

**FORMULAR DE SOLICITARE PENTRU
OBTINEREA AUTORIZATIEI INTEGRATE DE
MEDIU**

INSTALATIE DE RECICLARE DESEURI ALUMINIU

<p>S.C HAMMERER ALUMINIUM INDUSTRIES RECYCLING SRL SANTANA , CALEA HAMMERER, NR.5, Jud. ARAD</p>

FEBRUARIE 2023

EVALUATOR : SC PHOEBUS ADVISER SRL
TIMISOARA, STR. CHISODEI , NR. 75
TEL: 0746248634;0720101706
e-mail:phoebus.adviser@yahoo.com
poz. Reg. Evaluatori - 560

LISTA DE SEMNATURI

DIRECTOR,
ING. Aurelia Pomparau



COLECTIV DE ELABORARE

ING. Chimist Aurelia Pomparau



PhD. Biolog Florin PRUNAR



Ing. Protectia
Mediului Bianca Carcu



Ing. Mec. Alexandru Carcu



CUPRINS

1. REZUMAT NETEHNIC

1.1 Descriere

1.1.1. Prezentarea conditiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorica

1.1.2. Alternative principale studiate de catre solicitant

2. TEHNICI DE MANAGEMENT

2.1 Sistemul de management

3. INTRARI DE MATERIALE

3.1. Selectarea materiilor prime

3.2. Cerintele BAT

3.3. Auditul privind minimizarea deeurilor (minimizarea utilizarii materiilor prime)

3.4. Utilizarea apei

4. PRICIPALELE ACTIVITATI

4.1. Inventarul proceselor

4.2. Descrierea proceselor

4.3. Inventarul iesirilor (produselor)

4.4. Inventarul iesirilor (deeurilor)

4.5. Diagramele elementelor principale ale instalatiei

4.6. Sistemul de exploatare

4.7. Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare

4.8. Cerinte caracteristice BAT

5. EMISII SI REDUCEREA POLUARIII

5.1. Reducerea emisiilor din surse punctiforme in aer

5.2. Minimizarea emisiilor fugitive in aer

5.3. Reducerea emisiilor din surse punctiforme in canalizare

5.4. Pierderi si scurgeri in canalizare si apa subterana

5.5. Emisii in ape subterane

5.6. Miros

5.7. Tehnologii alternative de reducere a poluarii studiate pe parcursul analizei /evaluarii BAT

6. MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DESEURILOR

6.1. Surse de deseuri

6.2. Evidenta deeurilor

6.3. Zone de depozitare

6.4. Cerinte speciale de depozitare

6.5. Recipienti de depozitare

6.6. Recuperarea sau eliminarea deeurilor

7. ENERGIE

7.1. Cerinte energetice de baza

7.2. Masuri tehnice

7.3. Eficienta energetica

7.4. Alternative de furnizare a energiei

8. ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR

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

8.2. Plan de management al accidentelor

8.3. Tehnici

9. ZGOMOT SI VIBRATII

- 9.1. Receptori
- 9.2. Surse de zgomot
- 9.3. Surse privind masurarea zgomotului in mediu
- 9.4. Intretinere
- 9.5. Limite
- 9.6. Informatii suplimentare cerute pentru instalatiile complexe si/sau cu risc ridicat

10. MONITORIZARE

- 10.1. Monitorizarea si raportarea emisiilor in aer
- 10.2. Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa subterana
- 10.3. Monitorizarea si raportarea emisiilor in reseaua de canalizare
- 10.4. Monitorizarea si raportarea deseurilor
- 10.5. Monitorizarea mediului
- 10.6. Monitorizarea variabilelor de process
- 10.7. Monitorizarea pe perioadele de functionare anormala

11. DEZAFECTAREA

- 11.1. Masuri de prevenire a poluarii luate inca din faza de proiectare
- 11.2. Planul de inchidere a instalatiei
 - 11.2.1. Structuri subterane
 - 11.2.2. Structuri supraterane
 - 11.2.3. Lagune
 - 11.2.4. Depozite de deseuri
 - 11.2.5. Zone din care se preleveaza probe

12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA

- 12.1. Sinergii
- 12.2. Alegerea amplasamentului

13. LIMITELE DE EMISIE

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

- 13.1. Emisii in aer asociate cu utilizarea BAT-urilor
- 13.2. Evacuari in reseaua de canalizare proprie

14. IMPACT

- 14.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului
- 14.2. Localizarea receptorilor, a surselor de emisii si a punctelor de monitorizare
- 14.3. Identificarea efectelor evacuarilor din instalatie asupra mediului
- 14.4. Habitate speciale

15. PROGRAMUL DE CONFORMARE SI MODERNIZARE

1. REZUMAT NETEHNIC

1.1 DESCRIERE

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

HAMMERER ALUMINIUM INDUSTRIES RECYCLING SRL cu sediul In Santana , calea Hammerer , nr. 5 , a inchiriat hala de productie nr. 2 si spatiile de depozitare aferente de la HAMMERER ALUMINIUM INDUSTRIES SRL , iar de la HAI SANTANA SRL a cumparat utilajele aferente liniei 2 de productie . Activitatea se desfasoara pe acelasi amplasament cu HAI SANTANA SRL , utilizand platformele comune si accesul in amplasament.

Deasemenea HAI SANTANA SRL va asigura serviciile de asigurare apa si canalizare pentru personalul muncitor. Deasemenea centrala termica aferenta amplasamentului a trecut la HAI RECYCLING SRL si aceasta va asigura furnizarea apei calde si a incalzirii pentru spatiile administrative ale celor doua societati.

1.1.Prezentarea conditiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorica

Obiectivul este amplasat in intravilanul localitatii Santana, in partea de SV, la aproximativ 2 km de localitate. Terenul se afla la sud de drumul judetean DJ 791 care leaga Zimandu Nou de Santana si din care este asigurat accesul la acesta. Localitatea Santana este situata in partea centrala a judetului Arad, in campia Aradului, cuprinsa intre Crisul Alb si Mures, la est de DN 79 Oradea-Arad. Campia Aradului face parte din Campia Tisei care s-a format din colmatariile in trepte ale lacului pleistocen. Altitudinea medie a zonei este de 110 m, iar inclinatia este foarte mica si este orientata pe directia de la sud la nord. Zona Santana este in general plana, fara accidente de relief si fara diferente microclimatice.

Vecinătăți :

N	drum judetean DJ 791, dupa care urmeaza terenuri agricole
S	cale ferata si terenuri agricole. tot in aceasta zona exista si o caramidarie care actualmente nu este in functiune.
E	teren arabil si SC MAGONTEC SRL
V	teren arabil

Circulatia in zona este asigurata de DJ 791 care leaga Zimandul Nou de Santana, drum care se ramifica din DN 79 Arad – Oradea. Terenurile din jur sunt alinate la DJ 791 , fapt ce permite primirea de noi investitii in zona.

In partea de NE a amplasamentului, la cca 1000m de acesta trece o linie LEA de 20 KV, care vine dinspre localitatea Santana. O alta linie LEA de 20 kV , trece prin partea de SE a amplasamentului, iar in partea de NV se afla o linie de transport LEA de 400 kV.

La aproximativ 800 de m de amplasament trece conducta de transport pentru gaze naturale la care s-a racordat si obiectivul in cauza.

In zona nu exista alimentare cu apa si canalizare.

Terenul initial fiind teren agricol nu a prezentat o poluare istorica avand in vedere ca in zona nu a existat industrie. Din studiul de contaminare realizat inainte de inceperea investitiei rezulta ca valorile concentratiilor pentru metale grele prezente in sol se incadreaza la valori normale pentru soluri sensibile. Rezulta ca solul nu prezinta nicio contaminare fata de caracteristicile normale ale solurilor din zona. In cei 9 ani de functionare, in urma monitorizarilor se constata ca nu s-a produs o poluare semnificativa care sa modifice caracteristicile solului din amplasamentul analizat.

1.2. Alternative principale studiate de catre solicitant

Evaluator : SC PHOEBUS ADVISER SRL

In prezent nu se pune problema analizei alternativelor. In prezent se solicita obtinerea autorizatiei integrate de mediu pentru o activitate care se desfasoara pe amplasament de aproape 10 ani, dar care in urma procesului de vanzare a trecut in posesia unui alt titular de activitate. Analiza alternativelor a fost facuta in faza de studiu de impact la realizarea investitiei.

1. TEHNICI DE MANAGEMENT

2.1 Tehnici de management

Societatea nu are implementat Sistemul de management conf. ISO 9001 . Unitatea nu detine Sistem de management de mediu conf. ISO 14001. Acestea sunt demarate iar certificarea se va obtine dupa obtinerea autorizatiei integrate de mediu.

3. Intrari de materiale

3.1. Selectia materiilor prime

Se face prin inventarierea /receptia cantitativa si calitativa a materiilor prime, avandu-se in vedere necesarul si compozitia acestora.

3.2. Minimizarea deeurilor (minimizarea utilizarii materiilor prime)

Minimizarea deeurilor prin minimizarea consumului de materii prime:

- in procesul de productie se utilizeaza deseuri produse de alte instalatii. Minimizarea cantitatilor de deseuri se realizeaza in instalatie prin recuperarea si valorificarea zgurii utilizand un amestec de saruri , in cuptorul rotativ de la linia 2.

Minimizarea deeurilor - prin intocmirea procedurii de gestionare deseuri interne si colectare selectiva a acestora.

3.3. Utilizarea apei

Optimizarea gradului de utilizare al apei prin reducerea pierderilor, conform celor mai bune practici:

- In procesul de productie nu se utilizeaza apa
- inregistrarea consumului de apa prin apometre de catre furnizorul de apa
- detectarea si repararea scurgerilor.

4. PRINCIPALELE ACTIVITATI SI REDUCERI

4.1. Descrierile proceselor

Activitatea care se desfasoara pe amplasament este obtinerea aluminiului secundar prin reciclarea (topirea) deeurilor de aluminiu provenite din diverse activitati.

Ca urmare a procesului de vanzare a activelor de la Linia 2 de catre HAI SANTANA SRL catre HAI RECYCLING SRL, topirea deeurilor se face pe o linie de topire prevazuta cu un cuptor rotativ si echipamentele aferente.

LINIA II

Principalele faze ale procesului tehnologic sunt:

- Aprovizionarea, controlul , sortarea si depozitarea materiilor prime
- Faza de topire a materiilor prime
- Faza de turnare a aluminiului topit
- Faza de omogenizare a profilelor de aluminiu rezultate in urma turnarii
- Faza de ambalare si depozitare produse finite

Aprovizionarea, controlul , sortarea si depozitarea materiilor prime

Materiile prime utilizate in fluxul tehnologic sunt:

- Deseuri cu continut de aluminiu sub 70% preluate pe baza de contract de la alti operatori
- Aluminiu de puritate 99%
- Zgura rezultata in procesul de topire a deseurilor de aluminiu de la HAI SANTANA SRL cu un continut de aluminiu de pana la 70 %.Zgura cu continut mare de aluminiu este adusa si de la fabrica HAI din Austria, unde nu detin cuptor rotativ pentru recuperarea aluminiului din aceasta zgura.

Deseurile topite pe linia 2 se incadreaza in urmatoarele coduri:

- 10 03 16 cruste, altele decât cele specificate la 10 03 15;
- 10 03 18 deșeuri cu conținut de carbon
- 10 08 04 particule și praf
- 10 08 09 alte zguri
- 10 08 11 scorii și cruste, altele decât cele specificate la 10 08 10*
- 10 10 03 zgura de topitorie,
- 10 10 12 alte particule, decât cele specificate la 10 10 11*
- 12 01 03 pilitura si span neferos
- 12 01 04 praf si particule neferoase
- 12 01 99 alte deseuri nespecificate in alta parte
- 15 01 04 ambalaje metalice
- 16 01 18 metale neferoase
- 17 04 02 aluminiu
- 19 10 02 deseuri neferoase
- 19 12 03 deseuri neferoase
- 20 01 40 metale

Ca si materiale auxiliare utilizate in procesul tehnologic sunt urmatoarele :

- Oxigen
- Amestec de saruri (70 %NaCl,30 % KCl)
- Sorbalit praf

Faza de topire a materiilor prime

1. Sarjarea

Zgura si deseurile sunt sarjate in mai multe etape in cuptorul rotativ. Sarjarea se face cu deseuri si zgura in cantitatile indicate de PPS. Materiile prime sunt incarcate in masina de sarjat care este un utilaj care se deplaseaza pe sine la un conveior vibrator. Acestea sunt introduse in cuptor pe usa cuptorului prin sistemul de vibrare al conveiorului.Cuptorul este montat pe un tambur din otel care este sudat de fundul cuptorului. Peretele cuptorului are o grosime de 330 mm. Usa cuptorului este de densitate foarte mare, ignifuga, cu conectare la arzatorul principal si la senzorii de temperatura si presiune.Cuptorul este prevazut cu un arzator de 4 MW si functioneaza pe gaz. Pentru a ridica temperatura mai mult, se utilizeaza si oxigen in procesul de topire.

Șarjarea: aproximativ 50 % din cantitatile necesare sunt introduse in cuptor cu prima șarjare. Pentru încălzire puterea trebuie să fie redusă, iar turația tamburului (cupei/tobei) trebuie să fie medie. În cazul în care intervine procesul de descreștere (de dezumflare) se va reduce sarcina arzătorului, respectiv turația tamburului (cupei/tobei). Oxigenul necesar pentru arderea suplimentară este condus cu ajutorul măririi raportului (porporției) dintre oxigen si gaz, precum și prin introducerea cu jet a oxigenului.Tot impreuna cu deseurile se introduce si sarea in cuptor in cantitate de aproximativ 150 kg/t de deseu..

2.Topirea

Curentul motorului este utilizat ca indicator pentru topirea metalului. În funcție de masa care se topește, curentul motorului începe să crească continuu până când atinge un nivel maxim. Acesta este momentul cel mai favorabil pentru șarjarea suplimentară.

Topirea se realizeaza prin arderea gazului metan in atmosfera imbogatita de oxigen.Oxigenul si gazul metan sunt alimentate in flux continuu si reglate automat.Oxigenul este alimentat cu ajutorul unei lance de oxigen

care asigura acestuia o viteza mare, contribuind la imbunatatirea arderii compusilor organici in tamburul cuptorului, in functie de informatiile primite de la analizatorul gazelor de ardere. Arderea impuritatilor organice se face controlat printr-o coordonare a introducerii deseurilor in functie de reteta.

Captarea gazelor si arderea ulterioara a acestora in camera de ardere a cuptorului, conduce la o scadere de consum energetic si in acelasi timp la reducerea poluarii prin arderea compusilor organici. Pentru a se evita formarea dioxinelor , gazele de ardere sunt racite brusc cu aer din proces.

3. Aglomerarea

Dupa ultima sarjare se asteapta pana cand curentul motorului scade din nou, deoarece atunci materialul s-a topit complet. Prin mărirea turatiei tamburului (cupei / tobei) masa se aglomereaza, iar temperatura metalului atinge cele 700 – 740°C dorite.

Tamburul are un motor de 30 kW cu indicator de frecventa care permite rotatia intre 0.4-7 rpm in unghi de lucru variabil. Unghiul de lucru variabil al tamburului permite optimizarea sarjarii, topirii, aglomerarii in vederea obtinerii unui rezultat maxim.

Sistemul de absorbtie a fumului de la cuptor asigura captarea gazelor cu continut de substante organice care apoi sunt arse complet. Acest lucru se realizeaza prin introducerea de oxigen suplimentar in camera de ardere unde temperatura este mai mare de 800 °C. Gazele de ardere stationeaza in aceasta camera 1-2 secunde , timp suficient pentru arderea compusilor organici, dupa care sunt racite brusc cu ajutorul aerului din proces , evitandu-se astfel formarea dioxinelor si a furanilor. Camera de ardere ulterioara , pe langa lancea de oxigen, mai este dotata si cu un sistem de analiza a gazelor, masurarea temperaturii si a CO cu tehnica laser. In functie de acesti parametrii se regleaza raportul oxigen/gaz, astfel incat compusii organici si CO sa fie arsi complet. In acest fel energia rezultata prin arderea compusilor organici este preluata in proces si inlocuieste o parte din energia necesara pentru topirea deseurilor.

Intreg procesul este urmarit prin monitorizare, masurare si memorare a datelor intr-un program. Parametrii care se urmaresc sunt urmatoarii:

- alimentarea cu energie
- temperatura gazelor
- presiunea
- alimentarea cu energie a motorului electric
- masurarea exacta a cantitatilor si a raportului oxigen/gaz in camera de ardere
- temperatura gazelor in camera de ardere

4. Evacuarea (scurgerea)

Uşa cuptorului se deschide cu ajutorul unui mecanism hidraulic, scutul de zgră și jgheabul se rotesc, iar cuptorul este basculat. Alumiuniul topit este golit fie direct in formele de lingouri daca se doreste obtinerea acestora sau in instalatia Pegasus in matrite, fie se toarna intr-un jgheab care in transporta la sobele de turnare de la prima linie si de aici urmeaza fazele corespunzatoare acestei linii.

Lingourile sau formele turnate se racec pe un spatiu de depozitare direct in zona cuptorului rotativ.

5. Golirea zgurii de sare

Cuptorul se răcește până la 20°, după care se reglează rotația tamburului (cupei/tobei), aproximativ 2 minute, cu circa 3 rotații pe minut. Zgura de sare se descarca din cuptor la sfarsitul fiecărei sarje de topire, dupa golirea alumiuniului topit din cuptor. In timpul golirii , gazele care rezulta sunt absorbite de hota care este positionata deasupra cuptorului. Zgura se descarca in cuve metalice, care se mentin in hala aproximativ 4-5 ore ca zgura sa se raceasca pana la 400-500 °C. De aici se transfera in hala de racire - depozitare.

Capacitatea productie:

Componentele instalatiei sunt astfel dimensionate pentru a se obtine **34.500 t/an aluminiu la linia II, obtinut din deseuri cu grad mare de contaminare si zgura rezultata pe linia de topire la HAI SANTANA SRL , sau alte tipuri de zgura achizitionata.**

Linia II : 34500 t/an , 100 t/zi

Perioada de operare este de 345 zile/an, 24 ore/zi .

In cele 20 de zile ramase se va asigura revizia si mentenanta instalatiei.

- Linia de productie este dotata cu instalatie de desprafuire a gazelor rezultate in procesul de productie;
- Hala de depozitare a zgurii de sare este dotata cu sistem de reducere a gazelor rezultate la racirea acesteia

5.2..Reducerea emisiilor din surse punctiforme (in apa de suprafata si in canalizare)

- Apele menajere sunt epurate prin statie de epurare montata la iesirea de pe amplasament
- Apele pluviale de pe amplasament sunt trecute prin separator de produse petroliere

5.3. Controlul emisiilor fugitive in aer

- instalatia de epurare a gazelor este asistata de calculator
- sunt controlati parametrii de proces si implicit prin aceasta si emisiile in aer

5.4.. Controlul emisiilor fugitive in apa de suprafata si in ape subterane

- prin pastrarea curateniei pe platformele betonate se elimina:
 - o antrenarea in apele pluviale a poluantilor rezultati din pierderi accidentale de poluanti sau carburanti antrenarea in apele pluviale a pierderilor de produs petrolier, rezultate de la motoarele mijloacelor auto care asigura traficul in incinta amplasamentului
- eliminarea /stoparea scurgerilor sau infiltratiilor de ape uzate prin supravegherea etanseitatilor canalizarii
- repararea la timp a avariilor la sistemul de canalizare sau la obiectele statiei de epurare pentru protectia solului si a freaticului.

Ultimele doua masuri raman in sarcina lui HAI SANTANA SRL care asigura apa necesara si la HAI RECYCLING SRL.

5.6. Miros

- in instalatie nu se produce miros care sa deranjeze personalul sau vecinii. Pot sa apara mirosuri de amoniac daca zgura fierbinte intra in contact cu apa.

5.7 Emisii in ape subterane

In privinta *poluarii apelor subterane* surse posibile apele pluviale care pot sa antreneze diferiti poluanti de pe platforma betonata.

Din analiza apei din cele doua foraje de control , nu rezulta o poluare semnificativa a apei subterane

5.8. Tehnologii alternative studiate

Instalatia este o instalatie BAT. Nu sunt necesare tehnologii alternative pentru atingerea acestor tehnici

6. Manevrarea deseurilor

Deseurile rezultate din activitate sunt colectate pe categorii de deseuri si stocate in locuri special amenajate pana la valorificare sau eliminare cu firme autorizate.

Zgura este depozitata in boxe special amenajate , legate la instalatie de captate a emisiilor rezultate si care sunt trecute prin instalatia de epurare gaze.

6.1. Recuperarea sau eliminarea deseurilor

- zgura de sare rezultata in productie se valorifica prin firma autorizata
- Deseurile feroase se recicleaza, fiind valorificate prin comercializare, prin intermediul unei unitati specializate;
- sorbalitul este eliminat prin firme autorizate
- Deseurile menajere sunt eliminate, fiind preluate de firma autorizata.
- Uleiurile uzate, deseurile din material plastic , deseurile din hartie si carton se valorifica prin firme

autorizate

7 Energie

Consumul de energie se reduce prin:

- Prevederea de metode de etansare si izolare pentru mentinerea temperaturii
- Senzori si intreruptoare temporizate simple sunt prevazute pentru a preveni evacuarile inutile de lichide si gaze incalzite

8. Accidentele si consecintele lor

S-a intocmit un Plan de interventii in caz de poluari accidentale pentru intreg amplasamentul si care este gestionat de HAI SANTANA SRL, care detine autorizatia de gospodarire a apelor pentru intreg amplasamentul si care cuprinde: identificarea punctelor cu risc de poluare si stabilirea colectivului caruia i s-au repartizat sarcinile privind eliminarea urmarilor poluarii.

Pe amplasament nu s-au inregistrat accidente cu risc major. Unitatea nu se incadreaza in prevederile Directivei SEVESO privind prevenirea accidentelor majore datorata substantelor periculoase .

9. Zgomot si vibratii

Zgomotul produs nu afecteaza populatia din Santana

Personalul muncitor este dotat cu echipament corespunzator la punctele de lucru, acolo unde este necesar

10. Monitorizarea

Monitorizarea periodica se realizeaza pentru emisiile in aer, in apele uzate, apele freatice (foraje de observatie) si pentru emisiile in solul din incinta si din exteriorul amplasamentului

11. Dezafectarea

Dezafectarea instalatiilor care nu mai sunt utilizabile se va face avandu-se in vedere eliminarea tuturor factorilor potentiali poluatori, respectandu-se recomandarile studiilor intocmite in acest sens.

12. EMISII

12.1 Inventarul emisiilor si compararea cu limitele admise

- emisii in atmosfera :

- Emisii de la linia de productie: pulberi, SO₂, NO_x, COT, cloruri, fluoruri, CO, CO₂, dioxine si furani. Instalatia respecta limitele BAT

- emisii in apa

- ape uzate menajere si ape pluviale :

Indicatorii pentru apa respecta valorile impuse prin AGA

13. IMPACT

13.1. Evaluarea impactului

Avand in vedere ca linia de productie ce contine cuptorul rotativ a facut parte dintr-o instalatie autorizata cu acelasi profil de activitate si pentru care s-a evaluat impactul tinand cont de toate emisiile ce s-au produs pe amplasament, in continuare se va realiza acelasi lucru , nu se va putea defalca impactul dat de o instalatie sau alta. Analiza impactului se va realiza cumulativ de la cele doua instalatii.

Instalatia de productie a aluminiului prin procedeul secundar, nu are evacuare directa in emisar.

- Pentru apele freatice evaluarea impactului s-a efectuat prin raportarea calitatii lor la valorile limita din Legea 311/2004, si Legea 458/2002, privind calitatea apei potabile si prin raportarea la valorile din primul an de functionare. Din punct de vedere calitativ aceste ape nu prezinta poluare cu **substanta organica si forme de azot**. Printr-un management corespunzator, nu se va produce o poluare, in prezent amplasamentul inscriindu-se in limitele legislative impuse.

In prezent, Calitatea apei prelevata din freaticul de suprafata (puturile piezometrice de monitorizare) nu

arata o inrautatare a calitatii acestor ape fata de anul 2010 cand s-a realizat raportul de amplasament in vederea autorizarii instalatiei.

Rezultatele analitice obtinute pe *probele de sol* evidentiaza o **crestere foarte mica a concentratiei unor indicatori. Nu sunt depasite limitele impuse de Ord. 756/2003.**

Evaluarea nivelurilor de concentrații a emisiilor in aer s-a efectuat prin raportarea la valorile limită si valorile de prag prevăzute de Bref - Metale neferoase. Avand in vedere rezultatele obtinute se apreciaza ca amplasamentul **nu genereaza impact semnificativ** asupra factorului de mediu aer.

Nu exista zone protejate pe o raza de 5 km de la amplasament si datorita distantei si topografiei amplasamentului, **nu se estimeaza impacturi negative** asupra florei si faunei.

Activitatea amplasamentului analizat nu determina impact asupra factorului uman, deoarece zonele generatoare de eventuale mirosuri si de poluanti in atmosfera sunt amplasate la distanta de zonele locuite. De asemenea zgomotele ce provin de pe amplasament nu afecteaza populatia.

13.2. Managementul deseurilor

Trebuie implementat sistemul de management al deseurilor la nivelul unitatii pentru a respecta legislatia in vigoare. Acest sistem se va desfasura cu respectarea legislatiei in vigoare, fiind adoptate toate masurile de precautie ce se impun pentru evitarea riscurilor de poluare. Pana la ora actuala s-a tinut evidenta stricta a deseurilor generate pe amplasament si s-au raporteaza la APM Arad, conform cerintelor din autorizatia integrata de mediu ce a continut si linia 2 de productie. .

14. Habitate

Cadrul natural al amplasamentului unitatii se inscrie in peisajul caracteristic zonei de lunca. Vegetatia dezvoltata natural nu are arii protejate sau specii vegetale rare. Majoritatea florei specifice acestor zone modificate de om sunt specii care sunt adaptate conditiilor perturbatoare, chiar si in zone centrale orasenesti. Din instalatia analizata nu se evacueaza ape in emisar.

15 Programul de modernizare

Instalatia corespunde normelor BAT.

2. TEHNICI DE MANAGEMENT

2.1 Sistemul de management

Sunteti certificati conform ISO 14001 sau inregistrati conform EMAS (sau ambele) – daca da indicati aici numerele de certificare / inregistrare	NU SOCIETATEA ESTE IN CURS DE IMPELEMTARE SI CERTIFICARE
Furnizati o organigrama de management in documentatia dumneavoastra de solicitare (indicati posturi si nu nume). Faceti aici referire la documentul pe care il veti atasa	Organigrama de management este anexata

Pentru intretinerea si prevenirea avariilor unitatea are întocmit Plan de interventie si combatere a poluarilor accidentale, compartimentul responsabil cu acesta fiind Secția de întreținere și reparații si Departamentul de mediu.

In cadrul unitatii persoana care se ocupa de problematica de mediu este Andreia Godea.

	Cerinta caracteristica a BAT	Da sau Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
0	1	2	3	4
1	Aveti o politica de mediu recunoscuta oficial?	nu	Este in curs de implementare si certificare	Responsabil mediu Director tehnic
2	Aveti programe preventive de intretinere pentru instalatiile si echipamentele relevante?	Da.	Program de interventii in caz de poluari accidentale inclus in documentatie. Valabil permanent	Responsabil Protectia Mediului
3	Aveti o metoda de inregistrare a necesitatilor de intretinere si revizie?	Da.	Programul de revizii si reparatii	Responsabil Intretinere si Reparatii
4	Performanta/acuratetea de monitorizare si masurare	Da.	Buletine de analiza pe factori de mediu	Responsabil mediu
5	Aveti un sistem prin care identificati principalii indicatori de performanta in domeniul mediului?	Da	ISO 14.001 este in curs de implementare si certificare	Responsabil mediu Manager general
6	Aveti un sistem prin care stabiliti si mentineti un program de masurare si monitorizare a indicatorilor care sa permita revizuirea si imbunatatirea performantei/acuratetei?	Da	ISO 14.001 este in curs de implementare si certificare	Manager general Responsabil mediu Sef productie
7	Daca raspunsul de mai sus este DA listati indicatorii dumneavoastra principali	Nu		

	Cerinta caracteristica a BAT	Da sau Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
0	1	2	3	4
8	<p>Instruire</p> <p>Confirmati ca sistemele de instruire sunt aplicate (sau vor fi aplicate si vor incepe in interval de 2 luni de la emiterea autorizatiei) pentru intreg personalul relevant, inclusiv contractantii si cei care achizitioneaza echipament si materiale; si care cuprinde urmatoarele elemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> -constientizarea implicatiilor reglementarii data de Autorizatie pentru activitatea companiei si pentru sarcinile de lucru; -constientizarea tuturor efectelor potentiale asupra mediului rezultate din functionarea in conditii normale si exceptionale; -constientizarea necesitatii de a raporta abaterea de la conditiile de autorizare; -prevenirea emisiilor accidentale si luarea de masuri atunci cand apar emisii accidentale; -constientizarea necesitatii de implementare si mentinere a evidentelor de instruire 	Da	<p>ISO 14.001 este in curs de implementare si certificare</p> <p>Plan de prevenire a poluarii accidentale</p> <p>Raportarea ierarhica a situatiilor anormale de functionare a instalatiilor</p> <p>Fisa de instruire</p>	<p>Responsabil mediu</p> <p>Sef productie</p> <p>Sef calitate</p>
9	<p>Exista o declaratie clara a abilitatilor si competentelor necesare pentru posturile cheie?</p>	Da	<p>Criterii de competenta pe post conform Fisa postului.</p>	<p>Manager general</p> <p>Director resurse umane</p>

	Cerinta caracteristica a BAT	Da sau Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
0	1	2	3	4
10	Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (daca exista) si in ce masura va conformati lor?		Legislatie de protectie a mediului / anual	Consilier juridic Responsabil mediu
11	Aveti o procedura scrisa pentru manevrare, investigare, comunicare si raportare a incidentelor de neconformare actuala sau potentiala, incluzand luarea de masuri pentru reducerea oricarui impact produs si pentru initierea si aplicarea de masuri preventive si corective?	Da	ISO 14.001 este in curs de implementare si certificare	Responsabil mediu Manager calitate
12	Aveti o procedura scrisa pentru evidenta, investigarea, comunicarea si raportarea sesizarilor privind protectia mediului incluzand luarea de masuri corective si de prevenire a repetarii?	Da	ISO 14.001 este in curs de implementare si certificare	Responsabil mediu Manager calitate
13	Aveti in mod regulat audituri independente (preferabil) pentru a verifica daca toate activitatile sunt realizate in conformitate cu cerintele de mai sus? (Denumiti organismul de auditare)	Da	ISO 14.001 este in curs de implementare si certificare	Responsabil mediu
14	Frecventa acestora este de cel putin o data pe an?	Da	ISO 14.001 este in curs de implementare si certificare	

	Cerinta caracteristica a BAT	Da sau Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
0	1	2	3	4
15	<p>Revizuirea si raportarea performantelor de mediu Este demonstrat in mod clar, printr-un document, faptul ca managementul de varf al companiei analizeaza performanta de mediu si asigura luarea masurilor corespunzatoare atunci cand este necesar sa se garanteze ca sunt indeplinite angajamentele asumate prin politica de mediu si ca acesta politica ramane relevanta?</p> <p>Denumiti postul cel mai important care are in sarcina analiza performantei de mediu</p>	Da	<p>Revizuire anuala a tuturor documentatiilor de mediu.</p> <p>ISO 14.001 este in curs de implementare si certificare</p>	<p>Manager General</p> <p>Responsabil de mediu</p>
16	<p>Este demonstrat in mod clar, printr-un document, faptul ca managementul de varf analizeaza progresul programelor de imbunatatire a calitatii mediului cel putin o data pe an?</p>	Da	<p>ISO 14.001 este in curs de implementare si certificare</p>	<p>Manager General</p>
17	<p>Exista o evidenta demonstrabila (de ex. proceduri scrise) ca aspectele de mediu sunt incluse in urmatoarele domenii, asa cum sunt cerute de IPPC:</p>			
	<ul style="list-style-type: none"> controlul schimbarii procesului in instalatie; 	Da	<p>Proces verbal de punere in functiune a instalatiilor noi</p>	<p>Manager operational</p>
	<ul style="list-style-type: none"> proiectarea si inspectarea noilor instalatii, echipamente sau altor proiecte importante; 	Da	<p>Proiect instalatii</p> <p>Proces verbal de inspectii anual</p>	<p>Manager operational</p>

	Cerinta caracteristica a BAT	Da sau Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
0	1	2	3	4
	<ul style="list-style-type: none"> • aprobarea de capital; 	Da	Cereri de deschidere de credit	Manager financiar
	<ul style="list-style-type: none"> • alocarea de resurse; 	Da	Financiare si umane	Manager general Manager operational
	<ul style="list-style-type: none"> • planificarea si programarea; 	Da	Program de control, revizii si reparatii	Departament Intretinere
	<ul style="list-style-type: none"> • includerea aspectelor de mediu in procedurile normale de functionare; 	Da	Incluse in instructiunile de lucru si cerintele de mediu	Departament Productie si Protectia Mediului
	<ul style="list-style-type: none"> • politica de achizitii; 	Da	Procedura de achizitii	Director operatii-tranzactii
	<ul style="list-style-type: none"> • evidente contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate si nu cu cheltuielile (de regie). 	Da	Evidenta contabila	Departament Contabil
18	Face compania rapoarte privind performantele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit), pentru:			
	<ul style="list-style-type: none"> • informatii solicitate de Autoritatea de Reglementare; 	Da	Rapoartele lunare si anuale	Responsabil mediu
	<ul style="list-style-type: none"> • eficienta sistemului de management fata de obiectivele si scopurile companiei si imbunatatirile viitoare planificate. 	Nu	ISO 14.001 este in curs de implementare si certificare	Responsabil mediu Director tehnic
19	Se fac raportari externe, preferabil prin declaratii publice privind mediul?	Nu	-	-

Cerinta caracteristica a BAT	Unde este pastrata	Cum se identifica	Cine este responsabil
-------------------------------------	---------------------------	--------------------------	------------------------------

Documentatia de management si evidentele Pentru fiecare dintre urmatoarele elemente ale sistemului dumneavoastra de management dati informatiile solicitate.			
Politici	DA	Grafic de productie	Manager general
Responsabilitati	Da	Organigrama	Director de productie
Tinte	Da	Pastrare BAT	Sefi ferme
Evidentele de intretinere	Da	Program de revizii reparatii si intretinere	Director tehnic
Proceduri	Da	ISO 14.001 este in curs de implementare si certificare	Responsabil mediu Director tehnic
Registrele de monitorizare	Da	Acte primare de productie, intrari-iesiri ; Monitorizarea deseuri , emisii aer, apa, sol	Responsabil mediu
Rezultatele auditurilor	DA		Responsabil mediu
Rezultatele revizuirilor		Nu este cazul	-
Evidentele privind sesizarile si incidentele	Da	Registru sesizari mediu	Responsabil mediu
Evidentele privind instruirile	Da	Fise de instruire	Responsabil mediu

Decizia de punere în aplicare (UE) 2016/1032 a Comisiei din 13 iunie 2016 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru industria metalelor neferoase, a stabilit BAT de aplicare pentru fiecare tip de industrie de producere a metalelor neferoase.

Sisteme de management de mediu (conformare cu BAT 1).	
1. <u>Punerea in aplicare si aderarea la un sistem de management de mediu</u>	
I. Angajamentul conducerii, inclusiv al conducerii la nivel inalt	ISO 14.001 este in curs de implementare si certificare
II. Definirea de catre conducere a unei politici de mediu care include imbunatatirea continua a instalatiei	
III. Planificarea si stabilirea procedurilor, obiectivelor si tintelor necesare, corelate cu planificarea financiara si investitiile	
IV. Punerea in aplicare a procedurilor acordand o atentie deosebita:	
- structurii si responsabilitatii	
- formarii, sensibilizarii si competentei	
- comunicarii	
- participării angajatilor	
- documentatiei	
- controlul eficient al proceselor	
- programelor de intretinere	
- pregatirii si raspunsului in caz de urgenta	
- garantarii respectarii legislatiei de mediu	
V. verificarea performantei si luarea de masuri corective, acordand o atentie deosebita:	
- monitorizarii si masurarii	
- actiuni corective si preventive	
- pastrarii inregistrarilor	
- independentei auditului intern si extern pentru a stabili daca sistemul de management de mediu este sau nu in conformitate cu procedeele prevazute si daca a fost pus in aplicare si mentinut in mod corespunzator	
VI. Revizuirea de catre conducerea la nivel inalt a sistemului de management de mediu si am caracterului corespunzator, adecvat si eficient al acestuia	
VII. Urmărirea evoluției tehnologiilor curate	
VIII. Luarea in considerare a impactului asupra mediului generat de eventuala dezafectare a instalatiei in etapa de proiectare a unei noi instalatii si pe tot parcursul perioadei sale de functionare	

3. INTRARI DE MATERIALE

3.1. Selectarea materiilor prime si auxiliare

Materiile prime și auxiliare, utilizate pentru obtinerea aluminiului din deseuri:

Principalele materiale/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze R)	Cantitate utilizată anual la cap. max.	Norme de consum	Modul de stocare, depozitare	
MATERII PRIME					
Deșeuri de aluminiu cu conținut de aluminiu sub 70%	-deșeuri colectate și preluate de la terti pe baza de contract -nepericulos	20.700 tone/an	600 kg/t	În boxe închise și betonate, compartimentate pentru depozitarea pe sorturi în funcție de procentul în aluminiu și procentul de impurificare	
Zgura cu conținut de până la 70% aluminiu	Nu prezintă fraze de risc	50.000 t/an	-	În cuve metalice depozitate în boxa de stocare până la introducerea ei în cuptorul rotativ, boxa special destinată, închisă, cu hotă pentru captarea gazelor și tubulatură conectată la instalația de filtrare,	
Aluminiu de puritate 99.8%	- nu prezintă fraze de risc	5.000 t/an	230 kg/t aluminiu	În spațiu special amenajat	
				În hală de producție, pe rafturi	
MATERIALE AUXILIARE					
Oxigen 99,7%	O, R8 CAS 448244-7	3.500.000 mc/an	90 mc/t	3.105.000mc/an	În rezervor metalic de 50 mc, amplasat în spatele halei liniei II
Var hidratat	R 37,38,41	500 t/an	3 kg/t	500t/an	În buncar metalic cu capacitatea de 50 t amplasat lângă instalația de filtrare aferentă liniei de producție
Carbune activ	Nepericulos	10 t/an		10t/an	Se aprovizionează în saci de 500 kg, care până la montarea în instalația de filtrare se depozitează în hală de producție pe raft.
Fondant - săruri (NaCl, KCl) –	Nepericulos	8000 t/an	15 kg/t de deseu	3545,44 to	În boxă special destinată
CARBURANȚI					

Formular de solicitare pentru obtinerea Autorizatiei Integrate de Mediu la
S.C HAMMERER ALUMINIUM INDUSTRIES RECYCLING SRL

Motorina	R52/53	100 mc/an		-	În rezervor metalic cu pereți dublii, cu capacitatea de 9 mc, amplasat în cuva și container metalic, în zona de parcare, lângă intrare
ÎNTREȚINERE					
Antigel	R22	1000 litri		-	Bidoane de tabla de 200 l și în canistre de plastic de 20 kg depozitate la garaj
Uleiuri de motor	R38,41, 51/53	2 t/an			Se aprovizioneaza direct de la furnizori în butoaie de tabla de 200 l. Pana la utilizare se stocheaza în magazia de uleiuri, cu pardoseala betonată.
Uleiuri hidraulice		3 t/an			Se aprovizioneaza direct de la furnizori în butoaie de tabla de 200 l. Pana la utilizare se stocheaza în magazia de uleiuri
Emulsie		2000 l			Bidoane de tabla de 200 l și în canistre de plastic de 20 kg depozitata în magazia de materiale
Vaselina	Nepericulos	200 kg			Bidon de tabla 20 kg, depozitata în magazia de materiale
Materiale refractare	Nepericulos	pt întreținere cuptor			Sunt stocate în magazia de materiale refractare
Hârtie fibra ceramica	- nu prezinta risc	100 role		-	Se depoziteaza în cutii, pe raft în hala de productie
Praf de oase(dursalit)	Nepericulos	30 to/an			Saci de hartie de 20 kg, în magazie
Piese de schimb	Nepericulos	pt intretinere			Sunt stocate în magazia piese schimb.
Granule absorbante		2 to			Saci de 20 kg, în magazie
UTILITĂȚI					
Gaz metan	R2	135.000 MWh			Se alimenteaza de la rețeaua de gaz
Energie electrica		25.000 MWh/an			Se alimenteaza de la rețeaua electrica
Aer comprimat		10.000.000 mc/an			Este produs pe amplasament
AMBALAJE					

Formular de solicitare pentru obtinerea Autorizatiei Integrate de Mediu la
S.C HAMMERER ALUMINIUM INDUSTRIES RECYCLING SRL

Banda de legat bare de aluminiu		5 t			În hala de producție pe rafturi. Este achiziționată sub formă de role
Lemn pentru împachetat bare		n/a			Se depozitează pe platforma betonată lângă anexa cu aluminiu de puritate ridicată
Saci big-bag		2000 buc			În magazie

Selectia materiilor prime

Materiile prime utilizate in fluxul tehnologic sunt:

- Deseuri cu continut de aluminiu cuprins intre 50% si 70%, provenite din diverse activitati.
- zguri de topitorie : zgura rezultata de la cuptoarele de topire cu reverberatie de la HAI sau zguri de topire de la alti producatori de aluminiu

Zgura rezultata la topirea deseurilor cu un continut de pana la 70 % Al. Reprezinta deseul rezultat in linia de topire a deseurilor de aluminiu. Aceasta zgura are un continut ridicat de Al de pana la 70 % . Acest aluminiu poate fi recuperat in cuptorul rotativ inclinabil , utilizand un amestec de saruri ca si fondanti care reduc procesul de oxidare a aluminiului. Zgura rezultata la topirea deseurilor de aluminiu cu un continut de pana la 70 % Al se incadreaza la cod - 10 10 03.

Aceste deseuri sunt deseuri contaminate cu alte substante (uleiuri, vaseline, vopsele, lacuri),sau sunt zguri, cruste de la obtinerea metalelor neferoase. Se urmareste aprovizionarea cu deseuri cu un continut cat mai mare in aluminiu si pe cat posibil deseuri necontaminate cu alte substante.

Pe langa aluminiu aceste deseuri mai contin si alte metale in diferite procente cum ar fi: Fe, Si, Cu, Mn, Mg, Li, Se, Cr, Zn, Ti, Pb, Ni, Ca, Ce si altele.

Acestea sunt aprovizionate auto. Deseurile sunt analizate si apoi descarcate pe o platforma betonata de sortare. Aici sunt prelevate si alte probe pentru a se urmari constanta calitatii deseurilor in incarcatura respectiva. Dupa analiza, deseurile sunt sortate si depozitate in boxe de depozitare si sortare deseuri, in functie de continutul acestora in aluminiu.

Deseurile utilizate in procesul de topire se incadreaza in urmatoarele coduri de deseuri:

LINIA II

- 10 03 16 cruste, altele decât cele specificate la 10 03 15;
- 10 03 18 deseuri cu conținut de carbon
- 10 08 04 particule și praf
- 10 08 09 alte zguri
- 10 08 11 scorii și cruste, altele decât cele specificate la 10 08 10*
- 10 10 03 zgura de topitorie,
- 10 10 12 alte particule, decât cele specificate la 10 10 11*
- 12 01 03 pilitura si span neferos
- 12 01 04 praf si particule neferoase
- 12 01 99 alte deseuri nespecificate in alta parte
- 15 01 04 ambalaje metalice
- 16 01 18 metale neferoase
- 17 04 02 aluminiu
- 19 10 02 deseuri neferoase
- 19 12 03 deseuri neferoase
- 20 01 40 metale

Alte materiale utilizate in procesul tehnologic

- Aluminiu de puritate 99,7% - 99,8%,

o Este utilizat pentru corectia sarjei in functie de reteta dorita. Acesta este aprovizionat sub forma de lingouri de diferite dimensiuni si este depozitat in hala de materii prime in boxa separata.

Ca si materiale auxiliare utilizate in procesul tehnologic sunt urmatoarele :

- oxigen
Oxigenul este utilizat la imbunatatirea arderii pentru topirea deseurilor de aluminiu si la arderea compusilor organici din impuritatite continute de deseuri. Oxigenul este stocat in rezervor metalic de 50 mc, amplasat pe o suprafata betonata si imprejmuit cu gard. Rezervorul este prevazut cu sisteme de siguranta si protectie. Corgonul si acetilena sunt stocate in butelii metalice, in spatiu special destinat, incuiate.
- Saruri
o Sunt utilizate ca si fondant (continut 65%NaCl, 30 % KCl si 5% CaF₂) in procesul de topire asigurand o reducere a procesului de oxidare a aluminiului prin topire. Este depozitata in hala de productie de la linia 2.
- Var hidratat sau sorbalit praf
o Este utilizat in faza de epurare a gazelor, in amestec cu carbunele activ, pentru reducerea HCl, HF, SO₂, dioxine si furani, COV. Se aprovizioneaza vrac respectiv in saci. Se depoziteaza in buncar metalic cu capacitatea de 60 mc (50 t).
- Carbune activ
o Este utilizat in faza de epurare a gazelor, se aprovizioneaza in saci de 500 kg , care se monteaza in instalatia de filtrare, in buncar metalic cu capacitatea de 500 kg.
- *Pentru activitati de intretinere se utilizeaza diferite materiale auxiliare: poxilina, izopropanol (spray de 50 ml), spray curatitor, degripant, durabond, spray ulei intretinere, spray, vaselina aderenta, spray detectare scurgere gaz, spray curatat contacte electrice, spray cu silicon, email silionic, banda izolatoare, lance termica, piese de schimb, materiale refractare pentru cuptoare, hartie fibra ceramica, vata minerals, unsoare siliconica, ulei cu teflon, diluant, praf de oase (dursalit)*

3.2. Cerintele BAT

Cerinta caracteristica a BAT	Raspuns	Responsabilitate Indicati persoana sau grupuri de persoane responsabil pentru fiecare cerinta
Exista studii pe termen lung care sunt necesar a fi realizate pentru a stabili emisiile in mediu si impactul materiilor prime si materialelor utilizate? Daca da faceti o lista a acestora si	Da Studiul de evaluare a impactului la faza de obtinere a acordului de mediu, finalizat	

indicati in cadrul programului de modernizare data la care acestea vor fi finalizate.	in 2008	
Listati orice substitutii identificate si indicati data la care acestea vor fi finalizate in cadrul programului de modernizare	Nu sunt necesare alte studii, se cunoaste impactul materiilor prime utilizate si a celor auxiliare. Acestea sunt cele indicate si Documentele de referinta privind cele mai bune tehnici in productia de aluminiu secundar.	
Confirmati faptul ca veti mentine un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament?(3)	DA	Serviciul depozite Sectiile productive
Confirmati faptul ca veti mentine proceduri pentru revizuirea sistematica in concordanta cu noile progrese referitoare la materiile prime si utilizarea unora mai adecvate, cu impact mai redus asupra mediului?	DA	Directia servicii tehnice Sectiile productive
Confirmati faptul ca aveti proceduri de asigurare a calitatii pentru controlul materiilor prime?	Da	este implementat sistemul de management al calitatii si sistemul de management de mediu

3.3. Auditul privind minimizarea deeurilor (minimizarea utilizarii materiilor prime)

Nr.	Cerinta caracteristica a BAT	Raspuns	Responsabilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta
1	A fost realizat un audit al minimizarii deeurilor? Indicati data si numarul de inregistrare al documentului. Nota: Referire la HG 856/2002	NU Minimizarea deeurilor s-a luat in calcul inca de la faza de proiect cand s-a stabilit ca deeurile de zgura cu continut de 70 % aluminiu sa nu depaseasca 4.5% din productia realizata. In prezent unitatea are in implementare ISO 14001.	
2	Listati principalele recomandari ale auditului si data pana la care ele vor fi implementate. Anexati planul de actiune cu masurile necesare pentru corectarea neconformitatilor anregistrate in raportul de audit.	-	-

3	Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificati, principalele oportunitati de minimizare a deseurilor si data pana la care ele vor fi implementate	- zgura este topita pentru recuperarea aluminiului in cuptorul rotativ. Zgura de sare rezultata de la acesta este preluata de firma autorizata in vederea valorificarii. Pentru minimizarea cantitatii de deseuri rezultate, cantitatea de sare utilizata la recuperarea aluminiului in cuptorul rotativ este minima.	Directia comerciala
4	Indicati data programata pentru realizarea viitorului audit	-	-
5	Confirmati faptul ca veti realiza un audit privind minimizarea deseurilor cel putin o data la doi ani. Prezentați procedura de audit si rezultatele/recomandarile auditului precum si modul de punere in practica a acestora in termen de 2 luni de la incheierea lui.	DA	Biroul mediu

Titularul activitatii va realiza masuri în legatura cu cerintele BAT referitoare la materiile prime utilizate, conform Deciziei:

MATERIALE SECUNDARE		
BAT 74. În vederea creșterii randamentului materiilor prime, BAT constă în separarea componentelor nemetalice de metale, altele decât aluminiul, prin utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora, în funcție de componentele materialelor tratate.		
a.	Separarea magnetică a metalelor feroase	Sortarea prin aceasta metoda se aplica in doua moduri: pe centru de sortare unde o banda magnetica separa metalele feroase magnetice, sau sortare la sol cu ajutorul automacaralei Fuchs, dotata cu electromagnet care separa metalele feroase.
b.	Separare prin curenți turbionari (utilizând câmpuri electromagnetice mobile) a aluminiului de alți compuși	
c.	Separarea pe baza densității relative (utilizând un lichid cu densitate diferită) a diferitelor metale și a compușilor nemetalici	

Optimizarea depozitarii materiilor prime si auxiliare se va realiza prin respectarea masurilor propuse prin BAT-urile menționate mai sus.

3.4. Utilizarea apei

3.4.1. Alimentarea cu apă, utilizarea apei, epurarea și evacuarea apelor pe intreg amplasamentul celor doua societati sunt reglementate prin Autorizația de gospodărire a apelor nr. 314/18.10.2022, emisă de AN Apele Române – Administrația Bazinală de Apă Crișuri.

Alimentarea cu apa utilizata în scop igienico-sanitar, sistem de racire , intretinere platforme exterioare este asigurata de HAI SANTANA SRL. Apa este tratata in instalatia de tratare de la HAI SANTANA SRL.

3.4.2. Alte cerinte caracteristice BAT, care nu au fost analizate.

Nr.	Cerinta caracteristica a BAT	Raspuns	Responsabilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta
1	A fost realizat un studiu privind utilizarea eficienta a apei? Indicati data si numarul documentului respectiv.	NU	-
2	Listati principalele recomandari ale acelu studiu si data pana la care recomandarile vor fi implementate Daca un Plan de actiune este disponibil, este mai convenabil ca acesta sa fie anexat aici.	-	-
3	Au fost utilizate tehnici de reducere a consumului de apa? Daca... DA, descrieti succint mai jos principalele rezultate.	-	
4	Acolo unde un astfel de studiu nu a fost realizat, identificati principalele oportunitati de imbunatatire a utilizarii eficiente a apei si data pana la care acestea vor fi (sau au fost) realizate.	Nu este necesar un studiu privind consumul de apa	
5	Indicati data pana la care va fi realizat urmatorul studiu.	Nu e necesar	
6	Confirmati faptul ca veti realiza un studiu privind utilizarea apei cel putin la fel de frecvent ca si perioada de revizuire a autorizatiei integrate de mediu si ca veti prezenta metodologia utilizata si rezultatele recomandarilor auditului antr-un interval de 2 luni de la incheierea acestuia	DA	Biroul mediu

3.4.1.3. Sistemele de canalizare

Sistemul de canalizare a apelor uzate este mixt; apele pluviale sunt dirijate o parte spre spatiile verzi iar alta parte în retea de canalizare a incintei si apoi sunt trecute printr-un separator de produse petroliere; apele menajere sunt colectate separat si ajung la statia de epurare .

Nu se produc ape uzate tehnologice. Nu se utilizeaza apa in procesul tehnologic, decat apa de racire care nu intra în contact cu alte substante.

3.4.1.4 .Apa de recirculare

Apa trebuie recirculata in cadrul procesului din care rezulta, prin epurarea sa prealabila, daca este necesar. Acolo unde acest lucru nu este posibil, ea trebuie recirculata in alta parte a procesului care necesita o calitate inferioara a apei; pentru identificarea scopului pentru substituirea cu apa din surse reciclate,

trebuie identificate cerintele de calitate a apei asociate fiecarei utilizari. Fuxurile de apa mai putin contaminate, de ex. apele de racire, trebuie pastrate separat acolo unde este necesara reutilizarea apei, posibil dupa o anumita forma de tratare.

Apa de racire se recircula in instalatia de recirculare a apei din cadrul instalatiei.

3.4.1.5 Sistemele de drenaj

Sistemele de drenaj trebuie proiectate astfel incat sa evite contaminarea apei de ploaie si de suprafata. Acolo unde este posibil aceasta trebuie retinuta pentru utilizare. Ceea ce nu poate fi utilizat, trebuie evacuat separat. Practica pe amplasamentul societatii:

Nu exista sisteme de drenaj. Nu sunt necesare

3.4.1.6. Alte tehnici de minimizare

-

3.4.1.7. Acolo unde apa este folosita pentru curatire si spalare, cantitatea utilizata trebuie minimizata prin:

- aspirare, frecare sau stergere mai degraba decat prin stropire;

cantitatea de apa utilizata la spalari este minimizata prin utilizarea unor aparate cu presiune mare

- evaluarea scopului reutilizarii apei de spalare;

Nu se reutilizeaza apa

- controale stricte ale tuturor furtunelor si echipamentelor de spalare.

Da

- exista alte tehnici adecvate pentru instalatie?

-

4. PRINCIPALELE ACTIVITATI SI REDUCERI

4.1. Inventarul proceselor

Nr.crt	Numele procesului	Descriere	Capacitate maximă
1	Aprovizionarea, controlul, sortarea si depozitarea materiilor prime	Desccrierea este facuta la descrierea proceselor	34500 t/an
2.	Faza de topire a materiilor prime in cuptorul rotativ	Desccrierea este facuta la descrierea proceselor	
3	Turnare in lingouri	Desccrierea este facuta la descrierea proceselor	

Aluminiul topit este fie transferat la HAI SANTANA SRL pentru turnare si omogenizare , fie este turnat in sub forma de lingouri in instalatia de turnare instalata la linia de productie.

4.2. Descrierile proceselor

Activitatea care se desfasoara pe amplasament este obtinerea aluminiului secundar prin reciclarea (topirea) deseurilor de aluminiu provenite din diverse activitati.

Topirea deseurilor se face in cuptorul rotativ.

LINIA II

Principalele faze ale procesului tehnologic sunt:

- Aprovizionarea, controlul , sortarea si depozitarea materiilor prime
- Faza de topire a materiilor prime
- Faza de turnare a aluminiului topit
- Faza de omogenizare a profilelor de aluminiu rezultate in urma turnarii
- Faza de ambalare si depozitare produse finite

Aprovizionarea, controlul , sortarea si depozitarea materiilor prime

Materiile prime utilizate in fluxul tehnologic sunt:

- Deseuri cu continut de aluminiu sub 70% preluate pe baza de contract de la alti operatori
- Aluminiu de puritate 99%
- Zgura rezultata in prima linie cu un continut de aluminiu de pana la 70 %. Zgura cu continut mare de aluminiu este adusa si de la fabrica din Austria, unde nu detin cuptor rotativ pentru recuperarea aluminiului din aceasta zgura.

Deseurile topite pe linia 2 se incadreaza in urmatoarele coduri:

- 10 03 16 cruste, altele decât cele specificate la 10 03 15;
- 10 03 18 deșeuri cu conținut de carbon
- 10 08 04 particule și praf
- 10 08 09 alte zguri
- 10 08 11 scorii și cruste, altele decât cele specificate la 10 08 10*
- 10 10 03 zgura de topitorie,
- 10 10 12 alte particule, decât cele specificate la 10 10 11*
- 12 01 03 pilitura si span neferos
- 12 01 04 praf si particule neferoase
- 12 01 99 alte deseuri nespecificate in alta parte
- 15 01 04 ambalaje metalice
- 16 01 18 metale neferoase
- 17 04 02 aluminiu
- 19 10 02 deseuri neferoase
- 19 12 03 deseuri neferoase
- 20 01 40 metale

Ca si materiale auxiliare utilizate in procesul tehnologic sunt urmatoarele :

- Oxigen
- Amestec de saruri (70 % NaCl, 30 % KCl)
- Sorbalit praf

Faza de topire a materiilor prime

1. Sarjarea

Zgura si deseurile sunt sarjate in mai multe etape in cuptorul rotativ.Sarjarea se face cu deseuri si zgura in cantitatile indicate de PPS.Acestea sunt incarcate in masina de sarjat care este un utilaj care se deplaseaza pe sine la un conveior vibrator. Acestea sunt introduse in cuptor pe usa cuptorului prin sistemul de vibrare al conveiorului.Cuptorul este montat pe un tambur din otel care este sudat de fundul cuptorului. Peretele cuptorului are o grosime de 330 mm . Usa cuptorului este de densitate foarte mare , ignifuga cu conectare la arzatorul principal si la senzorii de temperatura si presiune.Cuptorul este prevazut cu un arzator de 4 MW si functioneaza pe gaz. Pentru a ridica temperatura mai mult, se utilizeaza si oxigen in procesul de topire.

Șarjarea: aproximativ 50 % din cantitatile necesare sunt introduse in cuptor cu prima șarjare. Pentru încălzire puterea trebuie să fie redusă, iar turația tamburului (cupei / tobei) trebuie să fie medie. În cazul în care intervine procesul de descreștere (de dezumflare) se va reduce sarcina arzătorului, respectiv turația tamburului (cupei / tobei). Oxigenul necesar pentru arderea suplimentară este condus cu ajutorul măririi raportului (porporției) dintre oxigen si gaz, precum și prin introducerea cu jet a oxigenului.Tot impreuna cu deseurile se introduce si sarea in cuptor in cantitate de aproximativ 15 kg/t de deseu.Aceasta reprezinta aproximativ 1/3 din cantitatea de sare care se utilizeaza la un furnal normal.

2.Topirea

Curentul motorului este utilizat ca indicator pentru topirea metalului. În funcție de masa care se topește curentul motorului începe să crească continuu până când atinge un nivel maxim. Acesta este momentul cel mai favorabil pentru șarjarea suplimentară.

Topirea se realizeaza prin arderea gazului metan in atmosfera imbogatita de oxigen.Oxigenul si gazul metan sunt alimentate in flux continuu si reglate automat.Oxigenul este alimentat cu ajutorul unei lance de oxigen care asigura acestuia o viteza mare , contribuind la imbunatatirea arderii compusilor organici in tamburul cuptorului , in functie de informatiile primite de la analizatorul gazelor de ardere.Arderea impuritatilor organice se face controlat printr-o coordonare a introducerii deseurilor in functie de reteta. Sistemul functioneaza prin primirea datelor de la analizorul de gaze sau de la operatorul de sistem.

Captarea gazelor si arderea ulterioara a acestora in camera de ardere a cuptorului,conduce la o scadere de consum energetic si in acelasi timp la reducerea poluarii prin arderea compusilor organici. Pentru a se evita formarea dioxinelor , gazele de ardere sunt racite brusc cu aer din proces.

3.Aglomerarea

După ultima șarjare se așteaptă până când curentul motorului scade din nou, deoarece atunci materialul s-a topit complet. Prin mărirea turației tamburului (cupei / tobei) masa se aglomerează, iar temperatura metalului atinge cele 700 – 740°C dorite.

Tamburul are un motor de 30 kW cu indicator de frecventa care permite rotatia intre 0.4-7 rpm in unghi de lucru variabil.Unghiul de lucru variabil al tamburului permite optimizarea sarjarii, topirii, aglomerarii in vederea obtinerii unui rezultat maxim.

Sistemul de absorbtie a fumului de la cuptor asigura captarea gazelor cu continut de substante organice care apoi sunt arse complet. Acest lucru se realizeaza prin introducerea de oxigen suplimentar in camera de ardere unde temperatura este mai mare de 800 °C.Gazele de ardere stationeaza in aceasta camera 1-2 secunde , timp suficient pentru arderea compusilor organici, dupa care sunt racite brusc cu ajutorul aerului din proces , evitandu-se astfel formarea dioxinelor si a furanilor.Camera de ardere ulterioara , pe langa lancea de oxigen , mai este dotata si cu un sistem de analiza a gazelor si masurarea temperaturii si a CO cu tehnica laser.In functie de acesti parametrii se regleaza raportul oxigen/gaz, astfel incat compusii organici si CO sa fie arsi complet.In acest fel energia rezultata prin arderea compusilor organici este preluata in proces si inlocuieste o parte din energia necesara pentru topirea deseurilor.

Intreg procesul este urmarit prin monitorizare , masurare si memorare a datelor intr-un program. Parametrii care se urmaresc sunt urmatorii:

- alimentarea cu energie
- temperatura gazelor
- presiunea
- alimentarea cu energie a motorului electric
- masurarea exacta a cantitatilor si a raportului oxigen/gaz in camera de ardere

-temperatura gazelor în camera de ardere

La fel ca și la linia 1 , aerul introdus este aer de proces , nu aer de dilutie a gazelor.

4.Evacuarea (scurgerea)

Ușa cuptorului se deschide cu ajutorul unui mecanism hidraulic , scutul de zgură și jgheabul se rotesc, iar cuptorul este basculat.Aluminiul topit este golit fie direct în formele de lingouri dacă se dorește obținerea acestora sau în instalația Pegasus în matrite, fie se toarna într-un jgheab care în transporta la sobele de turnare de la prima linie și de aici urmează fazele corespunzătoare acestei linii.

Lingourile sau formele turnate se răcesc pe un spațiu de depozitare direct în zona cuptorului rotativ.

5.Golirea sării

Cuptorul se răcește până la 20°, după care se reglează rotația tamburului (cupei / tobei), aproximativ 2 minute, cu circa 3 rotații pe minut. Zgura de sare se descarca din cuptor la sfârșitul fiecărei sarje de topire, după golirea aluminiului topit din cuptor.În timpul golirii , gazele care rezulta sunt absorbite de hota care este poziționată deasupra cuptorului. Zgura se descarca în cuve metalice , care se mențin în hală aproximativ 4-5 ore ca zgura să se răcească până la 400-500 °C.De aici se transfera în hală de racier – depozitare.

Capacitatea producție:

Componentele instalației sunt astfel dimensionate pentru a se obține **34.500 t/an aluminiu la linia II, obținut din deseuri cu grad mare de contaminare și zgura rezultată pe linia de topire la HAI SANTANA SRL , sau alte tipuri de zgura achiziționată.**

Linia II : 34500 t/an , 100 t/zi

Perioada de operare este de 345 zile/an, 24 ore/zi .

În cele 20 de zile ramase se va asigura revizia și mentenanța instalației.

Desfășurarea proceselor de producție trebuie să respecte cerințele BAT:

	Tehnica BAT	Mod de realizare
a.	Inspectarea și selectarea materialelor de intrare în funcție de proces și de tehnicile de reducere a emisiilor aplicate	La faza de aprovizionare materiile prime sunt inspectate și stocate pe categorii
b.	O bună amestecare a materiilor prime pentru a atinge un nivel optim de eficiență a conversiei și a reduce emisiile și rebuturile	La pregătirea sarjei pentru încărcare cuptor se amestecă deseurile în proporții diferite astfel încât emisiile să fie cât mai reduse, iar zgura ca deșeu să nu depășească 4% .
c.	Sisteme de cântărire și de dozare a materiilor prime	Cantare bascula auto pentru intrări, cantare pe cupele de încărcare (Vole).
d.	Procesoare pentru reglarea vitezei de alimentare cu materii prime, a parametrilor și a condițiilor critice ale procesului, inclusiv a alarmei, a condițiilor de ardere și a adaosurilor de gaze	Funcționarea și controlul cuptorului se fac cu automate programabile PLC Siemens Step 7. Procesul de sarjare se face cu un sarjator mobil care descarca prin vibrație materia primă în cuptor prin comandă manuală. În procesul de topire și aglomerare principalii parametri: temperatura cuptor, temperatura gaze arse , turatie cuptor sunt controlate de PLC prin intermediul controlului arzatorului 4 MW prin cele două trepte de putere: half load 50% și full load 100% și prin convertizorul de frecvență de

		la mecanismul de de rotire. In procesul de evacuare si golire zgura de sare când se deschide ușa arzatorului este oprit automat, iar din PLC se controleaza unghiul de inclinare si rotatia setata .Clapetele de gaze si aer adaos de la hote sunt comandate tot de PLC in functie de temperatura si presiunea din tubul postcombustie si afterpostcombustie
e.	Monitorizarea online a temperaturii, presiunii și debitului de gaz al cuptorului	Sisteme de afisare online system SCADA
f.	Monitorizarea parametrilor de proces critici din instalația de reducere a emisiilor în aer, cum ar fi temperatura gazelor, dozarea reactivului, căderea de presiune, curentul și tensiunea în ESP, debitul și pH-ul lichidului de epurare și componentele gazoase (de exemplu, O ₂ , CO, COV)	Sisteme de afisare online system SCADA
g.	Monitorizarea online a vibrațiilor pentru a detecta eventualele blocaje sau avarii ale echipamentului	Ventilatoarele de pe cuptorul de topire au sistem de masura si avertizare vibratii.
h.	Monitorizarea și controlul temperaturii în cuptoarele de topire și de fuziune pentru a împiedica emanațiile de vapori de metale și de oxizi metalici prin supraîncălzire	Sisteme automate controlate cu PLC si afisare system SCADA
i.	Procesor pentru reglarea alimentării cu reactivi și a performanței stației de tratare a apelor uzate, prin monitorizarea online a temperaturii, turbidității, pH-ului, conductivității și fluxului	Sistem automat de dozare reactivi si supraveghere online TRASAR

DOTARI

Suprafata totala a terenului este de 206 765 mp, conform CF anexate. **Cladirile apartin SC HAI SRL, care o parte sunt inchiriate la SC HAI SANTANA SRL si o parte la SC HAI RECYCLING SRL. CONSTRUCTII AFERENTE inchiriate la SC HAI RECYCLING SRL.**

Constructii

- C4 – hala productie cuptor rotativ, S=1212 mp
- C5 – boxa depozitare si sortare deseuri de aluminiu, impartita in 9 compartimente, S=2605 mp
- Cvi – hala depozitare zgura calda, S=837 mp

Construcțiile sunt sistematizate în planul general astfel încât să asigure: izolarea în spațiu, un flux tehnologic optim, respectarea distanțelor dintre construcții pentru realizarea cerințelor tehnologice și paza contra incendiilor, orientarea corectă și adaptarea în teren, eficiență tehnico-economică.

2.)Dotarile din fluxul tehnologic:

INSTALATII SI UTILAJE

LINIA II – obtinerea aluminiului din zgura si deseuri cu continut redus de aluminiu

1. Cuptor cu tambur rotativ si inclinabil (URTF10) –

Caracteristicile cuptorului

- capacitatea de sarjare	10 mc/14-20 t
- diametrul tamburului	3600 mm
- lungimea tamburului	5500 mm
- grosimea peretelui cuptorului	330 mm
- domeniul de inclinare	-20° pana la 40°
- viteza de rotatie a tamburului	0,4-6 rpm
- alegerea unghiului de inclinare	- se poate alege unghiul in functie de faza in care este procesul
- motoare	2 buc.
- puterea de ardere a arzatorului pe gaz	4 MW
- energie electrica	105 kW
- gaz consumat	500 Nmc/h
- consum oxigen	1000 Nmc/h

2. Cuptor de turnare si mentinere la cald (DEWINTHER), a aluminiului rezultat in cuptorul rotativ.

- capacitate	14 tone
- numar arzatoare	1x 1,5 MW sistem regenerativ
- temperatura in baia de aluminiu:	cca. 740° C
- energie electrica necesar pentru operare:	cca. 55 kWh
- temperatura gazelor arse la iesirea din cuptor:	cca. 180°C (max. 250°C)

Cuptorul este legat la sistemul de exhaustare a cuptorului rotativ. Debitul de gaze evacuate de la intreaga instalatie a liniei II este de 60.000 mc/h. Acest cuptor inlocuieste vasul de mentinere la cald a aluminiului topit in cuptorul rotativ. Se mentine ca sursa S7.

3. Masina de sarjat

- Volumul masinii - 7 mc

4. Instalatii de filtrare

4.1. Instalatie de epurare DANTHERM cu filtre cu saci tip „Polyesternadelfilz” pentru gazele de la cuptorul rotativ – Instalatia Dantherm 1 a fost mutata la cuptorul rotativ.

- capacitatea de filtrare
- suprafata totala de filtrare este de ca. 2.300 m²
- concentratia maxima de praf la evacuare - 5mg/Nm³
- debitul de gaze evacuate 105. 000 Nm³/h

Gazele sunt evacuate prin intermediul unui cos cu caracteristicile urmatoare:

- viteza gazelor: cca. 18 m/s (la 105. 000 Nm³/h)
- înaltimea cosului 18,5 m
- diametru 1,6 m

4.2 Instalatie de filtrare cu saci la hala de racire si depozitare zgura de sare – s-a mutat instalatia de filtrare Dantherm 2 de la cuptorul rotativ.

Instalatie de epurare cu filtre cu saci tip „Polyesternadelfilz”:

- capacitatea de filtrare
- suprafata totala de filtrare este de cca 1360 m²
- concentratia maxima de praf la evacuare 5mg/Nm³
- debitul de gaze evacuate 60.000 m³/h

Gazele sunt evacuate prin intermediul unui cos cu caracteristicile următoare:

- viteza gazelor: cca. 12 m/s (la 60.000 m³/h)
- înălțimea cosului 20 m
- diametru de 1,4 m

5. Instalatia de monitorizare continua HORIBA tip ENDA

Este compusă din următoarele:

- sonda de prelevare probe
- linie incalzita transport proba gaz
- pompa de prelevare
- analizor Siemens Ultramat 23
- unitate locală de achiziție și procesare date
- sursa de tensiune neîntreruptibilă (UPS)

Monitorizează continuu: pulberile, CO, NO_x, %O₂

6. Instalatia de aer comprimat

Este compusa dintr-un ansamblu de

- 1 compresor cu surub de tip ASD 57 -T 8.5 bar cu uscator refrigerator atasat
- cilindru de aer cu V=900l
- separator apa-ulei
- microfiltru FE-138 D
- sistem de control de tip SIGMA

Caracteristici compresor

- capacitatea maxima de aer comprimat 5,7 mc/min
- presiunea maxima 8.5 bar
- tip de racire cu aer

Uscatorul de refrigerare

- presiunea max. de operare 16 bar
- temperatura de roua +3° C
- temperatura de operare 2-4° C
- agent refrigerare R – 134a

Separator apa – ulei

- volum 61.3 litri
- prefiltru 6.7 litri
- filtru de adsorbție 10.4 litri

7. Instalatie turnare piramide PEGASUS

- putere instalata 50 kW
- pentru racirea aluminiului din matrite 6 ventilatoare
- capacitate turnare 4,5 to/h
- matrite 120 buc

8. Statie preincalzire containere stocare aluminiu , linia 2 – inlocuieste vas stocare aluminiu linia 2 -

- 2 arzatoare pe gaz 2 x 0.15 MW

9. Carusel de turnare aluminiu cu matrite

Volum de turnare 12.000 kg

Numar matrite 12 buc

Temperatura aluminiu lichid 720 – 750°C

Viteza de deplasare 9 m/min

Centrala termica –Putere termica / 0.2 MW

4.3. Inventarul iesirilor (produselor)

Topitorie si turnare

Nr.crt	Numele procesului	Numele produsului	Cantitatea (tone/an)
1	Încărcare și topire	Topitură metalică	34500 t/an

4.4. Inventarul iesirilor (deseurilor);

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantitate estimata	UM	Operațiune valorificare / eliminare	Cod operațiune
10 03 08*	Zgura de sare	productie	15.000	t/an	valorificare la terți tratarea fizico-chimică care generează compuși sau mixturi finale eliminate prin intermediul uneia dintre operațiunile numerotate de la D 1 la D 12	D9 R4 R12
10 03 19*	praf din gazele de ardere cu conținut de substanțe periculoase (sorbalit praf cu impurități de la filtrare)	filtru	400	t/an	valorificare la terți tratarea fizico-chimică care generează compuși sau mixturi finale eliminate prin intermediul uneia dintre operațiunile numerotate de la D 1 la D 12	D9
10 03 99	Alte deșeuri nespecificate (filtre saci)	filtru	2	t/an	valorificare la terți	R 12
20 03 01	deșeuri municipale amestecate	Personal	10	t/an	eliminare	D5
12 01 09*	emulsii și soluții de ungere uzate fără halogeni	intretinere	2	t/an	valorificare la terți	R 13
13 01 10*	uleiuri minerale hidraulice neclorinate	Transport intern	1	t/an	valorificare la terți	R 13
13 02 05*	uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere	Transport intern	2	t/an	valorificare la terți	R 13
15 01 01	Ambalaje de hartie/carton	Personal,logistica	10	t/an	valorificare la terți	R 12
15 01 02	Ambalaje de plastic	Personal, logistica	10	t/an	valorificare la terți	R 12

15 01 03	Ambalaje de lemn	logistica	20	t/an	valorificare la terți	R 12
15.01.10*	ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase (tuburi spray)	întreținere	1	t/an	valorificare la terți	R 13
15 02 02*	absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără alta specificație), materiale de lustruire,îmbrăcăminte de protecție contaminata cu substanțe periculoase	intretinere	1	t/an	valorificare la terți	R 12
15 02 03	absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără alta specificație), materiale de lustruire,îmbrăcăminte de protecție altele decât cele de la 15 02 02* (filtre aer)	intretinere	1	t/an	valorificare la terți	R 12
16 01 07*	Filtre de ulei (filtre uzate de motor)	mentenanta	1	t/an	valorificare la terți	R 13
16 01 21*	componente periculoase	mentenanță	1	t/an	valorificare la terți	R 12
16 02 14	echipamente casate, altele decât cele specificate de la 16 02 09 la 16 02 13	birou	0,10	t/an	valorificare la terți	R 12
17 04 05	Fier și oțel	reparații	60	t/an	valorificare la terți	R 12
17 09 04	Deșeuri din construcții și demolări (moloz)	întreținere	100	t/an	eliminare	D5
20 01 21*	tuburi fluorescente	intretinere	0,1	t/an	valorificare la terți	R 12

4.5. Diagramele elementelor instalatiei principale

Diagramele elementelor instalatiei principale:

Schema fluxului tehnologic in anexa

4.6 Sistemul de exploatare

Alte descrieri sau diagrame necesare pentru a explica modul in care sistemul de exploatare include informatiile de monitorizare a mediului.

Exploatarea instalatiilor se face in baza unor instructiuni tehnice de exploatare care tin seama de conditiile normale de exploatare precum si de fazele de pornire-oprire.De asemenea sunt luate in considerare si modul de actionare in cazul unor avarii sau incidente.

Parametrii de mediu monitorizati de instalatiile de monitorizare continua sunt CO NOx si pulberi.

4.6.1. Conditii anormale

Protectia in timpul conditiilor anormale de functionare, cum ar fi: pornirile, opririle si intreruperile momentane

Manevrele de pornire,oprire sau intrerupere momentana sunt realizate de catre personalul de exploatare al instalatiei respective, in conformitate cu instructiunile de exploatare ,si se realizeaza cu prudenta maxima intrucat acestea sunt fazele cele mai critice ale exploatarii unei instalatii.Instalatia nu este exploatarea in conditii anormale. In cazul in care datorita reactiilor din cuptor, are loc o crestere brusca a temperaturii la galele de evacuare,

sistemul decupleaza automat, traseul prin instalatia de filtrare si evacuarea are loc prin by-pass, pentru a se evita aprinderea filtrelor.

4.7. Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare

Proiecte curente in derulare	
Studii propuse	

4.8. Cerinte caracteristice BAT

Asigurarea functionarii corespunzatoare prin:

Implementarea unui sistem eficient de management al mediului;

Societatea Hammerer Aluminium Industries Recycling srl are in curs de implementare sistemul de management de mediu	
--	--

Minimizarea impactului produs de accidente si de avarii printr-un plan de urgenta;

La autorizatia de gospodarire a apelor exista un Plan de prevenire si combatere a poluarii accidentale” si Plan de prevenire si stingere a incendiilor.

Cerinte relevante suplimentare pentru activitatile specifice sunt identificate mai jos:

Norme BAT pentru obtinerea aluminiului secundar prin topirea deseurilor reciclabile si compararea instalatiei cu acestea

2.1.1. B. Mod de operare recomandat de Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Non-Ferrous Metals Industries 2017
si

DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2016/1032 A COMISIEI din 13 iunie 2016 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru industria metalelor neferoase

PROCESELE DE PRODUCERE A ALUMINIULUI DIN MATERIE PRIMA SECUNDARA

Procese si tehnici utilizate

Sectiunea 4.3.4.4.. Selectarea cuptorului de topire

Principala trasatura a productiei de aluminiu secundar este diversitatea materiilor prime folosite si varietatea cuptoarelor utilizate. Diferitele tipuri de resturi prezintă provocări deosebite in procesul de topire. Atunci când materialul in bloc este topit, în comparație cu piesele cu suprafețe specifice mai mari, necesită o protecție mai redusă împotriva oxidării. Astfel, dezvoltarea și selectarea cuptoarelor de topire depind într-o mare măsură de tipul de material rezidual utilizat și de dimensiunea, conținutul de oxid și gradul de contaminare. Tipul de materie prima si tratamentul ei anterior este de aceea folosit pentru a aprecia cel mai bun tip de cuptor pentru un anumit tip de material de o anumita marime continut de oxid si gradul de contaminare intre altele. Acesti factori ,deasemenea, influenteaza alegerea fluxurilor asociate cu procesul de marire la maximum a recuperarii aluminiului. Alegerea tehnologiei de prelucrare folosite va varia de la fabrica la fabrica.

Cuptoarele pot fi separate în două grupe, adică încălzite cu combustibil și încălzite electric. Cuptoarele încălzite cu combustibil sunt utilizate pe scară mai largă în procesul de producție secundară a aluminiului.

Cuptorul cu reverberatie este cuptorul "clasic" și s-au dezvoltat mai multe variante pentru aplicații individuale. Designul principal al acestui tip de cuptor cuprinde o cutie dreptunghiulară închisă, refractară, închisă. Unul sau mai multe arzătoare furnizează energia în timp ce gazele de ardere sunt evacuate printr-o deschidere în acoperișul sau în peretele cuptorului. Cuptorul poate fi staționar sau înclinabil. Cuptorul cu reverberatie standard este foarte potrivit pentru topirea bucaților mari de metal, cum ar fi scoartele, lingourile, baloturile compactate etc. și când nu este necesară a fi utilizată o sare.

Când cuptorul este echipat cu o fantă laterală exterioară, reziduurile pot fi încărcate direct în metalul lichid, limitând astfel contactul resturilor cu gazele de ardere și cu aerul înconjurător. În acest caz, pot fi procesate și resturi mai mici. Cu toate acestea, pierderile de căldură prin fanta laterală sunt considerabile, iar viteza de topire este scăzută. Ciclurile care sunt foarte contaminate cu material organic, dar mai puțin contaminate cu alte metale pot fi cel mai bine topite într-un cuptor reverberat. Nu este necesară nici o sare, deoarece conținutul organic este apoi ars în cuptor.

Cuptoare cu tambur rotativ

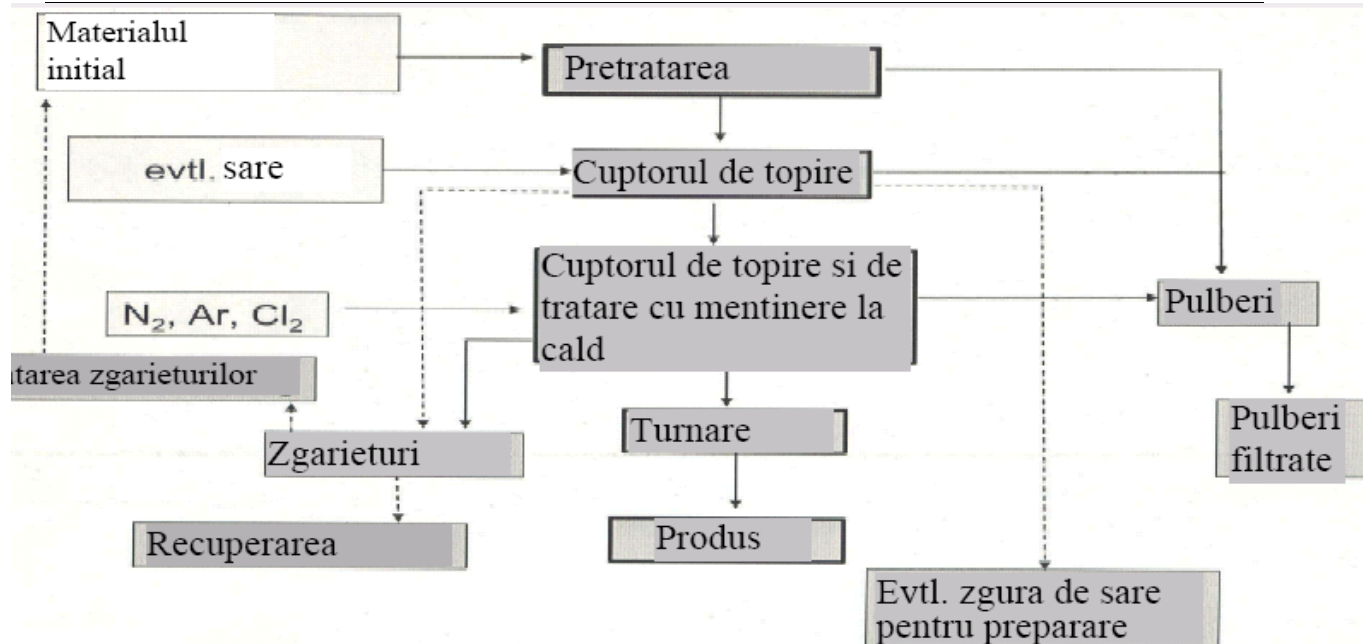
Principiul de proiectare al acestor cuptoare (care pot fi cuptoare cu ax fix sau înclinat) cuprinde un vas de oțel căptușit refractar care se rotește în jurul axei centrale. Resturile sunt încărcate prin deschiderea din față. Arzătorul poate fi aranjat pe partea din față sau pe partea din spate. Tradițional, tamburul rotativ are o axă fixă, ceea ce înseamnă că linia centrală a rotației rămâne în poziție orizontală. O mare varietate și mărime de resturi pot fi procesate în cuptoare rotative. Deși resturile mici au o suprafață specifică mare, suprafața expusă la atmosfera cuptorului este destul de mică. Se adaugă un flux de sare pentru a proteja materialul de oxidare. Cuptorul rotativ înclinat necesită mai puțină sare decât cuptorul cu ax fix. În funcție de calitatea resturilor și utilizând un cuptor rotativ înclinat, factorul de sare (kg de sare pe kg de produs nemetalic) ar putea fi redus la mai puțin de 0,5.

Pentru evacuarea zgurii în cuptorul cu axa fixă, la circumferința tamburului este amplasată o gaură de scurgere mare. Zgura este colectată în recipiente de zgură sub cuptor. Debitarea metalului lichid și a descărcării zgurii poate necesita mult timp.

Pentru cuptoarele înclinate, se obține o deschidere de încărcare foarte mare prin înclinarea cuptorului înapoi. Pentru topire, cuptorul se rotește în poziția înclinată din spate. Pentru a descărca metalul, cuptorul este poziționat orizontal sau ușor înclinat înainte, astfel încât metalul lichid să poată curge într-un sistem de spălare. După ce metalul este golit, zgura este îndepărtată prin înclinarea cuptorului în continuare și, cu tamburul încet rotindu-se, deversată în recipiente sub deschiderea cuptorului. În acest fel, dificultățile cuptoarelor cu ax fix pot fi depășite.

Surse tipice de aluminiu sunt deseuri de aluminiu, doze uzate de bauturi (UBCs), foite (tabla subtire), extruziuni deseuri comerciale, span, metal vechi rulat sau turnat in forme. Pe langa aceasta aluminiul este recuperat si din crusta formata precum si din zgura. Variati contaminatori pot fi prezenti si de aceasta se tine cont in alegerea tratamentului anterior sau in proiectarea furnalului. bucatile sunt sortate mai intai dupa tipuri de aliaje pentru a produce aliajul dorit cu minimul de reprocesare

Deseurile precum bucatile ca UBcs si strunjiturile sunt surse majore de stoc de material si pot fi contaminate. Acestea cer ca uneori sa fie decapate sau curatate de ulei inainte de topire pentru a imbunatati rata de topire (si eficienta termala) si a reduce potentialul emanatiilor. Topirea materialului curatit poate economisi energie si reduce generarea crustei.



In instalatia analizata se utilizeaza cuptor cu tambur rotativ si inclinabil. Acesta este prevazut cu arzatoare oxigen-gaz pentru a favoriza topirea mai rapida si a reduce consumul de energie. Gazele rezultate sunt arse in camera posterioara, astfel incat energia rezultata din arderea acestora sa fie utilizata la topirea deseurilor si a crustelor. Se utilizeaza sare care se introduce in cuptor odata cu deseurile si crustele. Se utilizeaza o cantitate de 15 kg/t de deșeu ceea ce reprezintă aproximativ 0.04 kg sare / kg de constituenți nemetalici.

Procesele de afinare si turnare

Metalul poate fi scos din cuptorul de topire in care adaugarile de aliaje sunt facute fie direct printr-un sistem de turnare fie printr-un sistem de transferare intr-un cuptor de pastrare (in care alte aliaje pot fi adaugate). Metalul este atunci purificat fie in cuptorul de pastrare fie intr-un reactor in serie pentru a scoate gazele si alte metale in general in acelasi fel ca aluminiul primar.

Magneziul poate fi prezent in aluminiul secundar si poate fi necesar a fi redus. Tratarea aluminiului topit cu amestecuri de clor este folosit pentru a scoate magneziul, desi fluorura de aluminiu-sodiu si fluorura de aluminiu-potasiu este de asemenea folosita.

Lingourile mari, blocuri si zgura sunt turnate in acelasi fel ca aluminiul primar si o serie de lingouri mai mici pot fi produse (de exemplu pentru industria de turnare) intr-o mare varietate de aliaje in functie de utilizarea lor finala. Este de asemenea posibila transportarea aluminiului topit pe drum, in containere speciale izolate termic la locul de folosire.

In instalatia analizata, aluminiul topit este transferat intr-o cuptor unde este mentinut la cald in vederea turnarii. Aluminiul obtinut in cuptorul rotativ este turnat in lingouri sau in matrite sau este transmis la cuptoarele de turnare de la HAI SANTANA SRL de unde este turnat in bare.

Spuma (crusta) si zgura

Aluminiul este usor oxidat si aceasta este un factor semnificativ in procesele de

productie. Topirea aluminiului fara un fondant protector produce un strat oxidant. Acest strat este inlaturat de pe suprafata metalului inainte de turnare. Straturile inlaturate dintr-un cuptor contin intre 20-80% aluminiu. Ele sunt cateodata tratate de indata ce sunt scoase din cuptor pentru a reduce emisiile si oxidarea in continuare a metalului topit. Metodele includ racirea materialului cu gaz inert, presarea fierbinte pentru a scoate aluminiul topit si racirea intr-un racitor construit in acest scop.

Crustele reci inlaturate sunt tratate printr-un mare numar de procese pentru recuperarea aluminiului. De exemplu prin topirea in cuptor rotativ sub un fondant de sare sau prin folosirea tehnicilor de separare ca macinarea si procesarea pentru a separa oxidul de metal. In ultimul caz metalul poate fi retopit in cuptoare rotative sau cu inductie si fractiunea fina poate fi in continuare procesata, de exemplu reciclată in industria otelului sau in procesul de recuperare de zgura.

Cuptoarele rotative sunt folosite pentru a recupera aluminiul din straturile de deasupra care sunt indepartate. Un fondant de sare este de obicei folosit pentru a facilita acest proces, sarea reduce oxidarea si promoveaza inlaturarea unor impuritati. (ex. Mg, Ca, Li) Exista mai multe instalatii in care zgura poate fi recuperata folosind un proces de spalare si cristalizare.

Procesele pot produce aluminiu granulat reciclat si sare. S-a constatat ca fractiunea de oxid de metal (in special oxizii de aluminiu, calciu si magneziu) poate fi in continuare procesata si spalata pentru a produce oxid fin din aluminiu ce a fost vandut in industria cimentului.

In instalatia analizata

Zgura de la cuptorul rotativ este preluata din cuptor in recipienti metalici si se descarca in hala de zgura unde se raceste si apoi este preluata de firma autorizata.

Zgura rezultata este preluata de firma autorizata pentru valorificare.

Emisii si niveluri de consum actuale

Sectiunea 4.3.4.5 Tehnici de reducere a emisiilor difuze în aer de la cuptoarele de topire în producția de aluminiu secundar

Descriere

Tehnicile de luat în considerare sunt:

- capota și usa cuptorului etansa;
- cărucior de încărcare etans;
- colectarea emisiilor.

Descriere tehnica

Operațiunile din cuptor, în special încărcarea și descărcarea, pot duce la scurgerea gazelor în aerul înconjurător. Astfel de gaze sunt praful care contine de asemenea, contaminanți organici parțial arși din redeurile de intrare și, eventual, elementele de combustie incomplete din combustibil. Pentru materialul de intrare cu contaminanți organici substanțiali, de ex. Acoperirea cu straturi de plastic, uleiul și vopsea, cuptorul este prevăzut cu exces de aer sau oxigen pentru a arde compușii organici pirolizați. Acest lucru utilizează atât contaminanții organici pentru generarea de căldură, cât și reduce cantitatea de emisii de carbon organic din gazele de ardere. Dacă este necesar, ar putea fi utilizată o ardere post-ardere pentru a transforma complet carbonul organic în CO₂.

Hota și ușă cuptor etansa

O ușă a cuptorului este proiectată pentru a face față căldurii interioare și aerului ambiental răcoros de afară. Trebuie să fie ușor de manevrat și să etanseze corespunzător pentru a menține presiunea pozitivă din interior, proiectarea ușilor cuptorului este una dintre cele mai importante caracteristici. Ușa este concepută pentru a fi etanșată și ușor de operat. Pentru a colecta emisiile difuze, pe partea superioară a ușii cuptorului este amplasată o capotă de evacuare.

În cazul unui cuptor rotativ staționar convențional, ușa de încărcare poate fi complet găzduită într-o cameră de oțel. Cu toate acestea, o astfel de configurare este mai dificil de operat și necesită o cantitate

substanțială de aer pentru a fi eficientă, ceea ce necesită o instalație mai mare de filtrare.

Un model în cazul cuptoarelor rotative este acela că ușa acoperă jumătatea inferioară a deschiderii tamburului și este etanșată împotriva tamburului printr-un sistem dinamic cu închizător de aer. Aerul este asigurat prin brațul pivotant al ușii. Capota de evacuare este montată în jumătatea superioară a deschiderii cuptorului. Este etanșată împotriva tamburului rotativ folosind același sistem ca și pentru ușă. Cu o dimensionare corectă a capotei, orice gaze de evacuare care ies din tambur atunci când ușa este deschisă sunt preluate eficient în sistemul de gaze reziduale.

Alternativ, o carcasă de colectare a fumului este utilizată pentru a acoperi atât zonele de încărcare, cât și cele de evacuare ale unui cuptor rotativ, pentru a permite utilizarea unui singur punct de extracție.

Instalația analizată

La linia II, cuptorul este prevăzut cu hota de preluare a emisiilor fugitive din timpul încărcării acestuia sau din timpul golirii. De asemenea emisiile provenite din zgura sunt preluate de aceeași hota, până la transportul acesteia în hala de depozitare zgura caldă. Hala de depozitare este prevăzută de asemenea cu instalație de filtrare a gazelor rezultate.

Secțiunea 4.3.4.6 Tehnica de reducere a emisiilor de praf în aer din procesele de topire.

Descriere

Tehnica de luat în considerare este utilizarea unui filtru cu sac.

Descriere tehnica

Majoritatea instalațiilor secundare de aluminiu utilizează un filtru cu sac pentru a reduce emisiile de praf și metale. În filtrul cu sac, gazul de evacuare este trecut printr-o țesătură strâns țesută sau plisată, provocând colectarea prafului pe sacul de țesături prin cernere sau alte mecanisme. Turta de praf care se formează pe sac poate crește semnificativ eficiența colectării și, atunci când un agent absorbant este utilizat pentru a reduce alți poluanți (de exemplu acizii), această reacție are loc și pe suprafața sacilor (vezi secțiunea 2.12.5.1. 4).

Praf și metalele apar împreună și pot fi produse din gazele de combustie sau din resturile sau fluxurile folosite. Unele metale, care sunt prezente ca și contaminanți ai materiilor prime cum ar fi Cu, Mg, Zn și Hg, vor fi eliminate în timpul topirii și vor forma praf.

Producția de fum se datorează prezenței carbonului organic și prezenței clorului și poate conduce la formarea PCDD / F, care va fi apoi asociată și cu particulele [312, VDI 2008].

Materialele de tratare, cum ar fi var, bicarbonat de sodiu și carbon, sunt injectate în curentul de gaze brute pentru a reduce emisiile de gaze acide și PCDD / F și sunt îndepărtate prin filtre împreună cu praful.

Majoritatea instalațiilor utilizează filtre de sac (cu eficiență ridicată) pentru a elimina praful; de la 0,6 mg / Nm³ la 5 mg / Nm³. O cameră de răcire sau un schimbător le precede deseori pentru a asigura protecția filtrului. Emisiile de metale depind de materiile prime utilizate și de nivelurile de praf realizate.

In instalația analizată se utilizează sisteme de filtrare formate din filtre cu saci cu un debit de 105.000 Nmc/h.

Secțiunea 4.3.4.7 Tehnici de reducere a emisiilor în aer a carbonului organic din cuptorul de topire

Descriere

Tehnicile de luat în considerare sunt:

- postardere;
- sistem de arzător intern.

Descriere tehnica

În funcție de tipul de deseuri utilizate, în special de contaminanții organici, gazele de ardere din cuptoare pot conține diferiți compuși organici, exprimate în carbon organic volatil (TVOC). Instalațiile de ardere sau sistemele de ardere interne urmăresc să mențină o temperatură adecvată și pot arde suplimentar

compușii organici în gazele de ardere și le pot transforma în CO₂, H₂O și HCl.

Postardere

Sistemul de post-combustie constă dintr-o cameră refractară cu unul sau mai multe arzătoare. Designul camerei trebuie să ia în considerare timpul de staționare al gazelor și acest parametru depinde strict de compoziția compușilor organici, în special de conținutul de clor.

Sistem de ardere internă

În sistemul de ardere internă, curentul de gaze de ardere este dirijat prin flacăra arzătorului, iar carbonul organic este de asemenea transformat cu oxigen liber în CO₂. Se aplică de obicei într-un cuptor cu două camere. În prima cameră (camera de încălzire) are loc piroliza materialelor organice, apoi fumul trece în a doua cameră (camera de încălzire) unde compușii organici sunt arși cu oxigen.

Beneficii de mediu obținute

- Reducerea compușilor organici, inclusiv COV, CO și PCDD / F.
- Reducerea consumului de energie la aplicarea sistemului de ardere intern.

In instalația analizată

La linia II, cuptorul rotativ este construit din două camere, camera de topire și camera de postcombustie, unde gazele rezultate din procesul de topire se supun unui proces de combustie suplimentară pentru a se arde eventualii compuși organici rămași.

Secțiune 4.3.4.8 Tehnici de reducere a emisiilor în aer ale gazelor acide și carbonului organic, inclusiv PCDD / F

Descriere

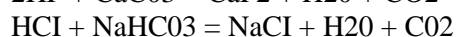
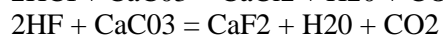
Tehnicile de luat în considerare sunt:

- injectarea de bicarbonat de sodiu sau de calciu;
- injectarea de carbon activat.

Descriere tehnică

Un filtru de praf nu poate elimina componentele gazoase din fluxul de gaze reziduale în sine, dar poate fi utilizat pentru o reacție de suprafață dacă agenții absorbantți sunt amestecați cu gazul de ardere.

Absorbantții sunt injectați pentru a neutraliza componentele acide și clorul prin reacție chimică și pentru a absorbi compușii organici, cum ar fi PCDD / F. Carbonul activ și carbonatul de calciu (CaCO₃) sau NaHCO₃ sunt absorbantții utilizați în mod obișnuit în fabricile de aluminiu secundar. Carbonul activ este utilizat pentru a îndepărta și absorbi PCDD / F și metale, dacă sunt prezente. Reacțiile cu diferiți compuși ai acizilor sunt:



Cantitatea de absorbantți utilizați depinde de tipul de resturi prelucrate și de amestecarea profundă a absorbantului cu gazele reziduale. În medie, se utilizează 0,5-1 g / m³ de absorbantți de acid și 0,1-0,2 g / m³ de cărbune activ.

Un exemplu de alte amestecuri este amestecul de hidroxid de calciu (Ca(OH)₂), carbonat de calciu (CaCO₃) și un grup de reactivi minerali.

Absorbantții sunt de obicei injectați într-un vas de reacție printr-un transportor cu șurub, viteza de alimentare fiind controlată printr-o blocare rotativă controlată de viteză sau printr-un sistem pneumatic de alimentare. După trecerea prin vasul de reacție, gazul rezidual trece pe filtru.

În unele instalații, când cantitatea de contaminanți organici este relativ ridicată în materialul de intrare, adică resturi, se utilizează un dispozitiv de ardere prealabilă înainte de injectarea agenților menționați anterior în gazele reziduale, pentru a permite reducerea efectivă a emisiei PCDD / F.

Beneficii de mediu obținute

Reducerea compușilor organici, cum ar fi PCDD / F și emisiile de gaze acide (HCl, HF).

In instalatia analizata se utilizeaza post-arzatoarele. Se utilizeaza sarurile pentru reducerea oxidarii sau eliminarea unor impuritati in cuptorul rotativ. Cuptorul rotativ este prevazut cu o camera de ardere ulterioara a gazelor rezultate in proces. Deasemenea cuptorul este dotat si cu arzatoare cu oxigen pentru a asigura o ardere corespunzatoare a substantelor organice rezultate. Daca acestea scapa de la post arzatoare acestea sunt retinute in absorbantul care se adauga in faza de filtrare .Dioxinele se ataseaza de particule si vor fi retinute in filtrele textile.

In sistemul de filtrare se utilizeaza un amestec de var cu carbune activ care se introduce in fluxul de gaze.

4.3.4.9 Tehnici de prevenire și reducere a emisiilor în aer prin tratarea metalelor topite în producția de aluminiu secundar

Descriere

Tehnicile de luat în considerare sunt:

- controlul procesului de rafinare și utilizarea unui amestec de clor cu gaz inert;
- scrubber uscat folosind ca agent absorbant var sau bicarbonat de sodiu;
- furnizarea metalul lichid pentru turnarea directă

Descriere tehnica

Metalul topit este rafinat pentru a îndepărta gazele și alte metale. În rafinare, se utilizează un amestec de clor sau alți agenți de tratare cu gaz inert și sunt emise clor, HCl și HF.

Controlul procesului de rafinare și utilizarea unui amestec de clor cu gaz inert.

Dacă se utilizează un exces de clor, el poate fi emis ca și clorura de aluminiu și acest lucru ar putea hidroliza în contact cu aerul pentru a produce HCl. Pentru a preveni sau a reduce acest lucru, este necesar un control bun al procesului, precum și utilizarea unui amestec de clor cu un gaz inert în loc de clor pur.

Scrubber uscat utilizând ca agent absorbant var sau bicarbonat de sodiu

Injectarea de var sau bicarbonat de sodiu în gazele de ardere înainte de instalatia de filtrare cu saci este utilizată pentru a reduce emisiile de acid.

Livrarea metalul lichid pentru turnare directă

Metalul este furnizat în formă lichidă direct clientului pentru a economisi energia necesară pentru formarea aliajului de aluminiu.

In instalatia analizata:

In procesul de filtrare a gazelor , se injecteaza in fluxul de gaze var cu carbune activ pentru reducerea acizilor si a clorului.

Metalul topit se utilizeaza direct la faza de turnare.

4.3.4.11 Tehnici de prevenire și reducere a emisiilor în aer provenite din zgură

Descriere

Tehnicile de luat în considerare sunt:

- răcirea zgurii / zgurii în recipiente sigilate sub gaz inert;
- răcirea zgurii / zgurii în recipiente sigilate;
- compactarea zgurii / zgurii cu un sistem de extragere a aerului și de reducere a prafului;
- prevenirea umezelii zgurii / zgurii.

Descriere tehnica

Degajările / zgura sunt formate de produsele de reacție ale tratamentului de purjare și oxidarea aluminiului topit pe suprafața topiturii. Ele sunt îndepărtate de pe suprafața metalică înainte de turnare.

Scoartele / zgura sunt tratate pentru a recupera conținutul de aluminiu imediat ce sunt produse, pentru a reduce emisiile și pentru a reduce metalul pierdut prin oxidare. Containerele sigilate sau presele de zgură,

acoperirea cu azot sau argon sau compactarea pot fi utilizate pentru a minimiza emisia și oxidarea ulterioară a stratului de reziduuri / zgura [103, COM 1998]

Scoartele / zgura sunt procesate local pentru recuperarea aluminiului sau reciclate din industria secundară de aluminiu (a se vedea secțiunea 4.2.4.3).

Beneficii de mediu obținute

- Reducerea emisiilor în aer.
- Reducerea pierderilor de materii prime datorate oxidării.

Amoniacul și alte gaze pot fi emise ca urmare a depozitarii, tratării și transportului necorespunzător al crustei (zgurii). De asemenea se va forma praf ca urmare a manipulării și tratării zgurii. Există potențiale scurgeri în apa de solide în suspensie, metale și uleiuri ca urmare a producției și depozitarii descărcărilor de materiale improprii.

Tipul și calitatea deseului are o influență majoră asupra semnificației descărcărilor.

Există surse potențiale de emisii din fazele pre-tratare, topire, degazeificare și melanjare. Industria aluminiului secundar folosește în principal uscare span și decrustare termică, pentru pre-tratarea bucatii și a macinării și alte procese mecanice și metode de concentrare pentru zgura de sare.

Zgura de sare apare atunci când amestecuri de sodiu și clorura de potasiu sunt folosite pentru a acoperi metalul turnat pentru a preveni oxidarea, a crește producția și a scădea eficiența termică.

Aceste zguri sunt produse în general în cuptoare rotative și pot avea un impact asupra mediului înconjurător dacă sunt depozitate pe pământ. Cantitatea de zgura de sare produsă variază considerabil și depinde de tipul materialului, cuptor și de gradul de contaminare al aluminiului, etc. Există opțiuni disponibile pentru topirea fără sare în anumite cuptoare folosind numeroase tipuri de materiale de alimentat, și există opțiuni pentru reciclarea zgurii de sare.

In instalatia analizata, zgura rezultată la linia de producție de la HAI SANTANA SRL este colectată în containere metalice și încărcată în cuptorul rotativ pentru recuperarea aluminiului. Procentul de zgura este mult mai mic la instalația analizată se utilizează sare în cantitate mult mai mică decât la alte cuptoare. Cantitatea de zgura care rezultă în urma procesării cu sare este mult mai mică. Zgura de sare rezultată de la cuptorul rotativ este preluată spre valorificare de firma autorizată. Zgura caldă de la cuptorul rotativ este depozitată în hală de zgura pentru racire. Hală este prevăzută cu instalație de filtrare.

Emisiile în aer prevăzute de BAT și DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2016/1032 A COMISIEI din 13 iunie 2016 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru industria metalelor neferoase

Potențialele emisii în aer sunt: -

- praf și fum
- componente ale metalelor
- materiale organice (COV și dioxine) și CO.
- oxizi ai nitrogenului (NO_x)
- bioxid de sulf
- cloruri, HCl și HF.

O cantitate semnificativă a emisiilor acestor substanțe este produsă de combustibilul utilizat și de către impuritățile materialului de alimentare. Unele cantități de praf pot fi produse de către deșeurile pulverulente și de către gazele sarurilor utilizate.

În plus, există scapări potențiale de praf și fosfați din tratarea zgurii de sare care ar trebui să fie considerate ca un efect de mediu colateral.

Component	Pre – tratare	Topire	Rafinare si degazeificare
HCl, HF si cloruri	•	**	***
Metale si componente	**	**	**
Oxizi ai nitrogenului	•	**	• (gaze de combustie)
SO ₂	• (cu combustibilul corespunzator)	• (cu combustibilul corespunzator)	• (gaze de combustie)
Componenti organici (COV, dioxine)	***	***	
Pulberi	***	***	**
Nota. *** mai semnificativ.....• mai putin semnificativ			

Tabelul 4.8: Semnificatia emisiilor potentiale in aer

Praf si metale

BAT 80. Pentru a reduce emisiile de pulberi și de metal rezultate din uscarea șpanului și îndepărtarea uleiului și a compușilor organici din acesta, din concasarea, măcinarea și separarea uscată a compușilor nemetalici și a metalelor, altele decât aluminiul, precum și din depozitarea, manipularea și transportul în cadrul producției de aluminiu secundar, BAT constă în utilizarea unui filtru cu sac.

Nivelurile de emisii asociate BAT: a se vedea tabelul 15.

Tabelul 15

Nivelurile de emisii asociate BAT pentru emisiile de pulberi în aer rezultate din uscarea șpanului și îndepărtarea uleiului și a compușilor organici din acesta, din zdrobirea, măcinarea și separarea uscată a compușilor nemetalici și a metalelor, altele decât aluminiul, precum și din depozitarea, manipularea și transportarea în cadrul producției de aluminiu secundar

Parametru	BAT-AEL (mg/Nm ³) (1)
Pulberi	≤ 5
(1) Ca medie pe parcursul perioadei de eșantionare. Monitorizarea aferentă este indicată în BAT 10.	

BAT 81. Pentru a reduce emisiile de pulberi și de metal în aer rezultate din procesele care țin de cuptor, precum încărcarea, topirea, evacuarea și tratarea metalului topit în cadrul producției de aluminiu secundar, BAT constă în utilizarea unui filtru cu sac.

Nivelurile de emisii asociate BAT: a se vedea tabelul 16.

Tabelul 16

Nivelurile de emisii asociate BAT pentru emisii de pulberi în aer rezultate din procesele de cuptor, precum încărcarea, topirea, evacuarea și tratarea metalului topit în cadrul producției de aluminiu secundar

Parametru	BAT-AEL (mg/Nm ³) (1)
-----------	-------------------------------------

Pulberi	2- 5
(1) Ca medie pe parcursul perioadei de eşantionare. Monitorizarea aferentă este indicată în BAT 10.	

In instalatia analizata , pulberile si Nox, la linia de topire sunt monitorizate continuu si valorile sunt < 5 mg/Nmc.Monitorizarea a fost efectuata si cu laborator acreditat .

Formular de solicitare pentru obtinerea Autorizatiei Integrate de Mediu la
S.C HAMMERER ALUMINIUM INDUSTRIES RECYCLING SRL

Linia	Data (monitorizare 24 h)	Capacitatea de functionare a instalatiei	Temperatura gaze arse, 0C	Presiune gaze arse kPa	Umiditate gaze arse %	Valoare masurata la cos - NO in mg/mc	Valoarea corectata pentru conditii standard mg/Nmc cu efectuarea conversiei	Valoare limita conform autorizatie AIM mg/Nmc	Valoare masurata la cos in mg/mc Pulberi	Valoarea corectata pentru conditii standard mg/Nmc Pulberi	Valoare limita conform autorizatie mg/Nmc Pulberi
2	1/1/2022	100%	50.06	101.07	0	85.46	155.05	300	1.61	1.91	5
2	1/2/2022	100%	49.46	101.01	0	85.25	154.51	300	1.66	1.96	5
2	1/3/2022	100%	50.31	100.96	0	85.67	155.74	300	1.62	1.93	5
2	1/4/2022	100%	47.13	101.02	0	82.06	148.6	300	1.5	1.78	5
2	1/5/2022	100%	48.21	101.06	0	81.35	147.76	300	1.52	1.81	5
2	1/6/2022	100%	43.56	100.92	0	74.23	134.74	300	1.42	1.68	5
2	1/7/2022	100%	48.56	100.98	0	82.13	149.45	300	1.56	1.85	5
2	1/8/2022	100%	50.96	101.06	0	85.15	154.94	300	1.57	1.87	5
2	1/9/2022	100%	48.77	100.92	0	81.21	147.98	300	1.52	1.81	5
2	1/10/2022	100%	49.77	100.99	0	85.15	154.48	300	1.58	1.87	5
2	1/11/2022	100%	50.06	100.96	0	84.35	153.22	300	1.6	1.9	5
2	1/12/2022	100%	48.42	100.99	0	81.98	149.08	300	1.58	1.88	5
2	1/13/2022	100%	50.29	101.06	0	85.48	155.23	300	1.64	1.94	5
2	1/14/2022	100%	49.85	101.03	0	84.9	154.02	300	1.62	1.92	5
2	1/15/2022	100%	47.92	101.04	0	84.29	151.97	300	1.66	1.96	5
2	1/16/2022	100%	49.5	100.95	0	84.83	153.85	300	1.6	1.9	5
2	1/17/2022	100%	49.29	100.99	0	85.02	154.02	300	1.65	1.96	5
2	1/18/2022	100%	50.1	100.95	0	84.33	153.24	300	1.63	1.94	5
2	1/19/2022	100%	49.5	101.05	0	84.81	153.68	300	1.65	1.96	5
2	1/20/2022	100%	50.44	101.05	0	85.38	155.13	300	1.6	1.9	5
2	1/21/2022	100%	48.96	101	0	85.23	154.23	300	1.53	1.81	5

Formular de solicitare pentru obtinerea Autorizatiei Integrate de Mediu la
S.C HAMMERER ALUMINIUM INDUSTRIES RECYCLING SRL

2	1/22/2022	100%	41.6	101.05	0	68.54	124.82	300	1.34	1.6	5
2	1/23/2022	100%	43.13	101.04	0	74.75	135.38	300	1.4	1.65	5
2	1/24/2022	100%	50	100.92	0	84.98	154.41	300	1.62	1.92	5
2	1/25/2022	100%	49.83	101.06	0	85.13	154.37	300	1.69	2	5
2	1/26/2022	100%	51.42	101.03	0	84.5	154.03	300	1.58	1.88	5
2	1/27/2022	100%	50.92	101	0	85.33	155.35	300	1.61	1.92	5
2	1/28/2022	100%	48.63	101.02	0	85.77	155.01	300	1.57	1.86	5
2	1/29/2022	100%	49.25	100.99	0	84.63	153.3	300	1.62	1.91	5
2	1/30/2022	100%	49.56	100.97	0	85.65	155.31	300	1.64	1.94	5
2	1/31/2022	100%	46.79	100.95	0	81.25	147.07	300	1.53	1.81	5

Linia	Data (monitorizare 24 h)	Capacitatea de functionare a instalatiei	Temperatura gaze arse, 0C	Presiune gaze arse kPa	Umiditate gaze arse %	Valoare masurata la cos - NO in mg/mc	Valoarea corectata pentru conditii standard mg/Nmc cu efectuarea conversiei	Valoare limita conform autorizatie AIM mg/Nmc	Valoare masurata la cos in mg/mc Pulberi	Valoarea corectata pentru conditii standard mg/Nmc Pulberi	Valoare limita conform autorizatie mg/Nmc Pulberi
2	1/1/2022	100%	51	101.01	0	84.71	154.27	300	1.56	1.85	5
2	1/2/2022	100%	48.98	100.93	0	84.4	152.84	300	1.63	1.94	5
2	1/3/2022	100%	50.23	100.99	0	85.04	154.53	300	1.61	1.91	5
2	1/4/2022	100%	50.54	101.02	0	85.52	155.46	300	1.63	1.93	5
2	1/5/2022	100%	50.29	101.04	0	85.9	156.03	300	1.56	1.85	5
2	1/6/2022	100%	49.98	100.96	0	85.29	154.92	300	1.58	1.88	5
2	1/7/2022	100%	49.23	101.1	0	84.65	153.18	300	1.62	1.91	5
2	1/8/2022	100%	49.17	101.05	0	84.71	153.33	300	1.56	1.84	5
2	1/9/2022	100%	51.5	100.99	0	85.83	156.56	300	1.61	1.91	5

Formular de solicitare pentru obtinerea Autorizatiei Integrate de Mediu la
S.C HAMMERER ALUMINIUM INDUSTRIES RECYCLING SRL

2	1/10/2022	100%	49.77	101.03	0	84.19	152.68	300	1.63	1.94	5
2	1/11/2022	100%	48.4	101	0	84.9	153.36	300	1.6	1.89	5
2	1/12/2022	100%	51.33	100.98	0	84.96	154.92	300	1.58	1.88	5
2	1/13/2022	100%	50.58	100.95	0	85.1	154.84	300	1.6	1.9	5
2	1/14/2022	100%	48.23	100.94	0	85.52	154.5	300	1.66	1.95	5
2	1/15/2022	100%	49.33	101.02	0	85.65	155.14	300	1.63	1.93	5
2	1/16/2022	100%	50.23	101.01	0	85.02	154.45	300	1.6	1.9	5
2	1/17/2022	100%	48.44	100.98	0	85.65	154.75	300	1.57	1.86	5
2	1/18/2022	100%	48.94	101.03	0	84.98	153.74	300	1.62	1.92	5
2	1/19/2022	100%	50.06	100.95	0	85.4	155.15	300	1.55	1.84	5
2	1/20/2022	100%	49.96	101.07	0	85.17	154.47	300	1.54	1.82	5
2	1/21/2022	100%	49.88	100.93	0	84.81	154.03	300	1.57	1.87	5
2	1/22/2022	100%	50.46	100.98	0	85.1	154.76	300	1.65	1.96	5
2	1/23/2022	100%	49.67	100.99	0	84.85	153.9	300	1.61	1.91	5
2	1/24/2022	100%	49.5	101.02	0	85.02	154.07	300	1.61	1.9	5
2	1/25/2022	100%	50.1	100.97	0	84.58	153.65	300	1.61	1.92	5
2	1/26/2022	100%	49.63	101.01	0	84.79	153.76	300	1.63	1.93	5
2	1/27/2022	100%	48.63	100.95	0	84.67	153.14	300	1.55	1.83	5
2	1/28/2022	100%	49.73	100.99	0	85.63	155.34	300	1.55	1.83	5

Materiale organice (COV , dioxine) si CO

BAT 83. Pentru a reduce emisiile de compuși organici și de PCDD/F în aer generate de tratamentul termic al materiilor prime secundare contaminate (de exemplu, șpan) și de cuptorul de topire, BAT constă în utilizarea unui filtru cu sac, în combinație cu cel puțin una dintre tehnicile indicate mai jos.

	Tehnică (1)
a	Selectarea și alimentarea cu materii prime în funcție de cuptor și de tehnicile de reducere a emisiilor utilizate
b	Sistem cu arzător intern pentru cuptoare de topire
c	Postarzător
d	Stingere rapidă
e	Injectare cu cărbune activat
(1) Tehnicile sunt descrise în secțiunea 1.10.	

Nivelurile de emisii asociate BAT: a se vedea tabelul 18.

Tabelul 18

Nivelurile de emisii asociate BAT pentru emisiile de TCOV și PCDD/F în aer generate de tratamentul termic al materiilor prime secundare contaminate (de exemplu, șpanul) și de cuptorul de topire

Parametru	Unitate	BAT-AEL
TCOV	mg/Nm ³	≤ 10-30 (1)
PCDD/F	ng I-TEQ/Nm ³	≤ 0,1 (2)
(1) Ca medie zilnică sau ca medie pe parcursul perioadei de eșantionare. (2) Ca medie pe parcursul unei perioade de eșantionare de minimum șase ore. Monitorizarea aferentă este indicată în BAT 10.RO 30.6.2016 Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 174/71		

In instalatia analizata se utilizeaza post-arzatoarele. Se utilizeaza sarurile pentru reducerea oxidarii sau eliminarea unor impuritat in cuptorul rotativ.Cuptorul rotativ este prevazut cu o camera de ardere ulterioara a gazelor rezultate in proces. Deasemenea cuptorul este dotat si cu arzatoare cu oxigen pentru a asigura o ardere corespunzatoare a substantelor organice rezultate.Se utilizeaza clorul in faza de degazare pe linia 1 care poate sa duca la formarea de dioxine.Daca acestea scapa de la post arzatoare acestea sunt

retinute in absorbantul care se adauga in faza de filtrare .Dioxinele se ataseaza de particule si vor fi retinute in filtrele textile.

EMISIILE DE ACID HF, HCl si Cloruri

Clorul poate fi folosit pentru a trata aluminiul topit si a elimina hidrogenul si magneziul (indepartarea magneziului). O folosire a cuptorului rotativ este pentru a extrage magneziul fara folosirea clorului. Daca se foloseste clor in exces, poate fi eliminat ca si clorura de aluminiu si se poate hidroliza in contact cu aerul si produce acid clorhidric.

Formarea lor poate fi micșorata cu un control bun si prin folosirea de amestecuri de clor si gaze inerte. Folosirea fluxului de sare intr-o turnatorie poate genera emisia unui fum foarte fin care contine clorura metalica. Folosirea fluorurilor pentru indepartarea magneziului poate rezulta degajarea acidului fluorhidric si fluoruri in cantitati mici.

BAT 84. Pentru a reduce emisiile de HCl, Cl₂ și HF în aer provenite din tratamentul termic al materiilor prime secundare contaminate (de exemplu, șpanul), din cuptorul de topire, precum și din retopirea și tratamentul metalului topit, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

	Tehnică (1)
A	selectarea și alimentarea cu materii prime în funcție de cuptor și de tehnicile de reducere a emisiilor utilizate (1)
B	Injectarea de Ca (OH) ₂ sau de bicarbonat de sodiu în combinație cu un filtru cu sac (1)
c	Controlul procesului de rafinare, adaptând cantitatea gazului de rafinare utilizat pentru îndepărtarea impurităților prezente în metalele topite
D	Utilizarea clorului diluat cu gaz inert în procesul de rafinare
(1) Tehnicile sunt descrise în secțiunea 1.10.	

Descriere

BAT 84 (d): Utilizarea clorului diluat cu gaze inerte și nu doar a clorului simplu, în vederea reducerii emisiilor de clor. De asemenea, rafinarea poate fi efectuată folosind doar gazul inert.

Nivelurile de emisii asociate BAT: a se vedea tabelul 19.

Tabelul 19

Nivelurile de emisii asociate BAT pentru HCl, Cl₂ și HF în aer provenite din tratamentul termic al materiilor prime secundare contaminate (de exemplu, șpanul), din cuptorul de topire, precum și din retopirea și tratamentul metalului topit

Parametru	BAT-AEL (mg/Nmc)
-----------	-------------------

HCl	$\leq 5-10$ (2)
Cl ₂	≤ 1 (2) (3)
HF	≤ 1 (4)
<p>(1) Ca medie zilnică sau ca medie pe parcursul perioadei de eşantionare. Pentru rafinarea realizată cu substanțe chimice care conțin clor, BAT-AEL se referă la concentrația medie în timpul clorinării.</p> <p>(2) Ca medie pe parcursul perioadei de eşantionare. Pentru rafinarea realizată cu substanțe chimice care conțin clor, BAT- AEL se referă la concentrația medie pe durata clorinării.</p> <p>(3) Se aplică numai la emisiile provenite din procesele de rafinare realizate cu substanțe chimice care conțin clor.</p> <p>(4) Ca medie pe parcursul perioadei de eşantionare.</p>	

La cuptorul rotativ se utilizeaza un amestec de saruri, iar pentru reducerea acestor compusi se injecteaza var si carbune in faza de filtrare.

Monitorizarile discontinui realizate in 2021 la cuptorul rotativ si centrala termica sunt redade in tabelele de mai jos:

Formular de solicitare pentru obtinerea Autorizatiei Integrate de Mediu la
S.C HAMMERER ALUMINIUM INDUSTRIES RECYCLING SRL

AN/LUNA 2021	Presiune kPa	T, °C	Cloruri gazoase exprimate ca si HCL		CLOR		Fluoruri gazoase exprimate ca si HF		Pulberi totale	SO ₂	NO _x exprimat ca NO ₂		PCDD/F		TCOV		Raport de incercare
			Val mas. mg/mc	Val. in CS mg/Nmc	Val mas. mg/ mc	Val in CS ppm	Val mas. mg/mc	Val. in CS mg/Nmc			Val mas. mg/mc	Val. in CS mg/Nmc	Val mas. mg/ mc	Val.in CS ngI-TEQ / Nmc	Val mas. mg/mc	Val.in CS mgC/ Nmc	
Linia 2				≤10		≤1		≤1		100		300		≤0.1		≤30	VLE BAT - AEL
29.01	101.3	79.4	1.79	2.31			0.054	0.07		<2.86					5.75	6.33	PI2100311
02.																	
18.03	101.3	78.2	2.91	3.85			0.009	0.012		<2.86					3.16	2.71	PI2101427
14.04	101.3	47.9	1.623	1.96			0.007	0.008		<2.86					5.59	4.78	PI2102116
05.																	
24.06	101.3	78.2	1.077	1.424			0.02	0.026		<2.86					6.33	6.83	PI2104172
07.																	
05.08	99.99	92.4	0.601	0.804			0.002	0.003	2.10	<2.86		160.6		0.0013	12.02	10.28	PI2105373
18.08	101.3	99.7	0.345	0.485			0.001	0.0014		<2.86					5.84	4.99	PI2105905
30.09	101.3	72.2	0.825	1.072			0.012	0.016		<2.86					6.50	5.56	PI2107551
29.10	101.3	87.9	0.499	0.671			0.006	0.0008		<2.86					6.67	5.70	PI2108646
11.					0.20	0.07											2124235/17.11
06.12	101.3	74.2	0.84	1.07			0.0035	0.0044		<2.86					8.76	7.49	PI2109653
23.12	101.3	66.1	0.347	0.443			0.025	0.032		<2.86					6.42	5.49	PI2110474

<i>Cos evacuare centrala termica</i>								
AN/LUN A 2021	Presiune kPa	T,°C	Oxigen masurat (O ₂)	Monoxid de carbon (CO)	NO _x exprimat ca NO ₂	SO _x exprimat ca SO ₂	Pulberi totale*	Raport de incercare
Valoare Admisa conform Autorizatiei de Mediu Nr. 3/25.03.2010 revizuita in 16.01.2019			% -	100 mg/Nm ³	350 mg/Nm ³	35 mg/Nm ³	5 mg/Nm ³	
02	99.5	113.3	6.1	<1.2	77.6	<2.8	0.15	79/01.02.2021

Emisii in apa

Productia de aluminiu din materie prima secundara este cu precadere un proces uscat.

Descarcarea de apa uzata este de obicei limitata la apa rece care este adesea repusa in circulatie si apa de ploaie stransa de pe suprafete si acoperisuri. Apa de ploaie stransa poate fi contaminata de depozitul deschis al materiilor brute ca de exemplu bucati unsoase si solide depozitate. Valorile tipice pentru aceste contaminari sunt <0,03 kg/tona Al pentru pulberi in suspensie. In plus cantitati considerabile de apa uzata pot fi descarcate cand sistemele umede sunt folosite pentru controlul poluarii aerului.

In instalatia analizata, materiile prime(deseurile) sunt depozitate in spatii inchise si betonate. Apele de ploaie sunt trecute printr-un separator de produse petroliere si nisip inainte de a fi descarcate in canalul CC2 din zona.

Apa utilizata in sistemul de racire este recirculata, deci nu exista riscul contaminarii cu aceasta apa. In faza de epurare a gazelor nu se foloseste apa, este o epurare uscata.

Reziduuri de proces si deseuri

Crustele din procesul de melanjare si tratament reprezinta de la 15 la 20 kg/tona de aluminiu produs. Acest material contine cantitati importante de Al si dinaintea tratamentului crustelor spre exemplu prin presarea si racirea in atmosfera de gaz inert reduce oxidarea. In timpul stocarii, crustele pot reactiona cu umezeala (din aer) pentru a produce amoniac si alte gaze.

Crustele sunt folosite ca materii prime in alte procese secundare ale industriei aluminiului si sunt cateodata pretratate prin macinare si sedimentare pentru separarea aluminiului de oxidul de aluminiu.

BAT 85. Pentru a reduce cantitatea de deșeuri din producția de aluminiu secundar trimise spre eliminare, BAT constă în organizarea operațiunilor de la fața locului astfel încât să se faciliteze reutilizarea reziduurilor de proces sau, dacă acest lucru nu este posibil, reciclarea reziduurilor de proces, inclusiv prin utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

tehnica	
a	Reutilizarea pulberilor colectate în proces, în cazul unui cuptor de topire care utilizează acoperirea cu sare, sau în procesul de recuperare a zgurilor de săruri
b	Reciclarea completă a zgurii de săruri
c	Aplicarea tratării zgurii în vederea recuperării aluminiului în cazul cuptoarelor care nu utilizează înveliș de sare

In instalatia analizata, zgura rezultata la linia de productie de la HAI SANTANA SRL este colectata in containere metalice si incarcata in cuptorul rotativ pentru recuperarea aluminiului. Procentul de zgura este mult mai mic la instalatia analizata se utilizeaza sare in cantitate mult mai mica decat la alte cuptoare. Cantitatea de zgura care rezulta in urma procesarii cu sare este mult mai mica. Zgura de sare rezultata de la cuptorul rotativ este preluata spre valorificare de firma autorizata. Zgura calda de la cuptorul rotativ este depozitata in hala de zgura pentru racire. Hala este prevazuta cu instalatie de filtrare.

5. EMISII SI REDUCEREA POLUARII

5.1.Reducerea emisiilor din surse punctiforme in aer

Din activitatea de reciclare a deseurilor de aluminiu prin topire din cadrul instalației analizate, pot fi identificate următoarele surse de poluare a aerului:

Surse mobile

-mijloacele de transport auto, echipate cu motoare Diesel

Caracteristicile surselor:

- surse nedirijate
- evacuări intermitente de gaze de carbu-rație
- surse la nivelul solului

Surse staționare- controlate

- cuptorul de topire
- depozitarea zgurii de sare
- microcentrala termică utilizată pentru încălzirea spațiilor administrative și producerea de apă caldă

Instalații de colectare, reținere și dispersie în atmosferă

Sursa	Mod de evacuare	Nr.ventilat.	Debit evacuat (mc/h)	Instalatia de filtrare		
				H ev. (m)	Ø (mm)	Viteza m/s
instalatia de topire-turnare cu cuptor rotativ	Fortat	2	105.000	18	1600	18
Hala de racire zgura	fortat	1	60.000	12	200	8
Microcentrala termică	Natural	-	700	4	200	1

Concentrații și debite masice de poluanți estimați a fi evacuați în mediu față de normele în vigoare **Mijloacele de transport**

Toate mijloacele de transport utilizate sunt echipate cu motoare Diesel.

Timpul de funcționare a mijloacelor de transport sus menționate în incinta amplasamentului este relativ mic, iar regimul de funcționare a motoarelor este apropiat de regimul de mers în gol.

Având în vedere timpii scurți de funcționare a motoarelor Diesel în incinta analizată,regimul lejer de funcționare a motoarelor, precum și faptul că toate mijloacele de transport utilizate sunt autorizate de Registrul Auto Român pentru circulația pe drumurile publice (în cadrul testelor de autorizare fiind incluse și măsurători privitoare la emisiile de noxe în atmosferă prin etalli de eșapament), considerăm că noxele emise în atmosferă prin etalli de eșapament rezultate din funcționarea motoarelor Diesel nu sunt în măsură să afecteze semnificativ calitatea aerului din zonă.

Hala de topire-turnare

Potentialele emisii în aer sunt: -

- praful și fumul
- componente ale metalelor
- materiale organice (COV și dioxine) și CO.

- oxizide azot (Nox)
- bioxid de sulf
- cloruri, HCl si HF.

O cantitate semnificativa a emisiilor acestor substante este produsa de combustibilul utilizat si de catre impuritatile materialului de alimentare.

Concentratiile poluantilor admise la evacuarea in aer conform BREF "Non Ferrous Metals Industries" 2017 si a **DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2016/1032 A COMISIEI**

din 13 iunie 2016 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru industria metalelor neferoase [notificată cu numărul C(2016) 3563], pentru productia de aluminiu secundar , dupa epurare sunt:

Emisii	U.M.	domeniu
Pulberi	mg/Nm	<2-5
HF	mg/Nm	<1
HCl	mg/Nm	<5-10
Cl ₂	mg/Nm	<1
PCDD/F	ng/Nm	<0.1
COV	mg/Nm	<10-30

Valorile sunt exprimate fie ca :

- (1) Ca medie zilnică sau ca medie pe parcursul perioadei de eşantionare.
- (2) Ca medie pe parcursul unei perioade de eşantionare de minimum şase ore.

Nivelurile de emisii în aer asociate BAT

Nivelurile de emisii asociate celor mai bune tehnici disponibile (BAT-AEL) pentru emisiile în aer, indicate în prezentele concluzii privind BAT, se referă la condițiile standard: gaz uscat la o temperatură de 273,15 K și o presiune de 101,3 kPa.

Calculul se face la oxigenul masurat.

Perioadele de calculare a valorilor medii pentru emisiile în aer

Pentru perioadele de calculare a valorilor medii pentru emisiile în aer, se aplică următoarele definiții.
Media zilnică – Valoarea medie pe o perioadă de 24 de ore a mediilor valide pe jumătate de oră sau pe oră, obținute prin măsurare continuă

Media pe perioada de prelevare – Valoarea medie a trei măsurători consecutive de cel puțin 30 de minute fiecare, cu excepția cazului în care se etalic altfel (1)

(1) Pentru seturile de procese, poate fi utilizată valoarea medie a unui număr reprezentativ de măsurători efectuate pe întreaga perioadă de desfășurare a setului sau rezultatul unei măsurători efectuate pe întreaga perioadă de desfășurare a setului.

In prezent in instalatia analizata are loc monitorizarea continua la cele doua linii a urmatorilor parametri: pulberi, NOx si procentul de oxigen.

Conform specificatiilor transmise de MECRO SYSTEM :”La sistemele de monitorizare continua analiza gazului se face in conditii uscate(zero umiditate), presiune atmosferica(presiune gaz detector este cea atmosferica) iar corectia la conditii normale cu temperatura se face aplicand intern(in analizor) formula de transformare in masa molar/ volum molar specifica fiecarui gaz la 0° C.Asadar valoarea masurata este transformata si este afisata in conditii standard “.

Aparatura de monitorizare este calibrata de catre SC MECRO SYSTEM. Frecventa de calibrare si mentenanta este trimestriala. Se ataseaza procesele verbale de mentenanta pe anul 2019. In cazul in care apar disfunctionalitati in procesul de monitorizare, este notificat SC MECRO SYSTEM pentru a interveni si a rezolva problemele aparute.

BAT 4. În vederea reducerii emisiilor dirijate de pulberi și de metale în aer, BAT constă în utilizarea unui sistem de management al întreținerii care vizează, în special, performanța sistemelor de reducere a pulberilor, ca parte a sistemului de management de mediu (a se vedea BAT 1).	
Mod de realizare	Sistemul de intretinere al sistemului de filtrare si a instalatiei de monitorizare se face dupa cum urmeaza: 1.Instalatiile de filtrare Dantherm 1 și 2: intretinerea preventiva si corectiva se face de catre personal HAI in baza planurilor de mentenanta preventive din SAP, predictiva cu firma externa, semestrial servicii vibrodiagnoza, trimestrial masuratori emisii la cos cu firma externa autorizata. 2.Instalatiile de monitorizare continua Horiba: intretinerea preventiva si corectiva se face de catre personal HAI in baza planurilor de mentenanta preventive din SAP revizii preventive si calibrari semestriale cu firma autorizata externa.

Microcentrala termică

Consumul maxim de gaz metan este de 5 Nmc/h (media lunară – 500 mc).

Gazele de ardere sunt evacuate în atmosferă printr-un coș de fum cu înălțimea de 4 m față de nivelul solului și secțiune la vârf de Ø 200 mm .

Surse staționare dirijate valori maxime admise conform AIM 3/25.03.2010 revizuita in data de 29.06.2021, care a stat la baza functionarii instalatiei pana la trecerea ei in posesia lui HAI RECYCLING SRL.

Nr. crt.	Punct de emisie	Poluant	Frecvența de monitorizare	VLE BAT-AEL	U . M	Conform petului din Decizia 2016/1032 sau BREF
2.	Instalația de la linia II	Pulberi	continuă	5 Ca medie zilnică	mg/ Nmc	1.3.4.3.2 Tabelul 17 Nivelurile de emisii asociate BAT pentru pulberi provenite din procesele de retopire în cadrul producției de aluminiu secundar
Cloruri gazoase exprimate ca HCl		discontinuu pentru sursele de emisii în volum semnificativ, BAT constă în măsurători continue sau, dacă nu se poate efectua o măsurare continuă, în monitorizarea periodică mai frecventă	≤10 -Ca medie pe parcursul perioadei de eșantionare. Pentru rafinarea realizată cu substanțe chimice care conțin clor, BAT-AEL se referă la concentrația medie în timpul clorinării.		1.3.4.3.4 Tabelul 19 Nivelurile de emisii asociate BAT pentru HCl, Cl ₂ și HF în aer provenite din tratamentul termic al	
Cl ₂		O dată pe an	≤ 1			

				Ca medie pe parcursul perioadei de eşantionare. Pentru rafinarea realizată cu substanţe chimice care conţin clor, BAT- AEL se referă la concentraţia medie pe durata clorinării.		materiilor prime secundare contaminate (de exemplu, şpanul), din cuptorul de topire, precum şi din retopirea şi tratamentul metalului topit
	Fluoruri gazoase exprimate ca HF	discontinuu pentru sursele de emisii în volum semnificativ, BAT constă în măsurători continue sau, dacă nu se poate efectua o măsurare continuă, în monitorizarea periodică mai frecventă	≤ 1	Ca medie pe parcursul perioadei de eşantionare.		
	SO ₂	discontinuu	100	* medie anuală	mg/ Nmc	BREF 4.2.4.1.4
	NO _x (exprimat ca NO ₂)	continuu	300	*Arzatoare cu adaugare oxigen	mg/ Nmc	BREF 4.2.4.1.4-tabel 4.23
	PCDD/F	discontinuu O dată pe an	$\leq 0,1$	Ca medie pe parcursul unei perioade de eşantionare de minimum şase ore.	ng I- TEQ/ Nmc	1.3.4.3.3 Tabelul 18 Nivelurile de emisii asociate BAT pentru emisiile de TCOV şi PCDD/F în aer generate de tratamentul termic al materiilor prime secundare contaminate (de exemplu, şpanul) şi de cuptorul de topire
	TCOV	discontinuu pentru sursele de emisii în volum semnificativ, BAT constă în măsurători continue sau, dacă nu se poate efectua o măsurare continuă, în monitorizarea periodică mai frecventă	≤ 30	Ca medie zilnică sau ca medie pe parcursul perioadei de eşantionare.	mg/ Nmc	

De asemenea se vor monitoriza toţi parametrii necesari sistemului de monitorizare continuă a emisiilor în atmosferă (alţii decât indicatorii amintiţi), de care trebuie să se ţină cont în procesul de epurare a emisiilor şi anume: concentraţia de oxigen măsurat, presiunea, temperatura, conţinutul în vapori de apă a gazelor reziduale.

Nivelurile de emisii asociate celor mai bune tehnici disponibile (BAT-AEL) pentru emisiile în aer, indicate în Decizia 2016/1032 de stabilire a concluziilor privind BAT pentru industria metalelor neferoase, se referă la condițiile standard: gaz uscat la o temperatură de 273,15 K și o presiune de 101,3 kPa.

Măsurătorile continue efectuate potrivit prevederilor de la pct. 1 cuprind măsurători privind conținutul de oxigen, temperatura, presiunea și conținutul de vapori de apă din gazele reziduale.

Măsurătorile continue ale conținutului de vapori de apă din gazele reziduale nu sunt necesare, cu condiția ca proba de gaz rezidual să fie uscată înainte de a se analiza emisiile(conform L 278/2013 PARTEA a 3-a Monitorizarea emisiilor, pct 7).

Perioadele de calculare a valorilor medii pentru emisiile în aer

Pentru perioadele de calculare a valorilor medii pentru emisiile în aer, se aplică următoarele definiții:

Media zilnică –Valoarea medie pe o perioadă de 24 de ore a mediilor valide pe jumătate de oră sau pe oră, obținute prin măsurare continuă

Media pe perioada de prelevare – Valoarea medie a trei măsurători consecutive de cel puțin 30 de minute fiecare (*în timpul ciclului de de turnare-topire*), cu excepția cazului în care se specifică altfel ⁽¹⁾

4. . . Pentru seturile de procese, poate fi utilizată valoarea medie a unui număr reprezentativ de măsurători efectuate pe întreaga perioadă de desfășurare a setului sau rezultatul unei măsurători efectuate pe întreaga perioadă de desfășurare a setului. (pag 35/175 din **Decizia 2016/1032**)

Centrala termică

-conform OM 462/1993 valorile limită de emisie pentru aceste surse fixe sunt următoarele:

Sectia	Punct de emisie	Poluant	VLE	U.M
1.	Centrala termică	Pulberi	5	mg/Nmc
		CO	100	mg/Nmc
		SO _x exprimat ca SO ₂	35	mg/Nmc
		NO _x exprimat ca NO ₂	350	mg/Nmc

Măsurătorile pentru verificarea valorilor limită de emisie de la monitorizarea centralei și instalației de omogenizare trebuie realizate **în condiții standard**.

Punctele de prelevare a emisiilor la coș vor fi stabilite în coșul de evacuare, după instalația de depoluare, respectându-se condițiile tehnice de măsurare .

In situația depășirii accidentale a pragurilor de alerta, stabilite conform Ordin. Nr. 756/1997 la 70% din VLE, se va raporta acest lucru către APM Arad și se vor lua toate măsurile necesare revenirii la situația normală de functionare.

Titularul activitatii va asigura functionarea echipamentelor si a utilajelor din instalatie astfel încât sa nu se depaseasca valoarea limita de emisie stabilita pentru indicatorii cuprinsi în autorizatie.

Emisii Difuze

Emisiile difuze de pulberi pot sa apara la manevrarea materiilor prime , a deseurilor , din procesele de productie, din tratarea gazelor , de la tratarea zgurii.

BAT 5. Pentru a preveni sau, în cazul în care acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile difuze în aer, BAT constă în colectarea emisiilor difuze cât mai aproape de sursă și tratarea acestora	
Mod de realizare	În hala exista hote de colectare a emisiilor difuze care rezulta la incarcarea cuptorului. Acestea sunt dirijate in sistemul de filtrare.

BAT 6. Pentru a preveni sau, în cazul în care acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile difuze în aer, BAT constă în elaborarea și punerea în aplicare a unui plan de acțiune privind emisiile difuze de pulberi, ca parte a sistemului de management de mediu (a se vedea BAT 1), care cuprinde următoarele măsuri		
	Măsuri	Mod de realizare
a.	Identificarea celor mai relevante surse de emisii difuze de pulberi (utilizând, de exemplu, standardul EN 15445)	Nu se lucreaza cu materiale pulverulente, stocate vrac
b.	Definirea și punerea în aplicare de măsuri și tehnici adecvate pentru prevenirea sau reducerea emisiilor difuze pe parcursul unei anumite perioade	La incarcarea cuptorului porneste hota montata deasupra acestuia.

BAT 7. Pentru a preveni emisiile difuze provenite din depozitarea materiilor prime, BAT constă în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.		
	Tehnică	Mod de realizare
	Clădiri sau silozuri/compartimente închise pentru depozitarea materialelor care produc pulberi, cum ar fi concentratele, materialele pentru sudură sau lipire și materialele fine.	Hala închisă pentru depozitare zgura . Materiile prime sunt depozitate în boxe pe categorii, boxele sunt acoperite.
	Depozite acoperite pentru materialele care nu produc pulberi, cum ar fi concentratele, materialele pentru sudură sau lipire, combustibili solizi, materialele în vrac și cocsul, precum și materialele secundare care conțin compuși organici solubili în apă	Boxe compartimentate si acoperite pentru depozitarea deseurilor , inclusiv deseul sorbalit. Acesta se preia din instalatie direct in sacii big bag.
	Ambalaje sigilate pentru materialele care produc pulberi sau materialele secundare care conțin compuși organici solubili în apă	Depozitare sorbalit in saci sigilati 1000 kg .
	Zone de depozitare acoperite pentru materialele care au fost peletizate sau aglomerate	Spanul brichetat se introduce tot in boxe acoperite
f.	Dispozitive de extragere a pulberilor/gazelor, instalate la punctele de transfer și basculare a materialelor care formează pulberi	Sisteme extractie cu jaluzele si perdele la sarjator rotativ .
g.	Vase sub presiune certificate, destinate depozitării clorului gazos sau amestecurilor care conțin clor	Butelii de inox Linde autorizate pentru gaze
h.	Materiale de construcție pentru rezervoare, rezistente la materialele depozitate în rezervoare	Se folosesc doar materiale certificate conform proiectelor.
i.	Sisteme fiabile de detectare a scurgerilor și de afișare a nivelului din rezervor, cu alarmă pentru prevenirea umplerii excesive	Rezervoarele sunt dotate cu sisteme de semnalizare
j.	Depozitarea materialelor reactive în rezervoare cu pereți dubli sau în rezervoare amplasate în cuve rezistente la acțiunea substanțelor chimice, de aceeași capacitate, și utilizarea unei zone de depozitare impermeabile și rezistente la materialul depozitat	Materialele reactive sunt depozitate in recipient certificate asezate pe cuva de retentie cu tava .
k.	Proiectarea de zone de depozitare astfel încât: - orice scurgere din rezervoare și din sistemele de alimentare să fie interceptată și izolată în cuve cu o capacitate de depozitare cel puțin egală cu volumul celui mai mare rezervor de depozitare; - punctele de distribuție să fie amplasate în interiorul cuvei, pentru a se putea colecta materialele deversate în mod accidental	Motorina: In rezervor metalic cu pereti dublii, cu capacitatea de 9 mc, amplasat in cuva si container metalic, în zona de parcare, langa intrare

n.	Curățarea periodică a zonei de depozitare și, dacă este necesar, umezirea cu apă	Curatarea periodica se face saptamanal prin radere cu lama incarcatorului frontal pentru bucati mari si pentru praf prin maturat automat cu peria rotativa sub jet stropi apa montata pe motostivuitor
r.	Utilizarea de interceptori de ulei și de solide pentru drenarea zonelor de depozitare în aer liber. Utilizarea de zone betonate care să dispună de borduri sau de alte dispozitive de izolare pentru depozitarea materialelor care pot elibera ulei, cum ar fi șpanul	Nu e cazul

Aplicabilitate

BAT 7.e nu este aplicabilă pentru procesele care necesită materii uscate sau minereuri/concentrate care au în mod natural suficientă umiditate pentru a preveni formarea pulberilor. Aplicabilitatea poate fi limitată în regiunile cu deficit de apă sau cu temperaturi foarte scăzute.

BAT 8. Pentru a preveni emisiile difuze provenite de la manipularea și transportul materiilor prime, BAT constă în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos		
	Tehnică	Mod de realizare
c.	Extracția pulberilor de la punctele de distribuție, de la aerisirile pentru silozuri, de la sistemele de transfer pneumatice și de la punctele de transfer cu benzi transportoare și conectarea la un sistem de filtrare (pentru materialele care formează pulberi)	Hala de zgura are sistem de filtrare pulberi propriu, filtrul Otelli ce va fi înlocuit cu Filtrul Dantherm 2 cu saci filtranti fara aditivi si mecanism purjare si de scuturare La golirea zgurii din cuptoare, se pornesc hotele de absorție filtru aflate în tavanul halei de zgura. Buncarul de stocare var este dotat cu sistem pneumatic de incarcare
d.	Saci sau cilindri închiși pentru manipularea materialelor cu componente dispersabile sau hidrosolubile	Saci pentru sorbalit cu gura inchisa sigilati.
e.	Containere adecvate pentru manipularea materialelor peletizate	Se folosesc containere metalice .
g.	Reducerea la minimum a distanțelor de transport	Procesele de manipulare deseu au trasee scurte si dinamica mare .
h.	Diminuarea înălțimii de cădere în cazul benzilor transportoare, a lopeților mecanice sau a graiferelor	Limitate la 4 m la incarcatoare Vola.
j.	Reducerea la minimum a vitezei de coborâre sau a înălțimii de cădere liberă a materialelor	Sarjatoarele au inaltime maxima de lucru cuva plina 4m . Sarjatorul depune deseurile direct pe vatra cuptorului , nu se alimenteaza cuptoarele prin bascularea deseurilor de la o anumita inaltime.
k.	Amplasarea benzilor transportoare și a conductelor în zone sigure și deschise, deasupra solului, astfel încât scurgerile să poată fi detectate rapid, iar deteriorările provocate de vehicule și de alte echipamente să poată fi prevenite. Dacă se utilizează conducte îngropate pentru materialele nepericuloase, se documentează și se marchează traseul acestora și se adoptă sisteme sigure de excavare	Toate conductele sunt vopsite conform standardelor
n.	Spălarea roților și a șasiului vehiculelor utilizate la livrarea sau manipularea materialelor care produc pulberi	Vehiculele se spala saptamanal conform programului
o.	Campanii planificate de măturare a drumurilor	Saptamanal cu personal propriu se matura curtea si caile de acces. Prestatie externa cu masina (maturat de doua ori pe luna parcare si curte).
q.	Reducerea la minimum a transferurilor de materiale între procese	Conform tinte, proceduri si instructiuni de lucru cu scop pentru reducerea scrapului –deseu

	tehnologic si a rebuturilor.
--	------------------------------

Aplicabilitate

BAT 8.n. poate să nu fie aplicabilă în cazul formării gheții.

BAT 9. Pentru prevenirea sau, în cazul în care acest lucru nu este posibil, pentru reducerea emisiilor difuze provenite din producția de metale, BAT constă în optimizarea eficienței colectării și tratării gazelor reziduale, prin utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos

	Tehnică	Mod de realizare
	Pretratarea termică sau mecanică a materiilor prime secundare în vederea reducerii la minimum a contaminării cu substanțe organice a încărcăturii cuptorului	Selectare deseuri intrate, sortare si depozitare trasabila.
	Utilizarea unui cuptor închis cu un sistem bine conceput de desprăfuire sau etanșarea cuptorului și a altor elemente de proces cu un sistem de ventilație adecvat	Cuptorul rotativ dotat cu sistem de filtrare și extracție adecvat. Sarjatorul se deplaseaza înspre cuptor , lipindu-se etans prin garniture de cauciuc de rama metalica a usii de incarcare
	Utilizarea unei hote secundare pentru încărcarea și evacuarea cuptorului	Toate camerele de incarcare sau evacuare cuptor au hote secundare deasupra pentru evacuare fumuri si pulberi catre instalatiile de filtrare .
	Colectarea pulberilor sau a fumului la transferarea materialelor care produc pulberi (de exemplu, puncte de încărcare și de evacuare ale cuptorului, jgheaburi acoperite)	Se realizeaza prin utilizarea hotelor secundare de deasupra usii cuptorului care e instalatia de filtrare.
i.	Tratarea emisiilor colectate într-un sistem de reducere adecvat	Se utilizeaza instalatii de tratare cu hidroxid de calciu in mix cu carbune activ, pentru reducerea componentelor organice si anorganice din gaze si filtrare cu saci pentru reducerea pulberilor.

BAT 77. Pentru a preveni și a reduce emisiile difuze provenite din pretratarea deșeurilor, BAT constă în utilizarea uneia sau a ambelor tehnici indicate mai jos.

	Tehnică	Mod de realizare
	Benzi transportoare închise sau pneumatice, cu sistem de extracție a aerului	Deseurile se aduc in cea mai mare parte pregatite. Ele se depoziteaza in boxe acoperite pe categorii de deseuri.
	Incinte sau hote pentru punctele de încărcare și de evacuare, cu sistem de extracție a aerului	Procesul de sarjare se realizeaza prin utilizarea hotelor secundare de deasupra usilor cuptoarelor , care sunt conectate la colectorul comun ce duce la exaustarea instalatiei de filtrare.

BAT 78. Pentru a preveni sau a reduce emisiile difuze provenite din procesele de încărcare și descărcare/evacuare a cuptoarelor de topire, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

	Tehnică	Mod de realizare
	Amplasarea unei hote în partea superioară a ușii cuptorului și la gura de evacuare unde are loc extracția de gaze reziduale, conectate la un sistem de filtrare	Toate camerele de incarcare sau evacuare cuptor au hote secundare deasupra pentru evacuare gaze de ardere catre instalatiile de filtrare .
	Incintă de colectare a fumului care să acopere atât zonele de încărcare, cât și zonele de evacuare	Gazele de ardere sunt absorbite de hota secundare de deasupra usii cuptorului care duce la instalatia de filtrare.
	Ușa cuptorului închisă etanș	Toate usile cuptoarelor se inchid etans
	Cărucior de încărcare etanș	Gazele de ardere sunt absorbite de hota secundare de deasupra usii cuptorului care duce la instalatia de filtrare.

BAT 79. Pentru a reduce emisiile generate de tratarea zgurii/scoriei, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.		
	Tehnica	Mod de realizare:
	Răcirea zgurii/scoriei de îndată ce este îndepărtată din cuptor, în recipiente etanșe sub un gaz inert	Se aplica o tehnica combinata: zgura se preia din cuptoare si se depoziteaza in hala de stocare zgura , in cele trei boxe unde are loc racirea acesteia, dupa care este transferata in boxele pentru zgura rece din cadrul aceleasi hale. Zgura nu intra in contact cu apa. Exhaustarea gazelor de la zgura calda se face prin filtrul existent , care retine particulele in suspensie si le colecteaza intr-un sac la baza conului, are 100 saci filtranti si 37 KW/20.000 mc/h debit de evacuare. Boxele sunt prevazute cu inca doua ventilatoare de adaos cu 7000 mc/h debit.
	Prevenirea umezirii zgurii/scoriei	
	Compactarea zgurii/scoriei cu un sistem de extracție a aerului și de reducere a emisiilor de pulberi	

4.1.2. Securitatea muncii

Este necesara monitorizarea profesionala/ocupationala si monitorizarea ambientala (cu tehnici automate/continue sau neautomate sau periodice. Gradul de protectie al echipamentelor care trebuie purtate in zone ale amplasamentului, conditiile de igiena si de protectia muncii sunt in conformitate cu reglementarile din Legea Protectiei Muncii nr.90/1996.

Monitorizarea oxigenului si a gazului metan se face cu detectoare cu senzori specifici tip OLDHAM.

Echipamentele care trebuie purtate de personal:

- costum aluminizat
- salopeta ignifugata
- bocanci bombeu etallic
- manusi termorezistente
- lenjerie de corp
- etall (ochelari) de etallic e
- antifoane
- costum tesatura termorezistenta contra arcului electric
- manusi si cizme electroizolante de joasa si inalta tensiune
- bocanci bombeu etallic
- costum tesatura termorezistenta

5.1.2. Echipamente de depoluare

Pentru fiecare faza relevanta a procesului/punct de emisie si pentru fiecare poluant, se prezinta echipamentele de depoluare utilizate sau propuse.

Nr.	Faza de process	Punctul de emisie	Poluant	Echipament de depoluare identificat	Caracteristici
1	Încărcare și topire Cuptor rotativ –	Cos instalatie de desprafuire care colecteaza emisiile de la cuptoarele de topire	Gaze cu pulberi	Instalatie de desprafuire Arzator cu Nox redus	Debit gaze evacuate linia II= 105.000 Nmc/h; Cos 2 H=18 m D=1.6 m

					V=18 m/s
2	microcentrala termica		gaze	Nu e cazul	Cos: H=4 m D= 0.2 m V=1 m/s Q gaze=700 mc/h
3	Racire zgura	Instalatia de filtrare	pulberi	Instalatie de desprafuire	Cos: H=12 m D= 0.2 m V=6 m/s Q gaze =60.000mc/h

5.1.4. Studii de referinta.

Studii care necesita a fi efectuate pentru a stabili cea mai adecvata metoda de incadrare in limitele de emisie	
Studiu: Instalatia este noua si tehnologia se incadreaza in tehnologiile descrise in <i>Reference Document on Best Available Techniques for NON FERROUS METALS INDUSTRIES, 2017</i>)	Data

5.1.5. Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV-uri

- Nu se utilizeaza substante care pot sa produca emisii de COV. Emisiile de COV se pot datora impuritatilor de la deseurile de aluminiu .Acestea sunt arse in arzatorul de la cuptor recuperandu-se energia acestora.

NU se impune realizarea unui studiu privind existenta emisiilor de COV

Din monitorizarile efectuate reiese ca nu au fost depasiri la cosurile celor doua instalatii de topire.

5.1.7. Eliminarea penei de abur

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

Nu e cazul

5.2. Minimizarea emisiilor fugitive in aer

Sursa	Poluanti	% estimat din evacuarile totale ale poluantului respectiv din instalatie
Cuptor rotativ	Gaze cu pulberi SO2 NO2 CO COV	In cazul instalatiei analizate acestea sunt captate de hota montata deasupra cuptorului. Deasemenea utilajul de incarcare este prevazut cu un capac care se inchide peste gura cuptorului in momentul alimentarii acestuia cu deseuri, tot in vederea reducerii emisiilor

	HCl HF	fugitive.Instalatia este montata in hala inchisa iar eventualele emisii fugitive sunt retinute in aceasta.
Racire zgura	pulberi	Sunt in cantitati nesemnificative

Conform AIM 3/25.03.2010, revizuita in 29.06.2021, Monitorizarea poluanților reglementați prin Legea 104/2011 și prin Standardul de calitate a atmosferei 12574/1987 este necesară în scopul determinării concentrațiilor de poluanți în aer pe termen scurt și pentru stabilirea ariei de răspândire a poluanților.

Valorile limită impuse prin Legea 104/2011 sunt următoarele:

Indicator	Perioada de mediere	Valoare limită admisă
Pulberi in suspensie	24 h	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși mai mult de 35 de ori într-un an calendaristic
Dioxid de sulf	24 h	125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși mai mult de 3 de ori într-un an calendaristic
Dioxid de azot	1 h	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși mai mult de 18 de ori într-un an calendaristic
Monoxid de carbon	maxima zilnică a mediilor pe 8 ore	10 mg/m^3

Valorile substanțelor poluante cuprinse în STAS 12574/1987 (altele decât cele amintite anterior), rezultate în urma desfășurării activității, se vor încadra în limitele prevăzute, astfel:

a) pentru media de lunga durata – zilnică

Substanța poluantă	Concentrația maximă admisă
Amoniac	0,1 mg/m^3

b) pentru media de lungă durată – lunară

Substanța poluantă	Cantitatea maximă admisibilă
Pulberi sedimentabile	17 $\text{g}/\text{m}^2/\text{lună}$

Conform Studiului de impact asupra stării de sănătate a populației, se va efectua monitorizarea calității aerului ambiental prin instituirea a 2 puncte santinelă având coordonatele:

S1 – 1000 m de la perimetrul incintei X 542523.845 Y 228700.382

S2 – limita intravilan Sântana X 543367.604 Y 229820.274

Indicatorii analizați, frecvența, valorile de referință și timpul de mediere sunt prezentați în tabelul de mai jos:

nr. crt	Indicatori	Frecvența	Timp mediere	Valoare de referință
	Amoniac	trimestrial	24 h	Media concentrațiilor determinate pe parcursul unui an (4 determinări)
	NO ₂	lunar	1 h	Media concentrațiilor determinate pe parcursul unui an (12 determinări)

	PM10	luna	24 h	Media concentrațiilor determinate pe parcursul unui an (12 determinări)
	CO	lunar	8 h (o măsurătoare la fiecare oră)	Media concentrațiilor determinate pe parcursul unui an (12 determinări)
	SO ₂	trimestrial	24 h	Media concentrațiilor determinate pe parcursul unui an (4 determinări)
	Pulberi în suspensie	trimestrial	24 h	Media concentrațiilor determinate pe parcursul unui an (4 determinări)
	Metale din pulberi (Al, Pb, Cd, Cu, Ni, Zn)	trimestrial	24 h	Media concentrațiilor determinate pe parcursul unui an (4 determinări)
	Benzen și clorbenzen	trimestrial	24 h	Media concentrațiilor determinate pe parcursul unui an (4 determinări)

Pe baza rezultatelor obținute din monitorizarea recomandată a calității aerului timp de un an se vor recalcula indicii de hazard și a dozelor de expunere la mixtura de substanțe.

Dacă valorile calculate ale indicilor de hazard și a dozelor de expunere pe baza rezultatelor obținute din monitorizarea recomandată a calității aerului timp de un an se vor situa sub cele care protejează sănătatea umană, indicatorii și frecvența de monitorizare a acestora vor putea fi reevaluate.

5.2.1. Studii

Sunt necesare studii suplimentare pentru stabilirea celei mai adecvate metode de reducere a emisiilor fugitive? Daca da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate pe durata acoperita de planul de masuri obligatorii

Nr	Studiu	Data
1	Nu sunt necesare studii-tehnica instalatiei a fost comparata cu BAT la faza de evaluare a impactului.	

5.2.2. Pulberi și fum

Descrieți în următoarele casute poziția actuală sau propusă cu privire la următoarele cerințe caracteristice BAT descrise în îndrumarul pentru sectorul industrial respectiv. Demonstrați că propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformării, fie prin justificarea abaterilor sau a utilizării măsurilor alternative;

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

Retinerea pulberilor de la operațiile de lustruire. Posibilitatea de recirculare a pulberilor trebuie analizată;

Nu se execută operații de lustruire

Acoperirea rezervoarelor și vagonetelor;

Nu este cazul

Evitarea depozitării exterioare sau neacoperite;

Praful de la topitorie este colectat în big-bag-uri și depozitat în spațiu acoperit până la eliminarea cu societăți autorizate.

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

Nu este cazul

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

Se vor lua masuri ca in cazul murdaririi acestora, sa fie curatate

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

Nu se utilizeaza benzi transportoare

Curatenie sistematica;

Curatirea sistematica este prevazuta prin instructiunile tehnologice.

Captarea adecvata a gazelor rezultate din proces.

Captarea gazelor se face :

-cu ajutorul hotelor, a tubulaturilor etanse prin exhaustare (in vederea epurarii) in instalatia de filtrare cu saci.

5.2.3. COV

Oferiti informatii privind transferul COV dupa cum urmeaza:

Nr	De la	Catre	Substante	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor
1	Nu e cazul			

5.2.4. Sisteme de ventilare

Oferiti informatii despre sistemele de ventilare dupa cum urmeaza:

Nr	Identificati fiecare sistem de ventilare	Tehnici utilizate pt.minimizarea emisiilor
1.	Cuptor rotativ evacuare gaze arse debit 105.0000 Nmc/h	Instalatie de desprafuire
2.	Cuptor de topire cu reverberatie Evacuare gaze arse Debit evacuare: 195.000 Nm ³ /h	instalatie de desprafuire
3.	Hala de stocare si racire zgura -60.000 mc /h	instalatie de exhaustare
4	Instalatia de omogenizare - 60.000 mc/h	Instalatie de exhaustare
5	Instalatia de omogenizare Batch - 140.000 mc/h	Instalatie de exhaustare

Instalația de purificare a gazelor arse a fost proiectata pentru purificarea gazelor brute cu conținut de impurități (metale grele si gaze cu substante chimice). Conținutul maxim admis al prafului rezidual va fi astfel sub limita admisa.

Gazele brute care urmează a fi purificate sunt adunate cu ajutorul cotului cuptorului și al hotei de aspirație și ajung prin conductele de gaz brut în instalația de purificare a gazelor arse (de evacuare).

Prin deschiderea sau închiderea automată a clapetelor de închidere, aspirația are loc, în funcție de faza de funcționare a cuptorului, de fiecare dată numai în locurile în care pot apărea emisii.

La cuptorul rotativ, aspirația se realizează prin tubulatura aferentă și prin hota din hala de producție.

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

5.3.1. Sursele de emisie

Descrieți după cum urmează sistemele de epurare pentru fiecare sursă de apă uzată

Nr.	Sursa de apă uzată	Metode de minimizare a cantității de apă consumată	Metode de epurare	Punct de evacuare
1	Instalația de topire, sarjare și turnare	Recirculare	Nu este cazul	Nu se evacuează. Apa pierdută prin evaporare este completată cu apă proaspătă primită de la instalația de tratare a apei de la HAI SANTANA SRL.
2.	Grupurile sanitare-ape menajere	Nu e cazul	Stație de epurare	Canalul CC2

5.3.2. Minimizare

Justificați cazurile în care consumul de apă nu este minimizat sau apa uzată nu este reutilizată sau recirculată

- nu este cazul, apa este recirculată în totalitate

5.3.3. Separarea apei meteorice

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

CANALIZAREA APELOR PLUVIALE

Apele pluviale rezultate de acoperișul clădirilor și de pe platformele și drumurile de incintă, sunt colectate printr-o rețea de canalizare pluvială de incintă și sunt conduse spre canalul deschis existent CC2, paralel cu DJ 791 – singurul emisar existent în zona studiată.

Unde se descarca printr-o gură de vărsare prevăzută cu un stăvilă sau cu clapetă cu contragreutate. Fundul și taluzul canalului CC2 va fi pământ 10 m în amonte și aval de la gura de vărsare și va fi întreținut în permanență.

Caracteristicile separatorului

Tip separator : AS-TOP 50/250 RCk/ER/PPn/b

separator cu by-pass cu deznisipator și separator coalescent

Amplasare: în spațiu uscat, apă freatică să fie sub radier

Deznisipator: 100 x debit nominal

Incarcare influent: max. 200 mg/l substante petroliere
Incarcare efluent: max. 5 mg/l substante petroliere, pentru apa filtrata
Forma: dreptunghiulara, tip ER
Design: bazin din polipropilena fara portanta proprie, pentru betonare tip PPn
Statice: fara portanta proprie, separatorul se betoneaza folosind containerul acestuia ca si cofrag interior
Caracteristici: Debit nominal : 50l
Debit maxim (1:5) 250l/s

5.3.4. Justificare

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

Nu este cazul.

5.3.4.1. Studii

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

Nr.	Studiu	Data
1	Nu este cazul	

5.3.5. Compozitia efluentului

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

In conformitate cu prevederile normativului privind stabilirea limitelor de incarcare cu poluanti a apelor industriale si orasenesti la evacuarea in receptorii naturali si in retelele de canalizare/statii de epurare, HG 188/2002 modificat si completat prin HG 352/2005 si a autorizatiei de gospodarire a apelor , valorile substantelor poluante nu vor depasi urmatoarele limite:

Aceste valori sunt stabilite in AGA 314/2022

Nr.crt.	Categoria apei	Indicatori de calitate	VLE admise
1.	Ape uzate fecaloid-menajere	pH Materii în suspensie CBO ₅ CCO-Cr Reziduu filtrat, 105°C Substante extractibile Detergenti sintetici Amoniu	6,5-8,5 35 mg/l 20 mg/l 100 mg/l 1500 mg/l 10 mg/l 0,4 mg/l 3 mg/l
2.	Ape pluviale	Aluminiu (Al ³⁺) (BAT 16) Materii în suspensie (BAT 16) Se impune respectarea prevederilor HG 188/2002, cu modificările și completările ulterioare, Normativul NTPA	5 mg/l 35 mg/l

	001/2005
--	----------

Conform prevederilor Autorizatiei de Gospodarire a Apelor nr. AGA 314/18.10.2022:

În situația în care stația de epurare intră în reparații sau apar debite mai mari de ape menajere la care stația de epurare nu poate face față, unitatea are posibilitatea de a vidanja apele menajere, conform contractului de vidanjare în vigoare, apele vidanjate fiind transportate la stația de epurare operată de Compania de Apă Arad SA din Sântana.

În acest caz indicatorii de calitate ai apelor vidanjate trebuie să se încadreze în limitele prevăzute de HG 188/2002 cu modificările și completările ulterioare – Normativul NTPA 002.

Titularul activitatii nu va evacua alți poluanți în apa, care sa fie semnificativi pentru mediu.

Titularul activității va urmări printr-un program de inspecție și întreținere în toate zonele operationale care necesita consum de apa sau din care se realizeaza evacuare de ape.

Titularul activității are un program de control a suprafețelor impermeabile, a bordurilor de siguranța împotriva scurgerilor, a cuvelor de retentie, a traseelor conductelor pentru alimentarea cu apa și pentru evacuarea apelor uzate.

5.3.6. Studii

Sunt necesare studii pe termen mai lung pentru a stabili destinatia in mediu si impactul acestor evacuari? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate.

Nr	Studiu	Data
1	Nu e cazul	

5.3.7. Toxicitate

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

Fenoli, Substante extractibile , Amoniu, CCOCr, Mn, Cr6+, Zn, Pb, etc Nu a fost realizata o evaluare a toxicitatii efluentului.Se va efectua un studiu daca va fi nevoie la solicitarea autoritatii de gospodarire a apelor. Prin monitorizarile efectuate in cei trei ani de functionare nu sunt depasiri semnificative ale VLE.
--

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

Nu e cazul

5.3.8. Reducerea CBO

In ceea ce priveste CBO, trebuie luata in considerare natura receptorului. Acolo unde evacuarea se realizeaza direct in ape de suprafata care sunt cele mai rentabile masuri din punct de vedere al costului care pot fi luate pentru reducerea CBO.

Daca nu va propuneti sa aplicati aceste masuri, justificati.

Pentru apele menajere exista o statie de epurare mecano-biologica

5.3.9. Eficienta statiei de epurare orasenesti

Daca apele uzate sunt epurate in afara amplasamentului, intr-o statie de epurare a apelor uzate orasenesti, demonstrati ca: epurarea realizata in aceasta statie este la fel de eficienta ca si cea care ar fi

fost realizata daca apele uzate ar fi fost epurate pe amplasament, bazata pe reducerea incarcarii (si nu concentratiei) fiecarui poluant in apa epurata evacuata.

- nu e cazul

5.3.10. By-pass-area si protectia statiei de epurare a apelor uzate orasenesti

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

% din timp cat statia este ocolita	
O estimare a ancararii anuale crescute cu metale si poluanti persistenti care vor rezulta din by-pass-are	
Planuri de actiune in caz de by-pass-are, cum ar fi cunoasterea momentului in care apare, replanificarea unor activitati, cum ar fi curatarea, sau chiar anchiderea atunci cand se produce by-pass-area;	
Ce evenimente ar putea cauza 0 evacuare care ar putea afecta in mod negativ statia de epurare si ce actiuni (de ex. bazine de retentie, monitorizare, descarcare fractionata etc) sunt toate pentru a o preveni.	
Valoarea debitului de asigurare la care statia de epurare oraseneasca va fi by-pass-ata	

- nu e cazul

5.3.10.1. Rezervoare tampon

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

Nu e cazul

5.3.11. Epurarea pe amplasament

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

Tehnici de epurare a efluentului : Statia de epurare a apelor menajere si modul de functionare a fost descrisa la fluxul tehnologic

5.4. Pierderi si scurgeri in apa de suprafata, canalizare si apa subterana

5.4.1. Oferiti informatii despre pierderi si scurgeri dupa cum urmeaza:

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

			din instalatie
Nu e cazul			

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

5.4.2. Structuri subterane:

Cerinta caracteristica a BAT	Conformare cu BAT Da sau Nu	Document de referinta	Daca nu va conformati acum, data pana la care va conformati
Furnizati planul (planurile) de amplasament, care identifica traseul tuturor drenurilor, conductelor si canalelor si al rezervoarelor de depozitare subterane din instalatie. (Daca acestea sunt deja identificate in planul de inchidere a amplasamentului sau in planul raportului de amplasament, faceti o simpla referire la acestea	DA	Raport de amplasament	
Pentru toate conductele, canalele si rezervoarele de depozitare subterane confirmati ca una din urmatoarele optiuni este implementata: - izolatie de siguranta -detectare continua a scurgerilor - un program de inspectie si intretinere, (de ex. teste de presiune, teste de scurgeri, verificari ale grosimii materialului sau verificare folosind camera cu cablu TV-CCTV, care sunt realizate pentru toate echipamentele de acest fel (de ex. in ultimii 3 ani si sunt repetate cel putin la fiecare 3 ani)	DA	Se face inspectia periodica in cadrul programului de intretinere.	

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

Canalizările pluviale și menajere sunt executate din tuburi PVC etanșe, nu transporta lichide sub presiune, iar evacuarea în aceste canalizări este făcută după o depoluare prealabilă (canalizarea pluvială, menajera).

5.4.3. Acoperiri izolante

Cerinta	Da/Nu	Daca nu, data pana la care va fi
Exista un proiect de program pentru asigurarea calitatii, pentru inspectie si intretinere a suprafetelor impermeabile si a bordurilor de protectie care ia in considerare: -capacitati; - grosime;	DA	

- material; - permeabilitate; - stabilitate/consolidare; - rezistenta la atac chimic; - proceduri de inspectie si intretinere; si - asigurarea calitatii constructiei		
Au fost cele de mai sus aplicate in toate zonele de acest fel?	DA	

5.4.4. Zone de poluare potentiala

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

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

Zone potientiale de poluare

Cerinta				
Confirmati conformarea sau o data pentru conformarea cu prevederile pentru:				
suprafata de contact cu solul sau subsolul este impermeabila	DA	DA	DA	DA
cuve etanse de retinere a deversarilor	DA	-	-	-
imbinari etanse ale constructiei	DA	-	-	-
conectarea la un sistem etans de drenaj	DA	-	-	-

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

Materiile prime, produsele precum si deseurile sunt solide si nu necesita cuve de retinere, imbinari etanse ale constructiei sau conectarea la un sistem etans de drenaj.

5.4.5. Cuve de retentie

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

Cuve de retentie

Cerinta	Rezervor motorina
Sa fie impermeabile si rezistente la materialele depozitate.	DA
Sa nu aiba orificii de iesire (adica drenuri sau racorduri) si sa se scurga/colecteze catre un punct de colectare din interiorul	DA

cuvei de retentie	
Sa aiba traseele de conducte in interiorul cuvei de retentie si sa nu patrunda in suprafetele de siguranta	DA
Sa fie proiectat pentru captarea scurgerilor de la rezervoare sau robinete	DA
Sa aiba o capacitate care sa fie cu 110% mai mare decat cel mai mare rezervor sau cu 25% din capacitatea totala a rezervoarelor	DA
Sa faca obiectul inspectiei vizuale regulate si orice continuturi sa fie pompate in afara sau indepartate in alt mod, sub control manual, in caz de contaminare	DA
Atunci cand nu este inspectat in mod frecvent, sa fie prevazut cu un senzor de ridicare a nivelului si cu o alarma adecvata	da
Sa aiba puncte de umplere in interiorul cuvei de retentie, unde este posibil sau sa aiba izolatie adecvata	DA
Sa aiba un program sistematic de inspectie a cuvelor de retentie, (an mod normal vizual, dar care poate fi extins la teste cu apa acolo unde integritatea structurala este incerta)	DA

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

Nu e cazul

5.4.6. Alte riscuri asupra solului

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

Identificati orice alte structuri, activitati, instalatii, conducte etc. care, datorita scurgerilor, pierderilor, avariilor ar putea duce la poluarea solului, a apelor subterane sau a cursurilor de apa	Tehnici implementate sau propuse pentru prevenirea unei astfel de poluari

5.5. Emisii in ape subterane

Tabelul de mai jos este conceput ca un ghid care sa va ajute in pregatirea informatiilor solicitate.

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

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

Supraveghere - aceasta va varia de asemenea de la caz la caz, dar este obligatorie efectuarea unui studiu hidrogeologic care sa contina monitorizarea calitatii apei subterane si asigurarea luarii masurilor de precautie necesare prevenirii poluarii apei subterane.

Formular de solicitare pentru obtinerea Autorizatiei Integrate de Mediu la
S.C HAMMERER ALUMINIUM INDUSTRIES RECYCLING SRL

Nr. Crt	Ce monitorizare a calitatii apei subterane este/va fi realizata?	Substantele monitorizate	Amplasamentul punctelor de monitorizare si caracteristicile tehnice ale lucrarilor de monitorizare	Frecventa (de ex. zilnica, lunara)
1	Controlul prin analiza chimica a apelor din foraje	Pb, Mn, Zn, Al, amoniu, subst.extractibile, CCOCr,rezidu fix	Sunt pozitionate pe planul de amplasament	Annual
2	Ce masuri de precautie sunt luate pentru prevenirea poluarii apei subterane?	Dati detalii despre tehnicile/procedurile existente		
	- canalizarile sunt realizate in tubulaturi etanse,	<ul style="list-style-type: none"> - se controleaza periodic prin analize chimice calitatea apei subterane - toate sectoarele unde sunt depozitari sunt suprafete betonate si acoperite 		

Apele subterane sunt monitorizate dintr-un foraj de observatie cu urmatoarele coordonate:

X (m)	Y(M)
46.321296	21.463028

În tabel sunt menționate valorile analizate pentru proba martor (februarie 2011):

Indicator de calitate	Unitatea de masura	Valoare
pH	unit. PH	7,69
Cloruri	mg/l	6,2
Materii în suspensie	mg/l	4
Substanțe extractibile	mg/l	<20
Cupru	µg/l	1,7
Zinc	µg/l	14,62
Nichel	µg/l	0,6
Cadmiu	µg/l	<0,15
Plumb	µg/l	0,3
Aluminiu	µg/l	22,5

Monitorizarea apelor subterane se va realiza pentru indicatorii din tabel, rezultatele se vor compara cu evaluarile initiale ale acestor indicatori și nu vor depăși valorile analizate pentru proba martor.

Evolutie parametrii apa subterana 2011 - 2021										
ANUL	pH(20°C)	Cl(mg/l)	MS(mg/l)	SE(mg/l)	Cd(µg/l)	Al(µg/l)	Ni(µg/l)	Pb(µg/l)	Zn(µg/l)	Cu(µg/l)
2011	7.69	6.2	4	<20	<0.15	22.5	0.6	0.3	14.62	1.72
2012	7.47	6.5	5	10	0.15	13.2	1.5	1	10	62.1
2013	7.65	5.91	4	10	0.15	36.4	1.6	1	10	7.8
2015	7.8	7.2	4	10	0.15	3610.1	1.5	1	10	4.3
2016	7.7	13.6	4	10	0.15	13.1	1.5	1	30	21.6
2017	8	11	4	5	0.15	122.3	1.2	0.4	25	8.6
2018	7.6	6.1	0	0	0	74.6	0	0	0	12.3
2019	7.35	17.81	2	20	0.5	12	12.05	0.8	11.43	3
2020	7.40	4.544	<2	<5	<0.15	20.8	0.55	0.23	6.78	1.34
2021	7.61	4.071	<2	<5	<0.5 (0.10)	<12	<0.8 (0.16)	<0.8 (0.03)	6.62	1.2

Titularul activitatii va asigura functionarea echipamentelor si a utilajelor din instalatie astfel încât sa nu se depaseasca valorile inițiale ale indicatorilor de calitate pentru apa freatică.

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

Este necesar sa specificati:

Frecventa controlului si personalul responsabil

-inspectia se realizeaza cel putin odata pe an si sunt desemnate personae responsabile pentru aceste lucrari.

Cum se face intretinerea?

Exista sume cu aceasta destinatie prevazute in bugetul anual al firmei?

Sectia productie energetica este responsabila de controlul intern si service-ul conductelor de alimentare cu apa, precum si de canalizare, prin formatia apa. Intretinerea se face pe baza unui program de verificari si reparatii la aceste conducte si colectoare. In bugetul anual al societatii sunt prevazute sume de bani pentru lucrari la aceste instalatii.

5.6. Miros

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

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

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

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

5.6.1. Separarea instalatiilor care nu genereaza miros

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

In procesul de elaborare a aluminiului si turnarii nu se utilizeaza materiale,materii prime sau altfel de substante urat mirositoare. De asemenea produsele finite si deseurile nu sunt urat mirositoare.(a se vedea lista materiilor prime si a deseurilor rezultate)

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

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

Identificati si descrieti zona afectata de prezenta mirosurilor	Au fost realizate evaluari ale efectelor mirosului asupra mediului?	Se realizeaza o monitorizare de rutina?	Prezentare generala a sesizarilor primite	Au fost aplicate limite sau alte conditii?
Descrieti tipul de receptor si dati o aproximare a numarului de locuitori dupa caz.Intr;o instalatie mare diversi receptori pot fi afectati de surse diferite.Descrieti localizarea sau indicati pozitia pe un plan al localitatii(indicati si perimetrul procesului unde este posibil)	De exemplu, orice evaluari care vizeaza IMPACTUL asupra receptorilor - adica nu efectele la nivelul amplasamentului, (la sursa), desi pot utiliza ca date primare, date care provin de la sursa. Astfel de evaluari pot include modelari ale dispersiei, studii privind populatia, sondaje privind perceptia publicului, observatii in teren, olfactometrie simpla (testari olfactive) sau orice monitorizare a aerului ambiental. Cand au fost acestea realizate si cu ce	Se realizeaza o monitorizare suplimentara care se refera la impact (monitorizarea sursei este inclusa in tabelul 5.5.3.1). Aceasta ar putea cuprinde testari olfactive efectuate in mod regulat pe o perimetrie sau o alta forma de monitorizare a aerului ambiental. Sub ce forma, care este frecventa de realizare si care sunt rezultatele obisnuite?	Au fost primite vreodata sesizari? Cate, cand si la cate incidente sau surse/receptori separati se refera acestea? Care este/a fost cauza si daca a fost corectata? Daca nu a facut-o deja in alta parte a Solicitarii Operatorul/titularul activitatii trebuie sa confirme ca are implementata o procedura pentru solutionarea sesizarilor.	Au fost impuse conditii sau limite de catre Autoritatea Regionala de Mediu care se refera la sesizorii sensibili sau la alte localizari. De ex. Restrictii de amplasare,coduri de buna practica, conditii stabilite pentru instalatiile existente.

	scop? Care au fost rezultatele privind efectul/ impactul asupra receptorilor?			
--	---	--	--	--

Instalatia este amplasata la aproximativ 2 km de localitatea Santana. Intrucat nu se folosesc substante care produc miros nu se pune problema impactului mirosului asupra receptorilor
NU se accepta anexarea copiilor rapoartelor FARA explicatii care sa sprijine informatiile sau prezentarea generala ca mai sus.

5.6.3. Surse/emisii NE semnificative

Faceti o prezentare generala succinta a surselor cu impact nesemnificativ.

Sursele nesemnificative pot fi "separate" prin evaluarea impactului de mediu sau prin utilizarea unei abordari calitative reale atunci cand nivelul scazut de risc este evident. Trebuie facuta o scurta justificare a acestei alegeri. NU trebuie furnizate informatii suplimentare in Tabelul 5.5.3.1 de mai jos pentru sursele care au fost descrise aici. Justificarea trebuie facuta pentru a arata ca aceste surse nu se adauga unei probleme. Vezi justificarea de la inceputul 5.5. De introdus un exemplu - mirosuri indigene, traditionale, de exemplu industria prelucratoare a produselor piscicole in Sulina.

5.6.3.1. Surse de mirosuri (inclusiv actiuni intreprinse pentru prevenirea si/sau minimizarea acestora)

Unde apar mirosurile si cum sunt ele generate?	Descrieti sursele de emisii punctiforme	Descrieti emanarile fugitive sau alte posibilitati de emanaie ocazionala	Ce materiale mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri sunt generate?	Se realizeaza o monitorizare continua sau ocazionala?	Exista limite pentru emanarile de mirosuri sau alte conditii referitoare la aceste emanari ?	Descrieti actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emanarilor	Descrieti masurile care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor si a termenelor

Sursa de miros este zgura de sare, care daca ajunge in contact cu apa , degaja amoniac.

5.6.4. Declaratie privind managementul mirosurilor

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

Zgura de sare se depoziteaza in hala inchisa si betonata. Nu exista riscul intrarii in contact cu apa.

SECTIUNEA 6

Minimizarea si Recuperarea Deseurilor

6. Minimizarea si Recuperarea Deseurilor

6.1. Tipuri de deseuri produse

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantitate estimată	UM	Operațiune valorificare / eliminare	Cod operațiune
10 03 08*	Zgura de sare	productie	15.000	t/an	valorificare la terți tratarea fizico-chimică care generează compuși sau mixturi finale eliminate prin intermediul uneia dintre operațiunile numerotate de la D 1 la D 12	D9 R4 R12
10 03 19*	praf din gazele de ardere cu conținut de substanțe periculoase (sorbalit praf cu impurități de la filtrare)	filtru	400	t/an	valorificare la terți tratarea fizico-chimică care generează compuși sau mixturi finale eliminate prin intermediul uneia dintre operațiunile numerotate de la D 1 la D 12	D9
10 03 99	Alte deșeuri nespecificate (filtre saci)	filtru	2	t/an	valorificare la terți	R 12
20 03 01	deșeuri municipale amestecate	Personal	10	t/an	eliminare	D5
12 01 09*	emulsii și soluții de ungere uzate fără halogeni	intretinere	2	t/an	valorificare la terți	R 13
13 01 10*	uleiuri minerale hidraulice neclorinate	Transport intern	1	t/an	valorificare la terți	R 13
13 02 05*	uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere	Transport intern	2	t/an	valorificare la terți	R 13
15 01 01	Ambalaje de hartie/carton	Personal,logistica	10	t/an	valorificare la terți	R 12
15 01 02	Ambalaje de plastic	Personal, logistica	10	t/an	valorificare la terți	R 12
15 01 03	Ambalaje de lemn	logistica	20	t/an	valorificare la terți	R 12
15.01.10*	ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase (tuburi spray)	întreținere	1	t/an	valorificare la terți	R 13
15 02 02*	absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără alta specificație), materiale de lustruire,îmbrăcăminte de protecție	intretinere	1	t/an	valorificare la terți	R 12

	contaminata cu substante periculoase					
15 02 03	absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără alta specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție altele decât cele de la 15 02 02* (filtre aer)	intretinere	1	t/an	valorificare la terți	R 12
16 01 07*	Filtre de ulei (filtre uzate de motor)	mentenanta	1	t/an	valorificare la terți	R 13
16 01 21*	componente periculoase	mentenanță	1	t/an	valorificare la terți	R 12
16 02 14	echipamente casate, altele decât cele specificate de la 16 02 09 la 16 02 13	birou	0,10	t/an	valorificare la terți	R 12
17 04 05	Fier și oțel	reparații	60	t/an	valorificare la terți	R 12
17 09 04	Deșeuri din construcții și demolări (moloz)	întreținere	100	t/an	eliminare	D5
20 01 21*	tuburi fluorescente	intretinere	0,1	t/an	valorificare la terți	R 12

R4 - reciclarea/valorificarea metalelor și compușilor metalici;

R 10 - tratarea terenurilor având drept rezultat beneficii pentru agricultură sau pentru îmbunătățirea ecologică

R12 - schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11. În cazul în care nu există niciun alt cod R corespunzător, aceasta include operațiunile preliminare înainte de valorificare, inclusiv preprocesarea, cum ar fi, printre altele, demontarea, sortarea, sfărâmarea, compactarea, granularea, mărunțirea uscată, condiționarea, reambalarea, separarea și amestecarea înainte de supunerea la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11

R 13 - stocarea deșeurilor înaintea oricărei operațiuni numerotate de la R 1 la R 12 (excluzând stocarea temporară înaintea colectării, la situl unde a fost generat deșeurul). Stocare temporară înseamnă stocare preliminară, potrivit prevederilor pct. 6 din anexa nr. 1 la lege

D5 - depozite special construite, de exemplu, depunerea în compartimente separate etanșe, care sunt acoperite și izolate unele față de celelalte și față de mediul înconjurător și altele asemenea

D13 - amestecarea anterioară oricărei operațiuni numerotate de la D 1 la D 12

Alocarea codurilor de valorificarea/eliminarea a deșeurilor generate se stabilește conform prevederilor Legii nr. 211/2011, cu modificările și completările ulterioare, de către generator în funcție de activitatea autorizată a operatorilor economici care preiau deșeurile (activitatea contractantului).

Deșeurile metalice provenite de la demolarea/demontarea utilajelor de mari dimensiuni care nu se încadrează ca echipamente electrice și electronice vor fi încadrate la subcapitolul 17 04.

Nămolurile de la epurare pot fi utilizate în agricultură numai cu condiția respectării prevederilor legislative și anume a Ordinului nr. 344/2004. În caz contrar, acestea vor fi valorificate prin fermentare anaerobă, coincinerare, compostare sau eliminate prin incinerare, depozitare.

Unele categorii de deșeuri sunt depozitate pe amplasament și sunt destinate refolosirii în fluxul tehnologic (zgura din prima linie). Alte categorii de deșeuri sunt depozitate pe amplasament, dar sunt destinate tratamentului extern de către firme autorizate.

Intervențiile majore la instalații se fac în mod planificat, în perioada programată. La sfârșitul perioadelor de intervenție, toate deșeurile rezultate din activitățile de întreținere/reparare sunt evacuate din incintă (prin depozitare la rampe de deșeuri sau prin valorificare, după caz).

Operatorul deține un parc propriu de mijloace de transport, lucrările de întreținere/reparare a acestor mijloace de transport se efectuează pe amplasament. Deșeurile rezultate din întreținere sunt colectate pe categorii de deșeuri, sunt stocate temporar în zone special amenajate în containere sau alte modalități de stocare până la prada către firme care le elimina sau valorifica.

Titularul activității va informa APM Arad asupra modalităților de recuperare/eliminare a deșeurilor pe amplasament sau în afara amplasamentului.

Deseuri colectate de la generatori/deținători și valorificate în instalația proprie:

Cod deșeu	Denumire deșeu	Capacitate de producție	UM	Operațiune valorificare / eliminare	Cod operațiune
Linia II		100	Tone/zi	valorificare	R 4
10 03 16	cruste, altele decat cele specificate la 10 03 15				
10 03 18	deseuri cu continut de carbon				
10 08 04	particule și praf				
10 08 09	alte zguri				
10 08 11	scorii și cruste, altele decât cele specificate la 10 08 10*				
10 10 03	zgura de topitorie				
10 10 12	alte particule, decât cele specificate la 10 10 11*				
12 01 03	pilitura si span neferos				
12 01 04	praf si particule neferoase				
12 01 99	alte deseuri nespecificate in alta parte				
15 01 04	Ambalaje metalice				
16 01 18	Metale neferoase				
17 04 02	aluminii				
19 10 02	Deseuri neferoase				
19 12 03	Deseuri neferoase				
20 01 40	Metale				

Cod deșeu	Denumire deșeu	Capacitate de producție	UM	Operațiune valorificare / eliminare	Cod operațiune
Linia II		70700	Tone/an	valorificare	R 4
10 03 16	cruste, altele decat cele specificate la 10 03 15	24000			
10 03 18	deseuri cu continut de carbon	1000			
10 08 04	particule și praf	1000			
10 08 09	alte zguri	1000			
10 08 11	scorii și cruste, altele decât cele specificate la 10 08 10*	1000			
10 10 03	zgura de topitorie	20000			
10 10 12	alte particule, decât cele specificate la 10 10 11*	1000			
12 01 03	pilitura si span neferos	5000			
12 01 04	praf si particule neferoase	1500			
12 01 99	alte deseuri nespecificate in alta parte	1000			
15 01 04	Ambalaje metalice	1000			
16 01 18	Metale neferoase	500			
17 04 02	aluminii	4200			

19 10 02	Deseuri neferoase	3500			
19 12 03	Deseuri neferoase	3500			
20 01 40	metale	1500			

Notă:

R4 - reciclarea/valorificarea metalelor și compușilor metalici

Până la introducerea acestor deșeuri în fluxul de producție, sunt stocate în boxe închise și betonate, compartimentate pentru depozitarea pe sorturi în funcție de procentul în aluminiu și procentul de impurificare.

Titularul activității va realiza un registru pentru operațiuni și practici de management al deșeurilor de pe amplasament, care va fi pus la dispoziția persoanelor autorizate pentru inspecție.

O copie a registrului privind managementul deșeurilor se va depune ca parte a RAM.

6.2. Evidenta deșeurilor

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

Zone de depozitare

Identificați zona	Deseurile depozitate	Sunt ele identificate în mod clar inclusiv capacitatea și perioada maximă de depozitare? *	Proximitatea față de cursurile de apă zone de interes public/ vulnerabile la vandalism alte perimetre sensibile (va rugăm dați detalii) Identificați măsurile necesare pentru minimizarea riscurilor	Amenajările existente ale zonei de depozitare
Hala incintă până la eliminare cu firme autorizate	praf de filtrare	DA	fără risc	Hala betonată și acoperită
Hala de depozitare	Zgura	DA	fără risc	Platforma betonată acoperită
Magazii	Uleiuri	da	fără risc	Magazine

Containere metalice	Deseuri metalice, hartie, plastic, carton, etc.	da	fara risc	Zona betonata
---------------------	---	----	-----------	---------------

*) trebuie realizate inainte de emiterea autorizatiei.fara risc

Celelalte tipuri de deseuri sunt depozitate pe suprafete betonate si acoperite pana la eliminare sau valorificare

Cerinte speciale de depozitare

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

Material	Categorie de mai jos	Este zona de depozitare acoperita DA/NU sau imprejmuita in intregime I	Exista un sistem de evacuare a biogazului DA/NU	Levigatul este drenat si tratat inainte de evacuare DA/NU	Exista protectie impotriva inundatiilor sau patrunderii apei de la stingerea incendiilor? DA/NU
Praf topitorie	A	DA	Nu este cazul	Nu este cazul	DA
zgura	A, C	DA	Nu e cazul	Nu este cazul	Da

A Aceste categorii necesita in mod normal depozitare in spatii acoperite

AA Aceste categorii necesita in mod normal depozitare in spati imprejmuite

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

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

6.5 Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folositi)

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

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

6.6 Recuperarea sau eliminarea deseurilor

Evaluare pentru identificarea celor mai bune optiuni practice pentru eliminarea deseurilor din punct de

vedere al protectiei mediului						
Sursa deseurilor	Metode asociate prezenta PCB sau azbest	Deseu	Optiuni posibile pentru tratarea lor	Detaliati (daca este cazul) optiunile utilizate sau propuse in instalatie		
				Reciclare recuperare eliminare	Specificati optiunea	Daca optiunea actuala este "Eliminare" precizati data pana la care veti implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificati de ce acestea sunt imposibil de realizat din punct de vedere tehnic si economic

6.7 Deseuri de ambalaje

		Valorificate sau incinerate in instalatii de incinerare cu recuperare de energie						
		Reciclare material	Alte forme de reciclare	Total reciclare	Valorificare energetica	Alte forme de valorificare	Incinerare in instalatii de incinerare cu recuperare de energie	total valorificare sau incinerare in instalatii de incinerare cu recuperare de energie
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
Sticla								
Plastic								
Hart/carton								
	Al							
	OI							
	TOT							
Lemn								
Altele								
Total								

Sunt valori estimate

Nota:

Campurile gri deschis:

1. Campurile albe: Furnizarea datelor este obligatorie. Pot fi folosite estimari, dar acestea trebuie sa se bazeze pe date empirice si trebuie explicate in descrierea metodologiei.
2. Furnizarea datelor este obligatorie, dar sunt acceptate estimari brute. Aceste estimari trebuie explicate in descrierea metodologiei.
3. Campurile gri inchis: Furnizarea datelor este voluntara.
4. Datele referitoare la reciclarea plasticului vor include toate materialele care au fost reciclate ca materiale plastice.
5. Coloana (c) include toate formele de reciclare, inclusiv reciclarea organica dar excluzand reciclarea materiala.
6. Coloana (d) reprezinta suma coloanelor (b) si (c).
7. Coloana (f) include toate formele de valorificare excluzand reciclarea si valorificarea energetica.
8. Coloana (h) reprezinta suma coloanelor (d) (e) (f) si (g).
9. Procentajul de valorificare sau incinerare in instalatii de incinerare cu recuperare de energie: Coloana (h)/coloana (a).
10. Procentajul de reciclare: Coloana (d)/ coloana (a).
11. Datele pentru lemn nu se vor folosi pentru evaluarea obiectivului de reciclare de minimum 15% anterior anului 2011.

NOTA(CTCE)

Pentru a se vedea campurile gri inchis si gri deschis, consultati Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I, nr. 1.091 din 5 decembrie 2005

SECTIUNEA 7

Energie

Energia electrică

Pentru asigurarea necesarului de energie electrica sunt realizate urmatoarele :

- Un racord de 20 kV subteran din LEA 20 kV –ARAD-ZARAD de cca 2,7 km lungime;
- Un racord de 20 kV subteran din LEA 20 kV –SANTANA de cca 0,75 km lungime;
- Un punct de conexiune si masura de 20 kV, care este inglobat in cladirea postului de transformare;
- Un post de transformare tip abonat de 20/0,4 kV, 3x1250 kVA, in cabina de zidarie.
- un racord de 20 KW subteran din LEA 20 KV Arad – Zarand
- un racord de 20 KW subteran din LEA 20 KV Santana

Cantitatea de energie electrica utilizata pentru producerea a 100.000 t/an este de 11340 MW/an, ceea ce inseamna un consum de 113.4 KW/t.

Energia termica

Alimentarea cu gaz natural

Pentru alimentarea cu gaze naturale a obiectivului s-au realizat urmatoarele:

-un racord de gaze naturale de aproximativ 1000 m ,cuplat in conducta de transport gaze naturale existenta de presiune inalta;

-o statie de reglare masurare la consumator,amplasat in incinta obiectivului avand treapta de presiune –presiune inalta la intrare,presiune redusa la iesire si capacitatea de $Q_{max}=3000mc/h$.

-o instalatie de utilizare gaze naturale de presiune redusa in incinta obiectivului.

pentru reducerea consumului de energie la cuptorul rotativ se utilizeaza arzatoarele oxi gaz.

7.1. Cerinte energetice de baza

7.1.1. Consumul de energie

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

	Consum de energie		
	Furnizata, MW/an	Primara, MWh	% din Total
Electricitate din reseaua publica	2309		
Electricitate din alta sursa*			
Abur/apa fierbinte achizitionata si nu generate			
Gaze	12405		
Petrol			
Carbune			
Altele (Operatorul/titularul activitatii)			

*) specificati sursa si factorul de conversie de la energia furnizata la cea primara.

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

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

Tip de informatii (tabel, diagrama, bilant energetic etc.)	Numarul documentului respective

Balanta Sankey se va efectua dupa punerea in functiune a instalatiei.

BAT 2 În vederea utilizării eficiente a energiei, BAT constă în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos		
	Tehnica BAT	Mod de realizare
	Sistem de gestionare a eficienței energetice (de exemplu, ISO 50001)	Titularul se va certifica ISO50001.
	Arzătoare cu regenerare sau recuperare	cuptorul De Winter linia 2 are sistem de arzatoare regenerative
	Recuperarea căldurii (de exemplu, abur, apă caldă, aer cald) reziduale rezultate din procese	Se recupereaza caldura din gazele de ardere si se reutilizeaza pentru incalzirea aerului utilizat la arzatoare regenerative .
e	Preîncălzirea încărcăturii din cuptor, a aerului sau a combustibilului de ardere utilizând căldura recuperată din gazele fierbinți rezultate din etapa de topire	-
h	Utilizarea de aer îmbogățit cu oxigen sau de oxigen pur în arzătoare, pentru a reduce consumul de energie permițând topirea autogenă sau arderea completă a materialului carbonic	La cuptorul rotativ linia 2 se foloseste arzator oxigaz, combustie oxigen amestecat cu gaz metan.
k	Recircularea gazelor de ardere printr-un arzător cu oxicombustie, pentru recuperarea energiei conținute în carbonul organic total prezent	La cuptorul rotativ linia 2 se foloseste arzator oxigaz, combustie oxigen amestecat cu gaz metan.
l	Izolarea adecvată a echipamentelor cu temperaturi ridicate, precum conductele de abur și de apă caldă	Nu se aplică (apa este la cca 45-50 grade)
n	Utilizarea de motoare electrice cu randament ridicat, echipate cu convertizor de frecvență, pentru echipamente precum ventilatoarele	90% din actionarile de ventilatoare si pompe sunt prevazute cu convertizoare de frecventa.

7.1.2. Energie specifica

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

Listati mai jos activitatile	Consum specific de energie (CSE) (specificati unitatile adecvate) EE CH4 kwh/t mc/t	Descrierea fundamentelor CSE Acestea trebuie sa se bazeze pe consumul de energie primara pentru produse sau pe intrarile de materii prime care corespund cel mai mult	Compararea cu limitele (comparati consumul specific de energiei cu orice limite furnizate in Indrumarul specific sectorului sau alte standarde industriale)

		scopului principal sau capacitatii de productie a instalatiei	
Obtinerea aluminiului	113.4	80.3	3300-8000 MJ/t Al

7.1.3. Intretinere

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

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

Completati tabelul prin:

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

7.2. Masuri tehnice

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

Completati tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului ca va conformati cu fiecare cerinta, sau

2) Declararea intentiei de conformare si indicarea termenului pana la care o veti face in cadrul Planul de masuri obligatorii a activitatii analizate; sau

3) Expunerea motivului pentru care masura nu este relevanta/aplicabila pentru activitatile desfasurate.

Confirmati ca urmatoarele masuri tehnice sunt implementate pentru evitarea incalzirii excesive sau pierderilor din procesul de racire pentru urmatoarele aspecte: (acolo unde este relevant)	Da (4)	Nu este relevant	Informatii suplimentare (termenele prevazute pentru aplicarea masurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Izolarea suficienta a sistemelor de abur, a recipientilor si conductelor incalzite	NU		
Prevederea de metode de etansare si izolare pentru mentinerea temperaturii	DA		
Senzori si intrerupatoare temporizate simple sunt prevazute pentru a preveni evacuarile inutile de lichide si gaze incalzite		X	Prin instructiunile de exploatare sunt prevazute conditiile de functionare d.p.d.v.al temperaturilor din instalatii
Alte masuri adecvate		X	

7.2.1. Masuri de service al cladirilor

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

Completati tabelul prin:

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

Confirmati ca urmatoarele masuri de service al cladirilor sunt implementate pentru urmatoarele aspecte (unde este relevant):	Da/Nu	Nu este relevant	Informatii suplimentare (documentele de referinta, termenul de punere in practica/aplicare a masurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante)
Exista o iluminare artificiala adecvata si eficienta din punct de vedere energetic	DA		
Exista sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru: Incalzirea spatiilor Apa calda Controlul temperaturii Ventilatie Controlul umiditatii	da da da da da		

7.3. Eficienta Energetica

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

Completati tabelul astfel:

1. Indicati ce tehnici de utilizare eficienta a energiei, inclusiv cele omise la cerintele energetice fundamentale si cerintele suplimentare privind eficienta energetica, sunt aplicabile activitatilor, dar nu au fost inca implementate.

2. Precizati reducerile de CO₂ realizabile de catre acea tehnica pana la sfarsitul ciclului de functionare (al instalatiei pentru care se solicita autorizatia integrata de mediu)

3. In plus fata de cele de mai sus, estimati costurile anuale echivalente implementarii tehnicii, costurile pe tona de CO₂ recuperata si prioritatea de implementare.

TOTI SOLICITANTII					
	Recuperari de CO ₂ (tone)				
	Anual	Pe durata de functionare			
1. Marirea gradului de recuperare a energiei termice de la cuptoarele de incalzire.		-			

Observatii

Prezentati metoda de evaluare si faceti dovada ca au fost utilizate cele mai bune criterii pentru rata de actualizare, durata de viata si cheltuieli (EUR/tona).

BAT 75. În vederea utilizării eficiente a energiei, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

Tehnica BAT	Mod de realizare
Preîncălzirea încărcăturii din cuptor folosind gazele de evacuare	-
Recircularea gazelor cu hidrocarburi nearsă înapoi în sistemul arzătorului	-
Furnizarea de metal lichid pentru turnare directă	Aluminiul produs pe este turnat direct după faza de topire, nemaifiind necesară energia suplimentară

Anual se va întocmi un plan de utilizare eficientă a energiei și o dată la trei ani se va realiza un audit privind eficiența energetică. Aceste documente vor fi cuprinse în Sistemul de Management al Autorizației.

7.3.1. Cerințe suplimentare pentru eficiența energetică

Informații despre tehnicile de recuperare a energiei sunt date în tabelul de mai jos;

Completați tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului că măsura este implementată, sau
- 2) Declarația intenției de a implementa măsura și indicarea termenului de aplicare a acesteia: sau
- 3) Expunerea motivului pentru care măsura nu este relevantă/aplicabilă pentru activitățile desfășurate

Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei	Este această tehnică utilizată în mod curent în instalație? DA/NU	Dacă NU explicați de ce tehnica nu este adecvată sau indicați termenul de aplicare
---	--	--

Recuperarea caldurii din diferite parti ale proceselor, de ex. din solutiile de vopsire.	DA	
Tehnici de deshidratare de mare eficienta pentru minimizarea energiei necesare uscarii.	NU	Nu este cazul
Minimizarea consumului de apa si utilizarea sistemelor inchise de circulatie a apei.	DA	
Izolatie buna (cladiri, conducte, camera de uscare si instalatia).	DA	
Amplasamentul instalatiei pentru reducerea distantelor de pompare.	DA	
Optimizarea fazelor motoarelor cu comanda electronica.	DA	
Utilizarea apelor de racire reziduale (care au o temperatura ridicata) pentru recuperarea caldurii.	NU	
Transportor cu benzi transportoare in locul celui pneumatic (desi acesta trebuie protejat impotriva probabilitatii sporite de producere a evacuarilor fugitive)	DA	
Masuri optimizate de eficienta pentru instalatiile de ardere, de ex. preincalzirea aerului/combustibilului, excesul de aer etc.	DA	
Procesare continua in loc de procese discontinue.	DA	
Valve automate.	X	
Valve de returnare a condensului.	NU	
Utilizarea sistemelor naturale de uscare.	DA	
Altele	X	

7.4. Alternative de furnizare a energiei

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

Completati tabelul astfel:

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

Tehnici de furnizare a energiei	Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie DA/NU	Daca nu explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare
Utilizarea unitatilor de co-generare;	NU	Nu detinem unitati de productie a energiei

Recuperarea energiei din deseuri;	NU	Nu dispunem de instalatii de incinerare deseuri si nici nu generam deseuri combustibile
Utilizarea de combustibili mai putin poluanti.	DA	Se utilizeaza gaz metan

GAZE NATURALE

Alimentarea cu gaze naturale se realizeaza prin sistemul de alimentare de la HAI SANTANA . S-a montat un contor care masoara cantitatea de gaz care se consuma de HAI RECYCLING SRL.

8. ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR

8.1. Controlul activitatilor care prezinta pericole de accidente majore in care sunt implicate substante periculoase – SEVESO

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

Denumirea materiei prime, a substanței sau preparatului chimic	CAPACITATE DE STOCARE	Clasificarea și etichetarea substanțelor sau preparatelor chimice		
		Categorie	Periculozitate**	Fraze de risc*
motorină	Rezervor de 5 mc	Periculoase	Posibil efect cancerigen - dovezi insuficiente	Carc. Cat. 3; R40
Oxygen	Rezervor metalic de 50 mc	periculos	Gaz comprimat, inflamabil, oxidant, favorizeaza arderea, intretine intens arderea, poate reactiona puternic cu materiale combustibile	R8-contactul cu materialele combustibile poate produce focul S17-se va feri de materialele combustibile

Oxigenul necesar arderii în procesul de topire pe linia II este stocat într-un rezervor de capacitate 50 m³ care este amplasat pe partea din spate al halei, lângă sistemul de filtrare. Rezervorul este prevăzut cu sisteme de siguranță pentru a nu exista pierderi și pericol de explozie. Rezervorul este montat pe o suprafață betonată și este împrejmuit cu gard. În jurul lui sau în apropiere nu există alte substanțe periculoase. Prin capacitatea de stocare, unitatea nu intră sub DIRECTIVA SEVESO.

Prin capacitatea de stocare a substantelor chimice periculoase, unitatea nu intra sub incidența Legii 59/2016 care transpune Directiva SEVESO.

8.2. Plan de management al accidentelor

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

Scenariu de accident sau evacuare anormala	Probabilitatea de producere	Consecintele producerii	Masuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilitatii de producere	Actiuni planificate in eventualitatea ca un astfel de eveniment se poate produce
Spargerea elementelor răcite de la instalația desprăfuire	Redusă	Deversări de apă	Monitorizarea continuă a parametrilor apei de răcire	Oprirea cuptorului și remedierea defectelor
Colmatarea instalației de desprăfuire	Redusă	Evacuarea prafului în atmosferă	Respectarea programelor de curățire a instalației	Oprirea cuptorului și decolmaterea instalației
Colmatate rigolelor de colectare a apei uzate	Redusă	Deversări de ape uzate	Respectarea programelor de curățire periodică	Decolmaterea imediată a rigolelor
Spargerea elementelor de transport apă	Redusă	Deversări de apă	Respectarea programelor de revizii tehnice	Cuplarea pompelor submersibile din dotarea stațiilor de pompare
Fisurarea rezervorului de motorina	redusa	Deversari de motorina in cuva	Recuperarea motorinei si reparatia rezervorului	Izolarea zonei pana la remediere
Blocarea supapei la rezervorul de clor , scapari accidentale de gaz	Redusa	Pierderi de gaz in atmosfera	Transvazarea in alt recipient	Asigurarea unei bune ventilatii in zona.

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

-scaparile accidentale de clor pot sa duca la intoxicatia personalului de deservire

8.3. Tehnici

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

TEHNICI PREVENTIVE	RĂSPUNS
Inventarul substanțelor	Da
Trebuie implementate proceduri pentru verificarea materiilor prime și deșeurilor pentru asigurarea compatibilității	Exista compartiment de specialitate care controleaza calitatea materiilor prime
Alarmer în proces, mecanisme de decuplare și alte modalități de control	Oprirea automata a cuptorului in cazul aparitiei unei avarii in sistemul de desprafuire
Cuve de retenție și recipiente de reținere	Exista cuva de retentie pentru rezervorul de motorina
Prevenirea supraumplerii rezervoarelor de depozitare	Rezervoarele de apa sunt prevazute cu masura de nivel.
Registre pentru evidența tuturor incidentelor, ratărilor, schimbărilor de procedură, evenimentelor anormale și constatările inspecțiilor de întreținere	Exista registre de supraveghere in cadrul tuturor compartimentelor
Sisteme de siguranță pentru prevenirea accesului neautorizat	Exista incinta inchisa si asigurata pentru depozitarea substantelor explozive
Trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a răspunde și a trage învățăminte din aceste incidente	Evenimentele care apar se prelucreaza cu personalul angajat
Rolurile și responsabilitățile personalului implicat în managementul accidentelor	Sunt prevazute in fisele posturilor si mandatele personalului de conducere
Proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicării insuficiente între personalul de exploatare în timpul schimbului de tură, al celui de întreținere, etc	Toate evenimentele se consemneaza in registrele de tura specifice fiecarui loc de munca
Compoziția conținutului cuvelor de retenție, canalelor sau a canalelor conectate la un sistem de drenare este verificată înainte de epurare sau eliminare	Da, cind este cazul
Canalele de drenaj trebuie să fie echipate cu o alarmă de nivel înalt sau cu sensor conectat la o pompă automată de depozitare și nu de evacuare; Trebuie să fie implementat un sistem pentru a asigura ca nivelele canalelor să fie mereu menținute la o valoare minimă	Nu e cazul
Alarmerle de nivel înalt nu trebuie folosite în mod obișnuit ca metodă primară de control al nivelului	Nu se folosesc

ACȚIUNI DE REDUCERE A EFECTELOR	
Îndrumare privind modul în care poate fi condus fiecare scenariu de accident	Exista
Căile de comunicare trebuie să fie stabilite cu autoritățile de resort și cu serviciile de urgență	Da
Echipamentul de reținere a scurgerilor de petrol, izolarea drenurilor, anunțarea autorităților de resort și proceduri de evacuare	Nu este cazul
Izolarea scurgerilor	Nu

9. ZGOMOT SI VIBRATII

Ca recomandare, nivelul de detaliere al informatiilor oferite trebuie sa corespunda riscului de producere a disconfortului la receptorii sensibili. In cazul in care receptorii se afla la mare distanta si riscul este mai scazut, informatiile solicitate in Tabelul 9.1 nu vor fi detaliate, dar informatiile referitoare la sursele de zgomot din Tabelul 9.2 sunt necesare, iar BAT-urile trebuie folosite pentru reducerea zgomotului atat cat permite rezultatul analizei cost-beneficii. Sursele nesemnificative trebuie "separate" calitativ (oferind explicatii) si nu trebuie furnizate informatii detaliate.

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

9.1. Receptori

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

Identificati si descrieti fiecare locatie sensibila la zgomot care este afectata	Care este nivelul de zgomot de fond (sau ambiental) la fiecare receptor identificat?	Exista un punct de monitorizare specificat care are legatura cu receptorul?	Frecventa monitorizarii?	Care este nivelul de zgomot cand instalatia/sursa(instalatiile) functioneaza?	au fost aplicate limite pentru zgomot sau alte conditii?
Birouri topitoria	Necunoscut	Nu	Nu se face monitorizare	70 dB	DA
Birouri sectia de depozitare	Necunoscut	Nu	Nu se face monitorizare	67dB	DA

9.2. Surse de zgomot

(Informatii referitoare la sursele si emisiile individuale)

Faceti o prezentare generala, succinta, a surselor al caror impact este nesemnificativ: Aceasta poate fi realizata prin utilizarea informatiilor din sectiunea referitoare la evaluarile de mediu dupa caz (impact sau/si bilant de mediu) privind zgomotul si vibratiile sau prin folosirea unei abordari calitative obisnuite, atunci cand nivelul scazut de risc este evident.

NU este necesara furnizarea de informatii suplimentare pentru sursele descrise aici.

Identificati fiecare sursa semnificativa de zgomot si/sau vibratii	Numarul de referinta al sursei	Descrieti natura zgomotului sau vibratiei	Exista un punct de monitorizare specificat?	Care este contributia la emisia totala de zgomot ?	Descrieti actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot	Masurile care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor si a termenelor stabilite in planul de masuri obligatorii
Cuptorul de topire		Zgomot provocat de incarcarea cuptorului	Nu	30%		
Ventilatoarele instalatiei de desprafuire		Zgomotul produs de motor	nu	50%		Exista un atenuator de zgomot
Utilajele si masinile utilizate pe amplasament		Zgomot produs de motoarele acestora	nu	20%		

Orice alte informatii relevante trebuie precizate aici sau trebuie facuta referire la ele.
De ex. Surse din afara instalatiei

Traficul auto de pe drumul judetean

Studii privind masurarea zgomotului in mediu

Furnizati detalii privind orice studii care au fost facute.

Referinta (Denumirea, anul etc) studiului respectiv	Scop	Locatii luate in considerare	Surse identificate sau investigate	Rezultate

Nu este cazul, instalatia este la 2 km de localitate.

Intretinere

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

9.3. Limite

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

Receptor sensibil		Limite		Nivelul de zgomot cand instalatia va functiona	In cazul in care nivelul zgomotului depaseste limitele fie justificati situatia, fie indicati masurile si intervalele de timp propuse pentru remedierea situatiei (acestea au fost poate identificate in tabelul 9.1)
limite absolute					
	Zi	65	55	70	
	Noapte	65	45	70	

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

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

Sursa*6)	Scenarii de avarie posibile	Ce masuri au fost implementate pentru prevenirea avariei	Care este impactul/rezultatul asupra mediului daca se produce avaria ?	Ce masuri sunt luate daca apare si cine este responsabil ?
----------	-----------------------------	--	--	--

Nu e cazul

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

Utilaje de ridicat, precum benzi transportatoare sau ascensoare:

Nu e cazul

Manevrare mecanica

Manevrarea deseurilor de aluminiu.

Deplasarea vehiculelor, in special incarcatoare interne precum auto incarcatoare;

Sunt vehicule de ultima generatie- distanta mare fata de receptori

Orice alte informatii relevante care nu au fost cerute in mod specific mai sus trebuie date aici sau trebuie sa se faca referire la ele.

10. MONITORIZARE

10.1. Monitorizarea si raportarea emisiilor in aer

					DACA NU:		
					Eroarea de masurare si eroarea globala rezulta	Metode si intervale de corectie a calibrarii	Acreditarea detinuta de prelevatorii de probe si de laboratoare sau detalii despre personalul folosit si instruire/competente
Gaze cu praf	cos	continuu	optica	da			

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

In scopul reducerii poluarii atmosferei prin reducerea nivelului emisiilor si imisiilor gazoase si incadrarea in prevederile normativelor privind protectia atmosferei se recomanda urmatoarele masuri:

- amenajari, in instalatiile tehnologice generatoare de gaze arse si pulberi, pentru captarea tuturor emisiilor difuze;
- monitorizarea emisiilor la toate sursele generatoare de poluanti gazosi;
- urmarirea functionarii la parametrii, a instalatiilor de desprafuire si a celor de epurare a gazelor arse.

Conform AIM 3/25.03.2010, revizuita in 29.06.2021, Titularul de activitate avea obligatia sa monitorizeze nivelul emisiilor de poluanti la cele doua cosuri de evacuare a gazelor filtrate de la instalatiile liniilor I și II si sa raporteze rezultatele catre APM Arad respectand frecventa si metodele de analiza indicate in urmatorul program de monitorizare:

1. Linia II:

Nivelurile de emisii asociate celor mai bune tehnici disponibile (BAT-AEL) pentru emisiile în aer, indicate în Decizia 2016/1032 de stabilire a concluziilor privind BAT pentru industria metalelor neferoase, se referă la condițiile standard: gaz uscat la o temperatură de 273,15 K și o presiune de 101,3 kPa.

Punctele de prelevare a emisiilor la coș vor fi stabilite în coșul de evacuare, după instalația de depoluare, respectându-se condițiile tehnice de măsurare.

Nr.crt.	Indicatori	Tipul de monitorizare	Frecvența	Standard
1.	Pulberi (totale)	continuă	continuu	EN 13284-2
1.1.	Pulberi (totale)	discontinuu	o dată pe an cu laborator acreditat	EN 13284-1
2	Cloruri gazoase, exprimate ca HCl	discontinuu	lunar cu laborator acreditat	EN 1911
3	Cl ₂	discontinuu	o dată pe an cu laborator acreditat	Nu sunt disponibile standarde EN
4	Fluoruri gazoase, exprimate ca HF	discontinuu	lunar cu laborator acreditat	ISO 15713
5	SO ₂	discontinuu	lunar cu laborator acreditat	EN 14791
6	*NO _x , exprimat ca NO ₂	continuă	continuu	EN 14792
6.1.	NO _x , exprimat ca NO ₂	discontinuu	o dată pe an cu laborator acreditat	EN 14792
7	PCDD/F	discontinuu	o dată pe an cu laborator acreditat	EN 1948, părțile 1, 2 și 3
8	TCOV	discontinuu	lunar cu laborator acreditat	EN 12619

*)Modul de calcul al emisiei de NO_x exprimat ca NO: cantitatea de NO măsurată de fiecare dintre instalațiile de monitorizarea continuă, cuprinde atât NO generat de proces, cât și NO rezultat din convertirea NO₂ din proces cu ajutorul convertorului catalitic, la temperatura de 400 ° C. La această cantitate se aplică coeficientul 2,05 (masa molară NO/volum molar).

Emisiile în aer monitorizate continuu vor fi raportate după transformarea în condiții standard: gaz uscat la o temperatură de 273,15 K și o presiune de 101,3 kPa.

De asemenea se vor monitoriza toți parametrii necesari sistemului de monitorizare continuă a emisiilor în atmosferă (alții decât indicatorii amintiți), de care trebuie să se țină cont în procesul de epurare a emisiilor și anume: concentrația de oxigen, presiunea, temperatura, conținutul de vapori în apă a gazelor reziduale.

formula de calcul a concentrației poluanților din gazele de ardere pentru condiții standard (gaz uscat la o temperatura de 273,15 K și o presiune de 101,3 kPa)

$$C_o = K \times C_m \left(\frac{T_1 \times P_o}{T_o \times P_1} \right)$$

Unde:

C_o- reprezinta concentratia in conditii standard

K = 1.53 , coeficient de transformare a NO in NO₂

C_m – concentratia masurata

T_o temperatura de 273.15 K
 P_o – presiunea de 101.3 kPa
 T_1 – temperatura masurata
 P_1 – presiunea masurata

corectia concentratiei in pulberi a gazelor de ardere, pentru conditiile standard mentionate mai sus,

$$C_o = C_m \left(\frac{T_1 \times P_o}{T_o \times P_1} \right)$$

C_o - reprezinta concentratia in conditii standard
 C_m – concentratia masurata
 T_o temperatura de 273.15 K
 P_o – presiunea de 101.3 kPa
 T_1 – temperatura masurata
 P_1 – presiunea masurata

La centrala termică:

Nivelurile de emisii pentru emisiile în aer, se referă la condițiile standard: gaz uscat la o temperatură de 273,15 K, o presiune de 101,3 kPa și conținut de oxigen al efluenților gazoși de 3%.

Nr.crt.	Indicatori	Tipul de monitorizare	Frecvența
1.	Pulberi	discontinuu	anual
2.	Monoxid de carbon	discontinuu	anual
3.	Oxizi de sulf	discontinuu	anual
4.	Oxizi de azot	discontinuu	anual

Punctele de prelevare a emisiilor la coș vor fi stabilite în coșul de evacuare, respectându-se condițiile tehnice de măsurare.

În situația depășirii accidentale a pragurilor de alerta, stabilite conform Ordin. Nr. 756/1997 la 70% din VLE, se va raporta acest lucru către APM Arad și se vor lua toate măsurile necesare revenirii la situația normală de funcționare.

Conform **DECIZIEI DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2016/1032 A COMISIEI**

din 13 iunie 2016 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru industria metalelor neferoase, nivelurile de emisii asociate celor mai bune tehnici disponibile (BAT-AEL) pentru emisiile în aer, indicate în concluziile privind BAT, se referă la condițiile standard: gaz uscat la o temperatură de 273,15 K și o presiune de 101,3 kPa. La producerea aluminiului valorile vor fi raportate la oxigenul măsurat.

Conform BAT 10 - BAT constă în monitorizarea emisiilor la coș, cel puțin cu frecvența indicată mai jos și în conformitate cu standardele EN. Dacă nu sunt disponibile standarde EN, BAT constă în utilizarea de standarde ISO, standarde naționale sau alte standarde internaționale, care asigură furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă.

Pentru producerea aluminiului secundar BAT 10 impune următoarele monitorizari:

Parametru	Monitorizare asociată	Frecvență minimă de	Standard (e)
-----------	-----------------------	---------------------	--------------

	cu	monitorizare	
Pulberi (2)	Aluminiu: BAT 81, BAT 88	Continua (1)	EN 13284-2
TCOV	BAT 83,	Continuă sau o dată pe an (1)	EN 12619
PCDD/F	BAT 83	O dată pe an	EN 1948, părțile 1, 2 și 3
Fluoruri gazoase, exprimate ca HF	BAT 84	O dată pe an (1)	ISO 15713
Cloruri gazoase, exprimate ca HCl	BAT 84	Continuă sau o dată pe an (1)	EN 1911
Cl 2	BAT 84	O dată pe an (1)	Nu sunt disponibile standarde EN

(1) Pentru sursele de emisii în volum semnificativ, BAT constă în măsurători continue sau, dacă nu se poate efectua o măsurare continuă, în monitorizarea periodică mai frecventă. (2) Pentru sursele mici (< 10 000 Nm³ /h) de emisii de pulberi rezultate din depozitarea și manipularea materiilor prime, monitorizarea s-ar putea efectua prin măsurarea parametrilor surogat (cum ar fi căderea de presiune).

Gazele evacuate de la liniile de productie sunt epurate într-un sistem de epurare cu filtre cu saci. Înainte de a intra în sistemul de filtrare, în fluxul de gaze se injectează un amestec de var cu carbune activ (sorbalit) pentru neutralizarea componentelor organice și anorganice(COV, HF, HCl, Dioxine,etc). Acest amestec se injectează într-un ciclon, situat înaintea sistemului de filtrare. În cadrul cicloului amestecul este injectat în contracurent cu gazele rezultate din process. Randamentul instalatiilor de filtrare pentru cele doua linii este de min. 99%.

Linia 1: locul de prelevare a probelor pentru masuratorile discontinue și continue , este pe cosul de evacuare a gazelor la înălțimea de 12 m, care reprezintă 2/3 din înălțimea cosului (18.5 m), fata de baza acestuia.

Echipamentele de înregistrare(soft prelucrare date) sunt montate în camera electrica.

Linia 2: locul de prelevare a probelor pentru masuratorile continue și discontinue , este pe cosul de evacuare a gazelor la înălțimea de 13 m, care reprezintă 2/3 din înălțimea cosului (20 m), fata de baza acestuia.

În cazul intreruperii de curent , echipamentul de monitorizare se opreste. Pentru a evita acest lucru se lucrează la punerea în funcțiune a UPS de 15 kW pentru serverul 3 la care este alimentat și serverele echipamentului de monitorizare.

În cazul funcționarilor anormale(creșteri de temperatura), are loc baypasarea filtrului sau a ventilatorului de pe linia de filtrare, iar gazele ajung la cos după aceste elemente. Sistemul de monitorizare înregistrează valorile componentelor emise în gazele evacuate. În cazul baypasurilor , nu este baypasat și echipamentul de prelevare a probelor din gazele de ardere.Se atasează schema instalației de filtrare , inclusiv liniile de baypasare.

Acest program de monitorizare se va mentine și în continuare și se va efectua conform cerintelor din noua autorizatie ce se va emite pe noul titular de activitate.

IMISII

Tipul de monitorizare și frecvența de monitorizare a imisiilor de poluanți în atmosferă – la limita incintei
Puncte de prelevare probe: vor fi stabilite cel puțin 3 puncte de prelevare a imisiilor de poluanți în atmosferă, amplasate la limita amplasamentului societății, în special pe direcția vântului dominant (în pana de fum).

	Substanța poluantă	Tipul de	Frecvența	Perioada de mediere
--	--------------------	----------	-----------	---------------------

nr. crt.		monitorizare		
	Pulberi in suspensie (PM10)	discontinuu	lunar	24 h
	Pulberi sedimentabile	discontinuu	lunar	1 luna
	Dioxid de sulf	discontinuu	trimestrial	24 h
	Dioxid de azot	discontinuu	lunar	1 h
	Monoxid de carbon	discontinuu	lunar	maxima zilnică a mediilor pe 8 h
	Amoniac	discontinuu	trimestrial	24 h

Tipul de monitorizare și frecvența de monitorizare a emisiilor de poluanți în atmosferă – în punctele santinelă situate:

S1 – 1000 m de la perimetrul incintei X 542523.845 Y 228700.382

S2 – limita intravilan Sântana X 543367.604 Y 229820.274

nr. crt	Substanța poluantă	Tipul de monitorizare	Frecvența	Perioada de mediere
	Amoniac	discontinuu	trimestrial	24 h
	NO ₂	discontinuu	lunar	1 h
	PM10	discontinuu	lunar	24 h
	CO	discontinuu	lunar	8 h (o măsurătoare la fiecare oră)
	SO ₂	discontinuu	trimestrial	24 h
	Pulberi în suspensie	discontinuu	trimestrial	24 h
	Metale din pulberi (Al, Pb, Cd, Cu, Ni, Zn)	discontinuu	trimestrial	24 h
	Benzen și clorbenzen	discontinuu	trimestrial	24 h

Prelevarea și analizarea tuturor substanțelor poluante, precum și asigurarea sistemelor automatizate de măsurare și metodele de măsurare de referință utilizate pentru calibrarea acestora se efectuează în conformitate cu standardele CEN. În cazul în care nu există standarde CEN, se aplică standardele ISO, standardele naționale sau alte standarde internaționale, garantându-se obținerea unor date de calitate științifică echivalentă.

Sistemele automatizate de măsurare sunt supuse unui control prin intermediul unor măsurători paralele cu metodele de referință, cel puțin o dată pe an.

10.2. Monitorizarea emisiilor in apa

Monitorizarea apelor menajere si pluviale evacuate in canalul CC2 sunt impuse prin Autorizatia de Gospodarie a Apelor si AIM .

10.2.1. Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa

Monitorizarea indicatorilor de calitate a apelor uzate se realizeaza în conformitate cu precizarile autorizatiei de gospodarirea apelor:

Categoria apei	Indicatori de calitate	Frecventa de monitorizare	Metoda de analiză
Ape uzate fecaloid-menajere	pH Materii în suspensie CCO-Cr CBO ₅ Reziduu filtrat, 105°C Substante extractibile Detergenti sintetici Amoniu	trimestrial	SR ISO 10523-97 STAS 6953-81 SR ISO 6060-96 SR EN 1899-2/2002 STAS 9187-84 SR 7587-96 SR EN 903:2003, SR ISO 7875/2-1996 SR ISO 5664:2001, SR ISO 7150-1/2001
Ape pluviale	Aluminiu	lunar (BAT 16)	EN ISO 11885 EN ISO 15586 EN ISO 17294-2
	Materii in suspensie		EN 872
	pH Produs petrolier	semestrial	

BAT 16. BAT constă în aplicarea standardului ISO 5667 pentru prelevarea de probe de apă și pentru monitorizarea, cel puțin o dată **pe lună** ⁽¹⁾, a emisiilor în apă în punctul de ieșire din instalație, în conformitate cu standardele EN. Dacă nu sunt disponibile standarde EN, BAT constă în utilizarea de standarde ISO, standarde naționale sau alte standarde internaționale, care asigură furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă.

Parametru	Se aplică în cazul producției de	Standard (e)
Aluminiu (Al)	Aluminiu	EN ISO 11885 EN ISO 15586 EN ISO 17294-2
Totalul materiilor solide în suspensie (TSS)	Aluminiu	EN 872

10.3. Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa subterana

Parametru	Frecventa
pH	anual
<i>Cloruri</i>	
Suspensii	
Substante extractibile cu solventi	
Substante organice	
Cupru	
Zinc	
Nichel	

Cadmiu	
Plumb	
aluminiu	

10.4. Monitorizarea si raportarea emisiilor in retea de canalizare

- nu se deverseaza ape in retea de canalizare

10.5. Monitorizarea solului

Titularul autorizatiei are obligatia sa monitorizeze nivelul emisiilor de poluanti in sol, pentru indicatorii din tabelul de mai jos, astfel :

Nr. crt.	Element	Frecventa
1	total hidrocarburi din petrol	semestrial
2	cupru	semestrial
3	zinc	semestrial
4	plumb	semestrial
5	nichel	semestrial
6	cadmiu	semestrial

Se va analiza solul în patru puncte de la limita amplasamentului și rezultatele se vor compara cu valorile obtinute la prima măsurătoare (vezi cap 10.3).

Se va preleva o proba de sol și din exteriorul amplasamentului, pe directia predominanta a vântului.

Toate aceste puncte se vor marca pe planul de amplasament cu coordonate și în teren prin marcaje. Prelevarea probelor se va realiza de fiecare data din aceleași puncte.

Adâncimea de prelevare va fi de 5 și 30 cm pentru fiecare punct de recoltare.

10.6. Monitorizarea si raportarea deseurilor

Titularul activității va monitoriza deșeurile generate pe amplasament, rezultate din activitățile desfășurate conform HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor.

13.5.1 Monitorizarea și raportarea emisiilor de deseuri generate pe amplasament:

Parametru	Punct de emisie	Frecventade monitorizare	Metoda de monitorizare
Deșeuri tehnologice	Utilaje tehnologice	lunar	cântarire
Deșeuri metalice	Reparații utilaje	lunar	cântarire
Deșeuri din hârtie, PET, lemn	De la ambalarea diverselor materiale	lunar	cântarire
Uleiuri uzate	Angrenajele utilajelor	lunar	cântarire
Anvelope uzate	Mijloace de transport	lunar	cântarire
Acumulatori uzați	Mijloace de transport	lunar	estimare

Titularul activității:

-va tine evidența deșeurilor produse, conform HG 856/2002: tipul și codul deșeurii produs; punctul de emisie; cantitatea produsă; modul de stocare, valorificare, transport și eliminare;

- urmareste efectuarea transportului de deșeuri conform HG nr. 1061/2008 - privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

10.6. Monitorizarea mediului

10.6.1. Contributia la poluarea mediului ambiant

Este ceruta monitorizarea de mediu in afara amplasamentului instalatiei?

Daca APM Arad va sesiza o crestere a concentratiilor poluantilor monitorizati in zona cu ajutorul statiilor de monitorizare, se va solicita o monitorizare a imisiilor la limita amplasamentului si pe raza de actiune a obiectivului.

Observatii:

1) Necesitatea monitorizarii mediului in afara amplasamentului trebuie luata in considerare pentru evaluarea efectelor emisiilor in cursurile de apa controlate, in apa subterana, in aer sau sol sau a emisiilor de zgomot sau mirosuri neplacute.

2) Monitorizarea mediului poate fi ceruta, de ex. atunci cand:

exista receptori vulnerabili;

emisiile au o contributie semnificativa asupra unui Standard de Calitate a Mediului (SCM) care este in pericol de a fi depasit

Operatorul doreste sa justifice o concluzie BAT bazandu-se pe lipsa efectului asupra mediului

este necesara validarea modelarii.

3) Necesitatea monitorizarii trebuie luata in considerare pentru:

apa subterana, cand trebuie facuta o caracterizare a calitatii si debitului si luate in considerare atat variatiile pe termen scurt, cat si variatiile pe termen lung. Monitorizarea trebuie stabilita prin autorizatia de gospodarierea apelor pe baza unui studiu hidrogeologic care sa indice directia de curgere a apelor subterane, amplasamentul si caracteristicile constructive necesare pentru forajele de monitorizare;

- se monitorizeaza apa subterana conform AIM apa de suprafata, cand vor fi necesare, in conformitate cu prevederile autorizatiei de gospodarierea apelor, prelevarea de probe, analiza si raportarea calitatii in amonte si in aval a cursurilor de apa controlate.

-in canalul de desecare sunt deversate apele menajere si cele pluviale dupa epurare.Sunt monitorizate conform autorizatiei de gospodariere a apelor

aer, inclusiv mirosurile;

- emisiile in aer sunt monitorizate continuu(pulberile, NOx) si lunar (SO2, HCl, HF, TCOV) la linia 2
- emisiile de dioxine se monitorizeaza annual

contaminarea solului, inclusiv vegetatia si produsele agricole;

- la faza de proiect s-a realizat un studiu de contaminare a solului. Monitorizarea solului dupa punerea in functiune a instalatiei se va raporta la valorile din studiul de contaminare.

evaluarea impactului asupra sanatatii;

- localitatea Santana se afla la 2 km de instalatia analizata. Impactul activitatii asupra sanatatii este nesemnificativ

zgomot.

-nu e cazul

10.6.2. Monitorizarea impactului

Descrieti orice monitorizare a mediului realizata sau propusa in scopul evaluarii efectelor emisiilor.
In cei zece ani de functionare s-a realizat monitorizarea emisiilor conform AIM.
In Raportul de amplasament sunt redade rezultatele monitorizarilor pentru toti factorii de mediu. Din analiza acestora se poate concluziona ca functionarea instalatiei in cei zece ani de activitate nu a adus un aport semnificativ de poluare la factorii de mediu.

10.7. Monitorizarea variabilelor de proces

Descrieti monitorizarea variabilelor de proces

Urmatoarele sunt exemple de variabile de proces care ar putea necesita monitorizare:	Descrieti masurile luate sau pe care intentionati sa le aplicati
materiile prime trebuie monitorizate din punctul de vedere al poluantilor, atunci cand acestia sunt probabili si informatia provenita de la furnizor este necorespunzatoare;	Verificare calitativa (sa nu contina elemente nedorite sau radioactive) si cantitativa
oxigen, monoxid de carbon, presiunea sau temperatura in cuptor sau in emisiile de gaze;	aceste elemente sunt masurate continuu la intrarea in cuptoare, la iesire se masoara numai temperature
eficienta instalatiei atunci cand este importanta pentru mediu;	cresterea randamentului duce la scaderea consumurilor energetice precum si a emisiilor de poluanti
consumul de energie in instalatie si la punctele individuale de utilizare in conformitate cu planul energetic (continuu si inregistrat);	sunt urmarite continuu
calitatea fiecărei clase de deseuri generate.	
Listati alte variabile de minimizare care pot fi importante pentru protectia mediului.	Debite aer de combustie, minimizarea aerului de combustie, calitatea combustibililor, calitatea materialelor de adios

10.8. Monitorizarea pe perioadele de functionare anormala

Descrieti orice masuri speciale propuse pe perioada de punere in functiune, oprire sau alte conditii anormale. Includeti orice monitorizare speciala a emisiilor in aer, apa sau a variabilelor de minimizare pentru a minimiza riscul asupra mediului.

Pornirea si oprirea nu sunt generatoare de emisii suplimentare

11. DEZAFECTARE

11.1. Masuri de prevenire a poluarii luate inca din faza de proiectare

(Pentru o instalatie noua) descrieti modul in care au fost luate in considerare urmatoarele etape in faza de proiectare si de executie a lucrarilor

Utilizarea rezervoarelor si conductelor subterane este evitata atunci cand este posibil (doar daca nu sunt protejate de o izolatie secundara sau printr-un program adecvat de monitorizare);

- nu exista rezervoare subterane
- canalizarea apelor menajere, tehnologice si pluviale este subterana , dar este construita din elemente care rezista la actiunea factorilor poluanti.

este prevazuta drenarea si curatarea rezervoarelor si conductelor inainte de demontare;

DA

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

DA

izolatia este conceputa astfel ancat sa fie impermeabila, usor de demontat si fara sa produca praf si pericol;

DA

materialele folosite sunt reciclabile (luand in considerare obiectivele operationale sau alte obiective de mediu)

DA

NOTA:

Pentru instalatiile existente, asa cum sunt specificate de Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 34/2002 privind prevenirea, reducerea si controlul integrat al poluarii, este necesar ca la prima autorizare integrata de mediu, documentatia sa prezinte si programul/masurile prevazute pentru dezafectare, astfel incat sa previna poluarea mediului.

11.2. Planul de inchidere a instalatiei

Documentatia pentru solicitarea autorizatiei integrate a instalatiilor noi si a celor existente trebuie sa contina un Plan de inchidere a instalatiei.

Cele de mai jos pot fundamenta planul de inchidere a instalatiei. Acest plan trebuie elaborat la nivel de amplasament si actualizat daca circumstantele se modifica. Orice revizuire trebuie trimise Autoritatii responsabila de emiterea autorizatiei integrate de mediu.

Furnizati un Plan de Amplasament cu indicarea pozitiei tuturor rezervoarelor, conductelor si canalelor subterane sau a altor structuri.
Identificati toate cursurile de apa, canalele catre cursurile de apa sau acvifere. Identificati permeabilitatea structurilor subterane. Daca toate aceste informatii sunt prezentate in Planul de Amplasament anexat Raportului de Amplasament, faceti o referire la acesta.

Da

11.3. Structuri subterane

Pentru fiecare structura subterana identificata in planul de mai sus se prezinta pe scurt detalii privind modul in care poate fi golita si curatata/decontaminata si orice alte actiuni care ar putea fi necesare pentru scoaterea lor din functiune in conditii de siguranta atunci cand va fi nevoie. Identificati orice aspecte nerezolvate.

Structuri subterane	Continut	Masuri pentru scoaterea din functiune in conditii de siguranta
Fundatii	beton + Fe beton	
Canale	beton + Fe beton + conducta de PVC	
tunele de cabluri si conducte	beton + Fe beton	

11.4. Structuri supraterane

Pentru fiecare structura supraterana identificati materialele periculoase (de ex. izolatiile de azbest) pentru care ar putea fi necesara o atentie sporita la demontare si/sau eliminare. Orice alte pericole pe care demontarea structurii le poate genera. Identificarea problemelor potentiale este mai importanta decat solutiile, cu exceptia cazului in care dezafectarea este iminenta.

Cladire sau alta structura	Materiale periculoase	Alte pericole potentiale

La constructia cladirilor nu s-au utilizat materiale periculoase.

11.5. Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice)

Lagune	Nu este cazul
Identificati toate lagunele (iazuri de decantare, iazuri biologice)	
Care sunt poluantii/agentii de contaminare din apa?	
Cum va fi eliminata apa?	
Care sunt poluantii/agentii de contaminare din sediment/namol?	
Cum va fi eliminat sedimentul/namolul?	
Cat de adanc patrunde contaminarea?	
Cum va fi tratat solul contaminat de sub laguna (iazuri de decantare, iazuri biologice)?	
Cum va fi tratata structura lagunei (iazuri de decantare, iazuri biologice) pentru recuperarea terenului?	

11.6. Depozite de deseuri

Depozite de deseuri	vezi sectiunea 6 MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DESEURILOR
---------------------	---

Depozite de deseuri Identificati metoda ce asigura ca orice depozit de deseuri de pe amplasament poate indeplini conditiile echivalente de incetare a functionarii;	Spatiul de depozitare a deseurilor utilizate ca materie prima, este o cladire cu suprafata betonata, inchisa pe trei parti si acoperita
Exista studiu de expertizare sau autorizatie de functionare in siguranta?	NU e cazul
Sunt implementate masuri de evacuare a apelor pluviale de pe suprafata depozitelor?	NU e cazul

11.7. Zone din care se preleveaza probe

Pe baza informatiilor cuprinse in Raportul de Amplasament si a operatiilor propuse pentru prevenirea si controlul integrat al poluarii, identificati zonele care ar putea fi considerate in aceasta etapa ca fiind cele mai importante pentru realizarea analizelor de sol si de apa subterana la momentul dezafectarii. Scopul acestor analize este de a stabili gradul de poluare cauzat de activitatile desfasurate si necesitatea de remediere pentru aducerea amplasamentului intr-o stare satisfacatoare, care a fost definita in raportul initial de amplasament

-pe parcursul functionarii se va vedea unde apar zonele cele mai poluate. Se va reface planul de inchidere in functie de datele respective.

Este necesara realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza dezafectarea cu minimum de risc pentru mediu? Daca da, faceti o lista a acestora si indicati termenele la care vor fi realizate.

-Nu e cazul

Conform AIM titularul are obligatia:

La încetarea activității cu posibil impact semnificativ asupra mediului, precum și la schimbarea titularului activității, inclusiv prin vânzare de active, vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, fuziune, divizare, concesiune, dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, titularul are obligatia conform art 15, alin. 2 lit a) din OUG 164/2008, de a notifica autoritatea competenta pentru protectia mediului daca intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii actelor de reglementare, precum și asupra oricaror modificari ale conditiilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare, inainte de realizarea modificarii.

La încetarea activității se va reface raportul de amplasament, reanalizându-se poluanții pentru a stabili aportul de poluare al instalatiei și măsurile de remediere ce se impun.

SC HAI SANTANA SRL trebuie sa dispuna de Planul de masuri in caz de incetare a activitatii, care sa demonstreze ca instalatia este capabila sa-si inceteze activitatea in conditii de siguranta pentru personal si mediu.

Planul de închidere va cuprinde masurile propuse la incetarea definitiva a activitatii de pe amplasament pentru evitarea oricaror riscuri de poluare si readucerea terenului la o stare satisfacatoare.

Acesta contine:

a) Masuri generale care se impun la încetarea activitatii

- Inchiderea conductelor de aductiune a gazului natural si aerisirea acestora
- Eliminarea stocurilor de reactivi chimici tehnologici (valorificarea acestora prin vinzare sau daca acest lucru nu este posibil se va realiza neutralizarea acestora)
- Investigatii asupra contaminarii solului si pinzei freatice si masurile ce se impun pentru protectia solului si subsolului
- Masuri de închidere, dezmembrare si demolare,
- Mod de evacuare, transport si depozitare a materialelor rezultate;
- Metode de reconstructie ecologica;

b) Lucrari si masuri specifice de protectie a mediului

- Masuri speciale de manipulare a substantelor chimice periculoase utilizate pina la incetarea activitatii
- Spalarea si neutralizarea instalatiilor, rezervoarelor si magaziiilor de stocare a substantelor chimice
- Deconectarea de la alimentarea cu gaze naturale si dezafectarea instalatiilor, cu respectarea normelor specifice

Titularul obiectivului trebuie să asigure resursele necesare pentru punerea în aplicare a prevederilor din Planul de inchidere

Planul trebuie pastrat si actualizat ca o dovada a schimbarilor intervenite.

Lucrarile de dezafectare a instalatiilor trebuie realizate in conditii controlate, astfel incat sa nu se produca poluare ale aerului, apei, sau solului, cu resturi de substante ramase in instalatiile care urmeaza sa fie dezafectate, precum si poluarea solului cu deseurile care rezulta in timpul dezafectarii instalatiilor. Tratarea si gestiunea deseurilor rezultate din dezafectari se va realiza in conformitate cu prevederile legale in vigoare.

In aceasta perioada o mare atentie trebuie acordata si protectiei personalului care efectueaza lucrarile de dezafectare.

Dupa dezafectarea instalatiilor, functie de starea cladirilor acestea pot fi utilizate in alte scopuri sau in situatia in care sunt foarte deteriorate si nu prezinta siguranta, demolate. De asemenea, pentru lucrarile de demolare este necesara obtinerea avizelor/ acordurilor de mediu pe baza documentatiilor tehnice specifice, conform prevederilor legale.

12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA

Sunteti singurul detinator de autorizatie integrata de mediu pe amplasament? Daca da, treceti la Sectiunea 13	Da
--	----

13. LIMITELE DE EMISIE

Emisiile atmosferice rezultate din activitatea desfășurată sunt :

- emisii de la cuptorul rotativ de la linia II – pulberi cu conținut de metale grele și gaze cu conținut de SO₂, NO_x, COV (benzen, clorbenzen), HCl, cloruri, HF, fluoruri, dioxine si furani

- emisiile de la centrala termică

Stabilirea valorilor limită de emisie la coș în mediul înconjurător s-a făcut în funcție de fiecare instalație în parte, astfel:

Instalațiile de la Linia II

- conform detaliilor sugerate de BAT, valorile medii zilnice limită de emisie pentru monitorizarea continuă sau valorile medii limită aferente perioadei de eșantionare pentru monitorizarea discontinuă, la sursele fixe aferente procesului de producție sunt următoarele:

Nr. crt.	Punct de emisie	Poluant	Frecvența de monitorizare	VLE BAT-AEL	U.M	Conform pctului din Decizia 2016/1032 sau BREF
1.	Instalația de la linia II	Pulberi	continuă	5 Ca medie zilnică	mg/ Nmc	1.3.4.3.2 Tabelul 17 Nivelurile de emisii asociate BAT pentru pulberi provenite din procesele de retopire în cadrul producției de aluminiu secundar
		Cloruri gazoase exprimate ca HCl	discontinuu pentru sursele de emisii în volum semnificativ, BAT constă în măsurători continue sau, dacă nu se poate efectua o măsurare continuă, în monitorizarea periodică mai frecventă	≤10 -Ca medie pe parcursul perioadei de eșantionare. Pentru rafinarea realizată cu substanțe chimice care conțin clor, BAT-AEL se referă la concentrația medie în timpul clorinării.		1.3.4.3.4 Tabelul 19 Nivelurile de emisii asociate BAT pentru HCl, Cl ₂ și HF în aer provenite din tratamentul termic al materiilor prime secundare contaminate (de exemplu, șpanul), din cuptorul de topire, precum și din retopirea și tratamentul metalului topit
		Cl ₂	O dată pe an	≤ 1 Ca medie pe parcursul perioadei de eșantionare. Pentru rafinarea realizată cu substanțe chimice care conțin clor, BAT- AEL se referă la concentrația medie pe durata clorinării.		
		Fluoruri gazoase exprimate ca HF	discontinuu pentru sursele de emisii în volum semnificativ, BAT constă în măsurători continue sau, dacă nu se poate efectua o măsurare continuă, în	≤ 1 Ca medie pe parcursul perioadei de eșantionare.		

			monitorizarea periodică mai frecventă			
		SO2	discontinuuă	100 * medie anuală	mg/ Nmc	BREF 4.2.4.1.4
		NOx (exprimat ca NO2)	continuuă	300 *Arzatoare cu adaugare oxigen	mg/ Nmc	BREF 4.2.4.1.4-tabel 4.23
		PCDD/F	discontinuuă O dată pe an	$\leq 0,1$ Ca medie pe parcursul unei perioade de eșantionare de minimum șase ore.	ng I- TEQ/ Nmc	1.3.4.3.3 Tabelul 18 Nivelurile de emisii asociate BAT pentru emisiile de TCOV și PCDD/F în aer generate de tratamentul termic al materiilor prime secundare contaminate (de exemplu, șpanul) și de cuptorul de topire
		TCOV	discontinuuă pentru sursele de emisii în volum semnificativ, BAT constă în măsurători continue sau, dacă nu se poate efectua o măsurare continuă, în monitorizarea periodică mai frecventă	≤ 30 Ca medie zilnică sau ca medie pe parcursul perioadei de eșantionare.	mg/ Nmc	

De asemenea se vor monitoriza toți parametrii necesari sistemului de monitorizare continuă a emisiilor în atmosferă (alții decât indicatorii amintiți), de care trebuie să se țină cont în procesul de epurare a emisiilor și anume: concentrația de oxigen măsurat, presiunea, temperatura, conținutul în vapori de apă a gazelor reziduale.

Nivelurile de emisii asociate celor mai bune tehnici disponibile (BAT-AEL) pentru emisiile în aer, indicate în Decizia 2016/1032 de stabilire a concluziilor privind BAT pentru industria metalelor neferoase, se referă la condițiile standard: gaz uscat la o temperatură de 273,15 K și o presiune de 101,3 kPa.

Măsurătorile continue efectuate potrivit prevederilor de la pct. 1 cuprind măsurători privind conținutul de oxigen, temperatura, presiunea și conținutul de vapori de apă din gazele reziduale.

Măsurătorile continue ale conținutului de vapori de apă din gazele reziduale nu sunt necesare, cu condiția ca proba de gaz rezidual să fie uscată înainte de a se analiza emisiile (conform L 278/2013 PARTEA a 3-a Monitorizarea emisiilor, pct 7).

Sistemele automatizate de măsurare a emisiilor vor fi supuse unui control prin intermediul unor măsurători paralele cu metodele de referință, cel puțin o dată pe an.

Prelevarea și analiza substanțelor poluante, precum și asigurarea calității sistemelor automatizate de măsurare și metodele de măsurare de referință utilizate pentru calibrarea acestora se efectuează în conformitate cu standardele CEN. În cazul în care nu există standarde CEN, se aplică standardele ISO, standardele naționale sau alte standarde internaționale, garantându-se obținerea unor date de calitate științifică echivalentă.

Perioadele de calculare a valorilor medii pentru emisiile în aer

Pentru perioadele de calculare a valorilor medii pentru emisiile în aer, se aplică următoarele definiții:

Media zilnică - Valoarea medie pe o perioadă de 24 de ore a mediilor valide pe jumătate de oră sau pe oră, obținute prin măsurare continuă

Media pe perioada de prelevare - Valoarea medie a trei măsurători consecutive de cel puțin 30 de minute fiecare (*în timpul ciclului de de turnare-topire*), cu excepția cazului în care se specifică altfel.

⁽¹⁾ Pentru seturile de procese, poate fi utilizată valoarea medie a unui număr reprezentativ de măsurători efectuate pe întreaga perioadă de desfășurare a setului sau rezultatul unei măsurători efectuate pe întreaga perioadă de desfășurare a setului. (pag 35/175 din *Decizia 2016/1032*)

centrala termică

- conform OM 462/1993 valorile limită de emisie pentru aceste surse fixe sunt următoarele:

Sectia	Punct de emisie	Poluant	VLE	U.M
1	Centrala termică	Pulberi	5	mg/Nmc
		CO	100	mg/Nmc
		SO _x exprimat ca SO ₂	35	mg/Nmc
		NO _x exprimat ca NO ₂	350	mg/Nmc

Măsurătorile pentru verificarea valorilor limită de emisie de la monitorizarea centralei și instalației de omogenizare trebuie realizate **în condiții standard**.

Punctele de prelevare a emisiilor la coș vor fi stabilite în coșul de evacuare, după instalația de depoluare, respectându-se condițiile tehnice de măsurare.

În situația depășirii accidentale a pragurilor de alerta, stabilite conform Ordin. Nr. 756/1997 la 70% din VLE, se va raporta acest lucru către APM Arad și se vor lua toate măsurile necesare revenirii la situația normală de functionare.

Titularul activității va asigura functionarea echipamentelor și a utilajelor din instalație astfel încât să nu se depășească valoarea limită de emisie stabilită pentru indicatorii cuprinși în autorizatie.

Imisii:

Monitorizarea poluanților reglementați prin Legea 104/2011 și prin Standardul de calitate a atmosferei 12574/1987 este necesară în scopul determinării concentrațiilor de poluanți în aer pe termen scurt și pentru stabilirea ariei de răspândire a poluanților.

10.1.2.1. Valorile limită impuse prin Legea 104/2011 sunt următoarele:

Indicator	Perioada de mediere	Valoare limită admisă
Pulberi in suspensie	24 h	50 μg/ m ³ , a nu se depăși mai mult de 35 de ori într-un an calendaristic
Dioxid de sulf	24 h	125 μg/ m ³ , a nu se depăși mai mult de 3 de ori într-un an calendaristic
Dioxid de azot	1 h	200 μg/ m ³ , a nu se depăși mai mult de 18 de ori într-un an calendaristic
Monoxid de carbon	maxima zilnică a mediilor pe 8 ore	10 mg/ m ³

Valorile substanțelor poluante cuprinse în STAS 12574/1987 (altele decât cele amintite anterior), rezultate în urma desfășurării activității, se vor încadra în limitele prevăzute, astfel:

a) pentru media de lunga durată – zilnică

Substanța poluantă	Concentrația maximă admisă
---------------------------	-----------------------------------

Amoniac	0,1 mg/m ³
---------	-----------------------

b) pentru media de lungă durată – lunară

Substanța poluantă	Cantitatea maximă admisibilă
Pulberi sedimentabile	17 g/m ² /lună

Conform Studiului de impact asupra stării de sănătate a populației, se va efectua monitorizarea calității aerului ambiental prin instituirea a 2 puncte santinelă având coordonatele:

S1 – 1000 m de la perimetrul incintei X 542523.845 Y 228700.382

S2 – limita intravilan Sântana X 543367.604 Y 229820.274

Indicatorii analizați, frecvența, valorile de referință și timpul de mediere sunt prezentați în tabelul de mai jos:

nr. crt	Indicatori	Frecvența	Timp mediere	Valoare de referință
	Amoniac	trimestrial	24 h	Media concentrațiilor determinate pe parcursul unui an (4 determinări)
	NO ₂	lunar	1 h	Media concentrațiilor determinate pe parcursul unui an (12 determinări)
	PM10	lunar	24 h	Media concentrațiilor determinate pe parcursul unui an (12 determinări)
	CO	lunar	8 h (o măsurătoare la fiecare oră)	Media concentrațiilor determinate pe parcursul unui an (12 determinări)
	SO ₂	trimestrial	24 h	Media concentrațiilor determinate pe parcursul unui an (4 determinări)
	Pulberi în suspensie	trimestrial	24 h	Media concentrațiilor determinate pe parcursul unui an (4 determinări)
	Metale din pulberi (Al, Pb, Cd, Cu, Ni, Zn)	trimestrial	24 h	Media concentrațiilor determinate pe parcursul unui an (4 determinări)
	Benzen și clorbenzen	trimestrial	24 h	Media concentrațiilor determinate pe parcursul unui an (4 determinări)

Pe baza rezultatelor obținute din monitorizarea recomandată a calității aerului timp de un an se vor recalcula indicii de hazard și a dozelor de expunere la mixtura de substanțe.

Dacă valorile calculate ale indicilor de hazard și a dozelor de expunere pe baza rezultatelor obținute din monitorizarea recomandată a calității aerului timp de un an se vor situa sub cele care protejează sănătatea umană, indicatorii și frecvența de monitorizare a acestora vor putea fi reevaluate.

Pe viitor, monitorizarea aerului inconjurator va reflecta contribuția comună a celor două instalații de topire a deseurilor de aluminiu. Nu vor putea fi defalcate contribuțiile individuale ale celor două instalații.

APA

Valori limita de emisie

In conformitate cu prevederile normativului privind stabilirea limitelor de încarcare cu poluanti a apelor industriale si orasenesti la evacuarea în receptorii naturali si în retelele de canalizare/statii de epurare, HG 188/2002 cu modificările și completările ulterioare; precum și a Autorizatiei de Gospodarie a Apelor nr. 415/09.12.2019, valorile substantelor poluante nu vor depasi urmatoarele limite:

Nr. crt.	Categoria apei	Indicatori de calitate	VLE admise
1	Ape uzate igienico sanitare	pH Materii în suspensie CBO ₅ CCO-Cr Reziduu filtrat, 105°C Substante extractibile Detergenti sintetici Amoniu	6,5-8,5 35 mg/l 20 mg/l 100 mg/l 1500 mg/l 10 mg/l 0,4 mg/l 3 mg/l
2	Ape pluviale	Aluminiu (Al ³⁺) (BAT 16)	5 mg/l
		Materii în suspensie (BAT 16)	35 mg/l
		Se impune respectarea prevederilor HG 188/2002, cu modificările și completările ulterioare, Normativul NTPA 001/2005	

Conform prevederilor Autorizatiei de Gospodarie a Apelor nr. AGA 314/18.10.2022:

În situația în care stația de epurare intră în reparații sau apar debite mai mari de ape menajere la care stația de epurare nu poate face față, unitatea are posibilitatea de a vidanja apele menajere, conform contractului de vidanjare în vigoare, apele vidanjate fiind transportate la stația de epurare operată de Compania de Apă Arad SA din Sântana.

În acest caz indicatorii de calitate ai apelor vidanjate trebuie să se încadreze în limitele prevăzute de HG 188/2002 cu modificările și completările ulterioare – Normativul NTPA 002.

Titularul activitatii nu va evacua alți poluanti în apa, care sa fie semnificativi pentru mediu.

Titularul activității va urmări printr-un program de inspecție și întreținere în toate zonele operationale care necesita consum de apa sau din care se realizeaza evacuare de ape.

Titularul activității are un program de control a suprafețelor impermeabile, a bordurilor de siguranța împotriva scurgerilor, a cuvelor de retentie, a traseelor conductelor pentru alimentarea cu apa și pentru evacuarea apelor uzate.

Apele subterane

Apele subterane sunt monitorizate dintr-un foraj de observație cu următoarele coordonate:

X (m)	Y(M)
46.321296	21.463028

În tabel sunt menționate valorile analizate pentru proba martor (februarie 2011):

Indicator de calitate	Unitatea de masura	Valoare
pH	unit. PH	7,69
Cloruri	mg/l	6,2
Materii în suspensie	mg/l	4

Substanțe extractibile	mg/l	<20
Cupru	μg/l	1,7
Zinc	μg/l	14,62
Nichel	μg/l	0,6
Cadmiu	μg/l	<0,15
Plumb	μg/l	0,3
Aluminiu	μg/l	22,5

Monitorizarea apelor subterane se va realiza pentru indicatorii din tabel, rezultatele se vor compara cu evaluarile initiale ale acestor indicatori și nu vor depăși valorile analizate pentru proba martor.

Titularul activitatii va asigura functionarea echipamentelor si a utilajelor din instalatie astfel încât sa nu se depaseasca valorile inițiale ale indicatorilor de calitate pentru apa freatică.

SOL

Emisiile în sol sunt reprezentate de:

- pulberile sedimentabile generate de emisiile rezultate din procesele fluxului tehnologic;
- activitățile de descărcare, depozitare, manipulare a materiilor prime, auxiliare, a altor materiale în depozitul exterior, în cazul nerespectării tehnicilor și operațiunilor specifice;
- rețelele de evacuare a apelor uzate în caz de avarii și deteriorări;
- activități de reparatii și întreținere, în cazul nerespectării normelor specifice.

Valorile concentratiilor poluantilor specifici activitatii, prezenti in solul din incinta societatii, nu vor depasi limitele de **folosinta mai puțin sensibila** prevazute in Ordinul MAPPM nr. 756/1997.

În tabel sunt menționate valorile analizate pentru probele martor (2011 și 2012):

Data efectuării analizei	Punct de prelevare Coordonate stereo	Indicator analizat	Valoare determinată anul.2011. mg/kg substanța uscată	Valoare determinată la 5 cm 22.06.2012 mg/kg substanta uscata	Valoare determinată la 30cm 22.06.2012 mg/kg substanta uscata	Folosința mai puțin sensibila conform OM 756/1997		
						valori normale mg/kg substanta uscata	Prag de alerta mg/kg substanta uscata	Prag de interventie mg/kg substanta uscata
04.02-10.02.2011 22.06.2012	Latura Sud N 541664.558 E 227912.119 N 46° 19' 12,4" E 21° 27' 50,6"	Total hidrocarburi	<10	173,5	104,97	100	1000	2000
		Cu	<3.5	35,67	30,91	20	250	500
		Zn	<1	47,97	39,85	100	700	1500
		Pb	<5	29,33	31,25	20	250	1000
		Ni	<5	86,54	82,53	20	200	500
		Cd	<0.5	0,1	0,11	1	5	10
04.02-10.02.2011 22.06.2012	Latura Est N 541615.650 E 228038.456 N 46° 19' 11" E 21° 27' 56,6"	Total hidrocarburi	<10	47,8	36,93	100	1000	2000
		Cu	<3.5	33,21	31,36	20	250	500
		Zn	<1	89,03	85,84	100	700	1500
		Pb	<5	24,78	33,9	20	250	1000
		Ni	<5	44,01	41,37	20	200	500
		Cd	<0.5	0,1	0,1	1	5	10
04.02-10.02.2011 22.06.2012	Latura Nord N 541714.857 E 228032.163 N 46° 19' 4,2" E 21° 27' 56,1"	Total hidrocarburi	<10	141,83	85,83	100	1000	2000
		Cu	<3.5	26,7	26,14	20	250	500
		Zn	<1	72,02	76,31	100	700	1500
		Pb	<5	21,08	20,85	20	250	1000
		Ni	<5	38,92	39,34	20	200	500
		Cd	<0.5	0,1	0,1	1	5	10

04.02- 10.02.2011 22.06.2012	Latura Vestica N 541785.743 E 227898.240 N 46°19'14,2" E 21°27'44,7"	Total hidrocarburi	<10	101,4	56,28	100	1000	2000
		Cu	<3.5	28,77	27,15	20	250	500
		Zn	<1	77,03	68,31	100	700	1500
		Pb	<5	25,73	22,44	20	250	1000
		Ni	<5	43,81	42,76	20	200	500
		Cd	<0.5	0,1	0,1	1	5	10
						folosinta sensibila conform OM 756/1997		
04.02- 10.02.2011 22.06.2012	500m NV exterior de Fabrica (teren arabil ???) N 541664.558 E 227912.119 N 46°19'30,3" E 21°27'37,5"	Total hidrocarburi	<10	369,12	110,59	<100	200	500
		Cu	<3.5	28,08	28,01	20	100	200
		Zn	<1	70,1	68,83	100	300	600
		Pb	<5	30,37	30,74	20	50	100
		Ni	<5	30,21	31,52	20	75	150
		Cd	<0.5	0,1	0,1	1	3	5

14.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului

Luand in considerare faptul ca au fost deja realizate fie un studiu de evaluare a impactului asupra mediului fie un bilant de mediu, nivelul de detaliere din solicitare trebuie sa corespunda nivelului de risc asupra mediului exercitat de emisiile rezultate din activitati.

Instalatiile care evacueaza emisii in receptori importanti sau sensibili sau emit substante a caror natura si cantitate ar putea afecta receptorii din mediu pot necesita o evaluare mai detaliata a efectelor potentiale. In cazul in care instalatiile evacueaza doar un nivel scazut de emisii si nu exista receptori afectati sau sensibili, aceste zone pot sa nu necesite o astfel de evaluare detaliata.

Operatorii trebuie sa aiba dovezi care sustin evaluarea impactului exercitat de activitatile lor asupra mediului si acestea sa fie componente ale documentatiei de solicitare. Indrumarul privind evaluarea BAT prezinta o metodologie pentru efectuarea acestei evaluari, care ofera recomandari suplimentare privind natura informatiilor si nivelul de detaliere necesar. De asemenea, ofera o metoda de stabilire a importantei impactului unei evacuari asupra mediului receptor.

Din analiza monitorizarilor se poate observa ca instalatia nu are un impact semnificativ asupra factorilor de mediu.

La proiectul **HALA C7 PENTRU MONTARE CUPTOR MF3 - CUPTOR TOPIRE s-a realizat Studiul de impact asupra sanatatii populatiei care a luat in calcul activitatea existenta pe amplasament si impreuna cu cea data de montarea noului cuptor. Concluziile acestui studiu sunt:**

CONCLUZII SI CONDITII OBLIGATORII

1. Dozele de expunere calculate in cazul expunerii pe cale respiratorie la contaminanti specifici (NH₃, metale - Al), pe baza concentratiilor acestora *masurate* in aria de influenta a obiectivului, in perioada mai 2022, s-au situat *sub valorile care asigura protectia starii de sanatate a populatiei.*

2. **Dozele de expunere calculate in cazul expunerii pe cale respiratorie la contaminanti specifici activitatilor industriale (NH₃, SO₂, HCl, HF, benzen, compusi clorurati ai benzenului, dioxine si furani, metale), pe baza concentratiilor acestora *estimate prin modele de dispersie in aerul atmosferic din aria de influenta a obiectivului, s-au situat sub valorile care asigura protectia starii de sanatate a populatiei.***
3. **In conditiile scenariilor care au avut la baza valorile estimate prin modelul de dispersie in aerul atmosferic in aria de influenta a obiectivului industrial, riscurile aditionale estimate teoretic pentru grupuri populationale de referinta (adulti, copii, sugari) din aria de influenta a obiectivului, de a dezvolta o afectiune maligna (cancer) ca urmare a expunerii pe cale respiratorie, timp de 15 si respectiv 30 de ani, la concentratiile de benzen estimate in aerul atmosferic, s-au incadrat intr-o plaja de valori cuprinse ca ordine de marime intre 7×10^{-9} si 1×10^{-7} , respectiv, ca urmare a expunerii pe cale respiratorie, timp de 15 si respectiv 30 de ani, la concentratiile de cadmiu si nichel estimate in aerul atmosferic, riscurile aditionale s-au incadrat intr-o plaja de valori cuprinse ca ordine de marime intre 3×10^{-9} si 9×10^{-8} pentru cadmiu si respectiv, intre 3×10^{-9} si 8×10^{-8} , pentru nichel. *Aceste valori de risc aditional se situeaza cu unul sau doua ordine de marime (limita superioara a intervalului) pana la trei ordine de marime (limita inferioara a intervalului), sub limita inferioara a intervalului de risc acceptabil conform Agentiei de Protectie a Mediului din Statele Unite (EPA) (1×10^{-6} - 1×10^{-4}).***
4. **Indici de hazard estimati pentru mixturile de poluanti emisi din activitatile obiectivului, pentru efecte non-cancer, pe baza *valorilor concentratiilor substantelor chimice individuale masurate in aerul atmosferic in mai 2022, s-au situat sub valoarea 1 in punctele din zonele rezidentiale (punctul S2– limita intravilan si punctul de langa cladirea primariei), ceea ce nu indica probabilitatea unei toxicitati potentiale a mixturii de poluanti evaluate (NO₂, PM₁₀, NH₃) asupra sanatatii umane, si respectiv, au depasit valoarea 1, in punctul S1 situat la 1000 m de la perimetrul amplasamentului industrial.***
5. **Indicii de hazard estimati pentru mixturile de poluanti emisi din activitatile obiectivului, pe baza *valorilor concentratiilor substantelor chimice individuale estimate pin modele de dispersie in aerul atmosferic din zone rezidentiale din aria de influenta a obiectivului, s-au situat sub valoarea 1, ceea ce nu indica probabilitatea unei toxicitati potentiale a mixturii de poluanti evaluate (NO₂, PM₁₀, NH₃, SO₂, HCl) asupra sanatatii umane.***

- 6. Functionarea obiectivului industrial nu elibereaza substante periculoase in concentratii care pot determina riscuri semnificative asupra starii de sanatate a populatiei din imediata sa vecinatate.**
- 7. Functionarea obiectivului industrial nu genereaza nivele de zgomot care pot determina riscuri asupra starii de sanatate a grupurilor populationale din imediata sa vecinatate.**
- 8. Concluziile de fata sunt valabile numai in situatia si conditiile de functionare stabilite legal si mentionate in documentatia tehnica a obiectivului investigat, precum si a conditiilor evaluate la momentul efectuarii determinarilor.**
- 9. Orice modificare de orice natura in caracteristicile obiectivului investigat, poate sa conduca la modificari ale expunerii si riscului asociat acesteia si implicit impactului asociat acesteia.**
- 10. Este necesara respectarea recomandarilor cuprinse in capitolul precedent.**

Concluzie generala: Obiectivul nu va afecta starea de sanatate a populatiei din aria de influenta, daca vor fi implementate masurile obligatorii pentru minimizarea impactului negativ, cuprinse in acest studiu.

CONDITII OBLIGATORII

- *Se impune monitorizarea trimestriala a calitatii aerului in perioada 2023-2025, printr-un set de masuratori pentru oxizi de azot (1h), dioxid de sulf (24h), amoniac (24h), PM₁₀ (24h) in punctele de masurare stabilite in cadrul ariei de influenta a obiectivului - cele patru puncte de la limita amplasament si cele doua puncte santinela S1, S2 (vezi harta de la pag. 62), si respectiv, printr-un set de masuratori pentru acid clorhidric, fluorhidric, benzen, clorbenzen, metale in pulberi (aluminiu, cadmiu, plumb, nichel, mercur), in cele doua puncte santinela S1, S2.*
- *Se impune efectuarea dupa un an de functionare a cuptorului de topire nr. 3, a unei reevaluari a riscurilor asupra starii de sanatate a populatiei din aria de influenta a*

obiectivului, pe baza datelor de monitorizare in aerul atmosferic din aria de influenta a obiectivului, a contaminantilor specifici mentionati anterior.

Tot la acest proiect a fost realizat si studiul de dispersie a poluantilor. Concluziile acestuia sunt:

2. CONCLUZIILE STUDIULUI DE DISPERSIE

Studiul de dispersie a fost realizat pentru a prezenta un raspuns matematic referitor la identificarea substantelor si situatiilor periculoase care se pot produce in timpul functionarii obiectivului, dupa implementarea proiectului de extindere a capacitatii de productie prin instalarea unui cuptor nou, suplimentar pentru topirea deseurilor de aluminiu putin contaminate.

Capacitatea de topire a deseurilor de aluminiu in noul cuptor cu reverberatie (MF3) cu functionare pe gaze naturale este de 50.000 tone/an sau aproximativ 145 tone/zi. Cuptorul se va integra in linia de productie nr. I. Prin implementarea investitiei, capacitatea maxima de productie a societatii va creste de la 450 tone/zi la 595 tone/zi ceea ce reprezinta o crestere procentuala a productiei zilnice de aproximativ 32%.

Studiul prezinta urmatoarele parti principale:

A. Prezentarea datelor generale despre obiectivul studiat amplasament, capacitati de productie, descrierea fluxului tehnologic, situatia actuala si situatia viitoare datorata instalarii noului cuptor cu reverberatie (MF3);

B. Identificarea substantelor si situatiilor periculoase care se produc in timpul functionarii obiectivului in situatia actuala si in situatia viitoare. Analiza poluantilor atmosferici luati in considerare in evaluarea calitatii aerului inconjurator au fost selectati conform legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator si conform STAS12574 / 1987 – Aer din zonele protejate – Conditii de calitate

C. Determinarea factorilor de emisiie specifici pentru toate sursele de poluare indentificate pe amplasament si determinarea coeficientilor de emisie necesari pentru programul de dispersie pentru situatia actuala si pentru scenariul viitor de functionare;

D. Determinarea prin studiu de dispersie a impactului investitiei propuse in situatia actuala si in viitor (dupa instalarea cuptorului MF3) asupra mediului analizand in mod deosebit impactul asupra calitatii aerului din zona de influenta;

E. Elaborarea concluziilor si a recomandarilor privind cerintele de functionare a investitiei propuse pentru asigurarea unui impact cat mai redus asupra mediului si asupra calitatii aerului din zona de impact.

Cele doua scenarii alese pentru analiza impactului investitiei prin studiul de dispersie, acoperă situatiile in care toate instalatiile societatii functioneaza la capacitate nominala atunci cand si emisiile poluante sunt la valori maxime.

Rezultatele studiului sunt prezentate prin imagini care prezinta curbele de izoconcentratii ale imisiilor pentru cele doua situatii considerate respectiv situatia de functionare actuala si situatia de functionare viitoare cu implementarea noii investitii.

Rezultatele sunt prezentate deasemenea si tabelar indicandu-se pentru receptorii considerati in analiza, valorile concentratiilor de noxe rezultate din dispersie, valorile masurate ale imisiilor (daca au fost efectuate masuratori in acele puncte) și limitele prevazute de legislatia in vigoare.

Rezultatele obtinute din studiul de dispersie pot avea, conform literaturii de specialitate și conform legislatiei de mediu, un grad de încredere de aproximativ +/- 50 % față de determinările concentrațiilor obtinute prin metoda de referință pentru determinarea concentratiilor imisiilor.

Se remarcă faptul că, în toate cazurile prezentate, maximele valorilor medii orare, zilnice sau anuale ale concentrațiilor de noxe s-au înregistrat în imediata apropiere a locului în care acestea sunt evacuate în atmosferă, in zone nelocuite.

Analizand valorile concentratiilor rezultate din studiul de dispersie, pentru toti receptorii amplasati in zona de influenta se poate trage concluzia ca s-au calculat valori ale concentratiilor de imisii mult sub limitele prevazute de legislatia de mediu in vigoare.

Studiul de dispersie nu ține cont, în mod intenționat, de poluarea de fond pentru a evidenția doar influenta viitoare a obiectivului asupra calitatii aerului. Totusi, analizand valorile masuratorilor de imisii efectuate periodic pe amplasament si in cele doua puncte de santinela S1 (aflat la o distanta de 1000m de amplasamentul societatii) si S2 (aflat la limita intravilanului localitatii Santana) se observa ca si valorile concentratiilor imisiilor inregistrate de laboratorul acreditat se regasesc sub limitele prevazute de legislatia de mediu.

Diferenta dintre valorile rezultate din studiul de dispersie si valorile imisiilor efectuate de laboratorul acreditat se datoreaza poluarii de fond si prezentei altor surse de poluare in perimetrul studiat.

Printre sursele de poluare identificate in perimetrul analizat amintim: traficul auto de pe DJ 33 si pe raza localitatii Santana, activitatiile desfasurate pe terenurile agricole limitrofe (arat, tratamente chimice, recoltat, etc.), sursele industriale (societatea Magontec Srl, depozitul de cereale, balastiera. etc.) și activitatiile casnice învecinate (gatit si incalzire cu sobe cu lemn). Toate aceste surse prezintă cu siguranță un efect combinat care este regăsit în măsurătorile stațiilor de monitorizare a imisiilor.

Ca urmare, rezultatele obținute în urma simulării numerice sunt mai mici decât valorile care ar fi măsurate o stație de măsurarea a imisiilor, amplasata în zona analizată.

Având în vedere rezultatele obtinute in studiu de dispersie, si coreland aceste rezultate cu masuratorile de imisii efectuate in diferite puncte de pe amplasament se poate trage concluzia generală că impactul emisiilor de poluanți rezultati în faza de exploatare (situatia viitoare) va influenta nesemnificativ parametrii care caracterizeaza calitatea aerului din zona de influenta.

Astfel, se poate aprecia că gradul de poluare a aerului în zonă, nu va crește semnificativ, față de situația Actuală.

Chiar dacă se prognozează prin modelare numerică că nu vor exista depășiri ale valorilor limită în cazul poluanților proveniți din activitatea agentului economic, pentru a cunoaște și monitoriza evoluția în timp a indicatorilor privind calitatea aerului în zonă, se recomandă ca după punerea în funcțiune a obiectivului, să se efectueze măsurători periodice ale concentrației noxelor în punctele recomandate în studiul pentru sănătatea populației.

În cazul în care valorile determinate ale măsurătorilor de emisii vor depăși limitele prevăzute în normativele în vigoare, beneficiarul va anunța Agenția de Mediu și dacă este cazul, va întreprinde acțiuni pentru reducerea poluării și încadrarea emisiilor în limite legale.

3. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI OBIECTIVULUI ASUPRA CALITĂȚII AERULUI

Pentru perioada de funcționare beneficiarul trebuie să respecte cel puțin următoarele măsuri pentru reducerea emisiilor de pe amplasament astfel:

- Intretinerea și exploatarea corespunzătoare a instalațiilor de reducere a noxelor și a filtrelor de pulberi;
- reglarea periodică a arzătoarelor de combustibil
- verificarea atentă a rezultatelor indicate de către sistemele de măsurare a emisiilor și remedierea cauzelor generatoare de noxe cu concentrații peste limitele normale;

O limitare majoră a emisiilor de pulberi se poate realiza prin:

- Spălarea roților și a șasiului vehiculelor utilizate la livrarea sau manipularea materialelor care produc pulberi prin spălarea săptămânală a vehiculelor conform programului prestabilit.
- Campanii planificate de măturare săptămânală cu personal propriu prin care se matura drumurile interioare, curtea și caile de acces.
- Campanii planificate de curățire mecanizată cu prestație externă (maturat de două ori pe luna parcare, drumuri acces și curte).
- Executarea regulată a serviciului de întreținere periodică a căilor de rulare prin unitățile specializate angajate de către beneficiarul investiției;
- Reducerea la minimum a transferurilor de materiale între procese prin respectarea procedurilor și a instrucțiunilor de lucru care au ca scop reducerea deșeurilor tehnologice și a rebuturilor.

Pe viitor impactul se va analiza tot cumulativ cu toate instalațiile de pe amplasament, chiar dacă titularii de activitate sunt diferiți, în urma procesului de vânzare-cumpărare.

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

Trebuie anexate harti si planuri ale amplasamentului la scara corespunzatoare pentru a indica in mod vizibil localizarile receptorilor, sursele si punctele de monitorizare in care au fost facute masuratori pentru substantele evacuate sau pentru impactul substantelor evacuate din instalatii. Extinderea zonei considerate poate fi la nivel local, national sau international, in functie de marimea si natura instalatiei si de natura evacuarilor.

In special, urmasorii receptori importanti si sensibili trebuie luati in considerare ca parte a evaluarii:

Habitatate care intra sub incidenta Directivei Habitatate, transpusa in legislatia nationala prin Legea nr. 462/2001, aflate la o distanta de pana la 20 km de instalatie sau pana la 20 km de amplasamentul unei centrale electrice cu o putere mai mare 50 MWth

- nu e cazul

Arii naturale protejate aflate la o distanta de pana la 20 km de instalatie

- nu e cazul

Arii naturale protejate care pot fi afectate de instalatie

- nu e cazul

Comunitati (de ex. scoli, spitale sau proprietati invecinate)

- prima casa se afla la 2 km de instalatie

Zone de patrimoniu cultural

- nu e cazul

Soluri sensibile

- nu e cazul

Cursuri de apa sensibile (inclusiv ape subterane)

- nu e cazul

Zone sensibile din atmosfera (de ex. reducerea stratului de ozon din stratosfera, calitatea aerului in zona in care SCM este amenintat)

- Nu se utilizeaza substante reducatoare a stratului de ozon

Impactul asupra factorilor de mediu a fost tratat in Raportul la studiul de evaluare a impactului.

Informatiile despre identificarea receptorilor importanti si sensibili trebuie rezumate in tabelul de mai jos (extindeti tabelul daca este nevoie). *7)

*7) Receptorii sensibili la mirosuri si zgomot trebuie sa fi fost identificati in Sectiunile 5.6.3.1 si 9 din solicitare.

14.2.1. Identificarea receptorilor importanti si sensibili

Harta de referinta pentru receptor	Tip de receptor care poate fi afectat de emisiile din instalatie	Lista evacuarilor din instalatie care pot avea un efect asupra receptorului si parcursul lor. (Aceasta poate include atat efectele negative, cat si pe cele pozitive)	Localizarea informatiei de suport privind impactul evacuarilor (de ex. rezultatele evaluarii BAT, rezultatele modelarii detaliate, contributia altor surse - anexate acestei solicitari
harta de dispersie a poluantilor gazosi	comunitatile umane limitrofe amplasamentului (vezi raportul de dispersie)	Cosuri de dispersie	Analiza BAT Studiul de evaluare a impactului, studiul privind impactul asupra sanatatii populatiei.

14.3. Identificarea efectelor evacuarilor din instalatie asupra mediului

Operatorii/Titularii de activitate trebuie sa faca dovada ca o evaluare satisfacatoare a efectelor potentiale ale evacuarilor din activitatile autorizate a fost realizata si impactul este acceptabil. Acest lucru poate fi facut prin utilizarea metodologiei de evaluare a BAT si a altor informatii suplimentare pentru a prezenta efectele asupra mediului exercitate de emisiile rezultate din activitati. Rezultatul evaluarii trebuie inclus in solicitare si rezumat in tabelul 14.3.1 de mai jos.

14.3.1. Rezumatul evaluarii impactului evacuarilor (extindeti tabelul daca este nevoie)

Rezumatul evaluarii impactului		
Listati evacuarile semnificative de substante si factorul de mediu in care sunt evacuate, de ex. cele in care contributia procesului (CP) este mai mare de 1% din SCM*	Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelari detaliate: daca aceasta a fost realizata, si localizarea rezultatelor (anexate solicitarii)	Confirmati ca evacuarile semnificative nu au drept rezultat o depasire a SCM prin listarea Concentratiei Preconizate in Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanta (inclusiv efectele pe termen lung si pe termen scurt, dupa caz)*)

A se vedea studiul de evaluare a impactului

*) SCM se refera la orice Standard de Calitate a Mediului aplicabil.

14.4. Managementul deseurilor

Referitor la activitatile care implica eliminarea sau valorificarea deseurilor, luati in considerare obiectivele relevante in tabelul urmatoare si identificati orice masuri suplimentare care trebuie luate in afara de cele pe care v-ati angajat deja sa le realizati, in scopul aplicarii BAT-urilor, in aceasta Solicitare de obtinere a autorizatiei integrate de mediu.

Obiectiv relevant	Masuri suplimentare care trebuie luate
a) asigurarea ca deseul este recuperat sau eliminat fara periclitarea sanatatii umane si fara utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul si mai ales fara: - risc pentru apa, aer, sol, plante sau animale; sau - cauzarea disconfortului prin zgomot si mirosuri; sau -afectarea negativa a peisajului sau a locurilor de interes special;	Zgura de sare nu se va depozita direct pe sol si nu va veni in contact cu apa

Referitor la obiectivul relevant

b) implementare, cat mai concret cu putinta, a unui plan facut conform prevederilor din Planul Local de Actiune pentru protectia mediului completati tabelul urmatoare:

Identificati orice planuri de dezvoltare realizate de autoritatea locala de planificare, inclusiv planul local pentru deseuri	Faceti observatii asupra gradului in care propunerile corespund cu continutul unui astfel de plan
Nu se cunosc	

14.5. Habitate speciale

Cerinta	Raspuns (Da/Nu/identificati/confirmati includerea, daca este cazul)
Ati identificat Situri de Interes Comunitar (Natura 2000), arii naturale protejate, zone speciale de conservare, care pot fi afectate de operatiile la care s-a facut referire in Solicitare sau in evaluarea dumneavoastra de impact de mai sus?	Daca nu, treceti la Sectiunea urmatoare. NU
Ati furnizat anterior informatii legate de Directiva Habitate, pentru SEVESO sau in alt scop?	
Exista obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate? (D/N, va rugam enumerati)	
Realizand evaluarea BAT pentru emisii, sunt emisiile rezultate din activitatile dumneavoastra apropiate de sau depasesc nivelul identificat ca posibil sa aiba un impact semnificativ asupra ariilor protejate? Nu uitati sa luati in considerare nivelul de fond si emisiile existente provenite din alte zone sau proiecte.	

15. Planul de actiuni

Programul pentru conformare trebuie sa includa obligatoriu si prevederile Programului de etapizare, anexa la Autorizatia de Gospodarirea Apelor.

- nu e cazul. Instalatie noua

In acest moment, ati realizat toate etapele completarii solicitarii dumneavoastra. Va rugam sa va intoarceti la pagina de inceput pentru a verifica daca ati inclus toate elementele necesare.