvată
* Să existe un program sistematic de inspecţie a cuvelor de retenţie (în mod normal vizual, dar care poate fi extins la teste cu apă acolo unde integritatea structurală este incertă).
 | **Cuvele de retenţie** sunt impermeabile, realizate din beton armat şi sunt rezistente la acţiunea agresivă a materialelor depozitate. Capacitatea cuvelor de retenţie este corespunzătoare. Cuvele de retenţie sunt inspectate periodic, conform unei proceduri interne, iar informaţiile colectate în decursul inspecţiilor sunt păstrate în registrul de tură. În apropierea cuvelor de retenţie se găsesc saci cu materiale absorbante pentru intervenţia în situaţii de scurgeri. Punctele de umplere / golire a rezervoarelor se află în interiorul cuvelor de retenţie, astfel încât eventualele scurgeri să fie colectate în cuve.  | *Conformare totală cu BAT-ul* |
| * + - 1. **Prevenirea incidentelor și accidentelor majore**

**Managementul riscului și siguranței**BAT pentru prevenirea incidentelor și accidentelor este de a aplica un sistem de management al securității**Proceduri operationale și instruire**BAT este implementarea și urmărirea unor măsuri organizaționale corespunzătoare și realizarea de instruiri ale angajaților pentru operarea în siguranță și cu responsabilitate a instalațiilor **Proceduri** o**perationale pentru prevenirea supraumplerii**BAT este implementarea și menținerea unor proceduri operaționale – de exemplu printr-un sistem de management**Detectarea automată a scurgerilor**BAT este de a aplica detectarea scurgerilor în rezervoarele de stocare care conțin lichide care pot cauza poluarea solului.Măsuri pentru prevenirea şi pentru detectarea scurgerilor:* sisteme tip barieră pentru prevenirea împrăştierii lichidului în mediu;
* verificarea prin inspecţie vizuală şi prin inventariere.

**Protecţia solului în jurul rezervoarelor** (izolaţii) prin una dintre măsurile de mai jos:* bariere de protecţie în jurul rezervoarelor cu un singur perete, în cazul rezervoarelor pentru stocarea substanţelor care pot genera o poluare semnificativă a solului sau a cursurilor de apă din vecinătate fiind necesare bariere şi împrejmuiri impermeabile (membrane flexibile, argilă, asfalt sau beton);
* utilizarea unor rezervoare cu pereţi dubli;
* rezervoare cu pereţi dubli şi monitorizarea descărcării la bază.
 | **Pentru prevenirea şi stingerea incendiului** este prevăzut un sistem integrat de măsuri corespunzătoare care includ proceduri de alarmare şi acţionare în caz de incendiu (senzori anti-incendiu, alarme manuale anti-incediu, hidranţi etc.).De asemenea, zonele unde sunt îngropate cablurile electrice sunt prevăzute cu alarme automate anti-incendiu. Informaţii detaliate privind prevenirea şi stingerea incendiului se găsesc în Scenariul de securitate la incendiu, document care stă la baza emiterii Autorizaţiei de securitate la incendiu.**Pentru prevenirea supraumplerii**, reactoarele şi rezervoarele de stocare sunt prevăzute cu senzori şi valve automate, nivelul de umplere al rezervoarelor fiind monitorizat continuu în camerele de control. De asemenea, există instrucţiuni de lucru pentru personalul responsabil cu exploatarea reactoarelor şi rezervoarelor. Toate rezervoarele sunt situate în cuve de retenţie.**Pentru prevenirea şi detectarea scurgerilor** din rezervoare sunt prevăzute inspecţii vizuale zilnice şi inventarierea regulată a substanţelor stocate. De asemenea, toate rezervoarele au podeaua dublă vidată, iar în spaţiul astfel format sunt amplasaţi senzori de detectare a scurgerilor. Rezervorul de accelerator (UFC) este prevăzut cu pereţi dubli şi senzori pentru detectarea scurgerilor. În caz de scurgeri, local şi în camerele de comandă apar alarme acustice şi vizuale. Toate rezervoarele sunt situate în cuve de retenţie corect dimensionate. | *Conformare totală cu BAT-ul* |
| * 1. **Transferul și manipularea lichidelor și a gazelor lichefiate**
 |  |  |
| **Conducte**Montarea conductelor în estacadă sau, pentru conductele subterane existente, aplicarea unui program de întreţinere bazat pe evaluarea riscului al adecvanţeiMarcarea corespunzătoare a conductelorMinimalizarea numărului de flanşe, prin înlocuirea acestora cu conexiuni sudate, în limitele cerinţelor operaţionale pentru întreţinerea echipamentelor sau pentru asigurarea flexibilităţii transferului, în vederea reducerii emisiilor fugitivePrevenirea coroziunii prin:* utilizarea de materiale rezistente la produsul transferat;
* aplicarea unor metode constructive adecvate;
* aplicarea unui program de întreţinere preventivă;
* aplicarea, după caz, de protecţii anticorozive interne sau adăugarea de inhibitori de coroziune;
* prevenirea coroziunii externe prin unul sau mai multe straturi de vopsea, vopsirea nefiind necesară pentru conductele de material plastic sau de oţel inoxidabil

**Valve**Selectarea corectă a materialelor şi a modului de construireMonitorizarea valvelor cu risc crescutÎn cazul transferului substanţelor periculoase, prevederea de diafragme sau de valve cu pereţi dubli**Pompe**Selectarea corectă a pompelor şi a tipurilor de etanşare, în funcţie de procesul la care se aplicăFixarea corectă pe soclu sau pe ramăConectarea cu conducta conform recomandărilor producătoruluiProiectarea corectă a conductei de sucţiune pentru a minimaliza dezechilibrul hidraulicOperarea în conformitate cu recomandările producătoruluiProgram regulat de monitorizare şi de întreţinere | **Conductele** de transfer a substanţelor chimice sunt supraterane, fiind montate pe estacade. Conductele au fost construite din materiale compatibile cu substanţele transferate, fiind etanşe şi inscripţionate corespunzător substanţelor chimice transferate. Prin construcţie, s-a urmărit limitarea numărului de flanşe, utilizându-se preponderent conexiuni sudate. Coroziunea conductelor este prevenită printre altele, prin utilizarea de materiale de construcţii rezistente la acţiunea agresivă a substanţelor transferate şi printr-un program adecvat de întreţinere, care implică inclusiv instruirea personalului responsabil.**Valvele** din sistemele de transfer a substanţelor chimice au fost selectate corespunzător. Cu regularitate au loc inspecţii vizuale. Întreţinerea valvelor se realizează după proceduri interne documentate, care implică inclusiv instruirea personalului responsabil.**Pompele** sistemelor de transfer a substanţelor chimice au fost selectate corespunzător, în funcţie de procesul în care sunt utilizate şi au fost conectate la conducte, conform recomandărilor furnizorilor. Pompele sunt bine fixate pe postamente. Secţiunile pompelor au fost proiectate pentru evitarea dezechilibrului hidraulic. Întreţinerea pompelor se realizează conform unui program de întreţinere, care implică monitorizarea regulată a pompelor de către personalul responsabil. Personalul de exploatare este instruit cu regularitate. **Operaţiunile de golire/ umplere** a rezervoarelor de stocare sunt efectuate prin intermediul unor sisteme oscilante de recuperare a vaporilor şi reintroducerea acestora în rezervor. | *Conformare totală cu BAT-ul* |

1. **Documentul de Referință privind Cele mai bune tehnici disponibile privind Principii Generale de Monitorizare (iulie 2003)**

| **Tehnica BAT** | **Aplicabilitate în cadrul S.C. EGGER ROMANIA S.R.L.** | **Conformare cu BAT** |
| --- | --- | --- |
| Documentul de referință BREF privind BAT Principii Generale de Monitorizare este general aplicabil la toate instalațiile care intră sub incidența Legii 278/2013 privind emisiile industriale  |  |
| * 1. Monitorizarea performanței acestor tehnici bazate pe BAT poate fi necesară din două motive:
* Pentru a verifica dacă emisiile din instalație respectă VLE de exemplu: controlul conformării
* Pentru a stabili contribuția unei instalații la poluarea mediului înconjurător de ex. raportările periodice către autoritățile competente pentru protecția mediului
 | EGGER Romania SRL monitorizează emisiile din instalațiile de pe platformă conform autorizațiilor integrate de mediu. Monitorizarea poluanților a fost detaliată la conformarea instalațiilor cu BAT specific producției de plăci.Raportările periodice la autorităţile competente pentru protecţia mediului arată că sunt respectate condiţiile din autorizaţiile integrate de mediu | *Conformare totală cu BAT-ul* |
| * 1. ”Cine” realizează monitorizarea?

Este foarte important ca responsabilitățile privind monitorizarea să fie clar stabilite părților relevante (operatori, autorități, contractori) astfel încât fiecare să-și cunoască responsabilitatea și să fie conștient de sarcina proprie.  | EGGER Romania SRL monitorizează emisiile din instalațiile de pe platformă conform autorizațiilor integrate de mediu. Monitorizarea se realizează de laboratoare acreditate cu echipamente calibrate, cu respectarea standardelor de monitorizare din BAT specific producției de plăci.Monitorizarea poluanților a fost detaliată la conformarea instalațiilor cu BAT specific producției de plăci. | *Conformare totală cu BAT-ul* |
| * 1. ”Ce și cum se monitorizează?

În principiu există cateva abordări care pot fi luate în considerare pentru monitorizarea parametrilor, deși unele dintre ele pot fi necorespunzătoare pentru aplicații particulare:\_ măsurători directe\_ parametrii surogat\_ balanța de materiale \_ alte calcule\_ factori de emisieFrecvența de monitorizare:**1. Ocazional** - (o dată pe lună sau o dată pe an): scopul principal este de a verifica nivelul actual al emisiilor cu predicția sau condițiile normale de funcționare.**2. Regulat la frecvent** (o dată la de 3 ori pe zi – o dată pe săptămână): este necesar ca frecvența de monitorizare să fie mare pentru a detecta condițiile anormale de funcționare sau descreșterea performanței inițierea rapidă a măsurilor corective (diagnostic, reparații, mentenanță).**3. Regulat la frecvent** (o dată pe zi-o dată pe săptămână):**4. Intensiv** (continuă sau frecvență ridicată, 3 la 24 pe zi): aceasta este utilizată, de exemplu, când condițiile instabile vor conduce la depășirea VLE.  | EGGER Romania SRL realizează măsurători directe în punctele de măsurare stabilite în autorizațiile integrate de mediu. De asemenea, se monitorizează și parametrii surogat. Procesul de producție este monitorizat 24 de ore de personal instruit în acest sens. Suplimentar, în punctele cheie ale producției sunt instalate camere video. Monitorizarea principală a fiecărui parametru surogat și a parametrilor de proces se realizează în camerele de control (o cameră de control aferentă instalației PAL, o cameră de control aferentă centralei termice și o cameră de control aferentă instalației de OSB).Din camera de comandă se monitorizează fluxul de gaze reziduale și temperatura acestora, debitul și temperatura apei pentru scrubere căderea de tensiune pentru precipitatoarele electrostatice; scăderea vitezei și a presiunii în filtrele cu saci.La instalația PAL, se monitorizează temperatura gazelor reziduale; debitul și temperatura apei pentru WESP; căderea de tensiune pentru precipitatoarele electrostatice; scăderea vitezei și a presiunii în filtrele cu saci.Bilanţul de materiale este realizat anual, se monitorizează consumurile de utilităţi.Frecvenţa de monitorizare este continuă la parametrii surogat, si pentru emisii monitorizarea se realizează confom prevederilor Autorizaţiilor integrate de mediu.Monitorizarea consumurilor de materiale şi utilităţi se realizează lunar. | *Conformare totală cu BAT-ul* |
| 2.7. Cerințele de monitorizare VLE incluse în autorizațiile La stabilirea VLE în autorizațiile integrate de mediu sunt trei elemente cheie:* Emisiile trebuie să poată fi monitorizate în practică
* Cerințele de monitorizare trebuie specificate împreună cu VLE
* Procedura de control al conformării trebuie specificată împreună cu VLE și înțeleasă.
 | Valorile limită la emisie sunt incluse în autorizațiile integrate de mediu, stabilite de autoritatea competentă pentru protecția mediului, împreună cu frecventa de monitorizare şi standardele de monitorizarea aplicabile. Cerințele de monitorizare sunt stabilite în autorizațiile integrate de mediu, luând în considerare BAT specific producției de plăci. | *Conformare totală cu BAT-ul* |

1. **Documentul de Referință privind Cele mai bune tehnici disponibile pentru Eficiența Energetică (februarie 2009)**

| **Tehnica BAT** | **Aplicabilitate în cadrul S.C. EGGER ROMANIA S.R.L.** | **Conformare cu BAT** |
| --- | --- | --- |
| BAT 1 - BAT este de a implementa și a adera la un sistem de management al eficientei energetice (ENEMS) | La nivel de management se urmărește punerea în aplicare și respectarea unui sistem de gestionare a eficienței energetice (ENEMS-Energy Management System), prin monitorizarea continuă a consumului de energie și analiza comparativă cu alte instalații asemănătoare. | *Conformare totală cu BAT-ul* |
| **Îmbunătățirea continuă a situației mediului****BAT 2 -** BAT reprezintă minimizarea continuă a impactului unei instalații asupra mediului prin planificarea acțiunilor și investițiilor, în mod integrat și pe termen scurt, mediu și lung, având în vedere avantajele de cost și efectele încrucișate asupra componentelor de mediu. | Planificarea acțiunilor și investițiilor, în mod integrat și pe termen scurt, mediu și lung, având în vedere avantajele de cost și efectele încrucișate asupra componentelor de mediu ca parte a ENEMS. | *Conformare totală cu BAT-ul* |
| **Identificarea aspectelor de eficiență energetică ale unei instalații****BAT 3** – identificarea prin audit a aspectelor unei instalații care influențează eficiența energetică. Este important ca acest audit să se realizeze pe sisteme. | EGGER Romania SRL a prevăzut ca anual să evalueze consumul de energie și, în funcție de concluziile evaluării, să propună măsuri pentru eficientizarea energetică.O dată la 2 ani se realizează un audit termo-energetic (într-un an audit termic, iar anul următor auditul energetic) pentru toată platforma, s-a nominalizat un manager energetic și se întocmește un Plan de reducere a consumului energetic. Se raportează anual ca date în chestionar, la ANRE | *Conformare totală cu BAT-ul* |
| **BAT 6** – identificarea oportunităților de optimizare a recuperării energiei din instalație, între sistemele dintr-o instalație | Pentru a utiliza cât mai eficient surplusul de energie termică (căldură) rezultată din procesele tehnologice, în cadrul instalației de OSB au fost implementate o serie de măsuri care implică recuperarea energiei termice și folosirea ei pentru diferite necesități.Pe amplasamentul EGGER este funcțional un concept de eficientizare a energiei, care permite utilizarea căldurii în exces recuperate din instalații pentru diverse scopuri: de exemplu instalația de preuscare a așchiilor de lemn PAL va funcționa pe baza surplusului de căldură (energie termică) transferat de la centrala termică pe biomasă. Au fost prevăzute recuperatoare de căldură pe anumite instalații. | *Conformare totală cu BAT-ul* |
| **Abordarea sistemică a managementului energiei****BAT 7 –** optimizarea eficienței energetice prin abordarea pe sisteme a managementului energiei în instalație. Între sistemele care pot fi analizate în ansamblu:* Instalațiile tehnologice, cf BREF pe sector
* Sisteme de încălzire: abur, apă
* Răcire și vid
* Sisteme acționate de motoare: aer comprimat, pompare
* Iluminat
* Uscare, concentrare, separare
 | Datele de consum energetic se analizează lunar, și acolo unde este cazul se impun măsuri de corecție și control pe lunile următoare. Se trasează sarcini punctual, fără a exista o procedură pentru realizarea controalelor.Pentru a utiliza cât mai eficient surplusul de energie termică (căldură) rezultată din procesele tehnologice, în cadrul instalației de OSB au fost implementate o serie de măsuri care implică recuperarea energiei termice și folosirea ei pentru diferite necesități.Pe amplasamentul EGGER este funcțional un concept de eficientizare a energiei, care permite utilizarea căldurii în exces recuperate din instalații pentru diverse scopuri: de exemplu instalația de preuscare a așchiilor de lemn PAL va funcționa pe baza surplusului de căldură (energie termică) transferat de la centrala termică pe biomasă. Au fost prevăzute recuperatoare de căldură pe anumite instalații. | *Conformare totală cu BAT-ul* |
| **Întreținere**BAT este efectuarea întreținerii instalațiilor pentru optimizarea eficienței energetice prin aplicarea următoarelor:* Alocarea clară a responsabilităților de planificare și executare a lucrărilor de întreținere
* Stabilirea unui program de întreținere a echipamentelor
* Susținerea programului de întreținere prin sisteme de testări adecvate și diagnoză
* Identificarea lucrărilor de întreținere de rutină, avarii, funcționări anormale
* Identificarea scurgerilor, echipamentelor defecte, lagărelor uzate etc.
 | SC EGGER Romania SRL are implementat un program foarte strict de întreţinere şi mentenantă atât al instalaţiilor tehnologice cât şi a instalaţiilor anexe acestora, care susţin funcţionarea lor, inclusiv cele care sunt consumatoare de energie. | *Conformare totală cu BAT-ul* |
| **Recuperarea căldurii**BAT este menținere eficienței schimbătoarelor de căldură prin monitorizarea eficienței și înlăturarea murdăriei. | In cadrul programului de întreţinere şi mentenanţă se asigură şi lucrările de curăţare şi întreţinere a conductelor schimbătoarelor de căldură. | *Conformare totală cu BAT-ul* |
| **Procese de uscare, separare și concentrare**Este BAT optimizarea proceselor de uscare, separare și concentrare, prin utilizarea unor tehniciProcese termice, de exemplu:* Uscătoare cu încălzire directă
* Uscătoare cu încălzire indirectă
* Efect multiplu

Uscarea directă – tehnică BAT, conform 3.11.3.2.Descriere: încălzirea directă se face în principal prin convecție. Un gaz cald sau fierbinte, de obicei aer sau abur este trecut prin, peste sau în jurul materialului care vor fi supuse procesului de uscare, ceea ce se pate face de exemplu, fie într-un tambur rotativ, fie pe rastele sau suporți.Cele mai uzuale sisteme de uscare directă sunt:* *Cu curent de gaz* ex. tamburul rotativ, uscător sau cuptor rotativ, uscătoare tip tunel, uscătoare cu bandă elicoidală, uscătoare cu tavă
* *Cu solide aerate,* ex. sistem circulator, uscătoare discontinue, uscătoare cu grătare fixe
* *Cu agitarea mecanică puternică a solidelor* ex. în strat fluidizat, uscare prin pulverizare pe tambur
 | Uscarea directă a așchiilor mărunțite în uscătoarele cu tambur, aerul fierbinte produs de centrala termică fiind direct introdus în uscătoare. Uscarea directă este o tehnologie modernă, de ultimă generație, pe întregul amplasament fiind utilizată doar uscarea directă.Surplusul de aer fierbinte la ieșirea din uscător este recirculat, fiind introdus în uscătoare, astfel încât este nevoie de o cantitate mai mică de combustibil (inclusiv energie) pentru uscarea așchiilor. | *Conformare totală cu BAT-ul* |

1. **Documentul de Referință privind Cele mai bune tehnici disponibile pentru Sisteme de răcire industriale (februarie 2009)**

| **Tehnica BAT** | **Aplicabilitate în cadrul S.C. EGGER ROMANIA S.R.L.** | **Conformare cu BAT** |
| --- | --- | --- |
| * 1. **Reducerea consumului de energie**

BAT este ca la proiectarea sistemelor de răcire * reducerea rezistenței la apă și fluxul de aer
* Aplicarea unor echipamente cu eficiență energetică
* Reducerea cantității de energie necesară echipamentului
* Aplicarea unui sistem optimizat de tratare a apelor de răcire și turnuri de răcire pentru a menține suprafețele curate și a evita degradarea și coroziunea
 | EGGER Romania SRL a luat în considerare încă din faza de proiectare aceste aspecte privind sistemele de răcire, fiind luate în calcul toate aspectele din punct de vedere al eficienței sistemelor. | *Conformare totală cu BAT-ul* |
| * 1. **Reducerea cerințelor de apă**

Pentru sistemele existente de răcire a apelor, creșterea reutilizării căldurii și îmbunătățirea operării sistemului pot reduce cantitatea de ape de răcire necesară. În cazul râurilor cu capacitate limitată a apei de suprafață, o schimbare din sistemul ”o dată prin” în sistemul de recirculare a apelor de răcire este o opțiune tehnologică și poate fi considerată BAT.Recircularea apei de răcire, cu folosirea unui sistem închis umed de recirculare este cel mai bun procedeu tehnic existent acolo unde apa este prezentă în cantităţi mici sau nu se poate pune mare bază în aceasta.În sistemele cu recirculare, creşterea numărului de cicluri poate fi cel mai bun procedeu tehnic existent, dar cererile de tratare a apei de răcire poate fi un factor limitativ.Cel mai bun procedeu tehnic existent este folosirea separatoarelor de picături ale unui turn de răcire pentru reducerea curgerii până la mai puţin de 0,01% din totalul debitului de recirculare. | *Instalația OSB*Ape uzate tehnologice: apă de la purjarea turnurilor de răcire, apă de la purjarea circuitului de apă l cazanului de abur, apă constând în conținutul probelor de apă-abur prelevate și analizate la circuitul cazanului de abur sunt recirculate în procesul tehnologic la spălarea şi încălzirea buştenilor şi la compensarea apei evaporate de la instalaţiile WESP (PAL şi OSB), la încălzirea agentului termic de la pre-uscătorul de la PAL.*Instalația PAL*Apele uzate tehnologice rezultate de pe platforma industrială sunt în mare parte recirculate.Apa de răcire de la stația de compresoare nu are încărcare de poluanți și este evacuată în rețeaua de canalizare pluvială de categoria I, respectiv la bazinul de retenţie pluvială, care este utilizat şi ca rezervă de incendiu, şi care alimentează reţeaua de hidranţi şi sprinklere.Apa utilizată pentru prepararea agentului termic menajer este recirculată integral.Apa de răcire utilizată la instalaţiile WESP în etapa de răcire a gazelor (quenching) este recirculată parţial. | *Conformare totală cu BAT-ul* |
| **4.6 Reducerea emisiilor în apă**4.6.3.2 Control prin optimizarea sistemului de tratare a apelor de răcireToate sistemele de răcire – monitorizarea și controlul conținutului chimic al apelor de răcire; reducerea aplicării aditivilor; utilizarea cât mai reducă a substanțelor chimice periculoase.Folosirea procedeelor tehnice cu şansa de a reduce emisiile în mediul acvatic ar trebui luată în considerare în ordinea următoare:1. selectarea configuraţiei de răcire cu un nivel scăzut al emisiilor în apa de suprafaţă,
2. folosirea cu predominanţă a materialelor rezistente la coroziune pentru echipamentul de răcire,
3. prevenirea şi reducerea scurgerilor de substanţe tehnologice în circuitul de răcire,
4. folosirea unei tratări alternative (ne-chimice) a apei de răcire,
5. selectarea unor aditivi ai apei de răcire cu scopul reducerii impactului asupra mediului şi folosirea optimizată (monitorizare şi dozaj) a aditivilor apei de răcire.

Optimizarea folosirii substanţelor bacteriologice oxidante în sistemele fără recirculare se bazează pe sincronizare şi frecvenţa dozajului de biocid. Cel mai bun procedeu tehnic existent este considerat folosirea substanţelor bacteriologice cu dozajul de atins în combinaţie cu monitorizarea comportamentului speciilor de macro-organisme şi folosirea timpului de rămânere a apei de răcire în sistem. | Apele sunt monitorizate și verificate din punct de vedere calitativ conform autorizației de gospodărire a apelor, emisă de autoritatea competentă.Apa din circuitul de agent termic care funcţionează în centrala termică pe biomasă este tratată cu substanţe chimice de condiţionare şi recirculată permanent, eventualele purjări de întreţinere dunt folosire la spălarea şi încălzirea buştenilor.Apele uzate de la purificarea gazelor din instalaţiile WESP şi scruberul umed Scheuch sunt recirculate local, respectiv de la scruber la electrofiltrul umed și de la electrofiltrul umed la spălarea și încălzirea buștenilor.Apele uzate de la spălarea şi încălzirea buştenilor sunt epurate locale într-un echipament de tip EnviroChemie (pe principiul flotaţiei) fiind apoi reintroduse în proces | *Conformare totală cu BAT-ul* |
| * 1. **Reducerea zgomotului**

Măsurile primare constau în folosirea unui echipament silenţios. Nivelurile asociate de reducere sunt de până la 5 [dB(A)].Măsurile secundare la orificiile de intrare şi ieşire de la turnurile de răcire mecanică au niveluri asociate ale emisiilor de minimum 15 [dB(A)] sau mai mult. Trebuie notat faptul că reducerea zgomotului, în particular prin măsuri secundare, poate duce la scăderi de presiune, fapt care necesită un supliment de energie pentru compensare. | Toate instalațiile, inclusiv cele generatoare de zgomot, sunt noi și corespund BAT, fiind amplasate în clădiri prevăzute din construcție cu izolație fonică. | *Conformare totală cu BAT-ul* |
| * 1. **Reducerea scurgerilor şi riscurilor microbiologice**

Prevenirea scurgerilor prin construcţie; prin operarea în limitele precizate prin construcţie şi efectuarea unor inspecţii regulate a sistemului de răcire. Apariţia *Legionella pneumophila* în sistemul de răcire nu poate fi prevenită deplin. Folosirea măsurilor de mai jos este considerată a fi cel mai bune procedeu tehnic existent:* evitarea zonelor stătute şi menţinerea unei viteze suficiente a apei,
* optimizarea tratării apei de răcire pentru reducerea apariţiei şi proliferării micro-organismelor şi algelor,
* curăţarea periodică a bazinului de la turnul de răcire şi
* reducerea vulnerabilităţii respiratorii a operatorilor prin folosirea protecţiei împotriva zgomotului şi a protecţiei pe gură la intrarea în unitatea de operare sau când se curăţă turnul cu presiuni ridicate.
 | Respectarea instrucțiunilor de lucru și a procedurilor interne operaționale păstrează instalația în parametrii de funcționare normali.Se efectuează inspecții regulate a sistemelor de răcire.Apa folosită în circuitul de agent termic închis al centralei termice pe biomasă este tratată cu biocid. Se asigură menţinerea permanentă în miscare a apei în circuit. | *Conformare totală cu BAT-ul* |