

| Anexa II Modelul Raportului de Mediu | |
|--------------------------------------|---|
| Identificarea Raportului | SC Wienerberger SRL, punct de lucru Berca |
| Numele Instalatiei | Instalatie de productie blocuri ceramice |
| Adresa instalatiei | str. Brasovului nr.1 sat Satuc com. Berca jud. Buzau |
| Cod postal | 127046 |
| Cordonatele amplasamentului | Y(N)= 420566,71 (stereo '70), X(E) = 631907,69 (stereo '70) |
| Cod caen | 2332 |
| Activitatea principala | "Instalatii pentru fabricarea produselor de ceramica prin ardere, in special a tiglelor, caramizilor refractare, dalelor, a placilor de gresie sau faianta, cu o capacitate de productie mai mare de 75 t/zi" |
| Volumul productiei | 107367 t |
| Autoritatea de reglementare | APM Buzau |
| nr. instalatiilor | 1 |
| nr.orelor de functionare pe an | 8760 |
| nr. Angajatilor | 74 |
| nr. Autorizatiei de mediu | 3 /28.02.2018 |
| Persoana de contact | George Gavrilo |
| telefon | 0728133086 |
| fax | 021 361 04 55 |
| e-mail | george.gavrilo@wienerberger.com |
| Clasificare | |
| Activitatea 1 | Descriere |
| 1 | Fabricarea caramizilor, tiglelor si altor produse pentru constructii, din argila arsa |

1. Prezentarea companiei

Prezentul raport este intocmit in vederea respectarii punctului nr. 14.1, „*Raportari obligatorii*” din Autorizatia Integrata de Mediu nr. 3 /28.02.2018

SC Wienerberger SRL, face parte dintr-un concern multinational cu sediul general in Wiена - Austria, fiind un important producator de materiale de constructii din Europa si din Romania.

Produsele companiei sunt cunoscute sub brand-ul „*Porotherm*” – blocuri ceramice si caramizi Terca (caramizi aparante).

Societatea detine in Romania patru puncte de lucru: Gura Ocnitei (2001) si Sibiu (2006), Tritenii de Jos (2008) si Berca (2016). Sediul pentru Romania se afla in Bucuresti.

Din grupul de firme Wienerberger, alaturi de SC Wienerberger SRL, fac parte urmatoarele societati:

- SC Tondach Romania SRL (Producator de tigle ceramice – cu o unitate de productie la Sibiu);
- SC Semmelrock Stein+Design SRL (producator de pavele si borduri si elemente de arhitecturale din beton, cu instalatii de productie in Bolintin – Giurgiu, Nadab - Arad si Teius – Alba);
- SC PipeLife SRL (sisteme de conducte – import);
- SC Keramo Steeinzug Group SRL (conducte ceramice – import);

Din punct de vedere al activitatii generale prezentam urmatoarele aspecte:

- Denumirea internaționala:
Wienerberger AG.
 - ✓ Inceperea activitatii: 1819 Austria;
 - ✓ Sediul general: Austria – Wiena;
 - ✓ Locul 1 in lume la productia de caramida;
 - ✓ Locul 2 in Europa la productia de tigla arsa;
 - ✓ 263 instalatii IPPC in 26 tari;
 - ✓ 176 instalatii IPPC in Europa;
 - ✓ 4 instalatii cu autorizatii IPPC in Romania;
 - ✓ 3 instalatii cu autorizatii simple in Romania;
 - ✓ 4 licente de exploatare – cariere de argila;
 - ✓ 1 permis de exploatare cariera – nisip;



Activitatea desfășurată în cadrul instalației de fabricare a produselor de ceramică prin ardere (cărămizi Porotherm) este prevăzută în *Legea 278/2013 privind emisiile industriale, în anexa I, pct. 3.5): Fabricarea produselor de ceramică prin ardere, în special a țigle, cărămizi, cărămizi refractare, plăci ceramice-gresie, faianță, obiecte din ceramică sau porțelan, cu o capacitate de producție de peste 75 de tone pe zi și/sau cu o capacitate de peste 4 mc și cu o densitate pe cuptor de peste 300 kg/mc.*

Corespondența codurilor de activitate CAEN (rev.2):

- 2332 – Fabricarea cărămizilor, țiglelor și altor produse pentru construcții, din argilă arsă;
- 4673 – Comerț cu ridicata al materialului lemnos și al materialelor de construcții și echipamentelor sanitare;
- 3811 – Colectare deșeuri nepericuloase;
- alte coduri adiacente activitatilor conexe;

Cod NOSE-P:104.11 „Instalații pentru producția cimentului și clincherizare (>500 t/zi), calcar (>50 t/zi), sticlă (>20 t/zi), substanțe minerale (>20 t/zi) producția de ceramică (>75 t/zi)“.

Cod SNAP- 0303: “Producția de materiale plastice, asfaltului, betonului, cimentului, sticlei, fibrelor, cărămizilor, plăci de gresie sau produse ceramice (industria de procesare a mineralelor care implică arderea de combustibil)“.

În legătură cu „Raportul privind modernizarea.....[..]” societatea planifică și realizează continuu procese de modernizare a instalației și de optimizare a procesului de producție.

- mare parte din aceste activitati sunt realizate cu capital propriu, alte procese de modernizare sunt prinse in proiectele de mentenanta realizate de furnizorii de echipamente iar ca si cheltuielile sunt inregistrate ca si CAPEX (capital expense = Cheltuielile de capital sau

cheltuielile de capital reprezintă banii pe care o organizație sau o entitate corporativă cheltuiește pentru a cumpăra, întreține sau îmbunătăți activele sale fixe, cum ar fi clădiri, vehicule, echipamente sau terenuri).

In anul 2022 a inceput o activitate masiva de investitii in retehnologizare in legatura cu procesul de productie, in acest am fiind realizate demersurile de proiectare si de obtinere a autorizatiilor necesare pentru inceperea acestui proiect:

- Modernizare hala productie - etapa 2- fabrica de caramida berca; Autorizatie de Construire nr. 11 / 15.03.2022;

- modernizarea uscatorului;
- modernizarea liniei tehnologice;
- achizitia unei statii noi de epurare;

2. Localizare

2.1. Generalitati

Amplasamentul punctului de lucru se situeaza in localitatea Satuc jud. Buzau la aproximativ 12 km de loc. Buzau. instalatia este functionala de la inceputul anilor '76.

In zona de desfasurare a activitatii sunt prezente si alte companii cu diferite obiecte de activitate. De la preluarea punctului de lucru din Berca a inceput procesul de mentenanta a activitatii de productie avand intreaga instalatie si infrastructura noua si automatizata comparabila cu elementele prezente in BAT-ul Ceramic - caracteristic domeniului de activitate.

2.2. Istoricul activitatii

Procesul tehnologic este neschimbat datorita infrastructurii deja existente. Investitiile s-au realizat in: reorganizarea procesului de productie, modernizarea utilajelor – mentenanta utilajelor, realizarea unor optimizari la procesul de productie, scolarizarea angajatilor, importul de utilaje si elemente de mentenanta, introducerea unui control electronic la linia de productie, schimbul de experienta intre instalatiile nationale si internationale.

3. Managementul activitatii

3.1. Introducere

Procesul de productie sta la baza conceptului de caramida eficienta termica denumita '*Porotherm*'. Caramida *Porotherm* se bazeaza pe un proces tehnologic de productie eficient din punct de vedere energetic (termic si electric) in conformitate cu *standardele BAT – Ceramic*.

Societatea SC Wienerberger SRL, este puternic angajata in a acorda o grija deosebita protectiei mediului si conservarii mediului inconjurator, prin:

- respectarea legislatiei in vigoare referitoare la protectia mediului;
- identificarea potentialelor riscuri, anticiparea consecintelor si luarea in considerare a acestora;
- modernizarea, re tehnologizarea progresiva a fluxului tehnologic;
- realizarea constanta a mentenantei instalatiei de productie;
- implicare in activitatile comunitatii, constientizarea problemelor de mediu;
- sponsorizarea activitatilor de promovare a protectiei mediului;
- ISO 14001 Sistem de Management al Mediului;

3.2. Programul managementului de mediu;

3.2.1. Generalitati

Conducerea companiei SC Wienerberger SRL, a decis documentarea, implementarea, mentinerea si imbunatatirea continua a unui sistem propriu integrat de mediu, pentru a demonstra ca:

- managementul punctului de lucru este preocupat de realizarea obiectivelor sale globale de performanta, inclusiv a obiectivelor de mediu, in vederea imbunatatirii continue, tinand cont de necesitatile tuturor partilor interesate (clienti, angajati, furnizori, actionari, comunitate / societate);

- aspectele de mediu, fac obiectul politicii si a obiectivelor generale ale managementului punctului de lucru;

- sunt identificate criteriile si metodele necesare pentru identificarea, eliminarea si / sau minimizarea aspectelor cu impact negativ asupra mediului, atat asupra personalului cat si asupra altor parti interesate;

- sunt stabilite autoritatea si responsabilitatea functiilor care raspund de implementarea si mentinerea cerintelor de mediu, iar deciziile se iau la nivele corespunzatoare de autoritate;

- sunt intreprinse masuri pentru a asigura respectarea cerintelor legale si alte cerinte de reglementare aplicabile, aferente protectiei mediului, pentru toate procesele (fabricatie, mentenanta, aprovizionare, logistica etc.);

- sunt asigurate resursele necesare desfasurarii activitatilor;

- sunt intreprinse actiuni de verificare si implementare in vederea imbunatatirii continue instalatiei sau ale a partilor din instalatie ce au impact asupra mediului:

- verificarea etanseitatilor cosurilor de emisie;

- verificarea etanseitatii bazinelor colectoare de apa pluviala (decantoare);

- verificarea arzatoarelor;

- verificarea instalatiilor aditionale: centrala termica, cazan abur;

- verificarea parametrilor tehnologici ai uscatorului si ai cuptorului;

- mentenanta statiei de epurare;

- monitorizarea parametrilor de mediu (emisii-imisii);

- curatirea si intretinerea rigolelor si a santurilor de dirijare a apelor pluviale;

- amenajarea parcarii si a zonei de depozitare paleti retur;

- sunt incurajatele initiativele de dezvoltare ale proiectelor de mediu;

- colectarea selectiva a deseurilor reciclabile (marcarea recipientilor cu codurile specifice);
- reciclarea deseurilor de hartie rezultate din activitatea de birou;
- identificarea unor metode de refolosire a produselor de calitate inferioara;
- gestionarea deseurilor de ambalaj (lemn - paleti distrusi) in scopul valorificarii potentialului energetic al acestora;
- pastrarea unui mediu curat;
- constientizarea si rezolvarea situatiilor de urgenta;

Anual se publica pe site-ul companiei „ Raportul de sustenabilitate” al companiei (<http://www.wienerberger.com/sustainability>)

3.3. Obiective, tinte si programe

Anual, se stabilesc obiective si tinte masurabile (cand este posibil) de mediu in acord cu strategia companiei, a politicii declarate si a angajamentului luat precum si tinand cont de cerintele legale, in functie de realizarile anului precedent, tinand cont de de aspectele reale si de contextul local.

De asemenea in urma sedintelor de productie sunt consemnate a se executa anumite lucrari cu o anumita frecventa (unele repetitive, sau cu caractere ascunse) in vederea realizarii unor obiective de mediu ce duc la o buna desfasurare a procesului de productie (ex. curatirea si decolmatarea santurilor de garda, curatirea decantoarelor, curatirea platformei, etc).

Planificarea obiectivelor generale si a celor specifice, se face luand in considerare:

- conformarea cu reglementarile legale relevante si alte cerinte specifice de mediu la care compania subscrie – BAT BREF Ceramic;
- aspectele de mediu semnificative;
- optiunile tehnologice disponibile punctului de lucru;
- cerintele financiare, comerciale si operationale;
- puncte de vedere ale partilor cointeresate;
- finalizare ISO 14001;

Obiectivele si tintele sunt stabilite si analizate in vederea determinarii conformitatii cu cerintele legale si alte cerinte la care compania subscrie, tinand cont de aspectele semnificative identificate.

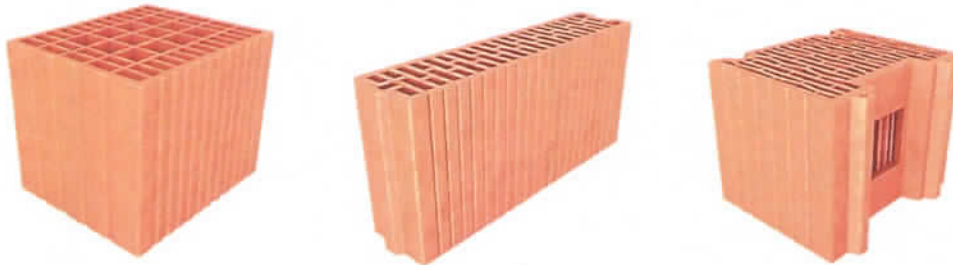
Responsabilitatea realizarii obiectivelor de mediu si securitate revine tuturor functiilor relevante din cadrul punctului de lucru si se regasesc in obiectivele individuale ale acestora. De asemenea se respecta si se indeplinesc precizarile autoritatilor competente in procesele verbale de constatare cu ocazia vizitelor pe amplasament;

In situatia in care nu sunt realizate obiectivele propuse, se stabilesc actiuni de identificare a cauzelor, precum si de eliminare a acestora, cu responsabilitati si termene.

4. Descrierea procesului tehnologic

Profilul de productie al S.C. Wienerberger SRL punct de lucru Berca, consta in fabricarea caramizilor *Porotherm*, de diferite tipuri si dimensiuni, dupa tehnologia Wienerberger (brosura atasata), cateva exemple:

Ex. Porotherm (diferite modele) este un bloc ceramic ce se foloseste pentru zidarii in pereti de compartimentare si inchidere la structuri in cadre, avand 25cm sau 30cm grosime. Produs recomandat pentru cladiri multietajate.



Pe amplasamentul societatii, procesele de fabricatie pot fi impartite in mai multe etape astfel:

Materia prima principala este reprezentata de argila, provenita din cariera proprie. Argila destinata procesului tehnologic este haldata spre macerare (proces de „imbatranire” al argilei), in zona de depozitare a materiilor prime. Intr-o prezentare foarte simpla procesul tehnologic este definit astfel:



Cariera de argila



halda de argila



banda alimentare



zona de alimentare



hala productie



linie de productie

Alimentarea cu materii prime: argila exploatarea din cariera proprie este transportata in fabrica cu mijloacele auto si depozitata in depozitul tampon betonat. Nisipul folosit ca degresant este depozitat in halda. Rumegusul este depozitat in depozitul intern si folosit in functie de reteta.

Amestecarea, maruntirea: materiile prime sunt dozate conform retetei de fabricatie, apoi sunt amestecate si maruntite dupa care se face corectia de umiditate daca este cazul.

Fasonare, extrudare: materialul amestecat si maruntit intra in presa unde este omogenizat cu ajutorul aburului tehnologic produs in cazanul de abur aflat in sectia de productie, apoi este vacuumizat si presat luand forma prin extrudare in filiera preseii, apoi este taiat in instalatia de taiere la diferite dimensiuni functie de sortimentul ce se vrea obtinut. Caramizile astfel obtinute, sunt preluate automat si transportate in sectorul uscare.

Uscarea: produsele sunt uscate cu ajutorul aerului cald produs in cele doua camere de combustie prin arderea gazelor naturale, precum si a aerului cald recuperat din zona de racire a cuptorului tunel. Uscatoria este dotata cu 36 baterii de uscare a cate doua camere fiecare, iar durata de uscare difera functie de sortiment si de umiditatea de fasonare. Fiecare camera de combustie deservește 18 baterii de uscare prevazute cu ventilatoare proprii (cosurile uscatorului preiau si elimina umiditatea sub forma gazoasa a apei interstitiale).

Arderea: se face cu ajutorul caldurii produse prin arderea gazelor naturale in cuptorul tunel in zona de ardere prevazuta initial cu 80 de arzatoare, la care s-au mai adaugat inca 30 arzatoare pentru cresterea temperaturii inca din zona de preincalzire a cuptorului, inlaturandu-se socurile termice asupra produselor. Caldura din zona de racire este recuperata si dirijata spre sectorul uscare, astfel ca produsele arse (finite) ajung in sectorul balotare-infoliere la temperatura mediului ambiant.

Pe amplasament exista si 3 centrale termice de tipul VIADRUS G300, alimentata cu gaze naturale, pentru prepararea apei calde menajere si a agentului termic pe timp de iarna pentru incalzirea spatiilor administrative.

Emisiile de gaze cu efect de sera din instalatie, provin din arderea gazelor naturale, precum si din descompunerea la temperaturi inalte (800°- 850°C) a carbonatilor prezenti in materia prima respectiv argila.

Sursele de emisie gaze cu efect de sera de pe amplasament sunt:

- cazan abur tehnologic (gaze arse);
- centrala termica (gaze arse - 3 bucati);
- cos cuptor (gaze arse)



Bratul robotului asezand caramizile fasonate pentru procesul de uscare

Societatea dispune de instalatii tehnologice noi, comparabile cu BAT (Best Available Techniques) disponibile in UE. Fluxul tehnologic este asistat de procese de primire - depozitare a materiilor prime si de expediere a produselor finite. Serviciile auxiliare destinate bunei functionari a procesului tehnologic si de mentenanta sunt externalizate. Serviciile de transport, custodie, vanzare sunt de asemenea servicii externalizate. Toate procesele de productie sunt automatizate, controlate si supervizate de catre un program de productie prin intermediul personalului calificat.

4.1. Informatii materii prime

Materiile prime folosite sunt elemente clasice desfasurarii procesului de productie blocuri ceramice: argila, apa, nisip (sau spartura ceramica), rumegus (sau alte biomase: coji de seminte – coji de orez),

Configurarea retetei este in functie de anumiti parametri tehnici (umiditatea argilei, puterea calorica a gazului natural), respectiv economici (cerinte pentru un anumit segment de produs).

Aditional sunt folosite anumite elemente necesare desfasurarii procesului de productie: motorina (combustibil pentru motostivuitoare, incarcatoare, etc), lubrifianti (necesari procesului de mentenanta ai utilajelor), acid clorhidric (utilizat in realizarea determinarilor de carbonati din argila). Toate aceste substante sunt insotite de fise tehnice.

5. Monitorizarea parametrilor – emisiilor din procesul tehnologic

Raportul cuprinde informatii referitoare la aspectele de mediu ale activitatilor de productie a blocurilor ceramice tip *Porotherm*.

5.1. Date de monitorizare

5.1. 1. Emisii in apa

Apa menajera (Statie de epurare)

Analize trimestriale conform Autorizatiilor de Gospodarire a Apelor nr. 57 / 27.04.2022
Emisii in apa

| sursa generatoare | natura apei | punct de evacuare / prelevarea ape uzate | Poluanti existenti in apa uzata | VLE conf. Autorizatiei (mg/l) | Valoare masurata (mg/Nm3) |
|-------------------|-------------|--|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| | | | | | valoare medie |
| statie epurare | menajera | statie epurare | CBO5 | 25 | 10.00 |
| | | | CCOCr | 125 | 20.55 |
| | | | N total | 10 | 4.87 |
| | | | P total | 1 | 0.57 |
| | | | det sintetici | 0.5 | 0.11 |
| | | | subst extract | <20 | 20.00 |
| | | | MTS | 35 | 10.83 |
| apa pluviala | pluviala | decantor pluvial | Ph | 8.5 | 7.25 |
| | | | MTS | 60 | 34 |
| | | | PH | 6,5-8,5 | 7.5 |
| | | | Prod.petrol | 5 | 0.350 |

Apele menajere rezultate de la grupurile sanitare sunt colectate astfel:

- apele menajere provenite de la grupurile sanitare din sectia prelucrare sunt colectate intr-un bazin vidanjabil din beton cu $V = 30 \text{ m}^3$ de unde vor fi vidanjate.
- restul apelor menajere sunt colectate printr-o retea de conducte ce sunt dirijate intr-o statie de epurare model BC 100 cu 2 trepte de epurare (mecanica – biologica) cu capacitatea de $13.5 \text{ m}^3/\text{zi}$;

Mentenanata statiei de epurare este realizata prin comanda de catre furnizorul echipamentului SC Danex SRL (trimestrial). Statia de epurare este supradimensionata motiv pentru care instalatia nu are debitul necesar pentru functionarea in regim automat; acesta este si motivul pentru care statia functioneaza in regim manual cand atinge debitul necesar de apa.

Apele meteorice sunt colectate astfel:

- apele meteorice de pe acoperiurile cladirilor sunt colectate printr-o retea de rigole si conducte si deversate in canalul de colector situat in exteriorul amplasamentului;
- apele meteorice de pe suprafata amplasamentului sunt preluate de o retea de rigole si conducte cu directionare catre bazinul deznisipator cu $V = 30 \text{ m}^3$ situat la marginea platformei de produse si sunt descarcate in canalul de colector situat in exteriorul amplasamentului;
- apele meteorice din zona depozitului de carburanti sunt directionate in decantorul vidanjabil cu $V = 30 \text{ m}^3$ dupa trecerea printr-un separator de produse petroliere.

Apele pluviale sunt directionate catre canalul colector (exterior) ce ajung in contracanalul Candesti-Vernesti-Simileasca si ulterior in r. Buzau.

Vidanjarea decantoarelor se va face cu SC Romprest Energy SRL.

Apa put forat (anual)
Calitatea apei subterane

| Locul prelevarii probei | indicator de calitate analizat | valoarea masurata (mg/l) |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| put forat | PH | 6.9 |

| | |
|----------------|--------|
| Cloruri | 732 |
| Fe total | 1.94 |
| Zn | 0.052 |
| Azot amoniacal | 10.5 |
| Pb | 0.005 |
| Ni | 0.0168 |

5.1.2 Emisii in atmosfera

5.1.2.1. Emisii cos cuptor

Emisiile rezultate procesului tehnologic sunt emisii standard conform activitatii desfasurate (vezi Best Available Techniques - BREF). Instalatia este in curs de automatizare si va functioneaza la parametrii optimi destinati.

De mentionat ca analizele sunt executate printr-un serviciu extern acreditat respectand valorile limite conform BAT-BREF Ceramic – August 2007. Limitele AIM nu sunt actualizate conform BAT-BREF Ceramic.

Aparatul – analizatorul existent pe amplasament este functional dar nu este calibrat 100% (datorita discontinuitatii folosirii instalatiei), este depasit din puncte de vedere tehnic si uzat fizic si nu poate masura corect valorile de emisiilor intr-un orar de functionare discontinua a instalatiei in perioada de teste tehnologice; analizele sunt realizate de catre parteneri externi.

Calculul EPRTTR va fi realizat in format electronic in aplicatia <https://raportare.anpm.ro/irj/portal/public>

De altfel toate raportarile solicitate de autoritati se fac in format electronic pe platforma nationala SIM.

Valorile inregistrate in perioada de productie sunt urmatoarele: (analize trimestriale pentru: pulberi, CO -optional, SOx, NOx, anual F(HF), Cl (HCl));

Emisii in aer

| nr. crt. | Sursa / echipament de depoluare | cos | combustibil | poluant | VLE (mg/Nm3) | Valoare masurata - medie (mg/Nm3) | tip monitorizare continua / discontinua |
|----------|---------------------------------|------------|-------------|---------------|--------------|-----------------------------------|---|
| 1 | ardere cuptor | cos cuptor | gaz natural | NOx | 250 | 135.9 | discontinua |
| | | | | SOx | 500 | 4.3 | discontinua |
| | | | | CO (optional) | 1950 | 495.8 | discontinua |
| | | | | Pulberi | 20 | 3.2 | discontinua |
| | | | | Cl (HCl) | 30 | 0.4 | discontinua |
| | | | | F (HF) | 5 | 0.021 | discontinua |

5.1.2.2. Emisii Centrala termica si cazan de abur

Cazan abur (semestrial)

| nr. crt. | Sursa / echipament de depoluare | cos | combustibil | poluant | VLE (mg/Nm3) | Valoare masurata (mg/Nm3) | tip monitorizare continua / discontinua |
|----------|---------------------------------|-----------|-------------|---------|--------------|---------------------------|---|
| 1 | ardere cazan abur | cos cazan | gaz natural | CO | 100 | 29.63 | discontinua |
| | | | | NOx | 350 | 110.00 | discontinua |

| | | | | | | |
|--|--|--|---------|----|------|-------------|
| | | | SOx | 35 | 2.86 | discontinua |
| | | | pulberi | 5 | 2.85 | discontinua |

Centrala termica (semestrial)

| nr. crt. | Sursa / echipament de depoluare | cos | combustibil | poluant | VLE (mg/Nm ³) | Valoare masurata (mg/Nm ³) | tip monitorizare continua / discontinua |
|----------|---------------------------------|----------------|-------------|-----------------|---------------------------|--|---|
| 1 | ardere Centrala termica | cos CT (admin) | gaz natural | NOx | 350 | 1.25 | discontinua |
| | | | | SO ₂ | 35 | 114.30 | discontinua |
| | | | | CO | 100 | 2.86 | discontinua |
| | | | | pulberi | 5 | 3.26 | discontinua |
| 2 | ardere Centrala termica | cos CT (lab.) | gaz natural | NOx | 350 | 37.00 | discontinua |
| | | | | SO ₂ | 35 | 151.50 | discontinua |
| | | | | CO | 100 | 2.86 | discontinua |
| | | | | pulberi | 5 | 3.26 | discontinua |
| 3 | ardere Centrala termica | cos CT (log.) | gaz natural | NOx | 350 | 47.65 | discontinua |
| | | | | SO ₂ | 35 | 89.50 | discontinua |
| | | | | CO | 100 | 2.86 | discontinua |
| | | | | pulberi | 5 | 2.75 | discontinua |

5.1.2.3. Determinari de sol (anual)

| nr. crt. | Locul de prelevare; - la suprafata - in adancime la 5 cm | indicatorul analizat | Valori limita (mg/kg) substanata uscata | Valori masurate (mg/kg substanta uscata) |
|----------|--|----------------------|---|--|
| 1 | sol - statie de epurare 5 cm | Pb | <250 | 19 |
| | | thp | <1000 | 232 |
| | | ph | | 7.79 |
| | | Cd | <5 | 0.11 |
| 2 | sol - depozit carburanti 5 cm | Pb | <250 | 4.13 |
| | | thp | <1000 | 104 |
| | | ph | | 8.43 |
| | | Cd | <5 | 0.0689 |
| 3 | sol - castel apa 5 cm | Pb | <250 | 118 |
| | | thp | <1000 | 356 |
| | | ph | | 7.77 |
| | | Cd | <5 | 3.04 |
| 4 | sol - statie de epurare 30 cm | Pb | <250 | 7.26 |
| | | thp | <1000 | 144 |
| | | ph | | 8.24 |
| | | Cd | <5 | 0.084 |
| 5 | sol - depozit carburanti 30 cm | Pb | <250 | 5.18 |
| | | thp | <1000 | 72 |
| | | ph | | 7.98 |
| | | Cd | <5 | 0.0931 |
| 6 | sol - castel apa 30 cm | Pb | <250 | 42.8 |

| | | | |
|--|-----|-------|------|
| | thp | <1000 | 188 |
| | ph | | 8.02 |
| | Cd | <5 | 0.86 |

Alte analize - zgomot (zi)

| nr. crt | data prelevării | laborator | nr.buletin | zona | analize | um | valori | metoda |
|---------|-----------------|-----------|---------------|---------------------|---------|-------|--------|----------|
| 1 | 16.12.2022 | ALS | PI2212868-002 | hala productie | zgomot | d(B)A | 45.4 | analizor |
| 2 | 16.12.2022 | ALS | PI2212868-004 | hala statie epurare | zgomot | d(B)A | 54.9 | analizor |
| 3 | 16.12.2022 | ALS | PI2212868-001 | platou produse | zgomot | d(B)A | 53.8 | analizor |
| 4 | 16.12.2022 | ALS | PI2212868-003 | hala ambalare | zgomot | d(B)A | 51.4 | analizor |

6. Managementul deșeurilor

Punctul de lucru realizează evidența deșeurilor conform HG 856/ 2002 – completat și actualizat precum și prin raportări curente. În tabelul de mai jos sunt prezentate deșeurile care au fost generate -consumate în 2022. Datorită numărului mare de pagini din evidența gestiunii deșeurilor conform HG 856/2002, documentul îl punem la dispoziție în format electronic.

Managementul deșeurilor se monitorizează în format electronic (conform HG 856 / 2002) fiind mult mai ușor de controlat și verificat evoluția deșeurilor. Din considerente de protecție a mediului compania încurajează utilizarea electronică a transmiterii informațiilor și a corespondenței fiind mult mai eficient un control electronic al gestiunilor și evidențelor impuse de legislație.

Întreaga cantitate de deșeuri generată a fost predată / valorificată către firme acreditate sau desfasoare astfel de activități.

Se urmărește colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile și colectarea și monitorizarea deșeurilor de ambalaje (serviciu externalizat OTR). Procesul de producție este optimizat în vederea realizării unei cantități cât mai mici de deșeuri de producție; astfel caramida uscată (cod. 101201) este reintrodusă în circuitul de producție în etapa de omogenizare a materiilor prime iar deseul de caramida arsă (cod 101208) poate fi valorificat prin concasare și reintroducere în procesul tehnologic sau prin identificarea unor oportunități comerciale definite de calitățile inferioare folosite la: amenajarea drumurilor de acces, utilizarea lor în alte procese de producție-productia (intern: nisip concasat), elemente sanitare, amenajarea terenurilor sportive, elemente de umplutură pentru fundații, etc. Identificarea cantităților pentru produsele de calitate inferioară se realizează cu aproximare întrucât aceste produse se pot dezagrega și transforma în bucăți (sparturi) prin acțiunea agenților externi.

Printr-o organizare eficientă se urmărește realizarea unui consum minimum de materii prime și reintroducerea pe cât este posibil în circuitul de producție a deșeurilor rezultate din produsele finite în așa fel încât să nu se producă stocuri de deșeuri. Procesul tehnologic favorizează utilizarea unor materii prime secundare (biomasă), ca: rumegus, coji

de seminte – orez, care prin amestecul in materia prima ofera proprietatile necesare unui produs de calitate.

Gestiunea deseurilor este insotita de procesele verbale de predare, facturi, formulare de transport deseuri nepericuloase, etc.

Firma detine contracte de preluare cu firme specializate pentru fiecare tip de deoseu. Operatiile de mentenanta ce dezvolta deseuri sunt cuprinse in servicii externalizate, astfel situatiile de genul: schimb de ulei, schimb de cauciucuri se fac cu preluarea deseurilor de catre compania care executa mentenanta sau aditional printr-o firma de specializata de colectre a acestor tipuri de deseuri.

Gestionarea cantitatilor de deseuri de ambalaje introduse in piata este un serviciu externalizat catre un OTR si se realizeaza pe intreaga companie.

Generarea deșeurilor

| Tip deșeu | Cod deșeu, conform anexei nr.2 din HG 856/2002 | cantitatea de deșeuri (tone) | | | Operatiunea de valorificare conform anexei II B din Legea 426/2001 ** | Agenții economici prin care se valorifică (adresă, tel., fax, persoană de contact) | Operatiya de eliminare conform anexei II A din legea 426/2001 ** | Agenții economici prin care se elimină (adresă, tel., fax, persoană de contact) | Stoc la 31.12.2022(tone) |
|--|--|------------------------------|--------------|-----------------|---|--|--|---|--------------------------|
| | | generată | valorificată | eliminată final | | | | | |
| uleiuri minerale hidraulice neclorinate | 130206* | 0.8 | 0.8 | | R12 | SC Rian Consult SRL (str. Cheia nr. 7, loc. Rasnov, rianconsult@rian.ro) | | | 0 |
| deseuri de la materialele compozite (textile impregnate, elastomeri, plastomeri) | o40209 | 0.02 | 0.02 | | R12 | SC Rian Consult SRL (str. Cheia nr. 7, loc. Rasnov, rianconsult@rian.ro) | | | 0 |
| deseuri de la prepararea amestecurilor anterior procesarii termice | 101201 | 1326.47 | 1326.47 | | R12 | SC Wienerberer SRL punct de lucru Berca | | | 0 |
| materii care nu se preteaza consumului sau procesarii | O20304 | 736.53 | 736.53 | | R12 | SC Wienerberer SRL punct de lucru Berca | | | 99.07 |
| rumegus, talas, aschii, resturi de scandura si furnir | O30105 | 1686.404 | 1686.404 | | R12 | SC Wienerberer SRL punct de lucru Berca | | | 1608.09 |
| rumegus, talas, aschii, resturi de scandura si furnir | O30105 | 34 | 34 | | R12 | SC Lotusul Negru SRL (prin SUMAL) | | | 0 |
| absorbanti, | 150203 | 0.16 | 0.16 | | R12 | SC Rian Consult SRL | | | 0 |

| | | | | | | | | | | |
|---|--------|--------|--------|--|---|-----|--|--|--|---|
| materiale filtrante, materiale de lustruire si imbracaminte de protectie, altele decat cele specificate la 15 02 02 | | | | | (str. Cheia nr. 7, loc. Rasnov, rianconsult@rian.ro) | | | | | 0 |
| deseuri ceramice, de caramizi, tigle sau materiale de constructie (dupa procesarea termica) | 101208 | 522 | 522 | | SC Wienerberer SRL punct de lucru Berca | R12 | | | | 0 |
| echipamente electrice si electronice casate | 200136 | 0.365 | 0.365 | | SC Rian Consult SRL (str. Cheia nr. 7, loc. Rasnov, rianconsult@rian.ro) | R12 | | | | 0 |
| ambalaje de lemn | 150103 | 32.324 | 32.324 | | SC Wateco Paking SRL (catre OIREP) - SC Egger Romania SRL (str. Austriei nr.2 loc. Radauti) tel: 0372 438 000 | R12 | | | | 0 |
| ambalaje de hartie si carton | 150101 | 1.72 | 1.72 | | SC Rompet International Recycl SRL (park industrial Frasinul-Buzau), rompetint@yahoo.com | R12 | | | | 0 |
| ambalaje de materiale plastice | 150102 | 0.94 | 0.94 | | SC Rompet International Recycl SRL (park industrial Frasinul-Buzau), rompetint@yahoo.com | R12 | | | | 0 |
| deseu fier si otel | 170405 | 35.43 | 35.43 | | SC Picantz SRL, Sediul: | R12 | | | | 0 |

| | | | | | | | | | |
|---|--------|-----------------------|-----------------------|-----|---|--|----|-------------------------|-----------------------|
| deseuri municipale amestecate | 200301 | 3.6 | 3.6 | | | Str. Independentei Nr.141, Buzau (office@picantbz.ro) | D5 | SC Rom Prest Energy SRL | 0 |
| materiale izolante, altele decat cele specificate la 17 06 01 si 17 06 03 | 170604 | 1.78 | 1.78 | R12 | | SC Rian Consult SRL (str. Cheia nr. 7, loc. Rasnov, rianconsult@rian.ro) | | | 0 |
| materiale plastice si de cauciuc | 191204 | 0.36 | 0.36 | R12 | | SC Rian Consult SRL (str. Cheia nr. 7, loc. Rasnov, rianconsult@rian.ro) | | | 0 |
| deseuri de la excavarea minereurilor nemetalifere (sol vegetal) | 010102 | 6988.6 m3 (13278.3 t) | 6988.6 m3 (13278.3 t) | R13 | - | SC Wienerberer SRL punct de lucru Berca (cariera de argila) | | | 6988.6 m3 (13278.3 t) |

Registru deseurilor conform HG 856 /2002 se gaseste si in format electronic.

3. Consumuri si productie

Materii prime si secundare (aditivi)

| tip materie prima | um | consum anual |
|-------------------|-----|--------------|
| argila | m3 | 61,647 |
| nisip | m3 | 31250 |
| rumegus (biomasa) | mst | 10378 |
| coji (biomasa) | M3 | 5420 |

Productie

| tip produs | um | productie maxima proiectata (t) | productie anuala realizata (t) |
|--------------------|----|---------------------------------|--------------------------------|
| caramida Porotherm | t | 164250 | 107367 |



Consumuri energetice

Determinarile calorice se realizeaza lunar pentru combustibilul principal in functie temperatura de procesare, presiune, alte conditii tehnice. Consumurile de energie se incadreaza in consumuri BAT BREF pentru domeniul ceramic (document atasat).

Consumuri materii prime

Materiile prime folosite in cadrul procesului de productie sunt furnizate de servicii externalizate si controlate in sistemul propriu de gestiune contabila de tip SAP.

Registrul substantelor chimice folosite in activitatea de mentenanta

| nr. crt | substanta chimica periculoasa | data intrarii | cantitate | | caract. | ambalaj | loc asigurare | fisa tehnica de securitate | Obs. | nume prenume |
|---------|-------------------------------|---------------|--------------|----|---------|---------|------------------|----------------------------|-----------|-------------------------------------|
| | | | intrata (um) | kg | | | | | | |
| 1 | ulei | 04.01.2022 | 40 | | lichid | da | Magazie /fabrica | da | in consum | sef de schimb/director de productie |
| 2 | vaselina | 04.01.2022 | 6 | | solid | da | Magazie /fabrica | da | in consum | sef de schimb/director de productie |
| 3 | vaselina | 04.02.2022 | 20 | | solid | da | Magazie /fabrica | da | in consum | sef de schimb/director de productie |
| 4 | vaselina | 16.03.2022 | 20 | | solid | da | Magazie /fabrica | da | in consum | sef de schimb/director de productie |
| 5 | ulei hidraulic | 28.03.2022 | 180 | | lichid | da | Magazie /fabrica | da | in consum | sef de schimb/director de productie |
| 6 | vaselina | 21.04.2022 | 12 | | solid | da | Magazie /fabrica | da | in consum | sef de schimb/director de productie |
| 7 | vaselina | 05.05.2022 | 20 | | solid | da | Magazie /fabrica | da | in consum | sef de schimb/director de productie |
| 8 | vaselina | 20.05.2022 | 51 | | solid | da | Magazie /fabrica | da | in consum | sef de schimb/director de productie |
| 9 | vaselina | 11.07.2022 | 40 | | solid | da | Magazie /fabrica | da | in consum | sef de schimb/director de productie |
| 10 | ulei hidraulic | 18.10.2022 | 40 | | lichid | da | Magazie /fabrica | da | in consum | sef de schimb/director de productie |
| 11 | ulei | 27.10.2022 | 40 | | lichid | da | Magazie /fabrica | da | in consum | sef de schimb/director de productie |
| 12 | vaselina | 14.12.2022 | 40 | | solid | da | Magazie /fabrica | da | in consum | sef de schimb/director de productie |

Consum de energie si combustibili

| Energie electrica si combustibili utilizati | continut de S | um | consum annual |
|---|---------------|-----|---------------|
| Energie electrica | - | KWh | 589270 |
| Gaz natural | - | Sm3 | 4673273 |

consumuri de apa*

| | susa proprie/terti | um | consum lunar | consum anual |
|------------------|--------------------|----|--------------|--------------|
| apa subterana | - | - | - | - |
| apa de suprafata | - | - | - | - |
| apa municipala | terti | m3 | 1093 | 13111 |

* cantitatea de apa depinde de umiditatea materiei prime si de conditiile meteorologice (ale argilei stocate in halda)

8. Emisii GES

SC Wienerberger SRL, punct de lucru Berca a aplicat la procedura de obtinere a certificatelor de emisii gaze cu efect de sera, conform programului definit de ANPM pentru 2022 in conformitate cu ,Planul de monitorizare al gazelor cu efect de sera' si conform ,Autorizatiei de emisii gaze cu efect de sera'. Pentru anul 2022 SC Wienerberger SRL punct de lucru Berca, a consumata 12,273Ktone CO2 concluziile raportului vor fi depuse la ANPM.

9. Masuri de prevenire, interventie, limitare si inlaturare a efectelor poluarilor accidentale

Punctul de lucru SC Wienerberger SRL Berca este dotat preventiv cu produse ce pot face fata cu succes unui accident de mediu. Astfel mentionam: Peat Sorb – produs destinat neutralizarilor hidrocarburilor, pulverizatoare cu spuma – produs destinat izolarii zonei, nisip si rumequs in vederea neutralizarii accidentelor.

| Nr crt | Situatii de poluare | Cauze | Strategia de interventii |
|--------|---|--|---|
| 1 | <i>De scurta durata in care nu se opresc utilajele (flux cu foc continuu)</i> | | |
| 1.1 | Poluare atmosferica si implicit sol | Oprirea accidentala, temporara sau pentru mentenanta nu creeaza situatii din punct de vedere al protectiei mediului. | Poluarea solului este exclusa, nu exista contact direct cu solul, materiile prime si produsele finite sunt depozitate pe platforme betonate; Programul de mentenanta al utilajelor (schimbul de ulei, anvelope) este realizat de un serviciu externalizat. Mentenanta liniei de productie se face dupa un program bine stabilit. Pentru situatii de urgenta exista un plan de protectie al mediului pentru interventii. |
| 1.2 | Poluare ape reziduale si implicit sol | Oprirea accidentala, temporara sau pentru mentenanta nu creeaza situatii din punct de vedere al protectiei mediului. | In urma procesului tehnologic apa este eliminata datorita temperaturilor ridicate (40 – 860 C) la care este supusa prin uscare-ardere. Fabrica este inconjura de rigole de colectare a apelor pluviale ce sunt dirijate intr-un sistem de decantare. Pentru situatii de urgenta exista un plan de protectie al mediului pentru interventii. |
| 2 | <i>Poluare de lunga durata situatii in care se opresc utilajele</i> | | |
| 2.1 | Poluare atmosferica si implicit sol | Oprirea accidentala, temporara sau pentru mentenanta nu creeaza situatii din punct de vedere al protectiei mediului. | Poluarea solului este exclusa, nu exista contact direct cu solul, materiile prime si produsele finite sunt depozitate pe platforme betonate. Pentru situatii de urgenta exista un plan de protectie al mediului pentru interventii. |

| | | | |
|-----|-------------------------------------|--|--|
| 2.2 | Poluare ape si implicit sol | Oprirea accidentala, temporara sau pentru mentenanta nu creeaza situatii din punct de vedere al protectiei mediului. | In urma procesului tehnologic apa este eliminata datorita temperaturilor ridicate (40 – 970 C) la care este supusa prin uscare-ardere. Fabrica este inconjura de rigole de colectare a apelor pluviale ce sunt dirijate intr-un sistem de decantare. |
| 3. | Interventii in caz de avarii: | | |
| 3.1 | Poluare atmosferica si implicit sol | Oprirea accidentala, temporara sau pentru mentenanta nu creeaza situatii din punct de vedere al protectiei mediului. | Materia prima folosita in procesul de fabricare al caramizilor presupune materii prime nepericuloase: argila, nisip, rumegus. |
| 3.2 | Poluare ape si implicit sol | | In urma procesului tehnologic apa este eliminata datorita temperaturilor ridicate (40 – 970 C) la care este supusa prin uscare-ardere. |

10. Concluzii

SC Wienerberger SRL punct de lucru Berca nu detine obligatii asumate privind programele de conformare. Instalatia este conforma documentatiilor BAT-BREF iar AIM va fi actualizata conform BAT-BREF.

SC. Wienerberger SRL face parte dintr-un concern international si este un important producator de materiale de constructii. Sistemul de Management al Calitatii ISO 9001 este aplicat in cadrul companiei. Compania pune un deosebit accent asupra protectiei mediului si foloseste linii tehnologice noi acceptate de normativele europene care sa reduca cat mai mult posibil emisiile de gaze.

Pentru monitorizarea parametrilor de mediu compania apeleaza la firme de specialitate acreditate sa execute astfel de lucrari. Transparenta si acuratetea valorilor obtinute pot fi oferite la solicitarea autoritatilor competente.

„Planul operational de prevenire si managementul situatiilor de urgenta” impreuna cu „Planul de inchidere a instalatiei” raman operationale si neschimbate pe toata perioada de evaluabilitate a AIM.

Atat clientii nostrii cat si orice persoana interesata de evolutia programelor noastre de productie cat si de protectia mediului sunt informati prin: brosure ale produselor, comunicari ale departamentului de marketing&communication, prezentarea ofertelor comerciale, etc.

Orice persoana fizica sau juridica interesata de informatiile de protectia mediului poate solicita o copie a documentelor cu statutul neconfidential la sediul social sau la sediul punctului de lucru.

Pentru comunicarea interna, in cu clientii, autoritatile, alte persoane interesate de activitatea SC Wienerberger Ssisteme de Caramizi SRL, se desfasoara in format electronic pentru a prevenii si proteja principiile de protectie a mediului.

Punctul de lucru detine de la sfarsitul anului 2017 Standardul de Management al Mediului ISO 14001.

Pentru alte informatii, va rugam sa vizitati site-ul: www.wienerberger.ro , www.casae4.ro

SC Wienerberger SRL este interesata de tehnologii noi prin care sa se reduca nivelul de poluare a mediului. Orice discutie legata de protectia mediului este binevenita si apreciata.

Rezentul Raport Anual de Mediu contine urmatoarele documente:

- CD (RAM + anexe);
- Raportari dupa Anexa II (emisi: aer, apa, sol, put forat, zgomot, consumuri materii prime, consumuri energetice);
- Plan de prevenire a poluarii accidentale;
- Plan de inchidere a instalatiei;

- Buletine de analiza (apa, aer, sol, zgomot);
- Registrul deseurilor HG 856 /2002 (si Registrul de evidenta al deseurilor in format electronic);
- Audit deseuri;
- Audit energetic pe contur termic si electric;
- Raport EPRTTR;

ing. George Gavrilo

Responsabil Protectia Mediului

e-mail: george.gavrilo@wienerberger.com

mobil: 0728133086

fax: . (021) 361 04 55

