



Agenția pentru Protecția Mediului Olt

ACORD DE MEDIU (proiect din data de 6.07.2017)

Ca urmare a cererii adresate de **SC ROMMAR PRODIMPEX SRL**, cu sediul in Slatina, str. Ec. Teodoroiu, nr. 9, bl. 9, sc. D, ap. 3, jud. Olt, inregistrata la APM OLT cu nr. **3073/5.04.2017**, in baza Ordonantei de urgenta a Guvernului [nr. 195/2005](#) privind protectia mediului, aprobată cu modificari si completari prin Legea [nr. 265/2006](#), cu modificarile si completarile ulterioare, a Hotararii Guvernului [nr. 445/2009](#) privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului si a Ordonantei de urgenta a Guvernului [nr. 57/2007](#) privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare, dupa caz, se emite:

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul: “**AMPLASAMENT UTILAJE SECTIE RECUPERAT DESEURI SI RESTURI METALICE RECICLABILE**”, din **Slatina, str. Constructorului, nr. 5 A, jud. Olt**, in scopul stabilirii conditiilor si a masurilor pentru protectia mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului care prevede:

I. Descrierea proiectului, lucrarile prevazute de proiect, inclusiv instalatiile si echipamentele:

Proiectul de investitiї isi propune o secție recuperat deșeuri si resturi metalice reciclabile prin topire – turnare lingouri intr-o hala existenta.

Dotari specifice activitatii:

In cadrul atelierului de topire turnare se gasesc urmatoarele utilaje si scule:

- 2 creuzete din carbura de siliciu cu capacitatea de 1000 kg./zi
- 2 malaxoare cu bile metalice cu capacitatea de 0,6 mc fiecare
- 2 ciururi vibratoare cu suprafata de 0,6 mp fiecare
- Carucior cu lingotiere din fonta si care ruleaza pe o ale de rulare cu tronsoane demontabile
- Injectoare tip AS HESPER
- 2 injectoare cu turbosuflanta
- Cai lingotiere de 15 buc.
- Instalatie de epurare uscata
- Instalatie de epurare umeda
- Cintar 1000 kg
- Clesti pentru stivuit lingouri
- Oale de turnare;
- Racle , linguri si lopeti;
- Roabe metalice.



Beneficiarul dorește sa realizeze o investiție in vederea desfășurării unei activități de topire – turnare lingouri intr-o hala existenta cu suprafata de 175,83 mp., realizata din confecție metalica, (stâlpi si ferme), cu închideri exterioare din tabla ondulata, învelitoare din tabla, vor funcționa utilajele necesare realizării turnării de lingouri de aluminiu si acestea vor fi:

- SPALATOR GAZE	1 buc
- CREUZET (functioneaza pe CLU sau CLG)	2 buc
Prevazute cu hote si tubulatura racordate la spalatorul de gaze	
- HOTE	2 buc
- TUBULATURA	
- MALAXOR	2 buc
Prevazute cu hote si tubulatura racordate la instalatia de epurare cu saci filtranti	
- CIUR VIBRATOR	2 buc
Prevazute cu hote si tubulatura racordate la instalatia de epurare cu saci filtranti	
- HOTE	2 buc
- INSTALATIE EPURARE CU SACI FILTRANTI	1 buc
- MAGAZIE MATERIE PRIMA – PRODUCTIE	84,525 mp
- MAGAZIE PRODUS FINIT	9,25 mp.
- DEPOZIT COMBUSTIBILI	31,50 mp.
- DEPOZIT ZGURA	28,00 mp.
- DEPOZIT PRAF	28,00 mp.
- LINIE LINGOURI	1 buc
TUBULATURA MALAXOR	

Halda de zi (depozitul de zgura), pentru depozitarea temporara a zgurei (materie prima) si a prafului (cenusii) de zgura, are dimensiunile de 10x6x4,2 m un volum de 252,0 m³ si un volum util de aprox. 150 m³. Depozitul de zgura (Halda de zi) este impartit (conform Plan) in trei compartimente, astfel: I compartiment =28 m²; II compartiment = 28 m²; III compartiment praf = 28 m². Depozitul este amplasat in vecinatatea halei de productie. Constructia este realizata din stalpi de sustinere, imprejmuire pe trei laturi si copertina din tabla pentru a nu permite antrenarea eoliana a particulelor fine.

Depozitul de zgura si praf este prevazut cu rigola betonata prevazuta cu gratar metallic pentru a prelua apele eventual impurificate.

Pentru transportul materiei prime si a stivelor de lingouri se utilizeaza urmatoarele mijloace:

- Autospecializata FORD 1,8 to;
- Camion IVECO 24 to;
- Autospecializata Mercedes 12 to;
- Motostivuator;
- Transpalet manual.

Gospodaria de carburanti:

- 4 rezervoare tip Abroll pentru depozitare combustibili lichid (CLU 3, STAS 54-80) sau CLG TIP 40 – 45, STAS 51 - 83 D) capacitate 1000 litri;
- pompă alimentare combustibili lichid de tip DL3;
- cuvă de retentive pentru rezervoarele de combustibili este din beton avand o capacitatea de 12 m³.

Transport materii prime si produse finite:

Transportul materiilor prime si al produselor finite se va realiza cu mijloace proprii.



In cadrul atelierului se vor desfășura doua tipuri de procese tehnologice : unul care folosește ca materie prima zgura de aluminiu si altul care folosește ca materie prima deșeurile din aluminiu si aliaje de aluminiu.

Profilul activității este de topitorie si turnare aluminiu in lingotiere.

Productia estimata a se realiza este de max. 8 t/zi; 20 tone/luna aluminiu in topitura.

Obiectivul va functiona in regim de 3 schimburi; 8 ore/zi; 6 zile/saptamana;

Descrierea proceselor tehnologice propuse
PROCES TEHNOLOGIC DE RECUPERARARE A ALUMINIULUI DIN ZGURI

Zgura este colectata de la diversi producatori din industria aluminiului si este depozitata in magazia de materii prime.

Fazele procesului tehnologic de recuperare a aluminiului din zgura sunt:

Verificarea zgurii daca este uscata si separarea zgurii umede daca este cazul (zgura umeda se depoziteaza pe platforme metalice, langa cuptoare, in vederea ucarii);

- Cu ajutorul roabelor metalice se transporta zgura la concasoarele cu bile unde se face si separarea eventualelor incluziuni nemetalice si metalice: lemne, pietre, fier, etc.)
- Concasarea zgurii in cele 2 concasoare cu bile;
- Clasarea zgurii in ciururile vibratoare in care se separa fractia fina care contine numai oxizi si care este transportata la halda de zi;
- Fractia care contine aluminiu liber si bucati de zgura care contin o retea de aluminiu este transportata la cele doua creuzete din carbura de siliciu;
- Zgura se introduce in creuzetele care sunt încălzite si care au o baie de metal lichid; in momentul introducerii zgurii focul este oprit;
- Se porneste focul si se mentine pana la completa dizolvare a aluminiului;
- Se opreste focul si se executa operatia de zgurificare; dupa aceasta se reintroduce din nou zgura si se repeta operatia de zgurificare dupa topirea aluminiului, de cate ori este necesar
- Cand s-a ajuns ca aluminiu sa ocupe 85% din volumul creuzetului se mentine metalul lichid la temperatura de 720°C, pentru decantare;
- Se toarna in lingouri cu ajutorul unor oale de turnare; metalul se raceste in aer;
- Cu ajutorul unor clesti se scot lingourile din lingotiere, se marcheaza si se stivuiesc.

B. PROCES TEHNOLOGIC DE OBTINERE A LINGOURILOR DIN ALUMINIU SI ALIAJE DE ALUMINIU UTILIZAND DESEURI DIN ALUMINIU SI ALIAJE DE ALUMINIU

In procesul tehnologic societatea nu utilizeaza fluxuri de turnatorie. Procesul tehnologic are urmatoarele faze:

1. Se verifica deseurile daca sunt uscate sau daca au înglobate in ele deseuri ale altor metale sau deseuri nemetalice (pietre, lemne).
2. Deseurile de fier se depisteaza cu ajutorul unor magneti permanenti iar deseurile de celelalte metale se identifica dupa culoare (ex: cupru) sau greutate (ex: plumb).



3. Deseurile de fier se depisteaza cu ajutorul unor magneti permanenti iar deseurile de celelalte metale se identifica dupa culoare (ex: cupru) sau greutate (ex: plumb).
4. Se inlatura deseurile nedorite. Daca sunt deseuri de cabluri electrice de aluminiu se curata învelisul de PVC sau cand este cazul se inlatura si platbanda de otel.
5. In functie de calculul de sarja se cantaresc materialele necesare.
6. Se introduce stiiciu metalic pe vatra cuptorului pentru preincalzire timp de 20 minute.
7. Se micsoreaza focul si se introduc deseurile cantarite.
8. Se porneste focul si se mentine pina la completa dizolvare a deseurtior; se mentine focul pornit pentru ridicarea temperaturii barii metalice.
9. Se micsoreaza flacara si se fac amestecari lente si profunde cu racla protejata.
10. Daca este cazul se face aliere cu Mg sau Cu.
11. Se micsoreaza flacara la minim si se curata zgura cu ajutorul unei racle protejate.
12. Se ia proba pentru verificarea compozitiei si a degazarii.
13. Daca materialul este gazat, se asteapta 30 minute pentru decantare si se ia din nou proba; aceasta operatie se repeta de cate ori este necesar.
14. Se porneste din nou focul si cind temperatura metalului este cuprinsa intre 700°C si 720°C se toarna in lingotiere metalice, racite natural in aer.
15. Dupa solidificare si racire blocurile din aluminiu se stivuiesc pe sarja si se marcheaza specific pentru fiecare aliaj.

In situatia incetarii activitatii sectiei, dezafectarea, postutilizarea si refacerea amplasamentului se va face in conformitate cu OUG 195/2005 privind protectia mediului cu completarile si modificarile ulterioare.

La incetarea activitatii se vor efectua urmatoarele operatii:

- golirea completa a cuptorului;
- intreruperea alimentarii cu energie electrica si dezafectarea instalatiei de alimentare, inclusiv clemele de fixare;
- intreruperea alimentarii cu combustibil si dezafectarea retelei de alimentare, inclusiv clemele de fixare;
- golirea instalatiei de epurare, neutralizarea apelor uzate, deshidratarea namolului si transportul lui la depozite autorizate;
- valorificarea integrala a zgurilor din halda de zi, demolarea zidurilor cu valorificarea materialului de constructie si transportul molozului la deposit de deseuri inerte;
- valorificarea celorlalte deseuri din containere;
- demolarea zidariei cuptoarelor, recuperarea si valorificarea materialului de constructie si transportul molozului la un depozit de materiale inerte recomandat de administratia publica locala;
- valorificarea scoartelor de aluminiu de pe vatra cuptorului;
- dezasamblarea tuturor corpurilor metalice, a tubulaturii, a motoarelor, arzatoarelor si valorificarea lor;
- demolarea fundatiilor, inclusiv a celei pentru instalatia de epurare si transportul la un depozit de deseuri inerte;
- refacerea podelelor si peretilor;
-



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

E-mail : office@apmot.anpm.ro Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720 Fax : 0249/423670;

Materii prime:

Materia prima uilizata in procesul tehnologic este consiltuita din:

- zgura de aluminiu;
- deseuri de aluminiu:
 - > zgura rezultata din procesele de obtinere a lingourilor din aluminiu si aliaje de aluminiu
 - > deseuri din aluminiu si aliaje din aluminiu cu compozitia chimica cunoscuta;
 - > siliciu metalic pentru aliere si corectii;
 - > cupru electrolitic pentru corectii;
 - > magneziu pentru corectii.

Materialele auxiliare uilizate:

- ◆ siliciu metalic pentru aliere si corectii;
- ◆ cupru electrolitic pentru corectii;
- ◆ magneziu pentru corectii.

Alte materialele auxiliare uilizate:

- ◆ vopsele pentru marcaj
- ◆ vopsele refractare pentru protectia sculelor;
- ◆ platbanda de balotat stive(la cererea beneficiarului);
- ◆ combustibil lichid usor CLU tip 3/CLG
- ◆ hidroxid de sodiu pentru neutralizare;

Combustibili:

- ◆ combustibil lichid CLU3-STAS 54-80 cu caracteristicile:
 - aspect = lichid limpede
 - densitate la 20 C°= max 0,935 g/cm³
 - apa, max. lipsa
 - sulf, max. <2%
 - cenusa, max. 0,15
 - cifra de cocs max 5%
 - putere calorifica inferioara min 9.650 kcal/kg
 - punct de congelare 50⁰C 45

- ◆ combustibil lichid Tip 40-45, STAS 51-83 cu urmatoarele caracteristici:
 - aspect = lichid limpede
 - densitate la 20 C°= max 0,935 g/cm³
 - apa, max. 1
 - sulf, max. 1%
 - cenusa, max. 0,5
 - cifra de cocs max 5%
 - putere calorifica inferioara min 9.500 kcal/kg
 - punct de congelare 50⁰C 45



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

E-mail : office@apmot.anpm.ro Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720 Fax : 0249/423670;

Ulterior inchiderii activitatii se va monitoriza starea cladirii in care a functionat atelierul de topire - turnare si modul de evolutie a reparatiilor.

Deoarece activitatea nu a afectat solul si subsolul, deci nici apele subterane, nu vor fi necesare alte lucrari de reabilitare pentru amplasamentul pe care s-a desfasurat activitatea de recuperare a deseurilor de aluminiu prin topire - turnare.

Utilitati:

Sistemul de alimentare cu apa

Alimentarea cu apa a amplasamentului se asigura dintr-o sursa proprie, reprezentata de:

- > 1 put forat cu diametrul de 0,60 m, adancime de 5 m iar nivelul apei in fantana este de 2 m
- > Aductiunea apei se face prin teava cu $OI = 3/4$ ", amplasata la adancimea de 0,4 m.

Hidrofor produs de SUDORROM S.A. Bucuresti, cu urmatoarele caracteristici:

- > capacitate: 80 I;
- > **Pompa** produsa de IMEP Pitesti si are urmatoarele caracteristici:
- > $Q = 28$ I/min;
- > $H = 30$ m;
- > $U = 220$ V;

Apa se va uilliza:

- > in scop menajer si igienico-sanitar;
- > pentru igienizarea spatilor;
- > pentru instalatia de epurare umeda a aerului;

Alimentarea cu apa pentru stingerea incendiilor:

- > Pentru stingerea incendiilor nu se va utiliza apa. Beneficiarul va echipa amplasamentul cu **pichet de incendiu** dotat cu lopeti, tarnacoape, galeti si lada cu nisip.

Sistemul de evacuare a apelor uzate

- > Evacuarea apelor uzate tehnologic se va face prin vidanjare dupa o prealabila neutralizare. SC ROMMAR PRODIMPEX a încheiat cu S.C. ACETI S.A. Slatina contractul nr. 7515/17.01.2007 pentru "vidanjare ape uzate sau produse derivate din procesul tehnologic din bazin.
- > La momentul evacurii apei uzate din bazinul de neutralizare al instalatiei de epurare umeda, societatea va face o comanda la S.C. ACETI S.A. Slatina, pentru verificarea calitatii apei pentru verificarea încadrării in HG 188/2002-NTPA 002.
- > In caz contrar societatea va repeta operatiile de neutralizare pana la încadrarea in normativul mentionat urmata de vidanjarea de catre S.C. ACETI S.A. Slatina.
- > Prin tratarea corecta a apelor uzate si monitorizarea calitati, evacuarea lor nu va afecta functionarea intalailei de epurare oraseneasca si nici emisarul in care vor fi deversate.
- > Apele uzate menajere in cantitate de aproximailv $1,3$ m³/zi vor fi preluate de o retea de canalizare interioara executata din tuburi de PVC, imbinate cu mufa si etansate cu garnitura de cauciuc si evacuate in fosa vidanjabila cu volum de 1 m³.
- > Apele uzate menajere provenite de la grupurile sociale si din igienizarea spatilor vor contine poluanti specifici (detergenti) si substante clorigene folosite ca dezinfectanti.
- > Igienizarea spatilor de produse se va realiza cu echipamente special destinate acestui scop, cu consum limitat de apa si detergenti. In vederea diminuării incarcării apelor uzate menajere cu poluanti, se vor uilliza produse biodegradabile, existente pe piata intr-o larga varietate(care vor fi insotite de certificate de conformitate si fisa tehnica de securitate a produsului).



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str.Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud.Olt, Cod: 230081

E-mail : office@apmot.anpm.ro Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720 Fax : 0249/423670;

- > Apele meteorice provenite de pe acoperisurile cladirilor, precum si de pe suprafetele betonate vor fi colectate printr-o retea separata de canalizare. Aceste ape sunt dirjate prin rigole catre reseaua de canalizare de pe platforma industrială.
- > Pentru o medie de 50 zile /an cu precipitații, debitul calculat de ape pluviale este de 1,94 m³/an.

Alimentarea cu energie electrica

- > Din punct de vedere al alimentării cu energie electrica, obiectivul este conectat la sistemul de alimentare cu energie electrica existent in zona.
- > Alimentarea cu energie electrica este executata printr-un **bransament monofazat** pana la nivelul blocului de masura si protectie, unde se face si masurarea energiei consumate. De la blocul de masura si protectie va fi alimentat tabloul electric.

Instalatia electrica se va executa din cablu mobil cu manta de cauciuc, montat in canal de cabluri din PVC, inglobat in tencuiala.

- > Protectia circuitelor se va realiza la nivelul tabloului de distributie si blocului de masura si protectie cu sigurante automate respectand regula protectiei.
- > Protectia impotriva tensiunilor accidentale de atingere se va realiza prin conductorul nul de protectie pana la nivelul blocului de masura si protectie.

Alimentarea cu energie termica

- > Incalzirea spatiilor de pe amplasament nu este necesara intrucat in hala de productie caldura este emisa de cuptoarele de topire.

DESEURI

In cadrul atelierului de topire-turnare apar mai multe **tipuri de deseuri**:

- **deseuri nemetalice** (pietre, lemn, plastic) rezultate din sortarea deșeurilor din aluminiu care se colecteaza in containere si se valorifica corespunzator.
- **deseuri metalice** provenite din sortarea si dezmembrarea deșeurilor din aluminiu care constituie materia prima pentru turnatorie. Dintre acestea se mentioneaza:
 - **Fierul** se colecteaza si se valorifica la unitati tip REMAT.
 - **Cuprul** se colecteaza in container marcat si se foloseste fie ca element de aliere, fie se valorifica la la unitati tip REMAT daca este sub forma aliajelor de cupru (bronzuri).
 - **alte metale** se colecteaza in containere marcate si se valorifica la unitati tip REMAT.
- **zgura** reprezintă cel mai important deșeu care se produce si se obține in doua categorii: zgura rezultata de la topirea desurilor metalice care se retopește in creuzete si zgura rezultata de la recuperarea aluminiului din zgurile aluminoase.

De mentionat ca se mai aduna **praf de zgura** de la operația de clasare in ciururi si din sacii filtranti ai instalatiei de epurare uscata. Acest tip de deșeu se depoziteaza in halda de zi.

Pentru calculul cantitatilor de zgura care vor rezulta se vor folosi date din literatura de specialitate. In conformitate cu aceste date si practicile tehnologice la nivel național si internațional, continutul de aluminiu in zgura variaza intre 4% si 20%. Valorile maxime se intinesc in cazul tehnologiilor in care zgurificarea se face mecanizat. La societatile de la care se achizitioneaza zgura, operația de zgurificare se face manual iar continutul de aluminiu se situeaza cel mai adesea in jurul valorii de 10%.



In cazul prelucrării a 1 tona de zgura se obțin următoarele cantități pe faze:

In cazul prelucrării a 1100 kg zgura și utilizarea utilajelor la capacitate maximă, cu funcționare simultană, se obțin următoarele cantități de zgura, pe faze de fabricație:

- **CONCASARE** -

1100kg zgura = 9 șarje -----> 9h de funcționare

- pierderi sub forma de pulberi: $2,67\text{kg/h} \times 9\text{h} = 24\text{kg}$

- pierderi la manevrare $0,5\% \times 1100 = 5,5\text{kg}$

Total = 29,5Kg Dupa

concasare raman. 1100kg - 29,5 kg = 970,5Kg -CLASARE -

9 șarje ----- ► 9h de funcționare

- pierderi sub forma de pulberi: $2,67\text{kg/h} \times 9\text{h} = 24\text{kg}$

- pierderi la manevrare $0,5\% \times 970,5 = 5,5\text{kg}$

Total = 29,5Kg

$970,5\text{kg} - 29,5\text{kg} = 941\text{kg}$

- separare fracție fină, 75% : $941\text{kg} \times 75\% = 705,75\text{kg}$

Zgura rezultată până la topire (kg) : $29,5 + 29,5 + 705,5 = 764,5\text{Kg}$ Zgura bogată în aluminiu: $1100 - 764,5 = 335,5\text{Kg}$

-**TOPIRE**

Dacă se consideră media de 10% aluminiu în zgura va rezulta următoarea cantitate de zgura de la topire:

$335,5\text{kg} - 110\text{kg} = 225,5\text{kg}$

Total cantitate de zgura rezultată :

$764,5\text{kg} + 225,5\text{kg} = \mathbf{990\text{kg}}$

La această cantitate se adaugă zgura provenită de la topirea deșeurilor din aluminiu. Ca urmare a procesului tehnologic adoptat și avizat de pierderile prin oxidare declarate reprezintă 15% din materia primă folosită, pentru o cantitate de 1100kg deșeurii va rezulta cantități de aproximativ **165 kg** de zgura.

Cantitatea totală de zgura rezultată din prelucrarea a 2200kg materie primă, în condițiile funcționării la capacitate maximă și simultan cu toate utilajele, va fi;

$990\text{kg} + 165\text{kg} = \mathbf{1155\text{kg}}$

Prin aplicarea unui management corect al gospodăririi deșeurilor factorii de mediu nu vor fi afectați.

Deșeurile rezultate în urma desfășurării activității sunt catalogate conform Deciziei Comisiei 2014/955/UE:

> deșeurii menajere: 20 03 01

> deșeurii de materiale plastice: 20 01 39

> deșeurii de hârtie și carton: 20 01 01

> deșeurii de fier și oțel: 17 04 05

> deșeurii din construcții: 17 01 07



In cadrul activitatii de topire - turnare a deseurilor de aluminiu, pot aparea si alte tipuri de deseuri

Deseuri stocate temporar:

Deseuri nepericuloase

Nr. crt.	Cod deșeu conform Deciziei Comisiei 2014/955/UE transpusă prin HG 856/2002	Denumire	Cantitate (t/an)	Stare fizică	Mod de depozitare
1.	20.03.01	Deseuri menajere		Solida	Pubele acoperite
2.	20.01.39	Deseuri mat.plast.		Solida	Container metalic
3.	20.01.01	Deseuri hartie si carton		Solida	Container metalic
4.	10.10.03	Zgura de aluminiu		Solida	Platforma betonata - depozit zgura
5.	12.01.01	Deseuri metalice		Solida	Platforma betonata - depozit deseuri metalice
6.	10.01.15	Cenusa de la topire zgura		Solida	Platforma betonata - depozit zgura deseuri

Deseuri periculoase

Nr. crt.	Cod deșeu conform Deciziei Comisiei 2014/955/UE transpusă prin HG 856/2002	Denumire	Cantitate (t/an)	Stare fizică	Mod de depozitare
1.	15 01 10*	Ambalaje NaOH		Solida	Containere speciale

Deseuri recuperate:

Nr.	Cod deșeu conform Deciziei Comisiei 2014/955/UE transpusă prin HG 856/2002	Denumire	Cantitate (t/an)	Sectia
1.	10.10.12	Bavuri si scoarte de aluminiu		Se recupereaza in totalitate la topire



Deseuri comercializate/eliminate

Nr. crt.	Cod deseuri conform Deciziei Comisiei 2014/955/UE transpusa prin HG 856/2002	Denumire	Cantitate (t/an)	Destinatia
1.	10.10.03	Zgura de aluminiu		retopire
2.	12.01.01	Deseuri metalice		Unitati speciale REMAT
3.	10.01.15	Cenusa de la topire zgura		Operatori autorizati (contract)
4.	10 12 13	Namol de la epurare efluenti		Operatori autorizati (contract

Managementul deșeurilor

Activitatea de management al deșeurilor presupune:

- > incheierea unui contract cu o societate de salubritate locala pentru colectarea, sortarea, transportul si depozitarea deșeurilor menajere in locuri special amenajate;
- > pentru deșeurile de tip industrial rezultate din activitate, responsabilitatea depozitarii si recuperarii sau valorificarii revine in totalitate titularului amplasamentului si a activitatii, pentru care este necesar sa incheie contracte cu firme specializate in valorificarea sau distrugerea anumitor tipuri de deșeuri;

Denumirea deșeurii *)	Cantitatea prevazuta a fi generata to/an	Starea fizica (solid - S, lichid - L, semisolid SS)	Codul deșeurii *)	Codul privind principala proprietate periculoasa **)	Codul clasificarii statistice**) *)	Managementul deșeurilor - cantitatea prevazuta a fi generata (t/an)		
						valorificata	eliminata	ramasa in stoc
Deseuri menajere		S	20.03.01					
Deseuri PVC		S	15.01.02	H12	B39			
Deseuri hartie		S	15.01.01					
Deseuri tehnologice								
Deseuri metalice		S	12.01.01	H14				
Zgura de aluminiu		S	10.10.03	H14	B22			
Cenusa zgura			10.01.15					
Ambalaje NaOH		S	15 01 10*	H14	B22			
Namol		S	10 12 13		B34			



Cantitatile de deseuri se vor calcula la punerea in functiune a activitatii. De asemenea, se face recomandarea unei depozitari controlate a deseurilor menajere, in locuri bine stabilite si amenajate corespunzator prevederilor in vigoare si a unei colectari in pubele destinate fiecarui tip de deșeu in parte. Pentru evidentiarea acestei colectari se vor alege pubele de culori diferite si inscriptionate conform tipului de deșeu pe care il contine.

In ceea ce priveste depozitarea deseurilor reciclabile, ce se genereaza din activitate, acestea vor a fi revalorificate de firme specializate, colectarea lor se face in containere. Spatiul in care vor fi amplasate aceste containere este betonat in totalitate

Gospodarirea deseurilor pe amplasamentul studiat:

- > materialele plastic rezultate de la sortarea deseurilor achizitionate se va depozita in container special si vor fi valorificate la unitati specializate, sau de tip REMAT;
- > deseuri metalice provenite din sortarea si dezmembrarea deseurilor din aluminiu:
 - ❖ fier - se va depozita intr-un container sau pe platforma betonata si se va recupera la unitati tip REMAT;
 - ❖ cupru - se va depozita intr-un container pe platforma betonata si se va recupera la unitati tip REMAT;
- > alte metale neferoase = zinc, plumb, staniu = se vor depozita in containere sau platforma betonata si se va recupera la unitati tip REMAT;
- > zguri aluminoase = scorii negre = se vor depozita in halda de zi si se vor valorifica la unitati specializate - autorizate si va avea urmatoarele caracteristici constructive:
- > namolul neutralizat de la instalatia de epurare a gazelor se va deshidrata natural, se va depozita in container si se va transporta si valorifica de firme autorizate;
- > deseurile menajere se vor depozita intr-un container separat si se vor transporta de firme autorizate;

Gestionarea ambalajelor:

- Ambalajele provenite de la hidroxidul de sodiu/carbonat de sodiu se vor gestiona in conformitate Legea 249/2015 privind gestionarea ambalajelor si deseurilor de ambalaje. Ambalajele din material plastic se distrug prin incinerare, operatie realizata de o firma specializata care colecteaza si elimina astfel de deseuri.

II. Motivele si considerentele care au stat la baza emiterii acordului, printre altele si in legatura cu calitatea si concluziile/recomandarile raportului privind impactul asupra mediului si ale participarii publicului

Proiectul se încadrează în **anexa 2. pct. 4, lit.d**, a HG 445/2009: instalații pentru topirea, inclusiv alierea metalelor neferoase, cu excepția metalelor prețioase, inclusiv a produselor recuperate (rafinare, turnare în forme etc.);

Proiectul se va realiza cu respectarea legislatiei nationale de mediu în vigoare si a prevederilor Directivelor Uniunii Europene.

Procedura de evaluare de mediu pentru proiect s-a derulat cu respectarea prevederilor legislative aplicabile:

- H.G. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului;
- O.M. 135/2010 privind aprobarea metodologiei de aplicare a evaluării impactului mediului pentru proiecte publice si private;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str.Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud.Olt, Cod: 230081

E-mail : office@apmot.anpm.ro Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720 Fax : 0249/423670;

Decizia de emitere a proiectului acordului de mediu a fost luată în urma verificării documentației depuse și a amplasamentului, în urma consultării publicului și a autorităților publice competente membre ale Comisiei de Analiză Tehnică, **pe baza recomandărilor și a concluziilor raportului privind impactul asupra mediului.**

În cadrul **sedinței de dezbatere publică** a Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului, care a avut loc în data **22.06.2017** la **Școala Gimnazială George Poboran Slatina**, nu s-au prezentat reprezentanți ai publicului interesat.

Decizia de emitere a proiectului acordului de mediu se bazează pe respectarea prevederilor legale privind:

- măsuri ce se impun pentru protecția aerului, apei, solului, gestionarea deșeurilor;
- respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională;
- măsuri adecvate pentru supravegherea emisiilor, inclusiv obligativitatea de a raporta autorității componente pentru protecția mediului datele de supraveghere;
- utilizarea eficientă a energiei;
- regimul de funcționare în diferite situații;
- măsuri speciale cu scopul de a preveni și/sau reduce poluarea, atunci când autoritățile competente pentru protecția mediului le consideră necesare.

Nu s-au făcut analize de comparație a alternativelor prin liste de control, matrice, hărți, modele matematice sau metode de analiză statistică și economică, deoarece aceasta este singura alternativă aleasă de investitor.

Impactul potențial asupra componentelor mediului și măsuri de reducere a acestora

Apa

Emisii de poluanți în ape și protecția calității apelor

Ca surse de generare a apelor uzate se menționează:

- ape uzate tehnologice;
- ape uzate menajere;

Apele uzate tehnologice provin de la instalația de epurare umedă. Se folosesc 400 litri apă care se recircula.

Din experiența altor societăți care au o instalație similară, apa se impurifică după o perioadă de 6 luni, când necesită schimbarea ei cu apă curată. În instalația de epurare umedă apa se alimentează manual, la momentul umplerii.

Pentru preluarea apelor uzate sau produselor derivate din procesul tehnologic, societatea ROMMAR PRODIMPEX a încheiat cu CAO Olt (S.C. ACETI S.A. Slatina), Contractul nr. 7515/17.01.2007.

La momentul evacurii apelor uzate din bazinul de neutralizare al instalației de epurare umedă, societatea va face o comandă la CAO Olt (S.C. ACETI S.A. Slatina), pentru verificarea calității apei și încadrarea în HG 188/2002-NTPA 002.

În caz contrar societatea va repeta operațiile de neutralizare până la încadrarea în normativul menționat urmata de vidanjarea de către CAO Olt (S.C. ACETI S.A. Slatina).

Apele uzate menajere

Apa este utilizată la grupul social și în scopuri tehnologice.



Grupul social consta intr-o baie dotata cu o chiuveta cu robinet de ¼ si dus. Apa este incalzita cu un boiler electric cu capacitate 30 litri. WC-ul pentru angajati este tip latrina prevazut cu bazin betonat vidanjabil cu volum de 1 m³. Societatea va avea un numar de 9 salariati.

Estimand consumul zilnic de max. 13 l/ persoana, lunar se vor consuma, maxim: 13x25x9 = 2925l. Grupul social este racordat, prin conducte, la hidrofor.

Apele uzate menajere provenite de la grupul social si din igienizarea spatiilor vor contine poluanti specifici (detergenti) si substante clorigene folosite ca dezinfectanti. Igienizarea spatiilor de productie se va realiza cu echipamente special desinate acestui scop, cu consum limitat de apa si detergenti.

Colectarea apei uzate menajere se intr-o fosa vidanjabila (cu pereti metalici) cu volum de 1 m³.

In vederea diminuarii incarcarii apelor uzate menajere cu poluanti, se vor uilliza produse biodegradabile, existente pe piaja intr-o larga varietate.

Apele meteorice

Apele meteorice provenite de pe acoperisurile cladirilor, precum si de pe suprafetele betonate vor fi colectate printr-o retea separata de canalizare. Aceste ape sunt dirjate prin rigola in reseaua de canalizare pluviala de pe platforma industrialaa..

Pentru o medie de 50 zile /an cu precipitatii, debitul calculat de ape pluviale este de 1,94 m³/an.

Apele uzate tehnologice

Apele tehnologice uzate provin de la instalatia de epurare a gazelor. Ele sunt deversate intr-un bazin de neutralizare cu urmatoarele caracteristici:

- este metalic;
- are un volum V = 2 m³;

Apa tehnologica se poate recircula. In acest caz ea se schimba de cel putin 2 ori pe an.(la 6 luni)

Apa tehnologica uzata contine materii in suspensie a caror concentratie depaseste limitele impuse de HG 188/2002-NTPA 002.

Apa uzata tehnologic care provine de la instalatia de epurare umeda se va gestiona astfel:

Pentru preluarea apelor uzate sau produselor derivate din procesul tehnologic, societatea ROMMAR PRODIMPEX a încheiat cu **CAO Olt (S.C. ACETI S.A. Slatina)**, Contractul nr. 7515/17.01.2007.

La momentul evacurii apei uzate din bazinul de neutralizare al instalatiei de epurare umeda, societatea va face o comanda la **CAO Olt (S.C. ACETI S.A. Slatina)**, pentru verificarea calitatii apei si daca aceasta se incadreaza in HG 188/2002-NTPA 002.

In caz contrar societatea va repata operatiile de neutralizare pana la încadrarea in normativul mentionat urmata de vidanjarea de catre **CAO Olt (S.C. ACETI S.A. Slatina)**, procedand astfel:

In functie de tipul aliajului topit se va alege tipul agentului de neutralizare (hidroxid de sodiu, carbonat de sodiu), precum si concentratia optima a solutiei de neutralizare, pe baza unor determinari ale valorii pH-ului apei de spalare. Picaturile de apa împreuna cu poluantii retinuti sunt colectate intr-un bazin de stocare aferent hidrociclonului, cu un volum de 2 m³, pana la atingerea valorilor prevazute in HG 188/2002-NTPA 002.

Apa sau solutia de spalare a gazelor se recircula pana la un anumit grad de impurificare cand se opreste circuitul de recirculare, permitand astfel sedimentarea suspensiilor solide retinute din gaze.



Evacuarea apelor uzate tehnologic se va face prin vidanjare de catre ROMMAR PRODIMPEX a încheiat cu operatorul pentru "vidanjare ape uzate sau produse derivate din procesul tehnologic. Operatorul, la cererea beneficiarului, va monitoriza, prin laboratorul propriu, calitatea apelor uzate evacuate care trebuie sa se încadreze in prevederile HG 188/2002-NTPA 002 si care sunt urmatoarele:

Indicatorii de calitate ai apelor uzate nu trebuie sa depaseasca valorile impuse de HG 188/2002-

Nr. crt.	Denumire indicator	Valorile limita conf. HG 188/2002 - NTPA 002 (mg/dm ³)
1.	Consum biochimic de oxigen (CBO5)	300
2.	Materii totale In suspensie	350
3.	Consum chimic de oxigen (CCO - Cr)	500
4.	Azot amoniacal (NH ₃ ⁻)	30
5.	Azot total	-
6.	Fosfor total (P)	5,0
7.	Substante extractibile cu solventi organici (grasimi)	30
8.	pH	6,5 - 8,5
9.	Sulfuri si hidrogen sulfurat	1,0
10.	Sulfati (SO ₄ ²⁻)	600
11.	Produse petroliere	-
12.	Detergenti sintetici biodegradabili	25

NTPA 002 pentru apele uzate evacuate si sunt prezentați in tabelul alaturat:

Apele uzate din **fosa septica** se vor vidanjata conform contractului nr. 7515/17.01.2007.

Prin tratarea corecta a apelor uzate si monitorizarea calitatii, evacuarea lor nu va afecta functionarea intalatiei de epurare oraseneasca si nici emisarul in care vor fi deversate.

Namolul depus pe fundul bazinului de neutralizare si a recipientului de decantare se va trata ca deseuri tehnologic. El va fi depozitat pentru deshidratare, in container sau pe platforma betonata, cu protectie contra apelor meteorice (prelate, reborduri din plastic) si apoi va fi depozitat intr-un container si predat pentru eliminare conforma sau valorificare de catre firme specializate.

Alte masuri pentru micșorarea cantitatii de ape uzate si de poluanti

Se va avea in vedere o preocupare continua pentru reducerea cantitatilor de apa uzata si de poluanti prin supravegherea permanenta a instalatiilor pentru o functionare in paeamerii normali. In acest sens, prin grija beneficiarului, sursa de apa va fi dotata cu aparatura de masura si control a apei prelevata din sursa subterana, pentru monitorizarea si eficientizarea consumurilor

Sistemul de colectare a apelor uzate

Apele uzate tehnologice

Din procesul tehnologic nu rezulta ape uzate de proces, apele de purificare a gazelor rezultate din hala de topire fiind recirculate.

Apa sau solutia de spalare a gazelor se recircula pana la un anumit grad de impurificare cand se opreste circuitul de recirculare, permitand astfel sedimentarea suspensiilor solide retinute din gaze.



Evacuarea apelor uzate tehnologic se va face prin vidanjare de catre ROMMAR PRODIMPEX a încheiat cu CAO Olt(S.C. ACETI S.A. Slatina) in baza contractului nr. 7515/17.01.2007 pentru "vidanjare ape uzate sau produse derivate din procesul tehnologic .Se va monitoriza calitatea apelor uzate evacuate care trebuie sa se încadreze in prevederile HG 188/2002-NTPA 002 si care sunt urmatoarele:

- pH = 6,5-8,5;
- sulfati: 400 mg/dm³;
- suspensii: 300 mg/dm³

Apele uzate din fosa septica se vor vidanja in baza acelu contract.Prin tratarea corecta a apelor uzate si monitorizarea calitatii, evacuarea lor nu va afecta functionarea intalatiei de epurare oraseneasca si nici emisarul in care vor fi deversate.

Apele uzate menajere

Apele uzate menajere in cantitate de aproximativ 1,3 m³/zi vor fi preluate de o retea de canalizare interioara executata din tuburi de PVC, imbinate cu mufa si etansate cu garnitura de cauciuc si evacuate in fosa vidanjabila betonata cu capacitate de 1 m³.

Apele uzate menajere provenite de la grupurile sociale si din igienizarea spatiilor vor contine poluanti specifici (detergenti) si substante clorigene folosite ca dezinfectanti.

Igienizarea spatiilor de productie se va realiza cu echipamente special destinate acestui scop, cu consum limitat de apa si detergenti. In vederea diminuarii incarcarii apelor uzate menajere cu poluanti, se vor utiliza produse biodegradabile, existente pe piata intr-o larga varietate (care vor fi insotite de certificate de conformitate si fisa tehnica de securitate a produsului).

Apele meteorice

Apele meteorice provenite de pe acoperisurile cladirilor, precum si de pe suprafetele betonate vor fi colectate printr-o retea separata de canalizare. Aceste ape sunt dirjate prin rigole interioare in canalizarea pluviala a platformei industriale Slatina. Pentru o medie de 50 zile /an cu precipitatii, debitul calculat de ape pluviale este de 1,94 m³/m²/an.

Locul de descarcare a apelor uzate neepurate/epurate

Apele uzate menajere vor fi descarcate in statia de epurare a municipiului Slatina in baza Contractului nr. 7515/17,01,2007 incheiat cu operatorul de epurare si tratare ape uzate.

Apele meteorice se scurg prin rigole, conform configurajiei terenului, in reseaua de ape pluviale de pe platforma industrială.

Instalatiile de preepurare si/sau epurare, daca exista

Nu exista. Deoarece apa nu este folosita in scop industrial, nu vor fi generate ape uzate industriale. Apa este utilizata in cantitate redusa doar la instalatia de epurare umeda a gazelor arse, fiind recirculata cu ajutorul unei pompe.

Gospodarirea namolului rezultat

Namolul depus pe fundul bazinului de neutralizare si a recipientului de decantare se va trata ca deseu tehnologic. El va fi depozitat pentru deshidratare, in recipiente de plastic sau pe platforma betonata, cu masuri de protectie contra apelor meteorice (prelate, reborduri din material plastic), apoi va fi depozitat intr-un container si predate pentru eliminare conforma sau valorificare de catre firme specializate.



Prognozarea impactului. Impactul produs de prelevarea apei asupra condițiilor hidrologice și hidrogeologice ale amplasamentului

Ca element fundamental al apariției și menținerii vieții pe pământ, protecția apei a început să fie o preocupare majoră a statelor lumii, odată ce s-a constatat deteriorarea periculoasă a acestei resurse naturale, pe măsura ritmului dezvoltării economico-sociale. Cerința continuă a unor cantități din ce în ce mai mari de apă, atât pentru industrie și agricultură, cât și pentru alimentarea unei populații în creștere accelerată, precum și neglijarea adoptării măsurilor de protecție a calității ei, a condus în timp la degradarea multor ecosisteme acvatice, punând în pericol refacerea circuitului natural al acestei resurse. Promovarea utilizării durabile a apelor în totalitatea lor (subterane și de suprafață) a impus elaborarea unor măsuri unitare comune, care s-a concretizat la nivelul Uniunii Europene prin adoptarea Directivei 60/2000/EC referitoare la stabilirea unui cadru de acțiune comunitar în domeniul poluării apei.

Caracterul limitat al resurselor de apă la nivelul județului Olt apare ca urmare a repartizării inegale în spațiu și în timp a acestor resurse.

Neuniformitatea resurselor de apă în timp se manifestă prin precipitații neliniare de-a lungul anilor și de-a lungul sezonelor fiecărui an, prin fenomene de îngheț și dezagheț ce contribuie la variația în timp a debitelor izvoarelor, râurilor, nivelurilor lacurilor și apelor subterane. Ca urmare, chiar în zone cu resurse de apă însemnate ca medie multianuală, apar, aleatoriu, atât perioade de secetă, de lipsă de apă, cât și perioade de ape mari și de viituri, care creează riscul efectelor distructive ale inundațiilor.

Din punct de vedere al resursei de apă, la nivelul bazinului hidrografic, posibilitatea alimentării cu apă potabilă din sursă subterană de adâncime a fost analizată și fundamentată prin studii hidrologice pentru asigurarea necesarului de apă.

Impactul utilizării apei din subteran atât pe perioada de construcție, cât mai ales pe perioada de funcționare a obiectivului, asupra resurselor limitate de apă, se manifestă în timp, atât la nivel național cât și la nivel local, fie prin utilizarea neratională a apei în mediul industrial și mediul urban, sau prin scăderea resurselor naturale datorate schimbărilor climatice.

În acest sens, prin grija beneficiarului, sursa de apă va fi dotată cu aparatură de măsură și control a apei prelevată din sursă subterană, pentru monitorizarea și eficientizarea consumurilor.

Calitatea apei receptorului după descărcarea apelor uzate, comparativ cu condițiile prevăzute de legislația de mediu în vigoare

Pe perioada de montaj există posibilitatea apariției poluării accidentale datorită manevrabilității defectuoase a recipientelor cu conținut de substanțe periculoase pentru mediu (uleiuri, motorine, etc) sau datorită utilajelor/masinelor prost întreținute. În cazul unor scurgeri accidentale, aceste substanțe pot pătrunde în pânza freatică superioară, afectând ecosistemul acvatic.

Pentru combaterea cauzelor potențiale de poluare a freaticului, se va exclude posibilitatea depozitării directe pe sol a recipientelor cu conținut de substanțe periculoase pentru mediu, utilizarea masinelor/utilajelor folosite, în stare optimă de funcționare, instruirea personalului aparținând diferitelor subcontractori cu privire la regulile de manevrabilitate a recipientelor cu conținut de substanțe periculoase, crearea unei zone special destinate pentru depozitarea deșeurilor pe perioada construcției/montajului.



Pe perioada de functionare a obiectivului, conform proiectului tehnic de executie, traseele exterioare de circulat, platformele de depozitare a deseurilor generate sunt betonate si prevazute cu un sistem de colectare a apei pluviale, reducandu-se astfel la minimum pericolul unor poluari accidentale a freaticului datorate scurgerilor.

Evacuarea apelor uzate menajere in fosa vidanjabila ca si evacuarea apei pluviale de pe suprafata amplasamentului se face urmand circuite separate.

Putem concluziona ca nu exista nici un impact potential asupra corpurilor de apa si a zonelor de mal ale acestora.

Zone de protectie sanitara si perimetre de protectie hidrologica

Nu este cazul. La activitatile desfasurate atat in faza de proiect cat si in faza de productie se va avea in vedere folosirea tuturor mijloacelor si tehnologiilor de prevenire a poluarii solului si a apelor subterane. Se va asigura protectia fata de substante poluante greu degradabile sau nedegradabile.

Putul este amplasat in perimetru inchis. Societatea a obtinut Notificarea nr. 245/04.05.2017 din partea Directiei de Sanatate Publica Olt.

Masuri de prevenire a poluarilor accidentale a apelor

Pentru prevenirea alterarii calitatii apelor de suprafata, datorate unor scurgeri accidentale, prezentam sub forma tabelara, descrierea substantelor poluatoare si masurile de combatere a poluarii.

Fisa poluantului:

Periculozitate la manipulari				Modalitaj de combatere
Crt.	Denumirea poluantului	Caracteristici periculoase	Masuri de precautie necesare	Actiunea
0	1	5	6	7
1.	Combustibil lichid usor/greu	Nr. CAS 68476-34-6; Simbol pericol: inflamabil; Faze de risc: R20-22-38-40-48; Riscuri generale: se poate aprinde de aceea este necesar sa se evite sursele cu flacara deschisa, caldura, radiatia solara, alte surse de aprindere. Substante incompatibile: acizii tari, alcaline si oxidanti.	Manipulare: se vor folosi echipamente speciale de transfer si manipulare combustibili; Depozitare: se va depozita in tancuri inchise, cu supape automate de aerisire, ferite de materiale incompatibile. Rezervoarele vor fi prevazute cu baze de colectare a produsului in caz de scurgeri accidentale.	Masuri de combatere a incendiului: CLU/CLG este inflamabil si exploziv: vaporii sunt eliberati peste punctul de aprindere, iar in amestec cu oxigenul poate sa arda sau sa explodeze atunci cand sunt expusi surselor de aprindere. Se vor respecta masurile de siguranta in manipularea si depozitarea combustibililor. Masuri de combatere in cazul scaparilor accidentale: se izoleaza zona, se elimina sursa, se opreste sugerea.
2.	Hidroxid de sodium/carbonat de sodiu	No. CAS 1310-73-2 Simbol pericol: C = corosiv Fraze de risc: R 35 = provoaca arsuri grave Pericole: este o substanta necombustibila dar poate provoca aprinderea unor materiale combustibile (lemn, harile, uleiuri); in contact cu apa poate degaja mari cantitati de caldura;	Manipulare: se va evita deteriorarea fizica a ambalajelor; se va evita contactul cu substantele incompatibile; nu se va adauga niciodata apa peste soda caustica; Depozitare: depozitarea se va face intr-o zona rece bine ventilata, lipsita de umiditate, ferita de caldura, radiatii UV si substante incompatibile;	Incendiu: hidroxidul de sodiu este o substanta necombustibila; produce reactie exoterma la contactul cu apa; formeaza gaze inflamabile la contactul cu anumite metale; Pierderi accidentale: se izoleaza si se ventileaza zona;



Aerul

In cazul obiectivului studiat s-au identificat surse de emisie a poluantilor gazosi sau a particulelor solide, situatie in care vom face o apreciere calitativa a poluantilor ce pot fi emisi, atat pe perioada de constructie/montaj, cat si pe perioada de functionare, urmand ca societatea sa implementeze programul de monitorizare impus de APM. Olt:

Perioada de construire:

Surse mobile de emisie: mijloace/utilaje de lucru si /sau transport care tranziteaza incinta.

Perioada de functionare:

Sursele specifice pentru impurificarea aerului:

- pentru emisii dirijate:
 - cosul de evacuare a gazelor arse de la creuzete si cuptorul de topire si care se continua cu cosul de dispersie care are o inaltime de 4 m; (aflat la cota + 4 m);
- pentru emisii nederijate:
 - sacii filtranti de la instalatia de epurare uscata;
 - lucrari tehnologice specifice elaborarii si turnarii aliajelor de aluminiu cum ar fi: alierea cu metale, corectii ale compozitiei chimice;
 - gura de alimentare a creuzetelor si cuptorului

Surse de poluare nesemnificative sunt:

➤ emisii nederijate:

- mijloacele de transport.

Surse de poluare accidentale sunt:

- neetanseitati la cosul de evacuare gaze arse;
- neetanseitati la sacii filtranti.

Poluantii caracteristici acestor surse sunt:

- pulberi: de la concasarea si cernerea zgurii si de la arderea combustibilului lichid;
- gaze cu continut de CO, CO₂, SO₂ si vapori de apa.

Din declaratiile proprietarului reiese ca se va lucra alternativ: sau cele doua creuzete.

La cele **doua creuzete** emisiile se datoreaza combustibilului CLU3 sau CLG si oxidarii baii de metal lichid in timpul procesului tehnologic .

Valorile concentratiilor si a debitelor masice sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Nr crt	Denumire poluant	Emisie poluanti					
		Valori calculate				Valori prescrise Ord.462/93	
		Concentratii mg/m ³		Debit masic mg/h		Concentratii mg/m ³	Debit masic mg/h
		C1	C2	C1	C2		
1.	NO _x	5,2	3,1	0,012	0,006	450	-
2.	SO ₂	24,36	13,8	0,06	0,050	1700	-
3.	CO	10,2	6,1	0,04	0,014	100	-
4.	Pulberi in suspensie	15,2	10,3	0,01	0,013	50	0,5

Din datele prezentate se constata ca nivelul emisiilor **se incadreaza** in limitele impuse de Ordinul 462/1993 al MAPPM.



Concassoarele si ciururile sunt utilaje de la care rezulta o cantitate însemnata de pulberi.

Emisiile de poluanti, in cazul functionarii simultane a 2 concasoare si 2 ciururi, sunt prezentate in tabel.

Nr. crt.	Sursa	Poluant	Debit ventilator (m ³ /h)	Debit masic inainte de filtru (kg/h)	Cg inainte de filtru (mg/m ³)
1.	Instalatie ventilatie	Pulberi totale	15000	2,67	306

Din datele prezentate se constata ca nivelul emisiilor se va incadra in limitele impuse de Ordinul 462/1993 al MAPPM.

Prognozarea poluarii aerului

In cazul unui incendiu de mari proportii, concentratiile ce s-ar putea produce in zona ar putea atinge valori insemnate, ceea ce obliga societatea sa ia in permanenta toate masurile preventive necesare. Acestea trebuie sa fie in atentia atat a inspectiilor pe linie de PSI dar si pe linie de protectia mediului si protectia muncii.

O alta sursa potential poluatoare este reprezentata de circulatia mijloacelor auto in incinta societatii, acestea contribuind la impurificarea atmosferei prin pulberile antrenate in timpul deplasarii si prin gazele de esapament emise in timpul functionarii motoarelor - motoare Diesel.

Emisiile de poluanti ale autovehiculelor prezinta doua paricularitati:

- > Evacuarea acestora se produce la inaltime foarte mici fata de sol, concentratiile maxime inregistrandu-se la acest nivel;
- > Emisiile se distribuie pe o suprafata redusa, Concentratiile acestora depinzand de intensitatea traficului si de posibilitatea de ventilatie naturala a zonei circulat.

Elementele poluante constau in:

- > Oxizi de carbon
- > Oxizi de azot
- > Hidrocarburi aromatice
- > Olefine
- > Naftene
- > Parafine
- > Hidrocarburi policiclice
- > Particule de carbon

Mentionam faptul ca in conformitate cu prevederile Ordinului 462/1993, aceste surse de emisie (utilaje, mijloace de transport) nu sunt surse controlate. Activitatea de transport produce pulberi sedimentabile, activate pe drumul de acces din incinta societatii. Subliniem insa ca aceste pulberi antrenate nu sunt agresive din punct de vedere chimic, compozitia fizico-chimica a acestora fiind similara cu cea a solului din zona.

In cazul utilizarii combustibilului lichid usor CLU, pentru descrierea cantitativa si calitativa a emisiilor in conditiile arzatoarelor din proprietatea beneficiarului acestui studiu, s-a apelat la tehnici apartinatoare metodologiei AP 42-1973 (editia V din 1995) pentru calculul emisiilor, corelata cu randamentele de retinere a instalatiilor de epurare pe cale umeda (tip hidrociclon), care sunt:

- CO si CO₂ - n = 80%;
- SO₂ si NO_x - n = 40%;
- Pulberi - n = 90%;



Astfel, determinarea cantitatii a emisiei s-a facut pe baza de calcul prin utilizarea factorilor de emisie pentru fiecare poluant in parte, considerand o compositie a combustibilului standard.

Condițiile tehnologice care stau la baza procesului emisiei de poluanti, sunt:

- ❖ temperatura gazelor : 100 - 130 °C;
- ❖ durata sarjei: 8 ore;
- ❖ consumul de CLU: 20 l/h;

Debitul masic in emisie se calculeaza in functie de concentratia masica a poluantului la emisie, debitul arzatorului si volumul de aer necesar arderii cu formula: $Q_m = C_m^{emisie} \times V_{ga}$ (mg/h) rezulta:
 $Q_m = C_m^{emisie} \times V_{ga} \times 1/3600$ (mg/s)

Pentru cazul in care cuptorul functioneaza la capacitatea maxima, concentratiile si debitele masice sunt cele prezentate în tabelul urmator:

Nr. crt.	Denumire poluant	Emisii poluanti				
		Valori calculate		Valori limita cf.Ord. 462/1993		Prag alerta OM 756/1998
		Concentratii mg/m ³	Debit masic g/h	Concentratii mg/m ³	Debit masic g/h	Concentratii mg/m ³
1	NOx	4,90	0,0620	450	5000	315
2	SO2	2,95	0,0372	1700	5000	1190
3	CO	0,10	0,0009	170	-	-
4	pulberi	7,90	0,0395	50	500	35

Comparand valorile concentratiilor maxime obilnute la limita incintei cu valorile limita cuprinse in Ord. 462/1995, cu privire la „Conditieele tehnice privind protecfia atmosferei” si „Norma metodologica privind determinarea emisiilor de poluanfi atmosferici produsi de surse stationare”, se observa ca, concentratiile indicatorilor sunt cu mult sub limita pragurilor admise de legislatia in vigoare.

Masuri de diminuare a impactului
Solutii tehnice pentru controlul poluarii aerului

Perioada de construire:

Pentru diminuarea impactului produs de lucrarile de constructie asupra calitatii atmosferei se vor avea in vedere:

- > utilizarea eficienta a masinilor/utilajelor de lucru, astfel incat sa se reduca la maximum emisiile din gaze de esapament;
- > spalarea rotilor masinilor, la iesirea din santier, pentru evitarea imprastierii pamantului si nisipului pe suprafetele carosabile;
- > mentinerea unor suprafete verzi la finalizarea lucrarilor de constructie/montaj

Nu se desfasoara activitati de santier ci doar activitati de constructii/montaj.

Perioada de functionare a investitiei:

Pentru a mentine concentratiile poluantilor emisi din sectiile de productie In limitele maxime admise, sunt prevazute instalatii de absorbibile a emisiilor dotate cu filtre de retinere a poluanfilor.



Instalatii propuse pentru controlul emisiilor

Pentru **diminuarea poluarii din surse mobile** datorata traficului intern al autovehiculelor, care deservesc unitatea si a autoturismelor salariatilor, se recomanda stabilirea unor trasee clare de circulatie in interiorul incintei si parcarii, gesionarea locurilor de parcare, astfel incat, sa se reduca timpul de manevra pentru parcare propriu-zisa. In acest mod se poate realiza o diminuare a noxelor rezultate din gazele de esapament si deci o diminuare a poluarii din surse mobile.

Pentru a mentine concentratiile poluantilor emisi din sectiile de productie in limitele maxime admise a fost prevazuta o instalatie pentru epurarea gazelor (in hala de topire - turnare), dotata cu instalatie de epurare umeda, tip hidrociclon.

Emisiile rezultate in procesul tehnologic de topire - turnare a deseurilor de aluminiu, vor fi absorbite de 2 hote montate deasupra creuzetelor si apoi vor fi trecute printr-un sistem de tuburi pana la instalatia de epurare pe cale umeda.

Instalatii pentru epurarea gazelor

Pentru protectia atmosferei de emisiile rezultate din procesele tehnologice, se vor monta doua instalatii de epurare:

- **instalatie de epurare umeda** a gazelor rezultate de la arderea combustibilului;
- **instalatie de epurare uscata** a pulberilor rezultate de la operatiile de concasare si clasare.

De cele doua creuzete, emisiile rezultate sunt colectate de doua hote si transportate printr-o tubulatura cu diametrul de 200 mm pana la instalatia de spalare gaze. De aici gazele sunt evacuate in atmosfera printr-un cos de dispersie cu inaltimea de 4 m de la cota + 4 m si diametru de 200 mm;

De la cele 2 concasoare si cele 2 ciururi pulberile sunt captate de 2 hote si transportate printr-o tubulatura cu diametrul de 200 mm, prin tiraj forat la instalatia de filtrare cu saci din material textil. Sacii se afla la cota + m si au o inaltime de 0,8 m.

A. INSTALATIE DE EPURARE A GAZELOR PENTRU CREUZETE

Instalatia are ca parti componente urmatoarele:

- exhaustor centrifugal;
- dispozitiv axial de reglaj;
- motor electric;
- hidrociclon orizontal cu rezervor metalic 1 mc;
- bazin recirculare apa metalic 1 mc;
- rampe pulverizare;
- filtru de span;
- gura de vizitare;
- pompa recirculare;
- releu de vant;
- vana control nivel;
- platforma constructi metalica;
- dispozitiv de avertizare.

Gazele si pulberile in suspensie sunt absorbite prin hota cu ajutorul exhaustorului centrifugal care le introduce in hidrociclon. Aici se efectueaza epurarea prin operatiile de spalare-filtrare-spalare cu apa pulverizata, dupa care aerul purificat este trecut printr-un separator de picaturi si este evacuat in atmosfera printr-un cos cu o inaltime de 4 m.

Apa de spalare este recirculata cu ajutorul unei pompe si este reintrodusa sub presiune in doua rampe de pulverizare cu duze din bazinul de recirculare de 1 mc.

Nivelul apei este verificat cu ajutorul unei vane iar slamul rezultat este colectat periodic, neutralizat si transportat la depozite autorizate.



Filtru cu span are rol in retinerea impuritatilor mecanice; el se curata, dupa utilizare, prin spalare cu apa pulverizata. Principalele caracteristici tehnice sunt:

- debit gaze 12.500 Nm³/h;
- temperatura gazelor , max. 130°C;
- randament filtrare 40% - 90%;
- volum material filtrant cca 0,4 m³;
- dimensiuni de gabarit:
- inaltime (inclusiv cos) 10 m;
- diametru corp 1,00 m;
- capacitate apa 2,00 m³;
- pompa recirculare apa: debit: 5 m³/h;
- presiune: 4atm.

B. INSTALATIE DE EPURARE CU SACI FILTRANTI

In literatura de specialitate (I. Craiescu-Mineralurgie si Ursu si Frosin- Protejarea aerului atmosferic)pentru pulberile rezultate in metalurgie se recomanda utilizarea filtrelor cu saci, la care, "eficacitatea dupa separatie este urmatoarea:

- dupa 5 μ - 99,9%;
- dupa 2 μ - 99,9%;
- dupa 1 μ - 99,0%.

Pentru a capta particulele de pulberi din aer este necesar ca viteza de captare sa fie mai mare decat viteza de sedimentare.

Pentru pulberi cu diametrul mai mare de 100 μ, cum este cazul pulberilor din instalatiile societatii, s-a ales un exhaustor cu ventilatoare care sa asigure o viteza de absorbtie mai mare de 55cm/s si cu un debitul total de 15.000 m³/h ; fondul de timp maxim este de 6240 h/an (8 h/zi, 260 zile/an).

Instalatia de filtrare este echipata cu 15 saci de filtrare din material textil, cu diametru de 200 mm, avand o suprafata totala de 9,45 m²

Eficienta maxima de retinere a statiei de filtre este de 97%, restul de 3% fiind dispersat atat in hala de productie, cat si in atmosfera.

Instalatia are ca parti componente urmatoarele:

- 2 hote de absorbtie ;
- tubulatura de transport cu diametrul de 200 mm;
- exhaustor cu o capacitate de 10.000m³/h;
- buncar metalic de colectare fractii grele cu diametrul de 1200 mm si inaltimea de 3400 mm;
- baterie de 15 saci filtranti din materii textil, cu diametru de 200 mm si cu o suprafata totala de filtrare de 9,45 m² .

Cele 2 hote sunt amplasate deasupra concasorelor si ciururilor vibratoare. Datorita exhaustorului pulberile rezultate in urma operatiilor de concasare si clasare, sunt absorbite prin tubulatura si dirijate spre sacii filtranti.

Particulele grele cad in buncarul metalic care are un volum util de 8 m³ iar particulele fine sunt retinute in sacii filtranti.

In momentul in care sacii filtranti sunt incarcati se scutura manual in buncarul metalic de sub ei. Buncarul este prevazut cu o trapa de evacuare, iar zgura rezultata se depoziteaza in halda de zi.



Aceste debite masice in emisie, intra in calculul ecuatiilor de dispersie in scopul cuantificarii concentratiilor in emisie a poluantilor respectivi. Modelarea matematica a dispersiei s-a facut dupa un model de tip gaussian stationar (cu toate variabilele si toti parametrii constanti in timp), printr-o tehnica folosita atat de U.S. Environmental Agency, cat si de European Environmental Agency.

Datele de intrare pentru programul de dispersie utilizat se impart in:

- caracteristici de emisie ale sursei de poluare (debite masice ale poluantilor; debitele gazelor arse; sectiunea de emisie; viteza de refulare a gazelor in atmosfera; inaltimea geometrica a sursei; coordonatele acesteia in grila de pozitionare stabilita etc).
- date de ordin meteorologic, specifice amplasamentului studiat (directiile si vitezele vantului cu frecventele aferente, clasa de stabilitate termica a atmosferei pe baza observatiilor sinoptice, temperatura aerului etc.)

Comparand valorile concentratiilor maxime obtinute la limita incintei cu valorile limita cuprinse in Ord. 462/1995, cu privire la „Conditii tehnice privind protectia atmosferei” si „Norma metodologica privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsi de surse stationare”, se observa ca, concentratiile indicatorilor sunt cu mult sub limita pragurilor admise de legislatia in vigoare.

Solul

Poluarea existentă: tipuri și concentrații de poluanți

Datorita complexitatii activitatilor economice ce se desfasoara la nivelul zonei Slatina sunt evacuate pe sol substante apreciabile, ca marime si diversitate. Pe primul loc se situeaza zgura de la cuptoarele de aluminiu, pulberea fina, materialele rezultate de la reparatiile capitale cuprinzand deseuri de caramida de diferite tipuri, betoane, mortare, fragmente de dale catodice precum si materiale valorificabile, anozii de carbune uzati, slam de criolita.

Deseurile menajere depuse pe sol sunt in continua crestere, iar cele rezultate din activitatea industriala, restransa ca volum (chimico-alimentara) au scazut.

Efectele poluarii prin depuneri de substante pe sol conduc la scoaterea temporara sau definitiva din circuitul productiv a unor suprafete de teren.

Poluarea organica se datoreaza reziduurilor menajere si zootehnice, dar si celor provenite din industria agrozootehnica.

Poluarea industriala a solului conduce la patrunderea in sol a substantelor toxice (metale grele: mercur, plumb, cupru, zinc, aluminiu, precum si fluor) si creeaza premiza trecerii acestora in apele subterane sau de suprafata, in culturile vegetale, cu influenta asupra sanatatii populatiei.

Poluarea radioactiva este sub limitele standardelor in vigoare, totusi au fost pusi in evidenta radionuclizi de origine artificiala, Cesiul 137 - inasa sub limita de atentie a aparatului.

Poluarea cu compusi chimici utilizati in agricultura datorita utilizarii unei game diverse de ingrasaminte, biosimulatori, antidaunatori.

Ultimii ani s-au caracterizat printr-un deficit hidric accentuat, determinat atat de insuficienta precipitatiilor cat si de desfasurarea defectuoasa a irigatiilor, ceea ce a dus la restrangerea arealului suprafetelor cu exces de umiditate.



Surse de poluare a solurilor

Surse de poluare a solului, fixe sau mobile

Din analiza obiectivului se pot distinge doua etape de poluare:

- > etapa de reabilitare a obiectivului analizat;
- > etapa de functionare a obiectivului;

In timpul perioadei de reabilitare, solul ar putea fi poluat fie punctual, fie pe zone restranse cu poluanti de natura produselor petroliere sau uleiurilor minerale provenite de la uillajele de executie.

Dupa reabilitarea obiectivului si punerea In functiune a liniei tehnologice, poluarea nu mai poate consiltui o sursa permanenta a solului, deoarece nu uillizeaza substante entomologice, parazitologice, microbiologice sau surse de radiatii ionizate, ci doar accidentala datorita unei manevrari incorecte a materiei prime folosite. Facem precizarea ca aceste materii prime, se depoziteaza separat, in anumite condifii, impiedicandu-se astfel favorizarea unor poluari nedorite.

In etapa de functionare a obiectivului, posibilele surse de poluanti pentru sol pot fi:

- halda de zi pentru depozitarea zgurii;
- bazinul de decantare - neutralizare de la instalatia de epurare pe cale umeda;
- mijloacele auto;

In timpul perioadei de functionare se poate produce o poluare a solului prin depozitarea necontrolata a deseurilor si prin scurgerile accidentale de produse petroliere si uleiuri provenite de la autovehiculele care traverseaza incinta amplasamentului studiat. De asemenea, proasta manevrare a materiilor prime, precum si depozitarea necontrolata a acestora poate constitui o sursa majora de poluare a solului, mai ales, daca se tine cont de aspectul periculos pe care aceste substante il prezinta.

Deoarece curtea este betonata in intregime, posibilitatea scurgerilor accidentale de materii prime si de produse petroliere in sol este exclusa.

Masuri de diminuare a poluarii si impactului

In timpul functionarii unitatii, in vederea protejarii solului si a subsolului, atentia se va concentra asupra zonelor de depozitare a deseurilor, a materiilor prime, a substantelor intermediare folosite in procesul tehnologic, respectiv asupra traseelor tehnologice din incinta fabricii. In acest sens se vor lua urmatoarele masuri:

- > separarea spatilor de depozitare prin bariere, in asa fel incat sa se evite depozitarea in acelasi loc a deseurilor;
- > acoperirea spatilor de depozitare;
- > construirea lor astfel incat sa se previna imprasilirea deseurilor din cauza vantului sau a antrenarii zgurii impreuna cu apa din precipitatii.

In ceea ce priveste autovehiculele care deservesc unitatea, precum si cele ale angajatilor, activitajile de mtrejinere, schimburi de ulei si reparatii se vor face in locuri special amenajate.

Rezervorul de depozitare CLU/CLG va fi montat suprateran si va fi amplasat pe o platforma din beton armat avand o grosime de cel putin 30 cm. Rezervorul va fi montat intr-o cuva betonata cu volum de 2 m³ pentru retinerea, in caz de avarie, a volumului stocat.



III. Masuri pentru prevenirea, reducerea si, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului:

Impactul prognozat asupra mediului si masuri de diminuare a acestuia

Factor de mediu - apa

Pe perioada de construire a atelierului de topire - turnare a deseurilor de aluminiu exista posibilitatea aparitiei poluarii accidentale datorita manevrabilitatii defectuoase a recipientelor cu continut de substante periculoase pentru mediu (uleiuri, motorine etc) sau datorita utilajelor/masinelor prost intretinute. In cazul unor scurgeri accidentale, aceste substante pot patrunde in panza freaticaca superioara, afectand ecosistemul acvatic.

Pentru combaterea cauzelor potentiale de poluare a freaticului, se va exclude posibilitatea depozitarii direct pe sol a recipientelor cu continut de substante periculoase pentru mediu, utilizarea masinelor/utilajelor folosite in constructii/montaj, in stare optima de functionare, instruirea personalului apartinand diferitilor subcontractori cu privire la regulile de manevrabilitate a recipientelor cu continut de substante periculoase, crearea unei zone special destinate pentru depozitarea deseurilor pe perioada executiei proiectului.

Pe perioada de functionare a obiectivului, conform proiectului tehnic de executie, traseele exterioare de circulatie, platformele de depozitare a deseurilor generate sunt betonate, reducandu-se astfel la minimum pericolul unor poluari accidentale a freaticului datorate scurgerilor.

Factorul de mediu - aer

> Surse de poluare mobile:

Sursele mobile de poluare sunt reprezentate de:

- ❖ mijloacele auto care transporta materiile prime si produse finite;
- ❖ autoturismele proprietarului si ale personalului deservent;
- ❖ instalatia de ridicat;

> Surse stationare de poluare:

Sursele fixe de poluanti pentru aer pe amplasamentul supus studiului sunt:

- ❖ surse dirijate - cosul de dispersie cu tiraj forat de la instalatia de epurare umeda;
- ❖ surse nendirijate - gura de alimentare a cuptorului, scapari de gaze de ardere datorate neetanseitatilor;

Hala de productie poate constitui o sursa de poluanti in aer datorita utilizarii combustibilului lichid CLU pentru incalzirea cuptorului in care se topesc deseurile de aluminiu. Poluantii rezultati din arderea acestuia sunt: CO, SOx, NOx si pulberi.

In cadrul procesului de topire a deseurilor de aluminiu rezulta zgura. Din zgura care se formeaza pe suprafata metalului lichid, sunt antrenate pulberi si zguri aluminoase?

In **perioada de construire**, pentru diminuarea impactului produs de lucrarile de constructie asupra calitatii atmosferei se vor avea in vedere:

- > utilizarea eficienta a masinelor/utilajelor de lucru, astfel incat sa se reduca la maximum emisiile din gaze de esapament;
- > spalarea rojilor masinelor, la iesirea din saniter, pentru evitarea imprastierii pamantului si nisipului pe suprafetele carosabile;

In **perioada de functionare** a investitiei, pentru a mentine concentratiile poluantilor emisi din sectiile de productie in limitele maxime admise, sunt prevazute instalatii de absorbtie a emisiilor dotate cu filtre de retinere a poluantilor.



Factorul de mediu – sol

Nu se executa excavatii si alte lucrari de terasamente.

In perioada functionarii, prin solutiile constructive adoptate, putem considera ca societatea, ca sursa de poluare independenta in zona nu va afecta calitatea solului.

Monitorizarea factorilor de mediu

Dupa realizarea obiectivului si darea lui in folosinta se vor monitoriza factorii de mediu: apa, aer, conform urmatorului plan de monitorizare a mediului:

Factor de mediu	Sursa	Frecventa de monitorizare
Apa	Apa uzata menajera	
	Apa uzata tehnologica	La fiecare vidanjare
Aer	Cosuri de dispersie	semestrial

Prognoza asupra calitatii vietii/standardului de viata si asupra conditiilor sociale in comunitatile afectate de impact

Prin realizarea proiectului se creeaza noi locuri de munca in zona.

Avand în vedere contextul general în care exista pe piata acest tip de activitate, performantele tehnice ale utilajelor cu care se va desfasura procesul tehnologic, dotarile lor din punct de vedere al protectiei aerului, apreciem ca nu se impun masuri deosebite de limitare a poluarii fata de cele prezentate anterior .

Nu se pune problema unor masuri speciale pentru protectia asezarilor umane, deoarece unitatea se gaseste la distanta suficient de mare fata de acestea si este amplasata in zona industriala a municipiului Slatina.

Ca urmare a evaluarii impactului asupra mediului, putem trage concluzia, ca activitatea de topire - turnare a deseurilor din aluminiu are un impact redus asupra calitatii factorilor de mediu.

IV. CONDITII CARE TREBUIE RESPECTATE

1. In timpul realizarii proiectului:

- Respectarea prevederilor proiectului care a stat la baza avizării si tuturor măsurilor impuse prin Raportul privind impactul asupra mediului;
- Respectarea tuturor măsurilor impuse prin actele de reglementare emise de ceilalti avizatori;
- La desfășurarea activității se vor lua toate măsurile în vederea reducerii zgomotului si pentru diminuarea cât mai mult a disconfortului creat în zonele învecinate;
- În timpul execuției lucrărilor se vor lua toate măsurile care se impun, pentru protecția a factorilor de mediu, a zonelor adiacente, de prevenire si combatere a poluărilor accidentale, în special cu produse petroliere ca urmare a exploatării utilajelor tehnologice;
- Se interzice abandonarea sau depozitarea necontrolată a deșeurilor rezultate din construcții. Acestea se vor depozita pe un amplasament aprobat de către autoritățile locale sau se va utiliza ca material de umplutură la alte lucrări de construcții .
- Deșeurile rezultate, indiferent de natura lor, se vor gestiona în conformitate cu prevederile Legi nr. 211/2011 privind gestionare deseurilor. Se interzice evacuarea deseurilor direct pe sol , în apele desuprafață, apele subterane sau în sistemele de canalizare;



- Respectarea prevederilor H.G. nr. 856/2002 privind evidența și gestiunea deșeurilor;
- Respectarea prevederilor H.G. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- Respectarea prevederilor **H.G. 1132/2008** privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori;
- Pentru reducerea la minim a impactului asupra mediului a activității desfășurate, în perimetru se va realiza periodic monitorizarea factorilor de mediu, în special cei legați direct de activitatea de topire;
- La cererea organelor competente se vor face determinări sonometrice pentru a stabili nivelul de zgomot atât în perioada de execuție a investiției cât și în perioada de funcționare a acesteia;
- Se va anunța la A.P.M.Olt orice eveniment care ar putea conduce la emisii poluante în mediu în etapa de execuție a proiectului;

2. În timpul exploatării:

- Respectarea prevederilor proiectului care a stat la baza avizării și tuturor măsurilor impuse prin Raportul privind impactul asupra mediului;
- Respectarea tuturor măsurilor impuse prin actele de reglementare emise de ceilalți avizatori;
- Respectarea legislației de mediu în vigoare;
- Începerea lucrărilor este permisă numai după obținerea tuturor avizelor impuse prin Certificatul de Urbanism și de către membrii comisiei de Analiză Tehnică;
- Deșeurile rezultate, indiferent de natura lor, se vor gestiona în conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011 privind gestionarea deșeurilor. Se interzice evacuarea deșeurilor direct pe sol, în apele de suprafață, apele subterane sau în sistemele de canalizare;
- Respectarea prevederilor H.G. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- Respectarea prevederilor **H.G. 1132/2008** privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori;
- Pentru reducerea la minim a impactului asupra mediului a activității desfășurate, în perimetru se va realiza periodic monitorizarea factorilor de mediu, în special cei legați direct de activitatea de topire;

Măsuri de diminuare a impactului.

Soluții tehnice pentru controlul poluării aerului

Perioada de construire:

Pentru diminuarea impactului produs de lucrările de construcție asupra calității atmosferei se vor avea în vedere:

- utilizarea eficientă a mașinilor/utilajelor de lucru, astfel încât să se reducă la maximum emisiile din gaze de esapament;
- spălarea roților mașinilor, la ieșirea din șantier, pentru evitarea imprastierii pământului și nisipului pe suprafețele carsabile;
- menținerea unor suprafețe verzi la finalizarea lucrărilor de construcție;

Perioada de funcționare a investiției:

Pentru a menține concentrațiile poluanților emiși din secțiile de producție în limitele maxime admise, sunt prevăzute instalații de absorbție a emisiilor dotate cu filtre de reținere a poluanților.

Instalații propuse pentru controlul emisiilor

Pentru diminuarea poluării din surse mobile datorată traficului intern al autovehiculelor, care deservește unitatea și a autoturismelor salariaților, se recomandă stabilirea unor trasee clare de circulație în interiorul incintei și parcarii, gestionarea locurilor de parcare, astfel încât, să se reducă timpul de manevră pentru parcare propriu-zisă. În acest mod se poate realiza o diminuare a noxelor rezultate din gazele de esapament și deci o diminuare a poluării din surse mobile.

Pentru a menține concentrațiile poluanților emiși din secțiile de producție în limitele maxime admise va fi prevăzută o instalație pentru epurarea gazelor (în hala de topire - turnare), dotată cu instalație de epurare umedă tip HC 010.



Emisiile rezultate în procesul tehnologic de topire - turnare a deșeurilor de aluminiu, vor fi absorbite de o hota montată deasupra cuptorului și apoi vor fi trecute printr-un sistem de tuburi și o conductă cu diametre de 250 mm până la instalația de epurare pe cale umedă.

In timpul exploatarei:

- Respectarea prevederilor proiectului care a stat la baza avizării și tuturor măsurilor impuse prin Raportul privind impactul asupra mediului;
- Respectarea tuturor măsurilor impuse prin actele de reglementare emise de ceilalți avizatori;
- Respectarea legislației de mediu în vigoare;
- Începerea lucrărilor este permisă numai după obținerea tuturor avizelor impuse prin Certificatul de Urbanism și de către membrii comisiei de Analiză Tehnică;
- Deșeurile rezultate, indiferent de natura lor, se vor gestiona în conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2010 privind gestionarea deșeurilor. Se interzice evacuarea deșeurilor direct pe sol, în apele suprafață, apele subterane sau în sistemele de canalizare;
- Respectarea prevederilor H.G. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- Respectarea prevederilor H.G. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori;
- Pentru reducerea la minim a impactului asupra mediului a activității desfășurate, în perimetru se va realiza periodic monitorizarea factorilor de mediu, în special cei legați direct de activitatea de topire;

Monitorizarea factorilor de mediu

Monitorizarea factorului de mediu: apa

Apa uzată:

Titularul activității are obligația să monitorizeze nivelul emisiilor de poluanți în apele uzate vidanțate:

Nr. crt.	Parametru	Frecvența	Metoda de analiză
1	pH	La fiecare vidanțare	SR ISO 10523/97
2	Materii în suspensie	La fiecare vidanțare	STAS 6953/81
3	Produse petroliere	La fiecare vidanțare	STAS 3069-87

Apa subterană: - nu este cazul.

Monitorizarea factorului de mediu: aer

Emisii:

Titularul activității are obligația să monitorizeze nivelul emisiilor de poluanți în aer, astfel:

Numărul punctelor de emisie	Denumirea sursei de poluant	Parametru	Frecvența monitorizărilor	Metoda de analiză
2	Cosul de dispersie	CO	trimestrial	SR ISO 8186/97
		SO ₂	trimestrial	STAS 10194/89
				ISO 7935/05
		NO _x	trimestrial	STAS 10829/75 ISO 11564/98
		pulberi	trimestrial	SR EN 13284-1/02



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

E-mail : office@apmot.anpm.ro Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720 Fax : 0249/423670;

Imisii:

Titularul activitatii nu are obligatia sa monitorizeze nivelul imisiilor de poluanti la limita amplasamentului deoarece este o zona industriala si cu vecinatati avand specific de productie similar.

Monitorizarea factorului de mediu: sol

Suprafetele de teren din jurul halei de topire, in zona haldei de zgura, sunt betonate, impiedicandu-se astfel orice patrundere in sol si deci, poluarea solului si a subsolului.

In acest sens consideram ca nu este necesara monitorizarea poluarii factorului de mediu sol.

Deseuri

- > Titularul va aplica procedee de minimizare a cantitatilor de deseuri produse;
- > Titularul va respecta prevederile legale privind evidenta gestiunii deseurilor, recuperarea si eliminarea lor;
- > deseurile periculoase trimise in afara amplasamentului pentru recuperare sau eliminare trebuie transportate doar de o societate autorizata pentru astfel de activitati cu deseuri. Deseurile trebuie transportate doar de la amplasamentul activitatii la amplasamentul de recuperare/eliminare fara a afecta in sens negativ mediul si in conformitate cu legislatia si protocoalele nationale;
- > un registru complet pe probleme legate de operatiunile si practicile de management al deseurilor de pe acest amplasament, care trebuie pus in orice moment la dispozitia persoanelor autorizate. Acest registru trebuie sa confina minimum de detalii cu privire la:
 - ❖ cantitatile de deseuri gestionate pe amplasament;
 - ❖ numele agentului si transportatorului de deseuri, tip deseuri, cantitate, mijloc de transport
 - ❖ confirmarea scrisa a transportatorului privind acceptarea si eliminarea/recuperarea oricaror transporturi de deseuri periculoase si locul de depozitare/eliminare;

Zgomot

Masuratorile de zgomot nu sunt relevante intrucat zgomotul de fond acopera zgomotul instalatiilor, zona in care se desfasoara activitatea este una industriala.

Alte obligatii privind monitorizarea

Probele prelevate pentru determinarea unor indicatori, in vederea definirii nivelului de afectare a calitatii factorilor de mediu, vor fi analizate de laboratoare acreditate.

Frecventa, metodele si scopul monitorizarii, prelevarii si analizelor, asa cum sunt prevazute in prezentul studiu, pot fi modificate in functie de cerintele Agentiei pentru Protectia Mediului, sau de cate ori este necesar.

Titularul investitiei va pastra Rapoartele de incercari referitoare la factorii de mediu monitorizati, emise de laboratorul de specialitate.

De asemenea este necesar sa se monitorizeze si sa se controleze temperatura la cuptorul de topire, pentru a preveni formarea de pulberi de metal si oxid de metal prin supraincalzire.

Riscuri naturale

In cazul de fata, riscul poate aparea din cauza unor cutremure (zona se ncaadreaza In zona „D” de intensitate macroseismica - coeficientul $K_s = 0,16$, corespunzator gradului 7 seismic).

Accidente potentiale

Accidentele minore care ar putea genera efecte negative manifestate asupra solului si aerului atmosferic cu implicatii asupra starii de sanatate a populatiei ar putea fi generate de explozii si incendii datorita amplasarii defectuoase a echipamentelor de depozitare si de livrare a materiilor prime si a produsilor finali.

De aceea trebuie sa se stabileasca distantele de siguranta necesare a se respecta fata de eventualele surse de foc.

Prin procesul tehnologic care se desfasoara pot aparea si efecte cu impact semnificativ asupra mediului.



SITUATII DE RISC

Acest lucru se intampla cand are loc explozia barii de metal lichid. Cauza o reprezinta introducerea de materii prime ude sau scule umede in baia de metal.

Cand baia de aluminiu lichid explodeaza, cuptorul de metal este deformat sau chiar distrus, iar jetul de metal se imprasile in toata hala. In acest caz:

- > sunt afectati muncitorii carora le provoaca arsuri;
- > sunt distruse cablurile electrice care pot lua foc;
- > se sparg geamurile de la ferestre;
- > functionarea arzatorului este afectata;
- > se degaja o cantitate mare de pulberi datorita oxidarii puternice a aluminiului;
- > zgura fierbinte se imprasile in atmosfera, hala si in vecinatatea halei;

Masurile care se iau in acest caz sunt urmatoarele:

- > intreruperea alimentarii cu energie electrica si combustibil;
- > scoaterea din zona exploziei a muncitorilor afectati;
- > acordarea primului ajutor muncitorilor afectati si transportul lor la spital;
- > actionarea cu instinctoare corespunzatoare pentru stingerea incendiului, chiar daca este de proportii mici;
- > dupa racire si solidificare, aluminiul se va aduna si se va depozita in magazia de deseuri;
- > se vor reface instructiunile de lucru, Protectia muncii si Protectia mediului;
- > se va face un instructaj suplimentar pentru personalul deservent;
- > stingatoarele se vor incarca imediat;

Pentru cazuri accidentale sau de urgenta se vor intocmi:

- > fisa poluantului potential;
- > plan de prevenire a situatiilor de urgenta care va cuprinde:
 - locul de unde poate proveni poluarea;
 - masura sau lucrarea necesara;
 - dotari si materiale necesare;
 - responsabilitati.

- La cererea organelor competente se vor face determinări sonometrice pentru a stabili nivelul de zgomot atât în perioada de executie a investitiei cât si în perioada de functionare a acesteia;

- Înainte de punerea în funcțiune a investițiilor aferente activităților cu impact semnificativ asupra mediului pentru care s-a obținut acord de mediu, titularul este obligat să depună solicitarea și să obțină autorizația de mediu, solicitare ce va fi însoțită de următoarele:

- informații suplimentare apărute în perioada de execuție a investiției ;
- procesul-verbal întocmit de APM Olt și Garda de mediu la controlul de specialitate la finalizarea lucrărilor ;
- buletine de analiză pentru concentrațiile emisiilor atmosferice prelevate în timpul probelor tehnologice;
- procesul-verbal de recepție a lucrărilor aferente investiției realizate ;
- autorizațiile emise de alte autorități .

In timpul inchiderii, dezafectarii, refacerii mediului si postinchidere:

În situația încetării activității secției, dezafectarea, postutilizarea și refacerea amplasamentului se va face in conformitate cu OUG 195/2005 = Legea Protecției Mediului (aprobată prin Legea nr. 265/2006 și modificată și completată prin OUG 164/2008).

La încetarea activității se vor efectua următoarele operații:

ACTIVITATI DE DEZAFECTARE

Reparațiile ocazionale asupra amplasamentului nu sunt de natură să afecteze calitatea mediului înconjurător, ele se pot rezuma doar la repararea unor parti componenta ale constructiilor,

Refacerea în totalitate a cladirilor după cei 49 de ani oferiți garanție de calitatea materialelor utilizate se va realiza noua constructie în principiu cu același tip de materiale nepoluante.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

E-mail : office@apmot.anpm.ro Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720 Fax : 0249/423670;

În situația încheierii activității, demontarea împrejuririi și a instalațiilor interioare se va realiza de asemenea fără afectarea mediului înconjurător.

Deseurile rezultate în urma demolării construcțiilor vor fi gestionate conform legislației în vigoare

V. INFORMATII CU PRIVIRE LA PROCESUL DE PARTICIPARE A PUBLICULUI IN PROCEDURA DERULATA:

A.P.M. Olt a asigurat și garantat accesul liber la informație al publicului și participarea acestuia la luarea deciziei în procedura de evaluare a impactului asupra mediului și de emitere a acordului de mediu, astfel:

- cererea de solicitare a acordului de mediu a fost adusă la cunoștința publicului prin anunț public în mass-media locală (Ziarul Gazeta Oltului din 24.04.2017), afișare la sediul Primăriei Slatina, sediul societății și sediul A.P.M. Olt;
- anunț privind decizia etapei de încadrare a fost adus la cunoștința publicului prin publicare în mass-media locală de către titular (Ziarul Gazeta Oltului din 3.05.2017), afișare la sediul Primăriei Slatina, iar la sediul și pe pagina de internet a A.P.M. Olt au fost afișate anunțul și Proiectul deciziei privind etapa de încadrare;
- Publicul interesat a avut posibilitatea exprimării opiniilor în cadrul ședinței de dezbatere publică, care a avut loc în data de **22.06.2017 la Școala Gimnazială George Poboran Slatina**. Ședința de dezbatere publică a fost mediatizată prin publicarea anunțului în mass-media de către titular (Ziarul Gazeta Oltului din **25.05.2017**), afișare la sediul **S.C. ROMMAR PRODIMPEX S.R.L.** din Slatina, str. Ec. Teodoroiu, nr. 9, bl. 9, sc. D, ap. 3, jud. Olt, publicare pe pagina de internet a A.P.M. Olt și afișare la avizierul instituției;
- Raportul privind impactul asupra mediului a fost disponibil pentru consultare atât la sediul cât și la adresa de internet a A.P.M. Olt;
- anunțul privind decizia de emitere a acordului de mediu va fi adus la cunoștința publicului prin publicare în mass-media locală de către titular, afișare la sediul Primăriei Slatina, iar la sediul și pe pagina de internet a A.P.M. Olt: <http://apmot.anpm.ro> au fost postate anunțul privind emiterea acordului de mediu.
- Documentația de susținere a solicitării a fost accesibilă spre consultare pe toată durata derulării procedurii la sediul A.P.M. Olt și sediul **S.C. ROMMAR PRODIMPEX S.R.L.**

În cazul în care proiectul suferă modificări, titularul este obligat să notifice în scris autoritatea publică pentru protecția mediului emitentă asupra acestor modificări.

Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada punerii în aplicare a proiectului. Nerespectarea prevederilor prezentului acord atrage suspendarea și anularea acestuia, după caz.

Prezentul acord poate fi contestat în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului [nr. 445/2009](#) și ale Legii contenciosului administrativ [nr. 554/2004](#), cu modificările și completările ulterioare.

**DIRECTOR EXECUTIV,
Ec. Dorel ȘTEOMLEGA**

**ȘEF SERVICIU A.A.A.,
Ing. Marius Popa**

**Întocmit,
Ing. Florin Căruntu**

