

MINISTERUL EDUCAȚIEI SI CERCETARII STIINTIFICE

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE


PENTRU PROTECȚIA MUNCII

„Alexandru Darabont”

**“SOLICITARE PENTRU OBTINEREA AUTORIZATIEI INTEGRATE DE MEDIU
S.C. FERAL S.R.L. TULCEA”**

Responsabil lucrare:

Dr. ing. Raluca STEPA

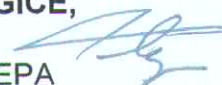


Colectiv lucrare:

Dr. chim. Maria HAIDUCU
Dr. ing. Ruxandra CHIURTU
Tehn. Cristian VASILE
Tehn. Mihai LĂCEANU
Tehn. Diana PAVELIU

**ȘEF LABORATOR RISCURI
CHIMICE ȘI BIOLOGICE,**

Dr. ing. Raluca ȘTEPA



MINISTERUL EDUCAȚIEI SI CERCETARII STIINTIFICE

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE

PENTRU PROTECȚIA MUNCII

„Alexandru Darabont”

**“SOLICITARE PENTRU OBTINEREA AUTORIZATIEI INTEGRATE DE MEDIU
S.C. FERAL S.R.L. TULCEA”**

Simbol lucrare: RC 1 / 2015

Comandă nr.: 6 din 08.01.2015

Beneficiar: S.C. FERAL S.R.L.

DIRECTOR GENERAL,

Dr. ing. Doru Costin DARABONT



CUPRINS

pag.

SECȚIUNEA 1	
REZUMAT NETEHNIC	2
1. DESCRIERE	2
1.1 Prezentarea condițiilor amplasamentului, inclusiv poluarea istorică	10
1.2 Alternative principale studiate de către Solicitant (legate de locație, justificare economică, orientare spre alt domeniu, etc.)	12
2. TEHNICI DE MANAGEMENT	12
2.1. Sistemul de management	12
3. INTRĂRI DE MATERIALE	12
3.1. Selectarea materiilor prime	12
3.2. Cerințele BAT	12
3.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)	13
3.4. Utilizarea apei	13
3.4.1. Alimentarea cu apa potabila	13
3.4.2 Alimentare cu apa tehnologica	14
3.4.3. Instalatii de stingerea incendiilor	15
3.4.4.Modul de folosire a apei	15
3.4.5. Norme de apa	15
4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI	15
5. EMISII SI REDUCEREA POLUARII	16
6. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR	17
7. ENERGIE	18
8. ACCIDENTELE ȘI CONSECINȚELE LOR	18
9. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII	19
10. MONITORIZARE	19
11. DEZAFECTARE	23
12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAȚIA	24
13. LIMITELE DE EMISIE	25
14. IMPACT	30
15. PLANUL DE MĂSURI OBLIGATORII ȘI PROGRAMELE DE MODERNIZARE	30
SECȚIUNEA 2.	
TEHNICI DE MANAGEMENT	30
2.1. Sistemul de management	30
SECȚIUNEA 3 Intrări de materii prime	34
3. INTRĂRI DE MATERII PRIME	34

3.1. Selectarea materiilor prime	34
3.2. Cerințele BAT	40
3.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)	41
3.4. Utilizarea apei	42
3.4.1. Consumul de apă	42
3.4.2. Compararea cu limitele existente	42
3.4.3. Cerințele BAT pentru utilizarea apei	43
3.4.3.1. Sistemele de canalizare	45
3.4.3.2. Recircularea apei	45
3.4.3.3. Alte tehnici de minimizare	45
3.4.3.4. Apa utilizată la spălare	45
4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI	46
4.1. Inventarul proceselor	46
4.2. Descrierea proceselor	47
4.3. Inventarul ieșirilor (produselor)	47
4.4. Inventarul ieșirilor (deșeurilor)	48
4.5. Diagramele elementelor principale ale instalației	48
4.6. Sistemul de exploatare	56
4.6.1. Condiții anormale	57
4.7. Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare	57
4.8 Cerințe caracteristice BAT	58
4.8.1 Implementarea unui sistem eficient de management al mediului:	58
4.8.2 Minimizarea impactului produs de accidente și de avarii printr-un plan de prevenire și management al situațiilor de urgență	58
4.8.3 Cerințe relevante suplimentare pentru activitățile specifice sunt identificate mai jos:	59
EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII	59
4.9 Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer	59
4.9.1 Emisii și reducerea poluării	59
4.9.2 Protecția muncii și sănătatea publică	61
4.9.3 Echipamente de depoluare	61
4.9.4 Studii de referință	64
4.9.5 COV	64
4.9.6 Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV	64
4.9.7 Eliminarea penei de abur	64
4.10 Minimizarea emisiilor fugitive în aer	65
4.10.1 Studii	66
4.10.2 Pulberi și fum	66
4.10.3 COV	67

4.10.4 Sisteme de ventilare	67
4.11 Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafață și canalizare	69
4.11.1 Sursele de emisie	69
4.11.2 Minimizare	69
4.11.3 Separarea apei meteorice	70
4.11.4 Justificare	70
4.11.4.1 Studii	70
4.11.5 Compoziția efluentului	70
4.11.6 Studii	71
4.11.7 Toxicitate	72
4.11.8 Reducerea CBO	72
4.11.9 Eficiența stației de epurare orășenești	72
4.11.10 By-pass-area și protecția stației de epurare a apelor uzate orășenești	72
4.11.10.1 Rezervoare tampon	73
4.11.11 Epurarea pe amplasament	73
4.12 Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană	73
4.12.1 Oferiți informații despre pierderi și scurgeri după cum urmează	73
4.12.2 Structuri subterane	74
4.12.3 Acoperiri izolante	75
4.12.4 Zone de poluare potențială	76
4.12.5 Cuve de retenție	77
4.12.6 Alte riscuri asupra solului	78
4.13 Emisii în ape subterane	78
4.13.1 Există emisii directe sau indirecte de substanțe din anexele 5 și 6 ale Legii nr. 310/2004, rezultate din instalație, în apa subterană?	79
4.13.2 Măsuri de control intern și de service al conductelor de alimentare cu apă și de canalizare, precum și al conductelor, recipientilor și rezervoarelor prin care tranzitează, respectiv sunt depozitate substanțele periculoase.	79
4.14 Miros	79
4.14.1 Separarea instalațiilor care nu generează miros	80
4.14.2 Receptori	80
4.14.3 Surse/emisii NEsemnificative	81
4.14.3.1 Surse de mirosuri	81
4.14.4 Declarație privind managementul mirosurilor	82
4.15 Tehnologii alternative de reducere a poluării studiate pe parcursul analizei/evaluării BAT	83
5. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR	83
5.1 Surse de deșeuri	83

5.2 Evidența deșeurilor	84
5.3 Zone de depozitare	85
5.4 Cerințe speciale de depozitare	85
5.5 Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folosiți)	86
5.6 Recuperarea sau eliminarea deșeurilor	86
5.7 Deșeuri de ambalaje	87
6. ENERGIE	88
6.1 Cerințe energetice de bază	88
6.1.1 Consumul de energie	88
6.1.2. Energie specifică	88
6.1.3. Întreținere	88
6.2 Măsurile tehnice	90
6.2.1 Măsurile de servicii ale clădirilor	90
6.3 Eficiența energetică	91
6.3.1 Cerințe suplimentare pentru eficiența energetică	92
6.4 Alternative de furnizare a energiei	93
7. Accidentele și consecințele lor	93
7.1 Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase – SEVESO	93
7.2 Plan de management al accidentelor	94
7.3 Tehnici	94
8. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII	96
8.1 Receptori	96
8.2 Surse de zgomot	96
8.3 Studii privind măsurarea zgomotului în mediu	97
8.4 Întreținere	97
8.5 Limite	97
8.6 Informații suplimentare cerute pentru instalațiile complexe și/sau cu risc ridicat	98
9. Monitorizare	98
9.1 Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer	98
9.2 Monitorizarea emisiilor în apă	102
9.2.1 Monitorizarea și raportarea emisiilor în apă	103
9.3 Monitorizarea și raportarea emisiilor în apa subterană	103
9.4 Monitorizarea și raportarea emisiilor în rețeaua de canalizare	104
9.5 Monitorizarea și raportarea deșeurilor	104
9.6 Monitorizarea mediului	104
9.6.1 Contribuția la poluarea mediului ambiant	104
9.6.2 Monitorizarea impactului	104
9.7 Monitorizarea variabilelor de proces	105

9.8 Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală	106
10. DEZAFECTARE	106
10.1 Măsurile de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare	106
10.2 Planul de închidere a instalației	106
10.3 Structuri subterane	107
10.4 Structuri supraterane	108
10.5 Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice)	108
10.6 Depozite de deșeuri	108
10.7 Zone din care se prelevează probe	108
11. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAȚIA	109
11.1 Sinergii	109
11.2 Selectarea amplasamentului	110
12. LIMITELE DE EMISIE	110
12.1 Emisii în aer asociate cu utilizarea BAT-urilor (ștergeți secțiunile în care nu se aplică)	110
12.1.1 Emisii de solvenți	110
12.1.2 Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei	110
12.2 Evacuări în rețeaua de canalizare proprie	110
12.3 Emisii în rețeaua de canalizare orășenească sau cursuri de apă de suprafață (după preepurarea proprie)	111
13. IMPACT	111
13.1 Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului	111
13.2 Localizarea receptorilor, a surselor de emisii și a punctelor de monitorizare	111
13.2.1 Identificarea receptorilor importanți și sensibili	112
13.3 Identificarea efectelor evacuărilor din instalație asupra mediului	113
13.3.1 Rezumatul evaluării impactului evacuărilor (extindeți tabelul dacă este nevoie)	113
13.4 Managementul deșeurilor	114
13.5 Habitate speciale	114
14. PROGRAMUL PENTRU CONFORMARE ȘI PROGRAMUL DE MODERNIZARE	115

FORMULAR DE SOLICITARE

Date de identificare a titularului de activitate / operatorului instalației care solicită autorizarea activității

Numele instalației:

INSTALAȚIE PENTRU PRODUCEREA FEROALIAJELOR ȘI DOTĂRILE AUXILIARE

Numele Solicitantului, adresa, numărul de înregistrare la Registrul Comerțului

S.C. FERAL S.R.L.

Str. Taberei, nr. 2, Tulcea, Jud. Tulcea

Înregistrare la Oficiul Registrului Comerțului: J 36 / 89 / 19.03.2002

Activitatea sau activitățile conform Anexei I din OUG 152 / 2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării

2.5.a – Instalații pentru producerea de metale feroase brute din minereuri, concentrate, materii prime secundare, prin procese metalurgice

Alte activități cu impact semnificativ desfășurate pe amplasament

Nu este cazul.

Cod CAEN: 2410 –producția de metale feroase sub forme primare și de feroaliaje

Cod NOSE-P: 105.12

Cod SNAP 2: 0403

Numele și prenumele proprietarului: S.C. FERAL S.R.L. Tulcea

Numele și funcția persoanei împuternicite să reprezinte titularul activității / operatorul instalației pe tot parcursul derulării procedurii de autorizare: Vasile ANAGNOSTE- Administrator

Numele și prenumele persoanei responsabile cu activitatea de protecție a mediului: ing. Carmen MITAN

Nr. de telefon: 0240/537050; fax: 0240/537.433 Adresa de e-mail: feral@feralrom.ro; mitan.carmen@feralrom.ro

Solicităm prin prezenta emiterea autorizației integrate de mediu conform prevederilor OUG 152/2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării.

Titularul de activitate / operatorul instalației își asumă răspunderea pentru corectitudinea și completitudinea datelor și informațiilor furnizate autorității competente pentru protecția mediului în vederea analizării și demarării procedurii de autorizare.

Nume

Olexandr AL'OSHYN

Vasile ANAGNOSTE

Funcția

DIRECTOR GENERAL

ADMINISTRATOR

Semnătura și ștampila

Data

Februarie 2015

SECȚIUNEA 1

REZUMAT NETEHNIC

Această secțiune trebuie să fie cât mai succintă, de obicei un paragraf pentru fiecare dintre titluri, dar permițând în același timp o prezentare suficientă a activităților. Este oportunitatea dumneavoastră de a spune autorității responsabile de emitere a autorizației integrate de mediu cât de bine vă desfășurați activitatea și îmbunătățirile pe care intenționați să le faceți. Este preferabil să completați această secțiune după ce ați elaborat întreaga documentație de solicitare, deoarece veți ști ce să rezumați. Rezumatul va include:

1. DESCRIERE

O descriere succintă a activităților, scopul lor, produsele, diagrama proceselor instalației implicate, cu marcarea punctelor de emisii, nivele de emisii din fiecare punct.

Societatea FERAL S.R.L. este persoana juridică română, cu capital străin, cu durată de funcționare nelimitată, conform Actului constitutiv din 07.03.2002.

Utilizarea actuală a terenului

Categoria de activitate conform Anexei 1 la OUG nr. 152/2005 aprobată cu completări și modificări prin Legea nr. 84/2006, cu modificările și completările ulterioare:

2.5.a – Instalații pentru producerea de metale neferoase brute din minereuri, concentrate, materii prime secundare, prin procese metalurgice.

Activitățile care se desfășoară pe amplasament sunt următoarele:

- Producerea de HC FeMn, SiMn, HC FeCr, FeSi
- Producerea de energie termică
- Producerea de agregate pentru construcții, din zgura recuperată și concasată

Conform Certificatului Constatator emis de ORC Tulcea, societatea este înregistrată cu următoarele coduri CAEN, autorizate:

2410 – producția de metale feroase sub forme primare și de feroaliaje;

3831 – demontare (dezasamblarea) mașinilor și echipamentelor scoase din uz pentru recuperarea materialelor

3832 – recuperarea materialelor reciclabile sortate;

4612 – intermediari în comerțul cu combustibili, minereuri și produse chimice pentru industrie;

4677 – comerțul cu ridicata al deșeurilor și resturilor;

4920 – transportul de marfă pe cale ferată;

4941 – transporturi rutiere de marfuri;

5210 – depozitari;

5224 – manipulări;

5629 – alte activități de alimentație;

6203 – activități de management (gestiune și exploatare) a mijloacelor de calcul;

6209 – alte activități de servicii privind tehnologia informației;

- 6311 – prelucrarea datelor, administrarea paginilor de web si activitati conexe;
- 8532 – invatamant secundar, tehnic sau profesional;
- 8621 – activitati de asistenta medicala generala.

SC FERAL SRL TULCEA are ca obiect principal de activitate productia de feroaliaje.

Capacitatea proiectata totala, pentru productia unui sortiment, este dupa cum urmeaza:

- Ferosilicomangan – SiMn – 333975 t/an
- Feromangan inalt carburat – HC FeMn – 458025 t/an
- Ferocrom inalt carburat – HC FeCr – 405770 t/an
- Ferosiliciu – FeSi – 188600 t/an.

Feroaliajele de baza sunt utilizate in principal ca prealiaje in industria otelului, pentru ca este cel mai economic mod de a introduce un element de aliere in topitura de otel. In plus, feroaliajele speciale sunt deasemenea necesare obtinerii aliajelor de aluminiu si ca materie prima in reactiile chimice specifice.

Materia primă de bază este constituita din: minereu de mangan, minereu de mangan concentrat, minereu de mangan sinterizat, minereu de crom, cocs, cuarțită, calcar, ținder, zgură manganoasă, bauxita. Materia primă este aprovizionată, în general, cu barjele si nave maritime în Portul Mineralier Tulcea sau Constanta și se aduce în depozite cu ajutorul mijloacelor de transport auto si CF.

Procesele operationale ale unitatii pot fi impartite in parti secventiale, dupa cum urmeaza:

- aprovizionarea cu materii prime :
- prelucrarea preliminara a materiilor prime:
 - concasare
 - sortare
- transportul intern si dozarea materiilor prime;
- elaborarea feroaliajelor:
 - topirea materiilor prime in cuptoare cu electrozi autococsificabili;
 - desarjarea in oale de turnare
 - separarea metalului de zgura;
 - turnarea metalului in lingotiere;
- prelucrarea finala a feroaliajelor
 - concasare
 - sortare;
- expeditia produsului finit in functie de calitatea chimica si granulometrica.

Dotarile tehnologice ale SC FERAL SRL TULCEA se pot structura in instalatii functionale si instalatii nefunctionale.

A. Instalatii functionale:

A1. SECTIA FERRO I, are in componenta:

- 4 cuptoare electrice, continui trifazate, rotative, semiinchise , cu cate 3 electrozi autococsificabili tip Soderberg, alimentate de cate 3 transformatoare monofazate de 5,5 MVA, cu o putere instalata de $P=16,5$ MVA
- 1 cuptor electric, trifazat rotativ, semiinchis , cu cate 3 electrozi autococsificabili tip Soderberg, alimentat de 1 transformator trifazat cu o putere instalata de $P=21$ MVA
- 5 masini de perforare orificii;
- 5 masini de astupare orificii;
- Instalatie de concasare – sortare pentru feroaliaje, are in dotare:
 - un concasor cu falci tip 60.40, debit 9-24 mc/h
 - un ciur vibrator cu doua site cu ochiuri de $\varnothing 10$ si 80 mm sau 100 mm, cu un debit de 45 mc/h, pentru realizarea granulatiilor solicitate
 - un alimentator cu falci extractor sub buncarul fix pentru alimentarea ciurului;
 - un alimentator vibrant extractor sub buncarul de feroaliaj;
 - elemente de legatura intre utilaje (tuburi)
 - transportoare cu banda pentru expeditia feroaliajelor
- Instalatie de desprafuire la concasare feroaliaje, avand in dotare: exhaustor, saci filtranti, containere colectare pulberi;
- 2 poduri rulante de 5tf pentru incarcarea electrozilor, la cota +23 m;
- 3 poduri rulante de 20/5 tf, situate la inaltimea de 15 m;
- 1 pod rulant de turnare de 32/8 tf, situat la o inaltime de 15 m;
- Oale de turnare;
- Oale de zgura;
- Statie de racord adanc – 110/10 KV, alimentata de la Statia Tulcea Vest de 400/110 KV;
- Statie Compensator Sincron nr 3, pentru compensarea energiei reactive , tip CH 60 MVAR;
- Transportoare cu banda pentru incarcarea buncarelor de zi ale cuptoarelor si anume:
 - 1 magistrala pentru cuptoarele 1-3;
 - 1 magistrala pentru cuptoarele 4-5;
 - statiile de dozare 1 si 2, dotate cu dozatoare volumetrice.
- Laboratorul ce deservește sectiile de productie, depozitele de materii prime si efectueaza analize chimice si spectrale pentru feroaliaje si materii prime;
- 4 turnuri de racire cu evaporare fortata – fiecare turn avand un numar de 2 celule;
- un castel de apa cu $h=60$ m si cu o capacitate de 500 mc.
- Bazin de stocare apa de racire cu o capacitate de 255 mc, debitul de apa este 2000 mc/h;

A2. SECTIA FERRO II, are in componenta:

- 5 cuptoare electrice, continui, semiinchise , cu cate 3 electrozi autococsificabili tip Soderberg, alimentate de cate 3 transformatoare trifazate de 110/0.4 KV, astfel:
 - 2 cuptoare electrice – cuptorul nr. 6 si cuptorul nr. 9 – cu o putere instalata de $P = 55$ MVA;
 - 1 cuptor electric – cuptorul nr. 7 – cu o putere instalata de $P = 43$ MVA
 - 2 cuptoare electrice – cuptorul nr. 8 si cuptorul nr. 10 – cu o putere instalata de $P = 60$ MVA;
- 7 masini de sarjare;
- 5 masini de perforare orificii;
- 5 masini de astupare orificii;
- Instalatie de concasare – sortare pentru feroaliaje, are in dotare:
 - un concasor cu falci tip 60.40, debit 9-24 mc/h
 - un ciur vibrator cu doua site cu ochiuri de $\varnothing 10$ so 80 mm, cu un debit de 45 mc/h, pentru realizarea unei granulatii cat mai mici;
 - un alimentator cu falci extractor sub buncarul fix pentru alimentarea ciurului;
 - un alimentator vibrant extractor sub buncarul de feroaliaje;
 - elemente de legatura intre utilaje (tuburi)
 - transportoare cu banda pentru expeditia feroaliajelor
- Instalatie de desprafuire la concasare feroaliaje, avand in dotare: exhaustor, saci filtranti, containere colectare pulberi;
- 3 poduri monogrinzi de 5tf pentru incarcarea electrozilor cu pasta Soderberg, la cota +27 m;
- 5 poduri rulante de 20/5 tf, situate la inaltimea de 15 m;
- 1 pod rulant de turnare de 50/12,5 tf, situat la o inaltime de 22 m;
- Oale de turnare;
- Vane de zgura cu capacitati de preluare de 3.6 si 4.00 mc;
- 1 castel de apa cu $h = 60$ m si o capacitate de 5000 mc
- Statie electrica SC 2 , 110/10 KV, alimentata de la Statia Tulcea Vest de 400/110 KV;
- Statie Compensator Sincron nr 1 si nr. 2 , pentru compensarea energiei reactive , tip CH 60 MVAR;
- Statia de dozare materii prime:
 - statia de dozare 1 (SD1) pentru cuptoarele 1 si 2;
 - statia de dozare 2 (SD2) pentru cuptoarele 3, 4 si 5;
- statiile de dozare SD 1 si SD 2 sunt dotate cu dozatoare gravimetrice cu banda, modernizate pentru a asigura o precizie de cantarire mare.
- Laboratorul, deservește sectiile de productie, depozitele de materii prime si efectueaza analize chimice si spectrale pentru feroaliaje si materii prime.

A3. SECTIA DE DEPOLUARE pentru epurarea emisiilor atmosferice, are in componenta :

- pentru sectia FERRO I – cuptoarele 1, 2, si 3 instalatii de epurare , 1 buc/ cuptor cu 8 camere x 288 saci/camera, capacitate 365.000 Nmc/h
 - cuptoarele 4 si 5 instalatii de epurare , 1 buc/ cuptor cu 6 camere x 288 saci/camera, capacitate 350.000 Nmc/h;
- pentru cuptoarele din sectia FERRO II – cate 2 instalatii pe cuptor, fiecare instalatie avand 6 camere x 288 saci/camera si o capacitate de 350.000 Nmc/h.

A4. SECTIA DE PRELUCRARE ZGURA-SPZ, are in componenta:

- estacada cu 3 poduri rulante cu graifer si electromagnet;
- flux de concasare-sortare-expeditie, alcatuit din:
 - statie de concasare nr. 1, compusa din:
 - 1 concasor cu falci tip C 90.60;
 - transportor T1 spre statia de sortare 1
 - statie de sortare 1, compusa din:
 - 1 ciur vibrator cu 3 site, cu ochiuri de 40x40, 25x25, 16x16 mm;
 - transportoare cu banda T1 si T4 – sosire;
 - transportoare cu banda T2, T5, T6, T7 – plecare.
 - statie de concasare nr. 2 compusa din:
 - 1 concasor cu falci tip C60.40;
 - transportoare cu banda T2 – sosire;
 - transportor T3
 - statie de transpordare compusa din:
 - sosire transportoare cu banda T3;
 - plecare transportor cu banda T34
 - statie de sortare nr. 2, compusa din:
 - 1 ciur vibrator cu 2 sitee, cu ochiuri de 40x40, 25x25, 16x16 mm;
 - transportoare cu banda T7 cu separator magnetic – sosire;
 - transportoare cu banda T8, T9 , prevazute cu separatoare magnetice si T10 prevazut cu separator pneumatic – plecare
 - compartimente pentru depozitarea zgurii sortate, compus din:
 - 2 compartimente cu granulatia 25-40 mm si 16- 25 mm;
 - 3 compartimente cu granulatia de 8-16 mm si 4-8 mm si 0-4 mm;
- estacada pentru transportoarele cu banda:
 - estacada pentru 1 transportor cu banda T2 si T3
 - estacada pentru 3 transportoare cu banda : T5, T6, si T7; T8, T9 si T10

A5. SECTIA TRANSPORTURI, are in componenta:

- Parcul auto, care cuprinde:
 - mijloace de transport marfa de 20 tone
 - utilaje grele – budozer, excavator-
 - mijloace de ridicat si transportat – fadrome, stivuitoare
 - automacarale
 - autoutilitare
 - autoturisme
- Remiza PSI , are in dotare 2 autospeciale de stins incendii, avand fiecare cate 10 mc apa si 5 mc spumogen
- Remiza CF are in dotare:
 - locomotive;
 - vagoane CF tip IACS;
 - macara CF.

A6. DEPOZITE DE MATERII PRIME, are in componenta:

- Statie de primire vagoane CF sau alte mijloace de transport:
 - 1 culbutor cu trei buncare subterane pentru vagoanele CF;
 - 2 buncare subterane pentru descarcare din mijloace auto, buncarul auto este prevazut cu gratare metalice la nivelul solului si este folosit numai in cazul defectarii culbutorului;
 - 5 alimentatoare vibrante extractoare materii prime din buncarele subterane;
 - transportor cu banda pentru transport spre depozitele compartimentate, in aer liber.
- Statie de pregatire cocs, are in dotare:
 - un concasor cu valturi de 10 t/h
 - un ciur vibrator cu doua site cu ochiuri de Ø 10 si 25 mm, cu un debit de 45 mc/h, pentru aducerea la o granulatie optima;
 - 2 alimentatoare vibrante extractoare
- Depozitul principal compus din 6 linii de depozitare, fiecare cuprinzand 5 compartimente de depozitare, betonate si cuprinde urmatoarele;
 - transportoare cu banda pentru repartizarea materiilor prime de la culbutor la statiile de pregatire si statiile de dozare;
 - ansamble de buncare cu alimentatoare vibrante extractoare pentru depunerea materiilor prime pe benzile transportoare de expeditie;
 - autoincarcatoare cu cupa pentru transportul materiilor prime intre culbutor si buncarele de zi ale cuptoarelor;
 - instalatii de umectare a materiilor prime prafoase .
- Depozitul de quartita este o platforma betonata cu unghi de levigatie pentru scurgerea apei pluviale in canalele colectoare.

A7. DEPOZITELE DE PRODUS FINIT – sunt depozite care se gasesc in sectiile de productie, FERRO I si FERRO II, cu platforme betonate si compartimentate.

A8. DEPOZITUL DE COMBUSTIBILI SI ULEIURI, are in componenta:

- 1 cuva betonata subterana, pentru motorina, 19,5 x 10,3 m cu o adancime de 4,5 m;
- 2 rezervoare metalice subterane pentru benzina/motorina, capacitate de 100 mc/buc;
- pompa cu programator;
- separator produse petroliere;
- retele de canalizare ape pluviale;
- 1 rezervor suprateran CLU, capacitate 12 mc/buc;
- 5 rezervoare supraterane uleiuri, capacitate 12 mc/buc.

A9. STATIA DE STOCARE – VAPORIZARE OXIGEN LICHID ce are in componenta:

- rezervor oxigen lichid cu capacitate de 22.09 tone;
- vaporizator atmosferic de 260 Nmc/h – furnizor SC LINDE GAZ SRL;

A10. INSTALATIA DE BRICHETAT MARUNT DE FEROALIAJE, ce are in componenta:

- 1 buncar prevazut cu 1 siber;
- 1 transportor cu mel (snek);
- 1 amestecator;
- prese brichetare tip PB 12C;
- camere de uscare;
- instalatie de insacuire

Pulberile de feroaliaje sunt subproduse rezultate din prelucrarea feroaliajelor in urma proceselor de concasare si sortare. Până în prezent, aceste pulberi erau valorificate prin retopirea lor sau prin comercializarea lor ca atare, ambalate si transportate in saci “Big-Bags”. Producătorii de oțel sunt rezervați în folosirea acestor pulberi deoarece în timpul proceselor de elaborare sunt necesare unele masuri suplimentare pentru reducerea pierderilor, ceea ce înseamnă costuri suplimentare. Retopirea presupunea un consum suplimentar de energie, iar livrarea sub formă de pulberi se făcea în cantități limitate și la prețuri mai mici.

Brichetarea acestor pulberi are ca scop tocmai obtinerea unui produs cu o granulatie corespunzătoare care să reduca neajunsurile sus menționate.

Pulberile ajung în secția de brichetare transportate periodic cu mijloacele auto din dotarea unitatii.

A10.1. Buncărele reprezintă spații în care sunt depozitate pulberile de feroaliaje pentru a fi mai departe procesate in instalațiile de brichetare. Încărcarea lor se va face cu un container metalic cu ajutorul unei macarale. Buncărul este prevăzut la partea inferioară cu un șibăr cu ajutorul căruia se va regla debitul de pulberi la golirea în transportorul melcat.

A10.2. Transportorul melcat (snek-ul) reprezintă utilajul de transport al pulberii de feroaliaje de la buncărul de depozitare la buncărul skipului

amestecătorului. Acționarea transportorului se face printr-un grup moto-reductor cu comanda electrică.

A10.3. Amestecătorul este de tip betonieră pe principiul amestecării încărcăturii prin cădere. Are două componente principale: transportorul de tip skip actionat electric printr-un cablu de tracțiune legat la un grup moto-reductor și betoniera propriu-zisă actionată separat de un motor electric cu două sensuri de lucru unul pentru amestecare și unul pentru descărcare. Încărcătura se dozează conform rețetei de lucru prin introducerea componentelor în spațiul betonierei, apoi se amestecă un anumit timp. Amestecul realizat se descarcă prin inversarea sensului de rotire al betonierei într-un container care apoi se va duce în sectorul preselor.

A10.4. Presele de brichetare (tip PB 12C) sunt utilaje special concepute pentru brichetarea feroaliajelor într-o matriță cu 12 cuiburi. Brichetarea feroaliajelor se realizează prin presare cu ajutorul unui cilindru hidraulic. După presare rezultă brichete de forma cilindrică care sunt evacuate din matrița cu ajutorul pernei hidraulice.

A10. 5. Camerele de uscare sunt încălzite cu ajutorul unor aeroterme. Au în componență un radiator și o rezistență, iar curenții de aer cald sunt dirijați în interiorul camerelor prin câte 2 orificii .

Brichetele formate în urma presării se vor aranja în rafturi special concepute pentru a fi uscate în camerele de uscare. Rafturile metalice sunt confecționate pentru a putea fi ușor manevrate cu ajutorul unui motostivuitoare.

A10. 6. Instalația de însăcuire este alcătuită dintr-un suport pentru rafturile metalice, pâlnia de încărcare, suportul de susținere a sacilor “Big-Bags” și zona de amortizare. Pentru a se diminua contactul brichetelor cu suprafețele dure se vor monta zone pentru diminuarea șocurilor pe pereții pâlniei.

A11. CENTRALE TERMICE:

- centrala termică nr. 1, are în componența 1 cazan tip 2R9 – SIME, utilizează gaz natural, are o putere de 165,1 kw
- centrala termică nr 2, are în componența 1 cazan tip FERROLI PEGASUS F3, utilizează gaz natural, are o putere de 255 kw

A12. PAVILION CTC, compusă din laborator chimic, laborator spectral, camere de pregătire probe, birouri, etc.

A13. PAVILION ADMINISTRATIV

A14. CANTINA

B. Instalații nefuncționale

B1. SECȚIA FERRO I - 2 cuptoare electrice, basculante, circulare, pentru producția de FeMn mediu carburat, P=3.5MVA .

B2. SECȚIA SILICIU METALIC, ocupă o suprafață de 5620 mp și o capacitate de producție proiectată de 7500 t/ an, este compusă din:

- sector depozit materii prime – platforma betonata, are in dotare:
 - incarcator cu cupa – 1 buc.
 - extractor cu falci – 1 buc.;
 - benzi transportoare
 - buncar de zi pentru quartita, carbuni
 - ciururi vibratoare – 12 buc.
 - buncar cantar quartita/ mangal/cocs – 1 buc
- sector cuptoare siliciu metalic, are in dotare:
 - cuptor electric 6.3 MVA – 2 buc;
 - cuptor electric 7.5 MVA – 1 buc;
- sector turnare – expeditie dotat cu pod rulant

B3. FABRICA DE OXIGEN, are in componenta:

- instalatia de productie oxigen uscat gazos, de tip K – 0.4 este compusa din:
 - bloc de separare aer;
 - agregat turbodetentor PT 1,3 x 40;
 - bloc epurare aer;
 - tablou de comanda;
 - compresor aer;
 - separator de umiditate;
 - evaporator de scurgere rapida;
 - incalzitor.
- recipienti de stocare - 2 buc – cu o capacitate de 100 mc/ stocator

B4. CASTEL DE APA FERRO I, pentru racirea apei tehnologice, cu o inaltime de 60 m si cu o capacitate de 1 500 mc,

B5. SECTIA FEROTITAN, cu o capacitate de cca 50 t/h are in componenta:

- hala de prelucrare materii prime
- hala de elaborare
- hala de expeditie

In prezent, in cele 2 hale ale sectiei ferotitan, au fost amenajate sectiile transporturi auto si sectia brichetare.

1.1 Prezentarea condițiilor amplasamentului, inclusiv poluarea istorică

Unitatea functioneaza de aproximativ 40 ani (din anul 1975), in acest interval inregistrandu-se variatii ale capacitatilor de productie, ale tipurilor de produse, a formei de proprietate si chiar a denumirii societatii. Capacitatea de productie initiala a fost de 20.5 mil t/an, produsele constand in feroaliaje (feromanga, silicomangan, ferocrom, ferosiliciu, siliciu metalic etc.). In perioada 1984-1994 a fost construita hala de productie pentru ferotitan, care nu a fost utilizata decat pentru teste pilot.

In anul 1998 societatea SC FEROM SA Tulcea, sociatate cu capital de stat, a intrat in faliment. In Perioada 1999-2002 societatea a functionat partial, fiind

inchiriată și după aceea cumpărată de SC FERO SRL București de la lichidatorul societății.

Din 2002 unitatea a fost cumpărată de o firmă privată și a fost numită SC FERAL SRL, devenind o firmă cu capital integral străin. La nivelul anului 2008 capacitatea totală a societății a fost de 260 000 t/an.

Poluarea istorică dinainte de constituirea SC FERAL se datorează activităților din diferite etape de funcționare a unității de pe amplasament, poluanți specifici fiind mangan, crom, fier, siliciu, produse petroliere. Anterior utilizării industriale, unele părți ale amplasamentului au fost utilizate ca teren agricol sau au fost terenuri virane.

Terenul societății are variații de cota, unele din ele putând avea implicații asupra migrării poluanților în zonă.

În zona secției FERO I (zona de N-E a platformei Feral) cota maximă este de cca +39 m (inițial a fost de +40 m, fiind necesare lucrări de nivelare a terenului la amplasare). În direcția SE terenul are o pantă descendentă de 5%, ajungând la cota + 35 m la limita de incintă, de unde se continuă cu o pantă descendentă mai lină de - 2%.

În direcția N-V cota la limita de incintă este de +45 m, cota crescând în această direcție cu o pantă ascendentă de +2%. Scăzând apoi spre Dunare printr-o pantă descendentă de -11%. În zona secției Fero II terenul a avut o cota de +55 m, efectuându-se la amplasare săpături de 1,50-3,00 m adâncime. Terenul are o pantă în direcția N-V similară cu cea de la Fero I. În zona de vest a platformei SC Feral, cota maximă este de +36.4 m în zona estacadei de zgură, terenul prezentând în imediată vecinătate o scădere abruptă de cota, până la +28 m. Spre V și N-V terenul are o pantă descendentă în zona de prelucrare zgură.

Pantele menționate mai sus favorizează antrenarea poluanților depuși la sol spre zonele învecinate, în special în zonele N-V și V (unde pantele descendente sunt mai pronunțate). Mare parte din aceste ape sunt colectate în canalizarea de ape pluviale care realizează captare apelor pe tot perimetrul unității precum și de-a lungul cailor de acces interne.

Rețelele de distribuție a apei sunt ramificate pentru apa industrială și potabilă și înelare cu hidranți pentru combaterea incendiilor.

Cotele înalte la care sunt situate cele două secții de producție, Fero I și Fero II, favorizează dispersia poluanților în mediu, diminuând în acest fel concentrația și implicit impactul lor la sol.

Variația bruscă a cotei în zona de N-E, unde limita de incintă este de cca 2 m mai mare decât în zona depozitului de materii prime, reduce migrarea pulberilor de la această sursă neregulată de joasă înălțime.

Variația mare de cota din zona Secției de Prelucrare Zgură a putut duce în timp la acumulări de ape pluviale sau ape utilizate la răcirea zgurii depozitate la sol.

1.2 Alternative principale studiate de către Solicitant (legate de locație, justificare economică, orientare spre alt domeniu, etc.)

Terenul pe care este situată societatea SC Feral SRL Tulcea se află pe Dealul Taberei în partea de vest a municipiului Tulcea. Coordonate geografice sunt: 45°11' latitudine nordică și 28°48', longitudine estică.

Realizarea uzinei la Tulcea s-a făcut pe baza unui studiu de amplasament foarte dezvoltat în anii 1970, fiind analizate 15 amplasamente. La alegerea amplasamentului unul dintre aspectele avute în vedere a fost că situarea uzinei față de direcția preponderentă a vânturilor să favorizeze dispersia poluanților în raport cu zona locuită. Proiectarea unității s-a făcut de către un institut specializat: IPROMET.

2. TEHNICI DE MANAGEMENT

2.1. Sistemul de management

Unitatea nu a implementat un sistem de management de mediu, în prezent activitatea în acest domeniu având ca obiectiv asigurarea conformității față de legislația aplicabilă. Unitatea va implementa un sistem de management de mediu în perioada următoare.

3. INTRĂRI DE MATERIALE

3.1. Selectarea materiilor prime

Substanțele utilizate de societate sunt însoțite de certificate de calitate și/sau de Fișe cu Date de Securitate. Cu ocazia implementării și certificării sistemului de management al mediului unitatea va stabili criterii clare de selectare a ofertelor în funcție de impactul potențial asupra mediului. Până atunci organizația acționează în baza prevederilor legale și a specificațiilor din Fișele cu Date de Securitate. Calitatea materiilor prime este analizată pentru fiecare lot de materie primă de către Laboratorul pentru analize chimice și spectrale.

3.2. Cerințele BAT

Referitor la intrările de materiale, BAT-urile specifice prevăd următoarele consumuri:

- 1,9-2,1 t minereu/t feromangan, respectiv 0,5-1,7t minereu/t silicomangan;
- 2.4 -3 t minereu/ t ferocrom, 1.8 t quartita/ t ferosiliciu
- 0,41-0,45t cocs/t feromangan, respectiv 0,4-0,6 t cocs/t silicomangan;
- 0.55 – 0.70 t cocs/t ferocrom, 0.85 t cocs/t ferosiliciu

Pentru deșeuri de proces:

- 0,4-0,8 t zgură/t feromangan, respectiv 0,9-2,2 t zgură /t silicomangan,
- 0,03-0,05 t praf/t feromangan, la fel și pentru silicomangan.

Unitatea are următoarele consumuri de materii prime:

- 1,85 t minereu/t feromangan, respectiv 1,69t minereu/t silicomangan,
- 2.1 t minereu/t ferocrom, 2.1 t quartita/t ferosiliciu;
- 0,44 t cocs/t feromangan, respectiv 0,44 t cocs/t silicomangan,
- 0.405 t cocs/ t ferocrom, 0.98 t cocs/ t ferosiliciu;

Pentru deșeuri de proces:

- 1,4 t zgură/tferomangan, respectiv 0,94t zgură /t silicomangan
- 0,49 t praf/tferomangan, 0,08 t praf/t silicomangan.

Deșeurile de proces se reutilizează conform BAT.

3.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)

SC FERAL SRL a luat măsuri de reducere a consumului de materii, respectiv de minimizare a generării de deșeuri prin reintroducerea în proces a zgurii și a prafului de la epurarea emisiilor atmosferice.

Societatea a pus în funcțiune în anul 2005 Secția de prelucrare zgură (SPZ). Zgura saraca în oxizi de mangan sau crom și inertă din punct de vedere fizico-chimică este valorificată, ca material de construcție (în loc de pietriș, nisip), iar zgura bogată în oxizi de mangan este refolosită în procesul tehnologic. Pe fluxul de concasare a secției SPZ sunt amplasate instalații de magnetizare, astfel încât zgura care conține metal (resturi) să fie separată.

Deasemenea, s-a pus în funcțiune instalația de brichetare a mărunțului de silicomangan (fracția 0-5 mm) unde unul din lianți este praful de epurare reutilizat.

Minimizarea consumului de materie primă s-a realizat și prin automatizarea dozărilor liniilor de producție, precum și prin urmărirea continuă a consumurilor la fiecare cuptor.

Modificările aduse fluxului tehnologic nu conduc la modificări ale managementului deșeurilor, acestea respectând, încă din faza de proiect, recomandările celor mai bune tehnici de referință BAT/BREF.

3.4. Utilizarea apei

3.4.1. Alimentarea cu apă potabilă

Sursa: Racord din rețeaua municipală, administrată de SC AQUASERV SA Tulcea, conform contractului nr.14268/11.10.2010 și Act Adicional nr. 10756/19.06.2012. Anexa A5.1.

Instalații de captare a apei: bransament la conductă SC AQUASERV SA Tulcea, executat din conductă OL, cu diametrul de 150 mm.

Instalații de aducțiune, distribuție și înmagazinare:

Aducțiune: conducte OL, Dn=150 mm, L=220m

Distribuție: conducte OL, Dn =150 mm, L=3600m

Conducte OL, Dn=100 mm, L=3000 m

Instalații de înmagazinare a apei:

- un rezervor din beton armat tampon, V= 300 mc, prevăzut cu stație de pompare echipată cu 2 pompe tip PNA – 80, având:
- un castel apă de tip turn V= 500 mc.
- Q= 90 mc/h; Hp=40mca, P=22 Kw;

Regim de funcționare : 24 h/zi, 365 zile/an.

Cerinta totală de apă: zilnic maxim – 555.20 mc;

Zilnic mediu – 462.60 mc

V anual – 168.849 mc

3.4.2 Alimentare cu apa tehnologica

Tehnologic, apa este utilizata la racirea indirecta a unor parti componente ale cuptoarelor de elaborare a feroaliajelor, la umectarea zgurii, a materiilor prime prafoase si la compensatoarele sincrone.

Surse:

- a) Foraj amplasat in zona de nord a sectiei Fero I cu urmatoarele caracteristici: $Q=12 \text{ mc/h}$ (3.33 l/s), $N_{hs}=37 \text{ m}$, $N_{hd}=52 \text{ m}$, $D=200 \text{ mm}$.
- b) Racord din retea tehnologica a SC ALUM SA Tulcea – in caz de avarii la instalatia de la putul forat

Instalatii de captare a apei:

- a) Forajul este echipat cu o pompa submersibila tip LOWARA 16GS 55 T
- b) Racord metalic OL, $D_n = 150 \text{ mm}$.

Instalatii de recirculare a apei:

Sectia FERRO I: Statie de pompare echipata cu:

- 3 pompe 8NDS: $Q=600 \text{ mc/h}$, $P=200 \text{ kw}$, $H_p=70 \text{ mCA}$
- 1 pompa GPSM: $Q=300 \text{ mc/h}$, $P=75 \text{ kw}$, $H_p=70 \text{ mCA}$
- 2 pompe TERMA: $Q=300 \text{ mc/h}$, $P=75 \text{ kw}$, $H_p=70 \text{ mCA}$
- 4 pompe BRATES: $Q=600 \text{ mc/h}$, $P=37 \text{ kw}$, $H_p=30 \text{ mCA}$

Sectia FERRO II: Statie de pompare echipata cu:

- 5 pompe 12NDS: $Q=850 \text{ mc/h}$, $P=75 \text{ kw}$, $H_p=23 \text{ mCA}$
- 7 pompe 8NDS: $Q=600 \text{ mc/h}$, $P=200 \text{ kw}$, $H_p=70 \text{ mCA}$

Gradul de recirculare a apei tehnologice este de 85 %.

Instalatii de aductiune, distributie si inmagazinare:

Aductiune :

- a) Conducte executate din PEHD: $D_n=1000 \text{ mm}$, $L=2050 \text{ m}$;
- b) Conducta din PEHD de la foraj la castelul de apa : $D_n=110 \text{ mm}$;

Distributie: - conducte OL – $D_n 100 \text{ mm}$, $L=250 \text{ m}$;

- Conducte OL - $D_n 150 \text{ mm}$, $L=4300 \text{ m}$
- Conducte OL - $D_n 200 \text{ mm}$, $L=600 \text{ m}$

Instalatii de inmagazinare a apei:

- 4 turnuri de racire cu evaporare fortata – fiecare turn avand un numar de 2 celule;
- 1 castel de apa tip turn $V=5000 \text{ mc}$ (Fero II)
- 1 castel de apa tip turn in caz de avarii $V=500 \text{ mc}$.

Regim de functionare: 24 h/zi, 365 zile/an

Cerinta totala de apa:

- Zilnic – 178.58 mc (2.06 l/s)
- Zilnic mediu – $147,15 \text{ mc}$ ($1,70 \text{ l/s}$)
- V anual mediu $53.709,75 \text{ mc}$

Volumul de apa asigurat in sursa este de 147 mc/zi .

3.4.3. Instalatii de stingerea incendiilor

Societatea are retea proprie pentru 15 hidranti de incendiu exteriori si 5 hidranti de incendiu interiori, cu dubla alimentare de la magistrala de apa tehnologica care urca de la statia de pompare a SC ALUM SA la o presiune de 4 barr si de la propria captare de apa.

In statia electrica SRA, aferenta sectiei Fero I, exista sistem propriu de pompe prin care se poate provoca inundarea zonei de cabluri electrice de 10 si 6 KV, situate la nivelele superioare a cladirii.

Sectiile de productie, atelierele, statiile electrice, depozitele si magaziiile, cladirea administrativa, sunt dotate cu mijloace tehnice de prima interventie (stingatoare) conform prevederilor legale specifice.

Dotarea remizei PSI consta in doua autospeciale de stins incendiile, avand fiecare 10 mc apa si 5 mc spumogen.

3.4.4. Modul de folosire a apei

Necesarul total de apa (mc/zi)

- Zilnic maxim – 1.348,9 mc
- Zilnic mediu – 1.148,9 mc

Cerinta totala de apa (mc/zi)

- Zilnic maxim – 733,7 mc
- Zilnic mediu – 609,75 mc

3.4.5. Norme de apa

- personal 80 l/mc/zi
- Producere feroaliaje – 1.55 mc/tona de aliaj

Consumul de apa tehnologica este de 31.000 mc/ luna. Valorile debitelor pentru instalatiile in functiune sunt asigurate de gospodariile de apa existente si se incadreaza in valorile aprobate prin avize.

SC FERAL SRL Tulcea utilizeaza ape tehnologice numai la racirea instalatiilor cuptoarelor de elaborare a feroaliajelor si a instalatiilor de umectare a pulberilor evacuate. Apele tehnologice de racire se recircula, reimprospatandu-se pierderile datorate evaporarii sau scurgerilor accidentale. Volumul de apa folosita pentru racire in procesul de productie este de cca 1000 mc/zi din care este recirculata in proportie de 85 %, restul de 15 % sunt pierderi prin vaporizare si scurgeri pe traseele de racire.

Unitatea detine contoare pentru monitorizarea consumului de apa la prizele de apa.

Consumul specific de apa este de 1.55 mc/ t aliaj, valorile BAT fiind de 1.5 – 40 mc/t aliaj.

4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

Domeniul principal de activitate, conform Actului constitutiv al SC FERAL este producția de metale feroase în forme primare si de feroaliaje (cod CAEN 2410). Societatea produce curent următoarele feroaliaje:

- feroaliaje cu mangan (feromangan cu conținut înalt de carbon, silicomangan);
- feroaliaje cu crom (ferocrom)
- ferosiliciu

Societatea mai produce energie termica si agregate pentru constructii din productia de zgura (produs secundar rezultat din procesul tehnologic a productiei de feroaliaje).

Capacitatea proiectata totala, pentru productia unui singur sortiment de feroaliaj, este dupa cum urmeaza:

- Ferosilicomangan – SiMn – 333975 t/an
- Feromangan inalt carburat – HC FeMn – 458025 t/an
- Ferocrom inalt carburat – HC FeCr – 405770 t/an
- Ferosiliciu – FeSi – 188600 t/an

5. EMISII SI REDUCEREA POLUARII

Factorul de mediu apă

Unitatea folosește apa industrială numai pentru răcirea cuptoarelor și a instalației de epurare a pulberilor. Apa potabilă este utilizată la cantină, în scop menajer și la alimentarea rețelei de incendiu - hidranți.

Analizele efectuate de laboratoare autorizate nu indică depășiri ale pragului de intervenție si ale pragului de alertă pentru indicatorii de calitate.

Pentru reducerea poluării, colectorul de la cantină a fost dotat cu un separator de grasimi. Pentru evacuarea apelor uzate menjeere, unitatea a executat lucrari de racord la rețeaua de canalizare oraseneasca, conform recomandarilor din studiul „Epurarea apelor uzate menajere proprii” din 2009-2010.

Turnul de racire aferent instalatiei de racire se gaseste in zona de nord a platformei industriale, langa vechiul turn de racire, in exteriorul statie de pompe aferente sectiei FER I.

Apa de racire aferenta instalatiilor tehnologice din cadrul platformei industriale era asigurata de un turn de racire hiperbolic care din punct de vedere tehnic este uzat si cu randament scazut. Turnul hiperbolic a fost inlocuit cu un turn de racire cu evaporare fortata, cu un randament ridicat si are in dotare un bazin de acumulare apa racita, cu o capacitate utila de 255 mc, care asigura necesarul intregului sistem de racire aferent instalatiilor tehnologice. Debitul de apa recirculata este de 2000 mc/h.

Factorul de mediu sol

Poluarea solului este datorata surselor de emisie atmosferica de joasa inaltime si poluarilor accidentale istorice. In urma analizelor efectuate in punctele de prelevare de pe perimetrul amplasmentului nu au fost inregistrate depasiri ale pragului de alerta si interventie ale valorilor de referinta, conform Ord. 756/1997 al MAPM pentru sol de folosinta mai putin sensibila. Pentru reducerea poluării solului, a fost elaborat un studiu de solutie pentru captarea emisiilor fugitive de la cuptoarele de elaborare feroaliaje, care a fost implementat atat la Fero I prin montarea de ventilatoare in zonele de desارجare a cuptoarelor cat si la Fero II unde au fost inchise zonele de desارجare a cuptoarelor si montate ventilatoare pentru

captarea emisiilor fugitive. Masurile luate pentru reducerea poluarii prin sursele de emisie atmosferica nedirijate au contribuit la reducerea poluarii solului. Alte masuri de reducere a poluarii solului constau in betonarea suprafetelor de depozitare si de transport din incinta unitatii.

Factorul de mediu aer

Principalii poluanți emiși în atmosferă din activitățile SC FERAL SRL sunt constituiți din pulberi minerale (cu oxizi de siliciu, mangan, crom, fier) și poluanți gazoși (monoxid de carbon, bioxid de sulf, oxizi de azot).

Sursele de emisie dirijată a poluanților în atmosferă - coșurile de dispersie - sunt situate la înălțimea de 40 m și emit atât pulberi (în mare parte de mici dimensiuni) cât și poluanți gazoși. Înălțimea mare, vitezele mari de evacuare și temperatura ridicată a emisiilor favorizează dispersia poluanților în atmosferă, reducând poluarea la nivelul solului. Sursele nedirijate sunt de medie (luminatoarele) și de joasă înălțime (asociate operațiilor de concasare, transport, etc) și emit pulberi de dimensiuni mai mari și mai ușor sedimentabile, poluarea datorată lor la nivelul solului, fiind locală, în special în interiorul unității.

Pentru reducerea emisiilor de la sursele nedirijate, unitatea a luat măsuri de îmbunătățire a sistemului de captare de la desarjari, de utilizare a camioanelor acoperite cu prelată pentru transportul intern al materiilor prime pulverulente, de punere în funcțiune a instalației de peletizare, refacerea halelor de producție și a secției de depoluare (refacerea tubulaturilor de la secție Fero I). îmbunătățirea instalațiilor de filtrare al gazelor arse, inclusiv închiderea luminatoarelor.

Dotarea cu mașini de perforare a închiderii orificiilor de deșajare a dus la reducerea generării de poluanți în această fază.

6. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR

Deșeurile rezultate din procesul de producție sunt zgura și praful de la instalația epurare.

Zgura de SiMn și de FeCr se concasează pe fracții granulometrice devenind material care se folosește în construcții ca pietriș și nisip. Instalația de concasare a zgurii, este prevăzută cu o instalație de magnetizare astfel încât, în timpul concasării 90 % din metalul care este conținut în zgură este recuperat și refolosit ca materie primă.

Zgura de feromangan este folosită ca materie primă (în loc de minereu) în procesul de producție. Praful rezultat din Secția de Depoluare este peletizat și refolosit în procesul de producție. Deșeurile de zgură nu mai sunt depozitate în prezent la halda de zgură situată în apropierea unității, aceasta aparținând unei alte societăți. Zgura este prelucrată în secția de prelucrare zgura și transformată în agregat pentru construcții, după cum urmează:

- Zgura de SiMn cod 10.02.02 este reciclată intern 15% și valorificată la terți 85%;
- Zgura de FeCr cod 10.02.02 este reciclată intern 15% și valorificată la terți 85%;
- Zgura de FeMn cod 10.02.02 este reciclată intern 100%;

- Zgura de FeSi cod 10.02.02 este reciclată intern 100%;
- Pulberi feroaliaje cod 10.02.08 sunt reciclate intern 100%.

Pentru deșeurile menajere unitatea a încheiat un contract de prestări servicii nr 40/464/2011, încheiat cu RER ECOLOGIC SERVICE GALATI SRL privind colectarea, transportul și depozitarea deșeurilor menajere și a deșeurilor comerciale asimilate celor menajere. Actul adițional este prezentat în Anexa A 5.2.

SC FERAL SRL – transmite lunar raportarea privind managementul deșeurilor Agenției de Protecție a Mediului, conform Legii 211/2011 privind gestionarea deșeurilor.

7. ENERGIE

Societatea folosește curent electric trifazat 110/10KV (stație racord adânc) alimentată de la stația Tulcea Vest de 400/110KV. Societatea SC Feral SRL Tulcea are în proprietate un număr de 3 transformatoare cu capacitatea de 400 KVA și 65 MVA.

Consumul de energie, tensiunea activă și reactivă sunt urmărite în timp real prin sistemul de conducere și monitorizare computerizată a proceselor.

Consumurile specifice de energie pentru procesele de bază (producția de feroaliaje) sunt:

- SiMn: 4.8 MWh/t (față de valoare BAT 3.8-6.0 MWh/t),
- FeMn consumul este de 3.5 MWh/t (față de valoare BAT- 2.2 - 3.0 MWh/t),
- la ferocrom consumul este de 4.0 MWh/t (față de valoarea BAT- 3.8-4.5 MWh/t)
- ferosiliciu consumul este de 9.7 MWh/t (față de 8.5 MWh/t. BAT)

Energia electrică este asigurată în baza contractului de vânzare-cumpărare a energiei electrice la consumatori eligibili nr. 8752811/28.11.2013 încheiat cu SC TINMAR IND SA Burești (Anexa A 5.3).

Pentru respectarea recomandărilor BAT privind utilizarea eficienței a energiei, se au în vedere următoarele:

- Cantitatea de energie consumată este urmărită continuu și controlată;
- Utilizarea agentului termic recuperat din diferitele părți ale instalației;
- Minimizarea consumului de apă și închiderea sistemului de circulație a apei;
- Izolarea termică a conductelor de transport fluide energetice pentru evitarea pierderilor de căldură;
- Evitarea funcționării în gol a utilajelor tehnologice;
- Iluminarea spațiilor de lucru cu sisteme ce asigură consum mic de energie.

Lunar se raportează consumul de energie, se identifică și se aplică măsuri de utilizare eficientă a energiei.

8. ACCIDENTELE ȘI CONSECINȚELE LOR

Din evidența Rapoartelor de inspecție reiese că de la înființare, SC Feral a avut un singur incident de poluare, conform Procesului Verbal nr. 001822 de

constatare și sancționare a contravenției din 27 iunie 2003, emis de Comisariatul Județean Tulcea al Gărzii Naționale de Mediu Anexa 6.

Prin măsurile luate privind disciplina tehnologica și a investițiilor efectuate nu au mai fost înregistrate accidente de mediu.

9. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

Societatea a efectuat determinări de zgomot conform cerințelor autorităților de mediu nu s-au înregistrat depășiri față de prevederile legislației în vigoare. Din măsurătorile efectuate rezultă, în situația de lucru, că nivelurile de zgomot (la limita incintei) sunt inferioare valorii de 65dB (A). Datorită distanțelor mari (300 – 350 m) până la zonele locuite (cămine de nefamiliști și liceul naval nu sunt afectate de nivelul emisiilor sonore.

Se poate considera că societatea nu este o sursă de poluare cu zgomot a zonelor învecinate, ținând cont de poziționarea societății în zona industrială a municipiului Tulcea.

10. MONITORIZARE

1. Monitorizarea se va efectua prin două tipuri de acțiuni:
 - supraveghere din partea organelor abilitate și cu atribuții de control;
 - automonitorizare.
2. Automonitorizarea este obligația societății și are următoarele componente:
 - monitorizarea emisiilor și calitatii factorilor de mediu;
 - monitorizarea tehnologica/monitorizare variabilelor din proces;
 - monitorizarea post-inchidere.
3. Toate analizele din cadrul activității de monitorizare se fac de către personal calificat, cu echipamentele descrise în standardele de prelevare și analiză specifice.
4. Echipamentele de monitorizare și analiză trebuie exploatate și întreținute astfel încât monitorizarea să reflecte cu precizie valorile de emisie (calibrare, verificarea metrologica etc).
5. Prelevarea probelor se va face cu respectarea standardelor în vigoare, iar buletinele de analiză vor avea precizată incertitudinea metodei de analiză.
6. În cazuri de avarii, operatorul va reduce sau opri activitatea imediat ce este posibil, până la restabilirea funcționării normale.
7. Toate echipamentele de monitorizare și prelevare de probe trebuie să funcționeze pe tot parcursul activității la înalta calitate respectivă.
8. Instalarea și funcționare corespunzătoare a echipamentului automat de monitorizare a emisiilor în aer, prelevarea și analiză tuturor poluanților, precum și metodele de măsură de referință pentru calibrarea sistemelor automate de măsură trebuie efectuate în conformitate cu standardele Comunității Europene CEN, sau se vor aplica standardele naționale.
- Sistemele de monitorizare continuu se supun anual controlului utilizând măsurători paralele prin metode de referință.
10. În cazul măsurătorilor continue, datele transmise în camera de comandă sunt afișate pe monitor, prelucrate și stocate într-un echipament PC. Printr-un software

specific se face o stocare a valorilor validate zilnice, lunare, anuale, precum si a valorilor depasirilor de la normele legale inregistrate.

11. Intr-un interval de trei luni de la punerea in functiune au fost calibrate dispozitivele metrologice si dispozitivele de evaluare prin intermediul unei firme acreditate si se verifica anual capacitatea defunctionare. Calibrarile se efectueaza la un interval de 1 an sau ori de cate ori este necesar;

12. Rapoartele de calibrare si verificare a functionarii aparaturii de monitorizare continua, precum si a valorilor masurate se pastreaza.

13. Rapoartele de monitorizare continua se transmit zilnic la APM Tulcea.

14. Termenele pentru desfasurarea masuratorilor de calibrare pentru fiecare echipament de monitorizare se notifica la APM Tulcea cu min 60 de zile inaintea acestora.

15. La sfarsitul anului calendaristic se elaboreaza rapoarte, care contin, pe langa datele de evaluare si urmatoarele informatii:

- toate depasirile valorile medii zilnice mai mari decat valoarea limita admisa
- valorile medii zilnice ale intregii instalatii pentru indicatorii specifici.

Datele solicitate se vor prezenta in Raportul Anual de Mediu, mentionandu-se cauza si momentul. Se vor prezenta in anexa Raportul anual, masurile luate in vederea remedierii depasirilor emisiilor si prevenirea lor viitoare. In cazul afisajelor eronate ale echipamentelor de monitorizare a emisiilor se va mentiona motivul incidentului.

16. Se va completa intr-un registru pentru toate interventiile realizate la dispozitivele de monitorizare a emisiilor, acesta va fi la dispozitia APM la cerere.

In registru se vor consemna:

- a. lucrarile de intretinere mentionate de producator;
- b. perioada dintre lucrarile de intretinere programate;
- c. lucrarile efectuate;
- d. timpul alocat lucrarilor de intretinere;
- e. data si momentul defectelor constatate, respectiv transmiterea comenzii de reparatie catre producator;
- f. data realizarii reparatiei;
- g. numele responsabilului pentru intretinere.

17. Operatorul este responsabil pentru intretinerea si verificarea regulata a capacitatii de functionare a echipamentelor de masurare continua si a unitatilor de evaluare.

18. Accesul la echipamentele de monitorizare, precum si comandarea lor sunt efectuate doar de personal specializat.

19. Se va notifica APM Tulcea orice defectiune tehnica a sistemelor de monitorizare a emisiilor, ce depaseste durata de 24 ore. Pe durata nefunctionarii echipamentului de monitorizare, masuratorile vor fi efectuate discontinuu.

20. Toate rezultatele masuratorilor trebuie inregistrate, prelucrate si prezentate intr-o forma adecvata, usor de analizat pentru a permite autoritatilor competente pentru protectia mediului sa verifice conformitatea cu conditiile de functionare autorizate si valorile limita de emisie stabilite.

21. Operatorul asigura accesul organelor de control abilitate, sigur si permanent la urmatoarele puncte de prelevare si monitorizare:

- a. Punctele de prelevare a emisiilor in aer:
 - cosurile de dispersie C1- C15;
- b. Zgomot la limita amplasamentului instalatiei;
- c. Punctele de prelevare a emisiilor de poluanti in apa;
 - Puturile forate pentru monitorizarea apei subterane;
 - La evacuarea apei uzate menajere si pluviale din colectoarele zonale;
 - Zonele de stocare: materii prime, carburanti.

Factorul de mediu aer

Emisiile de poluanți prin surse dirijate sunt determinate conform tabelului de mai jos:

Punctul de prelevare a probei	Indicatori analizați	Frecventa de prelevare probe si analiza poluanți	Metoda de analiza
1	2	3	4
Sistemul de evacuare cuptoare elaborare feroaliaje C1-C10	Pulberi	Continuu	EN 14118:2007
	Debit		EN 15259:2007
	SO ₂	Trimestrial	ISO 11632:1998
	NO _x		ISO 7934:89
	TOC		ISO 11564:1998
	F	Semestrial	EN 12619:2013
	Cd		NIOSH 7902
	Pb		STAS 12731-89
	Hg+Cd+Pb		SR ISO 9855:99
	Ni+Cr _{total} +Mn		SR EN 13211:2003, STAS 12731-89, SR ISO 9855:1999
	PCDD/F		SR ISO 11047:1999, STAS 10815-85
Sistem de evacuare instalatie de concasare feroaliaje C11, C12, C13	Pulberi	Anual	EN 1948:2006
Sistemul de evacuare C14, C15 de la cazanele Centralelor termice nr. 1 si 2	Pulberi	Anual	EN 13284-2/2007
	SO ₂		EN 13284-1/02
	NO _x		ISO 11632:1998/senzori
	CO		ISO 7934/89/senzori
			ISO 11564/98/senzori
			CEN / TC 265
			WG16/senzori

Factorul de mediu apa

Monitorizarea apelor uzate menajere si pluviale este efectuata conform tabelului de mai jos:

Punctul de prelevare a probei	Indicatori analizați	Frecvența de prelevare probe și analiza indicatori	Metoda de analiza
1	2	3	4
Ape uzate menajere și Apele pluviale	pH	Lunar pentru menajere Semestrial pentru pluviale	Conform HG 188/2002 NTPA 002 revizuita de HG 352/2015, în acord cu specificațiile din Autorizația de Gospodărire a apelor nr. 5 / februarie 2015
	Materii totale în suspensie		
	CBO5		
	Cloruri		
	CCOCr		
	Azot amoniacal (NH ₄ ⁺)		
	Fosfor total		
	Azot total		
	Fier total		
	SET		
	Magneziu		
	Produs petrolier		
	Reziduu fix		

Titularul monitorizează lunar calitatea apelor uzate menajere evacuate, în baza contractului de prestări servicii cu Agenția Protecția Mediului –Tulcea. Sunt analizați indicatorii prevăzuți în autorizația de gospodărire a apelor și autorizația integrată de mediu: pH, reziduu fix, suspensii, CCO – Cr, CBO5, azot amoniacal, duritate totală, alcalinitate totală, extractibile, etc.

Apele pluviale sunt monitorizate în punctul W1 din zona de Nord Est a societății. Apele uzate menajere sunt monitorizate în punctul W2 (la căminul de evacuare în rețeaua orasenească). În cazul în care se vor înregistra creșteri ale valorilor peste limitele prevăzute în NTPA 002, se vor lua măsuri pentru încadrarea acestora în limite normale.

Monitorizarea calității apei subterane

Se efectuează monitorizarea apei subterane prelevate din putul de captare apă industrială, W3. Monitorizarea se efectuează semestrial conform tabelului de mai jos:

Locul prelevării probei	Indicator de calitate analizat	Frecvența de analiză	Metoda de analiză
1	2	3	4
Foraj de captare apă industrială	pH	semestrială	Conform prevederilor din Autorizația de Gospodărire a apelor nr. 5 / februarie 2015
	Ca		
	Mg		
	Fe		
	Si		
	Mn		
	Cr		

Foraj de captare apa industrială	Amoniu	semestrială	Conform prevederilor din Autorizația de Gospodărire a apelor nr. 5 /februarie 2015
	Cloruri		
	Sulfați		
	Azotați		
	CCOMn		

Prelevarea probelor si analizele acestora se realizeaza dupa standardele in vigoare, cu laborator autorizat. Se urmareste evolutia calitatii apei subterane in timp si influenta activitatii instalatiei asupra acesteia.

Factorul de mediu sol

Se realizeaza în punctele analizate în punctele S1- S6 prevazute in AIM 23/2007, o dată pe an. Rezultatele analizelor se raporteaza la valorile de referință prevăzute în Ordinul MAPPM nr.756/1997.

II. DEZAFECTARE

SC FERAL SRL Tulcea a elaborat un Plan de inchidere-dezafectare (Anexa A 7.2)conform cerintelor AIM 23/2007, care va fi actualizat pentru a corespunde situatiei de fapt din momentul dezafectarii.

Planul de dezafectare include lucrari si masuri specifice de protectia mediului:

- La incetarea activitatii cu impact asupra mediului, precum si la vanzarea pachetului majoritar de actiuni, vanzari active, fuziune, concesiune sau alte situatii care implica schimbarea titularului activitatii, precum si in caz de dizolvare urmata de lichidare sau faliment, potrivit art. 10 din OUG 195/2005, aprobata cu modificari si completari prin Legea 265/2006 cu modificarile si completarile ulterioare, se aplica in mod corespunzator dispozitiile art. 15, alin (2). In termen de 60 zile de la data semnarii/ emiterii documentului care atesta incheierea uneia dintre procedurile mentionate mai sus, partile implicate transmit in scris autoritatilor competente pentru protectia mediului obligatiile asumate privind protectia mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul.

Avand in vedere situatia existenta la SC FERAL SRL Tulcea, dupa inchiderea instalatiei titularul activitatii are obligatia punerii in siguranta a acesteia, prin:

- Desemnarea prin decizie a unei persoane responsabile cu siguranta instalatiei;
- Marcarea zonei prin afisare de placute avertizoare si interzicerea accesului personalului care nu are imputerniciri privind operarea in zona;
- Respectarea normelor de protectia muncii si PSI;
- Notificarea APM Tulcea dupa implementarea masurilor de punere in siguranta;
- Oprirea alimentării cu energie electrică, gaz natural și apă industrială;
- Golirea tuturor instalațiilor;
- Eliminarea completă, în deplină siguranță, a uleiurilor și emulsiilor de

răcire din echipamentele tehnologice, colectarea lor în recipiente adecvate și predarea lor la unități specializate de valorificare/eliminare;

- Dezafectarea tuturor depozitelor de materii prime;
- Demontarea instalațiilor și valorificarea/eliminarea materialelor rezultate
- Colectarea deșeurilor generate în spații amenajate și valorificarea/eliminarea lor corespunzătoare prin firme autorizate;
- Investigații privind nivelul de contaminare a solului și a apei subterane și compararea rezultatelor cu valorile determinate în cadrul Raportului de Amplasament;
- La demolarea și demontarea instalațiilor tehnologice materialele feroase și neferoase, precum și cele provenite din construcții vor fi valorificate prin societăți autorizate;
- Ecologizarea întregului amplasament, după dezafectarea tuturor instalațiilor;
- Asigurarea pazei non-stop a obiectivului și menționarea într-un registru de evidență a tuturor evenimentelor ce apar pe amplasamentul instalației;
- Anunțarea oricărui eveniment produs pe amplasament la Agenția pentru Protecția Mediului Tulcea.

În cazul închiderii definitive a întregii instalații sau a unor părți de instalație, titularul/operatorul activității trebuie să elaboreze un plan de închidere agreeat de autoritatea competentă pentru protecția mediului. Scopul planului de închidere trebuie să respecte prevederile Ghidului Tehnic General (punctul 18), aprobat prin O.M. nr. 36/2004

Planul de închidere trebuie să identifice resursele necesare pentru punerea lui în aplicare și să declare mijloacele de asigurare a disponibilității acestor resurse, indiferent de situația financiară a titularului/operatorului activității

La încetarea activității se va analiza impactul produs de activitatea tehnologică asupra solului pentru a constata gradul de poluare și necesitatea oricăror remedieri în vederea aducerii terenului într-o stare satisfăcătoare din punct de vedere al categoriei de folosință avută anterior.

Dezafectarea, demolarea instalațiilor și construcțiilor se va face obligatoriu pe baza unui proiect de dezafectare. Solicitarea și obținerea acordului de mediu sunt obligatorii pentru proiectele de dezafectare aferente activității cu impact semnificativ asupra mediului.

12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAȚIA

SC FERAL SRL - Tulcea este situată la periferia Municipiului Tulcea, în zona industrială a orașului - *Platforma Tulcea vest* - pe str. Taberei, nr. 2.

În zona învecinată, sunt amplasate obiectivele :

- spre sud SC TREMAG SA Tulcea, producător de caramizi refractare și SC ALUM SA Tulcea, producător de alumina calcinată – care au făcut parte până în

anii '90 din Combinatul Metalurgic Tulcea; alte unitati de prestari servicii (constructii metalice);

- spre vest SC TREMAG SA Tulcea, producator de caramizi refractare si SC ALUM SA Tulcea, producator de alumina calcinata;

- spre nord SC CIMEX SA Tulcea, producator de agregate si betoane pentru constructii;

- spre sud unitati de prestari servicii (constructii metalice);

- spre est, zona rezidentiala, in care este inclusa si o unitate de invatamant.

Dupa cum se observa mai sus terenurile din împrejurimile unității, în general au destinații industriale, excepție fiind direcția S-E unde există receptori sensibili la potențialul poluant al platformei (zona rezidentiala) și a unei zone situate în zona de nord și nord-vest a unității unde este teren neexploatat. În imediata apropiere a SC Feral SRL nu sunt habitate protejate, dar în zonă, la cca. 10 km de unitate, se află Biosfera Delta Dunării care include Delta Dunării și ecosisteme adiacente.

Principalii receptori afectați de activitatea SC Feral sunt :

- populația din zona învecinată platformei industriale și mai ales cea din cartierul Vărărie;
- ecosistemul din zona Balta Somova;
- fluviul Dunărea - brațul Tulcea - Sf. Gheorghe.

13. LIMITELE DE EMISIE

Factorul de mediu aer

1. Emisiile în aer nu trebuie să depășească valoarea limită de emisie prevăzute în AIM 23/2007.
2. Toate echipamentele, inclusiv echipamentele de rezervă menționate în capitolul monitorizarea activității, trebuie să existe pe amplasament. Toate echipamentele de tratare/ reducere, control și monitorizare trebuie calibrate și întreținute.
3. Toate rezultatele măsurătorilor trebuie înregistrate, prelucrate și prezentate într-o formă adecvată, ușor de analizat pentru a permite autorităților competente pentru protecția mediului să verifice conformitatea cu condițiile de funcționare prevăzute și valorile limită de emisie stabilite.
4. Este interzisă stocarea temporară a materialelor pulverulente pe platforme neacoperite. Recipientele utilizate pentru aceste materiale vor fi acoperite corespunzător, în scopul evitării și minimizării emisiilor difuze.
5. Prin măsuri organizatorice adecvate, operatorul se va asigura ca transportul acelor materiale care ar putea provoca pulberi în formă uscată să se facă în sisteme închise (vagoane închise, autovehicule cu toate suprafețele de transport închise, containere închise).
6. Emisiile difuze de pulberi și mirosurile vor fi micșorate prin următoarele măsuri:

- prin respectarea strictă a procesului tehnologic;
- întreținere curentă eficientă a echipamentelor tehnologice;
- etanșarea armăturilor și a conductelor prin care circulă produse chimice;

7. Un raport care rezumă emisiile în aer este depus la APM Tulcea ca parte a R.A.M. Informațiile incluse în acest raport trebuie întocmite în conformitate cu ghidurile în vigoare.

Activitate	Emisie	Puncte de emisie	Combustibil	VLE (mg/ Nm ³)	Observatii
Elaborare feroaliaje	Pulberi	Coșuri de dispersie Fero I și Fero II C1 - C10	-	5	Urmare a investițiilor efectuate , conform Planului de Actiuni a AIM 23/2007, emisiile se încadrează în limitele VLE
	SO ₂			100	
	NO _x			100	
	TOC			50	
	F			1.5	
	Cd			0.02	
	Pb			0.005	
	Σ (Hg, Cd, Pb)			0,2	
	Ni+Cr _{total} +Mn			<5	
	PCDD/F			0,5 ng/m ³ TEQ	
Concasare feroaliaje	pulberi	C11, C12, C13	-	30	
Centrala termica	Pulberi	Cosurile centralelor termice C14, C15	Gaz natural	50	-
	Monoxid de carbon			100	
	SO ₂			35	
	NO _x			350	

8. Concentrațiile emisiilor de poluanți conținuți în gazul evacuat de coșurile instalațiilor nu au voie să depășească limitele stabilite în tabelul de mai sus, cu excepția perioadelor de pornire și oprire. Valorile concentrațiilor emisiilor se raportează la gazul evacuat în stare normală (0°C, 101,3 kPa uscat).

9. Din valorile masurate continuu se va forma valoarea medie la jumătate de ora.

Valorile medii la jumătate de ora se calculează, după caz, în funcție de marimile de referință. Evaluarea se desfășoară prin intermediul unui calculator adecvat pentru emisii, al cărui montaj și a cărui calibrare au fost efectuate de un serviciu recunoscut. Din valorile medii la jumătate de ora este formată și stocată pentru fiecare zi calendaristică valoarea medie zilnică raportată la timpul zilnic de funcționare.

Valorile limită la emisie pentru măsurătorile continue se consideră respectate dacă rezultatele măsurătorilor efectuate pentru orele de funcționare dintr-un an calendaristic, exceptând perioadele de pornire/oprire, îndeplinesc toate condițiile următoare:

- Niciuna din valorile medii zilnice valide nu depășește valorile limită de emisie corespunzătoare.

- Nici o valoare medie la ½ h validă nu depășește de 2 ori concentrația stabilită VLE.

Depășirile se înregistrează separat și se raportează autorităților competente.

10. Pentru măsurătorile discontinue se respectă valorile limită impuse. Pentru măsurătorile discontinue: valorile medii zilnice se determină prin metoda valorilor momentane determinate prin cel puțin 3 exerciții de măsurare/zi în timpul de lucru efectiv (excluzând perioadele de pornire și oprire).

Factorul de mediu apă

1. Operatorul de activitate trebuie să ia toate măsurile necesare pentru prevenirea sau minimalizarea emisiilor de poluanți în apă. Se interzic deversările neautorizate și accidentale a oricăror substanțe poluante pe sol, în apele de suprafață sau freatice.
2. Pentru toate instalațiile în care se manipulează substanțe cu risc pentru apă, se vor prevedea măsuri de întreținere curentă.
3. Operatorul de activitate are obligația să dețină planul de amplasament în care sunt prevăzute toate construcțiile și conductele subterane.
4. Operatorul de activitate are obligația de a verifica și întreține starea instalațiilor de evacuare a apelor uzate și conductele subterane.
5. Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale (Anexa A 7.3) conține reglementări pentru un eventual incident, prin care să se garanteze punerea în siguranță a instalației.
6. În punctele în care pot rezulta substanțe periculoase pentru apă (pompe, armături, puncte de umplere și transvazare) se vor prevedea dispozitive de captare.
7. Se păstrează la îndemână și în cantități suficiente substanțe de neutralizare/tratare, în apropierea instalațiilor de manipulare a substanțelor cu risc pentru apă.
8. Se va verifica periodic (la fiecare 2 ani) starea următoarelor recipiente:
 - pentru uleiuri proaspete;
 - pentru uleiuri uzate,
 - pentru benzina,
 - pentru motorina.
9. Monitorizarea și analizele fiecărei emisii s-au realizat așa cum este precizat în AIM 23/2007. Un raport privind rezultatele acestei monitorizări trebuie depus la APM Tulcea lunar, semestrial și anual.

Apele uzate menajere, după tratarea printr-un separator de grasimi, sunt evacuate în colectorul de ape uzate orășenești. Indicatorii apei uzate menajere se încadrează în prevederile NTPA 002/2002, cu respectarea condițiilor contractuale cu SC AQUASERV SA Tulcea ca urmare a evacuării acestor ape în rețeaua orășenească.

Apele pluviale sunt evacuate printr-o rețea ramificată general uzinală cu Dn=1400 mm și apoi în colectorul zonal al SC Vimetco ALUM SA. Valorile limită ale indicatorilor, conform AIM

Categoria apei	Indicator	VLE până la conformare (mg/l)*	Punct de evacuare
Ape pluviale	pH	6,5-9	Colector ape pluviale SC ALUM SA - Balta Somova
	Materii totale în suspensie	60	
	CBO5	25	
	Cloruri	500	
	CCOCr	125	
	Azot amoniacal (NH_4^+)	10	
	Fosfor total	3	
	Azot total	15	
	Fier total	5	
	SET	30	
	Magneziu	100	
	Produs petrolier	5	
	Reziduu fix	2000	
Apa uzată menajeră	pH	6.5-8.5	racord la rețeaua de canalizare oraseneasca, str. Taberei
	materii în suspensie	350	
	CBO5	300	
	CCOCr	500	
	reziduu filtrat la 105°C	2000	
	detergenți sintetici	30	
	azot amoniacal		
	substante extractibile cu solvenți organici		

Factorul de mediu sol si apa subterana

1. Încărcările și descărcările de materiale trebuie să aibă loc în zone special amenajate, pe platforme betonate pentru a preveni scurgerile/infiltrațiile în sol.
2. Încărcările și descărcările de materiale trebuie să aibă loc în zone stabile, protejate împotriva pierderilor de lichide sau dispersii de pulberi și gaze.
3. Indicatorii de calitate ai probelor de sol prelevate trebuie să se conformeze cu prevederile Ordinului MAPPM 756/97 aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluării mediului, cu modificările ulterioare.
4. Titularul autorizației are un program de testare și verificare a tuturor rezervoarelor și conductelor subterane, cel puțin o dată la doi ani.
5. Toate flanșele și valvele de pe conductele de suprafață folosite pentru transportul de substanțe, altele decât apa necontaminată, caz pentru care nu este stipulată nici o prevedere permanentă privind siguranța scurgerilor, trebuie să facă subiectul verificărilor vizuale ori de câte ori este necesar sau al altor modalități de monitorizare a scurgerilor. Toate aceste verificări trebuie înregistrate într-un registru care trebuie să fie disponibil pentru inspecțiile personalului cu drept de control conform legislației în vigoare.
6. Sunt interzise deversările accidentale de produse care pot polua solul și implicit apa. În cazul apariției unei deversări accidentale exista proceduri de eliminare a acestora și de restabilire a condițiilor anterioare producerii deversărilor.

7. Stocările temporare de materiale și deșeuri se vor realiza cu asigurarea protecției solului și apei subterane.

8. Toate bazinele sunt etanșate și izolate, după caz, pentru a preveni contaminarea solului.

9. Titularul de activitate are în depozit o cantitate corespunzătoare de substanțe de absorbție, precum și un număr adecvat de echipamente, pentru eliminarea efectelor oricărui poluant pe sol.

Valorile de referință pentru urmele de elemente chimice din sol:

Nr. crt.	Locul de prelevare: la suprafața în adâncime la 30 cm	Indicatorul analizat	Valori limita folosințe mai puțin sensibile (mg/ kg substanța uscata)	Temeiul legal
1.	Zona cantinei, langa gardul unitatii; Poarta 1 –Pavilion extern si Strada Taberei; Strada Taberei; Depozit central; Zona Sectiei Prelucrare Zgură; Zona Depozit Carburanti	Cupru	250	Ordinul MAPPM nr. 756/ 1997 – aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului
		Zinc	700	
		Plumb	250	
		Nichel	200	
		Cadmium	5	
		Cr	300	
		Mn	2000	

Valorile de referință pentru calitatea apei subterane și valori măsurate

Locul prelevării probei	Indicator de calitate analizat	Valoarea măsurată (mg/l)
1	2	3
Foraj de captare apă industrială	pH	6,5-8,5
	Ca	28
	Mg	31,59
	Fe	*
	Si	*
	Mn	*
	Cr	*
	Amoniu	0,230
	Cloruri	28,4
	Sulfați	3,62
	Azotați	2
	CCOMn	3,47

Factorul de mediu zgomot

1. Măsurătorile de zgomot se efectuează de către laboratoare specializate,

2. Operațiile generatoare de zgomot se vor desfășura în halele sau zonele special destinate sau se vor lua măsuri de ecranare a surselor de zgomot;

3. Înaintea instalării utilajelor și echipamentelor noi, titularul/operatorul de activitate va demonstra autorităților de mediu respectarea condițiilor privind zgomotele și vibrațiile prevăzute de lege;

4. Testele sistemelor de alarmare se vor efectua numai în timpul zilei, cu avertizarea populației din localitățile vecine;

Emisiile de zgomot se încadrează în limita admisibilă a nivelului de zgomot de 65 dB(A), pentru zona industrială grea, conform Ordinului MMGA nr. 678/2006 pentru aprobarea Ghidului privind metodele interimare de calcul a indicatorilor de zgomot pentru zgomotul produs de activitățile din zonele industriale, de traficul rutier, feroviar și aerian din vecinătatea aeroporturilor.

14. IMPACT

Activitatea unității respecta recomandările documentelor de referință BAT/BREF, iar măsurile de conformare prevăzute în Planul de Acțiuni a AIM 23/2007, au fost realizate în termenul prevăzut, mai puțin măsura „Modernizare echipamentelor de depoluare / Filtre cu saci, ce deservește 5 cuptoarele electrice – elaboare feroaliaje Fero II (restul de 5 cuptoare) în vederea încadrării în VLE” realizată parțial (vezi pct. 15).

15. PLANUL DE MĂSURI OBLIGATORII ȘI PROGRAMELE DE MODERNIZARE

„Modernizare echipamentelor de depoluare / Filtre cu saci, ce deservește 5 cuptoarele electrice –elaboare feroaliaje Fero II (restul de 5 cuptoare) în vederea încadrării în VLE” – măsura prevăzută în AIM 23/2007, revizuită în 2012, a fost realizată doar parțial (modernizarea echipamentelor) deoarece activitatea de producție a fost oprită în septembrie 2012 și se va continua cu studiul privind eficiența soluției adoptate, după reluarea producției.

2. TEHNICI DE MANAGEMENT

2.1. Sistemul de management

Sunteți certificați conform ISO 14001 sau înregistrați conform EMAS (sau ambele) - dacă da indicați aici numerele de certificare / înregistrare		Nu
Furnați o organigramă de management în documentația dumneavoastră de solicitare a autorizației integrate de mediu (indicați posturi și nu nume). Faceți aici referire la documentul pe care îl veți atașa.		Nu

Dacă sunteți sau nu certificați sau înregistrați așa cum a fost prezentat mai sus, trebuie să completați căsuțele goale de mai jos. În general există 2 opțiuni pentru modul în care puteți răspunde la fiecare punct:

- Fie să confirmați că aveți în funcțiune un sistem de management atestat printr-un document și faceți referire la documentația respectivă, astfel încât să poată fi ulterior inspectată / auditată pe amplasament;

- Sau, dacă nu aveți un sistem de management atestat printr-un document, descrieți modul în care gestionați acest aspect. Introduceți 'a se vedea informații suplimentare' în coloana 4 și faceți descrierea într-o căsuță sub tabel.

Dacă intenționați să dobândiți un sistem atestat printr-un document, indicați în Coloana 3 data de la care acesta va fi valabil.

Nr. crt.	Cerința caracteristică a BAT	Da sau Nu	Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsabilități Prezentați ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință
0	1	2	3	4
1.	Aveți o politică de mediu recunoscută oficial?	Nu	-	-
2.	Aveți programare preventivă de întreținere pentru instalațiile și echipamentele relevante?	Da	Planul de întreținere/ Mentenanță lunar/anual	Directia Tehnica Directia ME
3.	Aveți o metodă de înregistrare a necesităților de întreținere și revizie?	Da	Registru de utilități	Directia tehnica
4.	Performanța / acuratețea de monitorizare și măsurare		Conform cerinte autorizatie	Responsabil AQ/mediu
5.	Aveți un sistem prin care identificați principalii indicatori de performanță în domeniul mediului?	Da	Anexa Autorizație de mediu	Responsabil AQ/mediu
6.	Aveți un sistem prin care stabiliți și mențineți un program de măsurare și monitorizare a indicatorilor care să permită revizuirea și îmbunătățirea performanței?	Da	Anexa Autorizație de mediu	Responsabil AQ/mediu
7.	Aveți un plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale?	Da	Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale	Responsabil AQ/mediu
8.	Dacă răspunsul de mai sus este DA listați indicatorii principali folosiți	-	Indicatori pentru apa uzată evacuată - Conform Autorizației de mediu și Autorizației de Gospodărire a apelor; 2. Emisii si imisii – Conform Autorizatiei de mediu; 3. Gestiune deșeuri	Responsabil AQ/mediu
9.	Instruire Confirmați că sistemele de instruire sunt aplicate (sau vor fi aplicate și vor începe în intervalul de 2 luni de la emiterea autorizației integrate de mediu) pentru întreg personalul relevant, inclusiv contractanții și cei care achiziționează echipament și materiale; și care	Da	Conform tematicii de instruire ce va fi aprobată la 15 zile după emiterea autorizației integrate de mediu	Responsabil AQ/mediu Șefi secții/ateliere; Șefi servicii/departamente

	cuprinde următoarele elemente: <ul style="list-style-type: none"> ▪ conștientizarea implicațiilor reglementării dată de Autorizația integrată de mediu pentru activitatea companiei și pentru sarcinile de lucru; ▪ conștientizarea tuturor efectelor potențiale asupra mediului rezultate din funcționarea în condiții normale și condiții anormale; ▪ conștientizarea necesității de a raporta abaterea de la condițiile de autorizare integrată de mediu; ▪ prevenirea emisiilor accidentale și luarea de măsuri atunci când apar emisii accidentale; ▪ conștientizarea necesității de implementare și menținere a evidențelor de instruire. 			
10.	Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (dacă există) și în ce măsură vă conformați lor?	Da	În fișele de post , pentru personalul cu responsabilități specifice	Șef comp. Resurse umane
11.	Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (dacă există) și în ce măsură vă conformați lor?	Da	-	-
12.	Aveți o procedură scrisă pentru rezolvare, investigare, comunicare și raportare a incidentelor de neconformare actuală sau potențială, incluzând luarea de măsuri pentru reducerea oricărui impact produs și pentru inițierea și aplicarea de măsuri preventive și corective?	Nu	Nu există procedură scrisă , dar există măsuri pentru reducerea impactului și pentru inițierea și aplicarea de măsuri preventive și corective , ori de câte ori este nevoie	Responsabil PMI Data conformării: odată cu implementarea sistemului de management
13.	Aveți o procedură scrisă pentru evidența, investigarea, comunicarea și raportarea sesizărilor privind protecția mediului incluzând luarea de măsuri corective și de prevenire a repetării?	Nu	-	Responsabil PMI Data conformării: odată cu implementarea sistemului de management
14.	Aveți în mod regulat audituri independente (preferabil) pentru a verifica dacă toate activitățile sunt realizate în conformitate cu cerințele de mai sus? (Denumiți organismul de auditare)	Nu	-	Idem
15.	Frecvența acestora este de cel puțin o dată pe an?	Nu	-	Idem
16.	Revizuirea și raportarea performanțelor de mediu. Este demonstrat în mod clar, printr-un	Nu	-	Idem

	document, faptul că managementul de vârf al companiei analizează performanța de mediu și asigură luarea măsurilor corespunzătoare atunci când este necesar să se garanteze că sunt îndeplinite angajamentele asumate prin politica de mediu și că politica rămâne relevantă? Denumiți postul cel mai important care are în sarcină analiza performanței de mediu			
17.	Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul că managementul de vârf al companiei analizează progresul programelor de îmbunătățire a calității mediului cel puțin o dată pe an?	Nu	-	Idem
18.	Există o evidență demonstrabilă (de ex. proceduri scrise) că aspectele de mediu sunt incluse în următoarele domenii așa cum sunt cerute de IPPC:	-	-	Idem
	Controlul modificării procesului în instalație;	Nu	-	Idem
	Proiectarea și retrospectiva instalațiile noi tehnologiei sau altor proiecte importante;	Da	Documentatia de produs	Responsabili de produs
	Aprobarea de capital	Da	Program anual de investiții pt. protecția mediului	Director general
	Alocarea de resurse	Da	idem	Idem
	Planificarea și programarea	Da	idem	Responsabil AQ/mediu
	Includerea aspectelor de mediu în procedurile normale de funcționare;	Nu	-	Data conformării: odată cu implementarea sistemului de management
	Politica de achiziții;	Nu	-	Idem
	evidențe contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate și nu cu cheltuielile (de regie).	Nu	-	Idem
19.	Face compania rapoarte privind performanțele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit), pentru: ▪ informații solicitate de Autoritatea de Reglementare; și	Da	Rapoarte conform cerințe autorizatie (emisii, imisii, deșeuri	Responsabil AQ/mediu
	eficiența sistemului de management față de obiectivele și scopurile companiei și îmbunătățirile viitoare planificate.	Nu	-	Data conformării: odată cu

				implementarea sistemului de management
20.	Se fac raportări externe, preferabil prin declarații publice privind mediul?	Nu	-	idem

Informații suplimentare

Cerința caracteristică a BAT	Unde este păstrată	Cum se identifică	Cine este responsabil
Managementul documentației și registrelor Pentru fiecare dintre următoarele elemente ale sistemului dumneavoastră de management dați informațiile solicitate			
Politici	-	-	-
Responsabilități	Comp. Resurse umane	Fise Post, pentru personalul cu responsabilități	Sef resurse umane
Ținte	-	-	-
Evidențele de întreținere	Direcție. Tehnică Directia ME	Registru de revizii și întreținere	Dir. Direcție. Tehnică Director ME
Proceduri	-	-	-
Registrelor de monitorizare	Comp Mediu	-	Responsabil AQ/mediu
Rezultatele auditurilor	-	-	-
Rezultatele revizuirilor	-	-	-
Evidențele privind sesizările și incidentele	Comp Mediu	Nu se codifica	Responsabil AQ/mediu
Evidențele privind instruirile	-	-	-

3. INTRĂRI DE MATERII PRIME

3.1. Selectarea materiilor prime

Utilizați acest tabel pentru a furniza o listă a principalelor materii prime utilizate, precum și a altora care pot avea un impact semnificativ asupra mediului. De asemenea arătați unde există materii prime alternative care au un impact mai mic asupra mediului și dacă acestea sunt utilizate. Dacă nu sunt utilizate, explicați de ce.

Principalele materii prime / utilizări	Natura chimică / compoziție (frază R) ¹⁾	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Ponderea % în produs % în apa de suprafață % în canalizare % în deșeuri / sol % în aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de ex. degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pt. specii relevante)	Există o alternativă adecvată pt. cele cu impact potențial semnificativ și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)	Cum sunt stocate A-D) ²⁾ Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sau cantitatea stocată? A se vedea Secțiunea 8
Metale						
Minereu de mangan sinter AM2	R36/37/38-iritant pentru ochi, aparatul respirator și piele	0,196 t/t produs SiMn	- 82% în produs - 0% în apă - 2% în aer - 16% deșeu reciclabil	Xi- Iritant, ca pulbere/fum	Nu poate fi înlocuit fiind unul din componentele de bază	zonă de depozitare descoperită, compartimentata, cu platforme betonate
Minereu de mangan Burg	R36/37/38-iritant pentru ochi, aparatul respirator și piele	0,584 t/t produs SiMn	- 82% în produs - 0% în apă - 2% în aer - 16% deșeu reciclabil	Xi- Iritant ca pulbere/fum	Nu poate fi înlocuit fiind unul din componentele de bază	zonă de depozitare descoperită, compartimentata, cu platforme betonate
Minereu de mangan aglomerat Ogok	R36/37/38-iritant pentru ochi, aparatul respirator și piele	1,069 t/t produs SiMn	- 82% în produs - 0% în apă - 2% în aer - 16% deșeu reciclabil	Xi- Iritant ca pulbere/fum	Nu poate fi înlocuit fiind unul din componentele de bază	zonă de depozitare descoperită, compartimentata, cu platforme betonate
Cocs metalurgic	-	0,445 t/t produs SiMn	- 82% în produs - 0% în apă - 2% în aer - 16% deșeu reciclabil	-	Nu poate fi înlocuit fiind unul din componentele de bază	zonă de depozitare descoperită, compartimentata, cu platforme betonate
Cărbune	-	0,150 t/t produs SiMn	- 82% în produs	-	Nu poate fi înlocuit fiind	zonă de depozitare

			- 0% în apă - 2% în aer - 16% deșeu reciclabil		unul din componentele de bază	descoperită, compartimentata, cu platforme betonate
Cuarțită	R36/37/38-iritant pentru ochi, aparatul respirator și piele R39- pericol de efecte ireversibile	0,405 t/t produs SiMn	- 82% în produs - 0% în apă - 2% în aer - 16% deșeu reciclabil	Xi- Iritant ca pulbere	Nu poate fi înlocuit fiind unul din componentele de bază	zonă de depozitare descoperită, compartimentata, cu platforme betonate
Calcar	R37/38-iritant pentru aparatul respirator și piele R41 – risc de leziuni oculare grave	0,012 t/t produs SiMn	- 82% în produs - 0% în apă - 2% în aer - 16% deșeu reciclabil	Xi- Iritant ca pulbere	Nu poate fi înlocuit fiind unul din componentele de bază	zonă de depozitare descoperită, compartimentata, cu platforme betonate
Țunder	-	0,095 t/t produs SiMn	- 82% în produs - 0% în apă - 2% în aer - 16% deșeu reciclabil	-	Nu poate fi înlocuit fiind unul din componentele de bază	zonă de depozitare descoperită, compartimentata, cu platforme betonate
Minereu de mangan Gabon	R36/37/38-iritant pentru ochi, aparatul respirator și piele	1.895 t/t produs FeMn	- 82% în produs - 0% în apă - 2% în aer - 16% deșeu reciclabil	Xi- Iritant ca pulbere/fum	Nu poate fi înlocuit fiind unul din componentele de bază	zonă de depozitare descoperită, compartimentata, cu platforme betonate
Minereu de mangan Burg	R36/37/38-iritant pentru ochi, aparatul respirator și piele	1.159 t/t produs FeMn	- 82% în produs - 0% în apă - 2% în aer - 16% deșeu rec.	Xi- Iritant, ca pulbere/fum	Nu poate fi înlocuit fiind unul din componentele de bază	zonă de depozitare descoperită, compartimentata, cu platforme betonate

Minereu de mangan aglomerat	R36/37/38- iritant pentru ochi, aparatul respirator și piele	0,105 t/t produs FeMn	- 82% în produs - 0% în apă - 2% în aer - 16% deșeu reciclabil	Xi- Iritant, ca pulbere/fum	Nu poate fi înlocuit fiind unul din componentele de bază	zonă de depozitare descoperită, compartimentata, cu platforme betonate
Tunder	-	0,12 t/t produs FeMn	- 82% în produs - 0% în apă - 2% în aer - 16% deșeu reciclabil	-	Nu poate fi înlocuit fiind unul din componentele de bază	zonă de depozitare descoperită, compartimentata, cu platforme betonate
Minereu de crom	-R45- poate cauza cancer -R46- poate cauza afecțiuni genetice ereditare -R9- exploziv în contact cu un material combustibil -R24/R25 toxic în contact cu pielea și prin ingerare	2.1 t/t produs FeCr	82% în produs - 0% în apă - 2% în aer - 16% deșeu reciclabil	O – Oxidant T- Toxic N – Periculos pentru mediu	Nu poate fi înlocuit fiind unul din componentele de bază	zonă de depozitare descoperită, compartimentata, cu platforme betonate
Cocs metalurgic	-	0,405 t/t produs FeCr	- 82% în produs - 0% în apă - 2% în aer - 16% deșeu reciclabil	-	Nu poate fi înlocuit fiind unul din componentele de bază	zonă de depozitare descoperită, compartimentata, cu platforme betonate
Cuarțită	R36/37/38- iritant pentru ochi, aparatul respirator și piele R39- per. de efecte irev.	0,26 t/t produs FeCr	- 82% în produs - 0% în apă - 2% în aer - 16% deșeu rec.	Xi- Iritant ca pulbere	Nu poate fi înlocuit fiind unul din componentele de bază	zonă de depozitare descoperită, compartimentata, cu platforme betonate

Bauxita	-	0.10 t/t produs FeCr	- 82% în produs - 0% în apă - 2% în aer - 16% deșeu reciclabil	-	Nu poate fi înlocuit fiind unul din componentele de bază	zonă de depozitare descoperită, compartimentata, cu platforme betonate
Cuarțită	R36/37/38-iritant pentru ochi, aparatul respirator și piele R39- pericol de efecte ireversibile	2.1 t/t produs FeSi	- 82% în produs - 0% în apă - 2% în aer - 16% deșeu reciclabil	Xi- Iritant ca pulbere	Nu poate fi înlocuit fiind unul din componentele de bază	zonă de depozitare descoperită, compartimentata, cu platforme betonate
Cocs metalurgic	-	0,98 t/t produs FeSi	- 82% în produs - 0% în apă - 2% în aer - 16% deșeu reciclabil	-	Nu poate fi înlocuit fiind unul din componentele de bază	zonă de depozitare descoperită, compartimentata, cu platforme betonate
Tunder	-	0,42 t/t produs FeSi	- 82% în produs - 0% în apă - 2% în aer - 16% deșeu reciclabil	-	Nu poate fi înlocuit fiind unul din componentele de bază	zonă de depozitare descoperită, compartimentata, cu platforme betonate
Reactivi laborator						
Acetonă	R11 – foarte inflamabil R36 – iritant pentru ochi	3 l/an	-90% în aer	F–foarte inflamabil Xi – iritant	Nu poate fi înlocuit fiind unul din reactivii principali din laborator	A(i) zonă de depozitare acoperită, cu platforme betonate, ventilație naturală, cu simboluri de securitate. Rafturi de depozitare.
Amoniac	R10- inflamabil R23-toxic prin inhalare	6 l/an	-5% în apă -90% deșeu	T – Toxic N- periculos pentru mediu	Nu poate fi înlocuit fiind unul din reactivii	A(i) zonă de depozitare acoperită, cu platforme

	R34- provoacă arsuri R50-foarte toxic pentru organismele acvatice				principali din laborator	betonate, ventilatie naturala, cu simboluri de securitate. Rafturi de depozitare.
Acid clorhidric	R34- provoacă arsuri R37-iritant pentru căile respiratorii	10 l/an	-5% în apă -95% deșeu	C - corosiv,	Nu poate fi înlocuit fiind unul din reactivii principali din laborator	A(i) zonă de depozitare acoperită, cu platforme betonate, ventilatie naturala, cu simboluri de securitate. Rafturi de depozitare.
Acid azotic	R34- provoacă arsuri R37-iritant pentru căile respiratorii	10 l/an	-5% în apă -95% deșeu	C - corosiv	Nu poate fi înlocuit fiind unul din reactivii principali din laborator	A(i) zonă de depozitare acoperită, cu platforme betonate, ventilatie naturala, cu simboluri de securitate. Rafturi de depozitare.
Acid percloric	R5 – pericol de explozie sub acțiunea căldurii R8- favorizează aprinderea materialelor combustibile R35- provoacă arsuri severe	3 l/an	-5% în apă -95% deșeu	O – oxidant C – corosiv	Nu poate fi înlocuit fiind unul din reactivii principali din laborator	A(i) zonă de depozitare acoperită, cu platforme betonate, ventilatie naturala, cu simboluri de securitate. Rafturi de depozitare.
Acid fluorhidric	R34- provoacă arsuri R37-iritant pentru căile respiratorii	2 l/an	-5% în apă -95% deșeu	C - corosiv	Nu poate fi înlocuit fiind unul din reactivii principali din laborator	A(i) zonă de depozitare acoperită, cu platforme betonate, ventilatie naturala, cu simboluri de securitate. Rafturi de depozitare.

- 1) Legea nr. 451/2001 care implementează Directiva 67/548/EC privind clasificarea și etichetarea substanțelor periculoase.
- 2) A - Există o zonă de depozitare acoperită (i) sau zonă de depozitare acoperită (ii).
 B - Există un sistem de evacuare a aerului.
 C - Sunt incluse sisteme de drenare și tratare a lichidelor înainte de evacuare.
 D - Există protecție împotriva inundațiilor sau de pătrundere a apei de la stingerea incendiilor.

3.2. Cerințele BAT

Utilizați tabelul următor pentru a răspunde altor cerințe caracteristice BAT, care nu au fost analizate.

Cerința caracteristică a BAT	Răspuns	Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabili pt. fiecare cerință
Există studii pe termen lung care sunt necesar a fi realizate pentru a stabili emisiile în mediu și pactul materiei prime și materiilor utilizate? Dacă da, faceți o listă a acestora și indicați în cadrul programului de modernizare data la care acestea vor fi finalizate.	Da, unitatea a elaborat: - Bilanț de mediu nivel 2 în anul 2003 - Evaluare de risc 2003	Responsabil AQ&Mediu
Listați orice substituții identificate și indicați data la care acestea vor fi finalizate în cadrul programului de modernizare.	Înlocuire: - materie primă recirculată în stare pulverulentă cu varianta ei peletizată - azbest cu materiale înlocuitoare: TEMASOL BLUE, TEMA THERM, TEMA FAST	Responsabil : Șef Tehnic Realizat în 2004
Confirmați faptul că veți menține un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament?)	Da, există evidențe detaliate în situațiile lunare întocmite de Serviciul tehnic (Raportul Tehnic Lunar)	Responsabil: Direcția Comercială Direcția Tehnică și Responsabil AQ&Mediu
Confirmați faptul că veți menține proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitoare la materiile prime și utilizarea unora mai adecvate, cu impact mai redus asupra mediului?	Da, ca parte a documentației sistemului de management	Responsabil: Direcția tehnică
Confirmați faptul că aveți proceduri de asigurare a calității pentru controlul	Da, din punct de vedere al calității	Există măsuri privind controlul materiilor prime din punct de vedere al calității

materiilor prime? Aceste proceduri includ specificații pentru evaluarea oricăror modificări referitoare la impactul asupra mediului cauzat de impuritățile conținute de materiile prime și care modifică structura și nivelul emisiilor		produsului; Produsele vin însoțite de Declarații de conformitate sau Certificate de calitate. Verificările se fac în laboratorul de analize chimice și spectrale al SC FERAL SRL TULCEA
--	--	---

3) Pentru întrebările de mai jos:

Dacă 'Da, ne conformăm pe deplin' - faceți referințe la documentația care poate fi verificată pe amplasament.

Dacă 'Nu, nu ne conformăm (sau doar în parte)' - indicați data la care va fi realizată pe deplin conformarea.

3.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)

Utilizați tabelul următor pentru a răspunde altor cerințe caracteristice BAT, care nu au fost analizate.

Nr. crt.	Cerința caracteristică a BAT	Răspuns	Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabili pt. fiecare cerință
1	A fost realizat un audit al minimizării deșeurilor? Indicați data și numărul de înregistrare al documentului. Notă: Referire la H.G. nr. 856/2005	Nu	Responsabil: AQ&Mediu Data conformare: odată cu sistemul de management
2	Listați principalele recomandări ale auditului și data până la care ele vor fi implementate. Anexați planul de acțiune cu măsurile necesare pentru corectarea neconformităților înregistrate în raportul de audit.	Măsurile luate în urma analizelor efectuate: -Recirculare zgură -Recuperare 90% metal din zgura de FeCr -Reciclare praf rezultat la Secția Depoluare	Responsabil AQ&Mediu
3	Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificați principalele oportunități de minimizare a deșeurilor și data	Măsurile de mai sus	-

	până la care ele vor fi implementate.		
4	Indicați data programată pentru realizarea viitorului audit.	-	Responsabil AQ&Mediu
5	Confirmați faptul că veți realiza un audit privind minimizarea deșeurilor cel puțin o dată la doi ani. Prezentați procedura de audit și rezultatele/recomandările auditului precum și modul de punere în practică a acestora în termen de 2 luni de la încheierea lui.	Da, procedura va fi documentată în cadrul sistemului de management	Responsabil AQ&Mediu Data conformare: odata cu implementarea sistemului de management

3.4. Utilizarea apei

3.4.1. Consumul de apă

Sursa de alimentare cu apă (de ex. râu, ape subterane, rețea urbană)	Volum de apă captat (mc / an)	Utilizări pe faze ale procesului	% de recirculare a apei pe faze ale procesului	% apă reintrodusă de la stația de epurare în proces pentru faza respectivă
a.Priza Dunăre mila 40+300, prin intermediul rețea SC ALUM b. foraj amplasat in zona nord a FEROT I	53.709,75 mc/an	Răcirea cuptoarelor de elaborare a feroaliajelor și a instalațiilor de evacuare a pulberilor	85 %	0 %
Retea apa potabila SC AQUASERV SA Tulcea	168.849 mc/an	Uz menajer și combaterea incendiilor	0%	0%

3.4.2. Compararea cu limitele existente

Sursa valorii limită	Valoarea limită	Performanța companiei
BAT tab 9.6 consumuri pentru FeCr, FeSi	5-15 mc/t aliaj	2.26 mc/ t aliaj
BAT tab 9.6 consumuri pentru FeMn, SiMn	1.5-40 mc/t aliaj	1.55 mc/ t aliaj

O diagramă a circuitelor apei și a debitelor caracteristice este prezentată	Numărul documentului: Anexa A 1.3 Raportul de amplasament contine si date
---	--

mai jos / anexat / altele Schema de bilanț a apei în cadrul instalației (de la prelevare până la evacuarea în receptorul natural) este prezentată mai jos / anexat)	referitoare la circuitul apei.
--	--------------------------------

3.4.3. Cerințele BAT pentru utilizarea apei

Utilizați tabelul următor pentru a răspunde altor cerințe caracteristice BAT, care nu au fost analizate.

Cerință caracteristică a BAT	Răspuns	Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerință
A fost realizat un studiu privind utilizarea eficientă a apei? Indicați data și numărul documentului respectiv.	Unitatea a implementat măsuri de monitorizare a consumului și de recirculare a apei industriale	Direcția Mecano-Energetică
Listați principalele recomandări ale acelui studiu și data până la care recomandările vor fi implementate. Dacă un Plan de acțiune este disponibil, este mai convenabil ca acesta să fie anexat aici.	- monitorizare consum de apă: - total; - pe secție; - racordare la rețeaua orasenească de ape menajere, realizată în 2010.	Direcția Mecano-Energetică
Au fost utilizate tehnici de reducere a consumului de apă? Dacă DA, descrieți succint mai jos principalele rezultate.	DA, se realizează o recirculare a apei industriale în proporție de 85%	Direcția Mecano-Energetică
Acolo unde un astfel de studiu nu a fost realizat identificați principalele oportunități de îmbunătățire a utilizării eficiente a apei și data până la care acestea vor fi (sau au fost) realizate.	Revizuire program de verificare și mentenanță a conductelor sub- și supraterrane.	- Direcția Mecano-Energetică
Indicați data până la care	Conform programului de	Responsabil AQ&Mediu

va fi realizat următorul studiu.	actiuni a autorizatiei integrate de mediu	
Confirmați faptul că veți realiza un studiu privind utilizarea apei cel puțin la fel de frecvent ca și perioada de revizuire a autorizației integrate de mediu și că veți prezenta metodologia utilizata și rezultatele recomandărilor auditului într-un interval de 2 luni de la încheierea acestuia.	DA	Responsabil AQ&Mediu

Societatea utilizează apa în scop industrial și menajer.

Alimentarea cu apa industrială se realizează din surse:

- a) Racord din rețeaua tehnologică a SC ALUM SA Tulcea
- b) Foraj amplasat în zona de nord a FERRO I, în vecinătatea castelului de apă – sursa utilizată în caz de avarie la rețeaua de alimentare cu apă, caracteristici: Q=12 mc/h (3,33 l/s), Nhs=37 m, Nhd=52 m, D=200 mm.

Tehnologic apa este utilizată la răcirea indirectă a cuptoarelor de elaborare a feroalajelor, la umectarea zgurii manganoase și la compresoarele sincrone.

Răcirea cuptoarelor se efectuează prin circulația apei în sistem închis. Societatea are în dotare 3 gospodării de recirculare a apei industriale de răcire formate din turnuri de răcire și instalații de pompare, precum și un castel de apă cu un volum de 2000 mc comun pentru toate instalațiile de apă industrială. Apa provine din putul forat situat la nord fata de Sectia FERRO I si din Dunăre, in caz de necesitate, captarea fiind realizată prin priza cu buzunar de la mila 40+300.

Pentru folosință menajeră (apa potabilă) conform contractului nr. 14268/11.10.2010 încheiat cu SC Aquaserv SA - Tulcea privind furnizarea apei potabile consumul fiind de 18.000 mc/lună. Apa este utilizată în scopuri menajere, la laboratoare și pentru hidranți.

Alimentarea cu apă pentru combaterea incendiilor se realizează pe secții de elaborare din rețeaua de apă potabilă pentru toți hidranții interiori și exteriori din secția Fero I cât și din rezerva de apă industrială decantată și înmagazinată în 2 castele de apă industrială cu capacitățile de 500 mc și respectiv 2000 mc, pentru secția Fero II.

Societatea are rețea proprie pentru 15 hidranți exteriori și 5 hidranți de incendiu interiori, cu alimentare dublă de la magistrala de apă industrială care urcă de la stația de pompare SC ALUM SA, la o presiune de 4 barri. Există posibilitatea de a fi alimentată și de la propria captare de apă din cadrul societății.

Descrieți în căsuțele de mai jos poziția actuală sau propusă cu privire la alte cerințe caracteristice a BAT menționate în îndrumarul pentru sectorul industrial respectiv.

Demonstrați că propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformării, fie prin justificarea abaterilor sau utilizarea măsurilor alternative, ca răspuns la întrebările de mai jos.

3.4.3.1. Sistemele de canalizare

Sistemele de canalizare trebuie proiectate astfel încât să se evite poluarea apei meteorică. Acolo unde este posibil aceasta trebuie reținută pentru utilizare. Ceea ce nu poate fi utilizat, trebuie evacuat separat. Care este practica pe amplasament?

Canalizarea apelor pluvial - industriale se realizează printr-o rețea ramificată în colectorul general uzinal Dn = 1400 mm și în continuare în colectorul zonal, comun și pentru S.C. Alum, cu evacuare în Dunăre, amonte de Aker Tulcea.

Apele menajere sunt deversate , dupa preepurare in separatorul de grasimi in rețeaua de canalizare oraseneasca a municipiului Tulcea.

3.4.3.2. Recircularea apei

Apa trebuie recirculată în cadrul procesului din care rezultă, după epurarea sa prealabilă, dacă este necesar. Acolo unde acest lucru nu este posibil, ea trebuie recirculată în altă parte a procesului care necesită o calitate inferioară a apei; să se identifice posibilitățile de substituție a apei cu sursele reciclate, trebuie identificate cerințele de calitate a apei asociate fiecărei utilizări. Fluxurile de apă mai puțin poluate, de ex. apele de răcire, trebuie păstrate separat acolo unde este necesară reutilizarea apei, posibil după o anumită formă de tratare.

Volumul de apă folosită pentru răcire în procesul de producție este de 1500 mc din care este recirculată în proporție de 85% restul de 15 % sunt pierderi prin volatilizare și scurgeri (trasee de răcire defecte).

3.4.3.3. Alte tehnici de minimizare

Apa industrială este utilizată în toate secțiunile la răcirea instalațiilor cuptoarelor de elaborare feroaliaje si la instalatiile de evacuare a pulberilor.

Răcirea se efectuează prin circularea apei în sistem închis. Sistemele de răcire cu circuit închis trebuie utilizate acolo unde este posibil; în final, apele uzate vor necesita o formă de epurare.

Organizația utilizează epurarea în două trepte a apelor uzate, realizând o recirculație în proporție de 85% restul de 15 % sunt pierderi prin volatilizare și scurgeri (trasee de răcire defecte).

3.4.3.4. Apa utilizată la spălare

Acolo unde apa este folosită pentru curățire și spălare, cantitatea utilizată trebuie minimizată prin:

- aspirare, frecare sau ștergere mai degrabă decât prin spălare cu furtunul

Nu este cazul

- evaluarea scopului reutilizării apei de spălare;

Nu este cazul

- controale stricte ale tuturor furtunelor și echipamentelor de spălare.

Nu este cazul

Există alte tehnici adecvate pentru instalație?

Nu este cazul

4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

4.1. Inventarul proceselor

Numele procesului	Numărul procesului (dacă este cazul)	Descriere	Capacitate maximă
Procese tehnologice desfășurate în halele de elaborare a feroaliajelor precum și Procese auxiliare (concasare, dozare, sortare, transport și depozitare materie			
Depozitare indirectă	-	După răsturnarea vagoanelor CF în culbutor și transportarea lor cu benzile transportoare de la buncărele subterane	50 tone
Depozitare directă	-	Materia primă se depozitează cu ajutorul benzilor transportoare și a mijloacelor de transport auto în boxele din depozit	2000 tone cap. boxă
Încărcare cuarțită	-	Cuarțita este transportată pe benzi transportoare sau auto din depozit în stațiile de dozare	2000 tone = cap. unei boxe
Sortare, Dozare	-		50 tone
Elaborare și turnare aliaje	-	Materia primă dozată este topită în cuptoarele de elaborare prin procedeul în arc electric cu electrozi autococsificabili continui	745400 t/an (FeroI=155000 FeroII=590400)
Concasare zgură		Zgura de crom provenită de la activitățile tehnologice din secții este concasată pentru valorificare la terti sau intern ca agregat pentru construcții	32000tone/lună
Concasare produs finit		Dupa elaborare și turnare feroaliajele sunt concasate în vederea expedierii la beneficiari	21000 tone/lună

Expediție		Produsul rezultat în urma procesului de elaborare și concasare este transportat vrac sau ambalat la beneficiari cu nave maritime/ CFR/auto.	20000 tone/lună
-----------	--	---	-----------------

4.2. Descrierea proceselor

Prezentați diagrama/diagramele fluxurilor procesului tehnologic al activităților pentru a indica principalele faze ale procesului și pentru a identifica mijloacele prin care materialele sunt transferate de la o activitate la alta.

Digramele fluxurilor sunt prezentate la pct 4.5 în figurile 1-4 pentru procesele de baza si figurile 6-7 pentru reciclarea zgurilor

4.3. Inventarul ieșirilor (produselor)

Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitatea de produs
Elaborare și turnare aliaje	Feromangan	Industria oțelului – element de aliere	2000 t / lună
	Silicomangan	Industria oțelului – element de aliere si dezoxidant	18000 t / lună
	Ferocrom	Industria oțelului – element de aliere	22000 t/luna
	Ferosiliciu	Ca aditiv in diverse activitati industriale. In industria otelului ca element de aliere pentru: marirea rezistentei otelului – pentru sarma pentru cauciucuri sau rulmenti , pentru producerea chimicalelor si a echipamentelor electronice	50 000 t/ an
Epurare atmosferice și peletizare	Brichete de silicomangan	Industria oțelului – element de aliere și dezoxidant	200 t / lună
	Brichete de ferocrom	Industria oțelului – element de aliere și dezoxidant	1000 t / lună

4.4. Inventarul ieșirilor (deșeurilor)

Numele procesului	Numele și codul deșeurilor și denumirea emisiei	Ref	Deșeul, impactul emisie	Cantitatea
Transport materii prime și produse finite	Ulei uzat cod 130200	Poz. 6 Lista deșeuri	Reciclat intern 100%	15 tone / lună
	Anvelope uzate, cod 160103	Poz.10 Lista deșeuri	Valorificare la firme autorizate	2-5 buc / lună
Prelucrare materii prime: - concasare - măcinare - sortare - dozare	Pulberi Cod 100208	Poz. 3 Lista deșeuri	Captare pulberi, peletizare și: -reintroducere în proces 85% -comercializare 15%	3000 t / lună
Elaborare feroaliaje	Zgura de silicomangan cod 100202	Poz.1 Lista deșeuri	Valorificare la firme de constructii	21600 t / lună
	Zgura de feromangan cod 100202	Poz.1 Lista deșeuri	Reciclat intern 100%	2935 t / lună
	Zgura de ferocrom cod 100202	Poz.1 Lista deșeuri	Valorificare la firme de constructii	32 000t/ lună
	zgura de ferosiliciu	Poz.1 Lista deșeuri	Reciclat intern 100%	200 t/ luna
Activități de întreținere - reparații utilaje	- molozuri, cod 170904	Poz.17 Lista deșeuri	Depozitare depozit autorizat	ocazional
- refacere căptușeli cupatoare	- cararmizi refractare, cod 161102	16 Poz.17 Lista deșeuri	Comercializare 15% Refolosire 85%	ocazional

4.5. Diagramele elementelor principale ale instalației

Diagramele elementelor principale ale instalației acolo unde sunt importante pentru protecția mediului; de ex.: tratare cu saramură, tratare cu var, degresare, tăbăcire, instalație de acoperire, sisteme de extracție, capacități de ventilare, instalație de reducere a emisiilor, înălțimea coșurilor

**Fig. nr. 1 - SCHEMA PROCESULUI TEHNOLOGIC SECȚIA
FEROALIAJE
Producție ferocrom**

CF uzinală, minereu, cuarțită, cocs, calcar, minereu

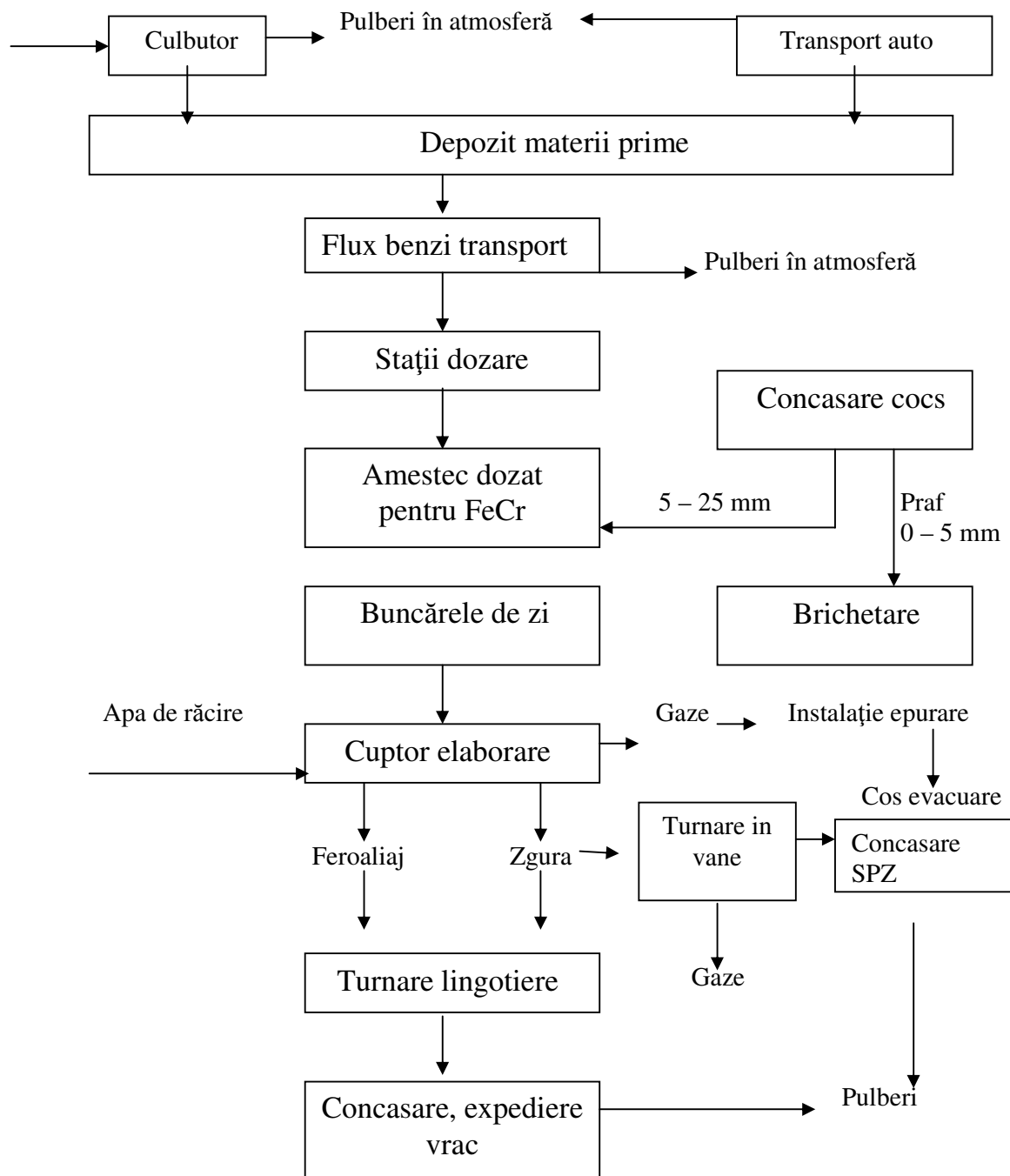


Fig. nr. 2 - SCHEMA PROCESULUI TEHNOLOGIC SECȚIA FEROALIAJE
Producție feromangan

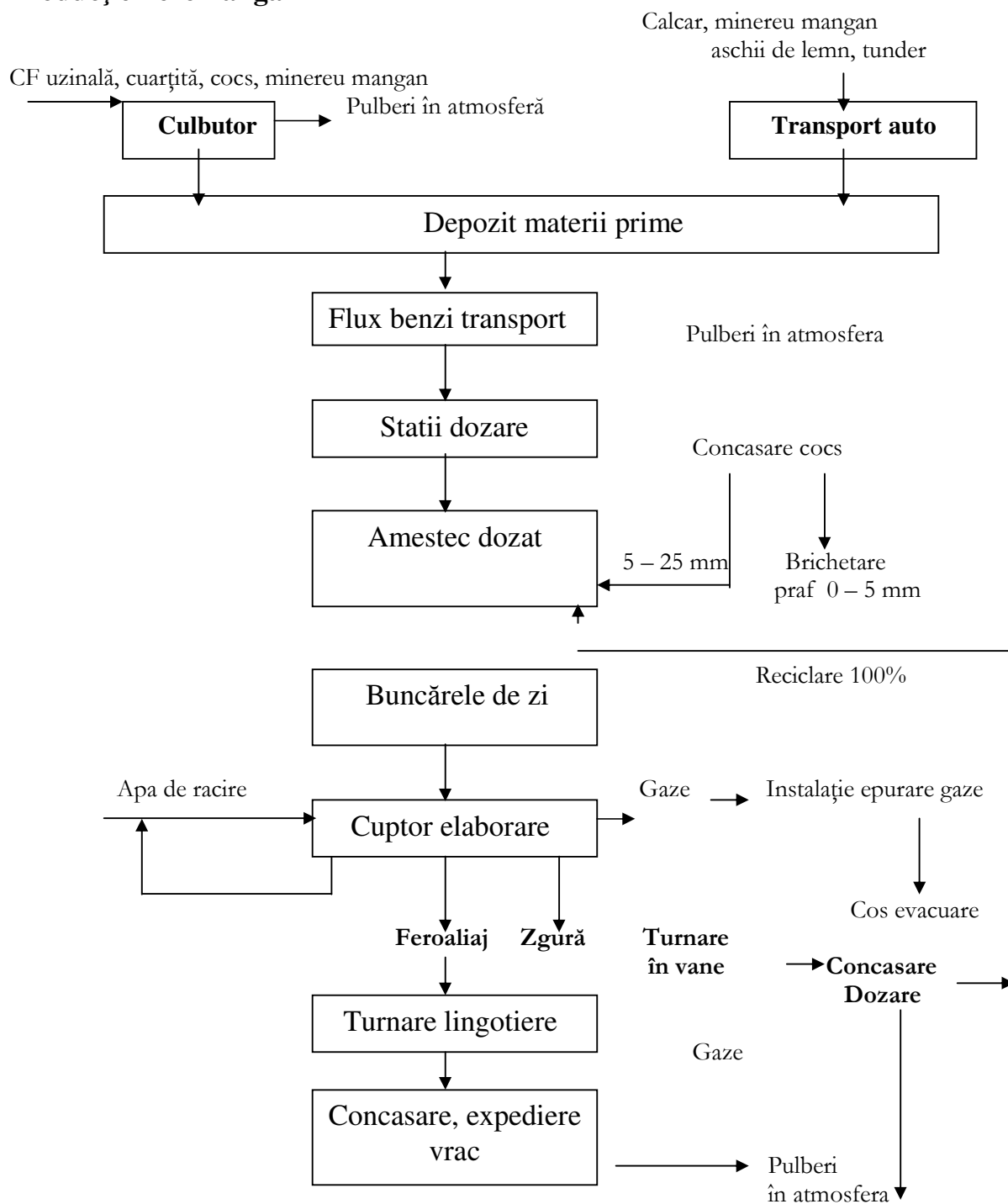


Fig. nr. 3 - SCHEMA PROCESULUI TEHNOLOGIC SECȚIA FEROALIAJE
Producție silicomangan

CF uzinală, minereumangan, cuarțită, cocs, mangan

calcar, minereu

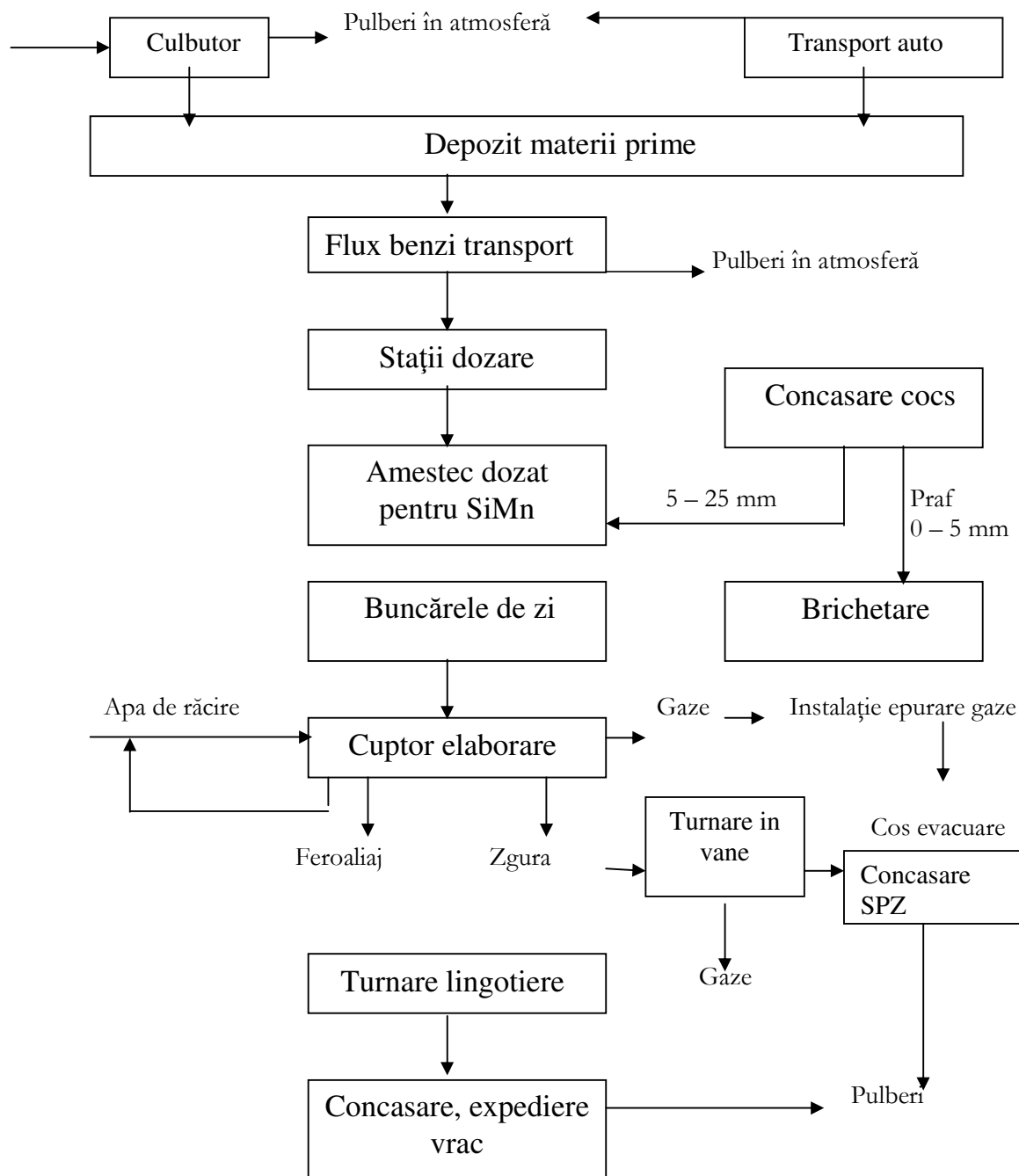


Fig nr. 4– Schema procesului tehnologic Secția Feroaliaje - Producție ferosiliciu

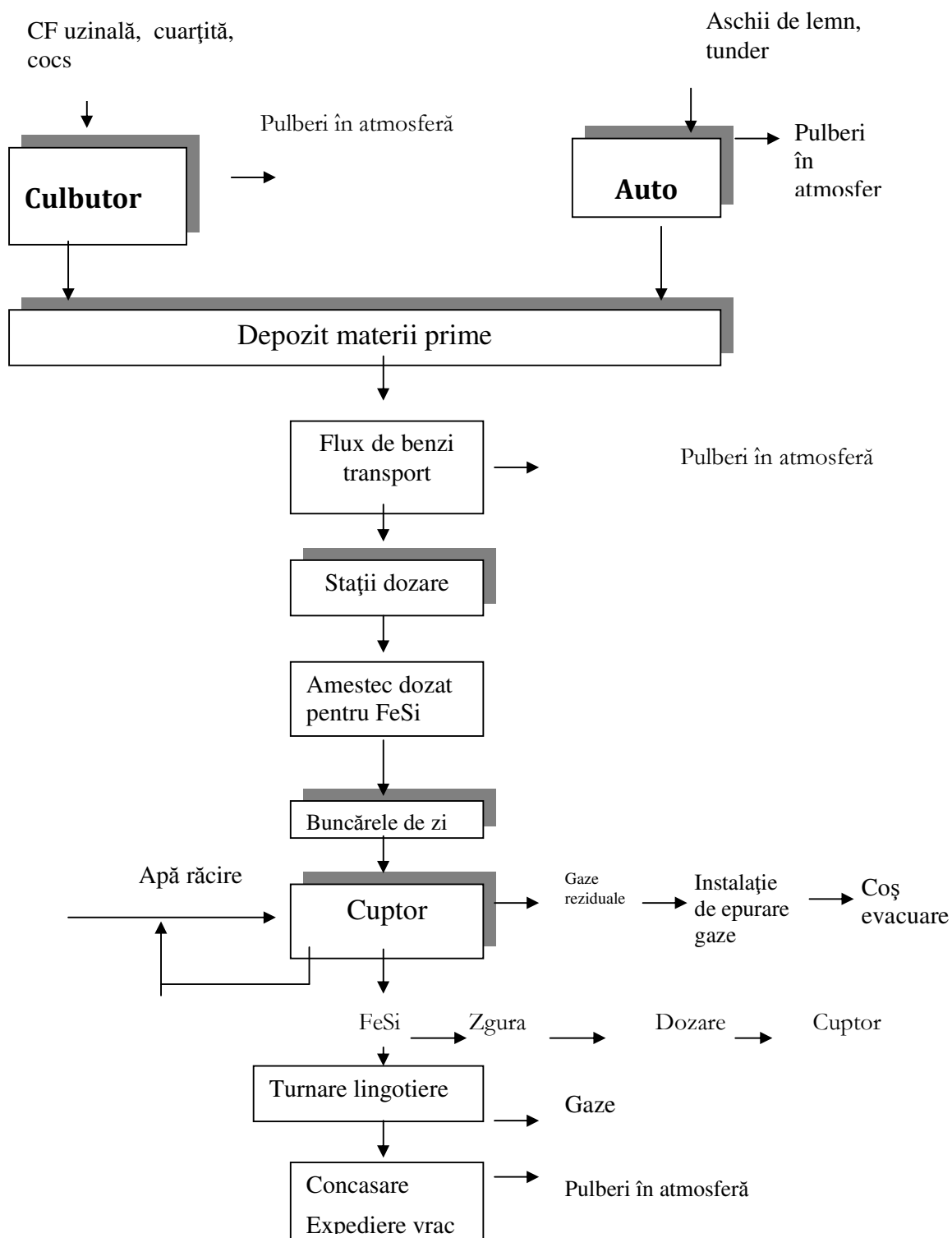


Fig. nr. 5 – Schema flux zgură ferocrom , silicomangan,

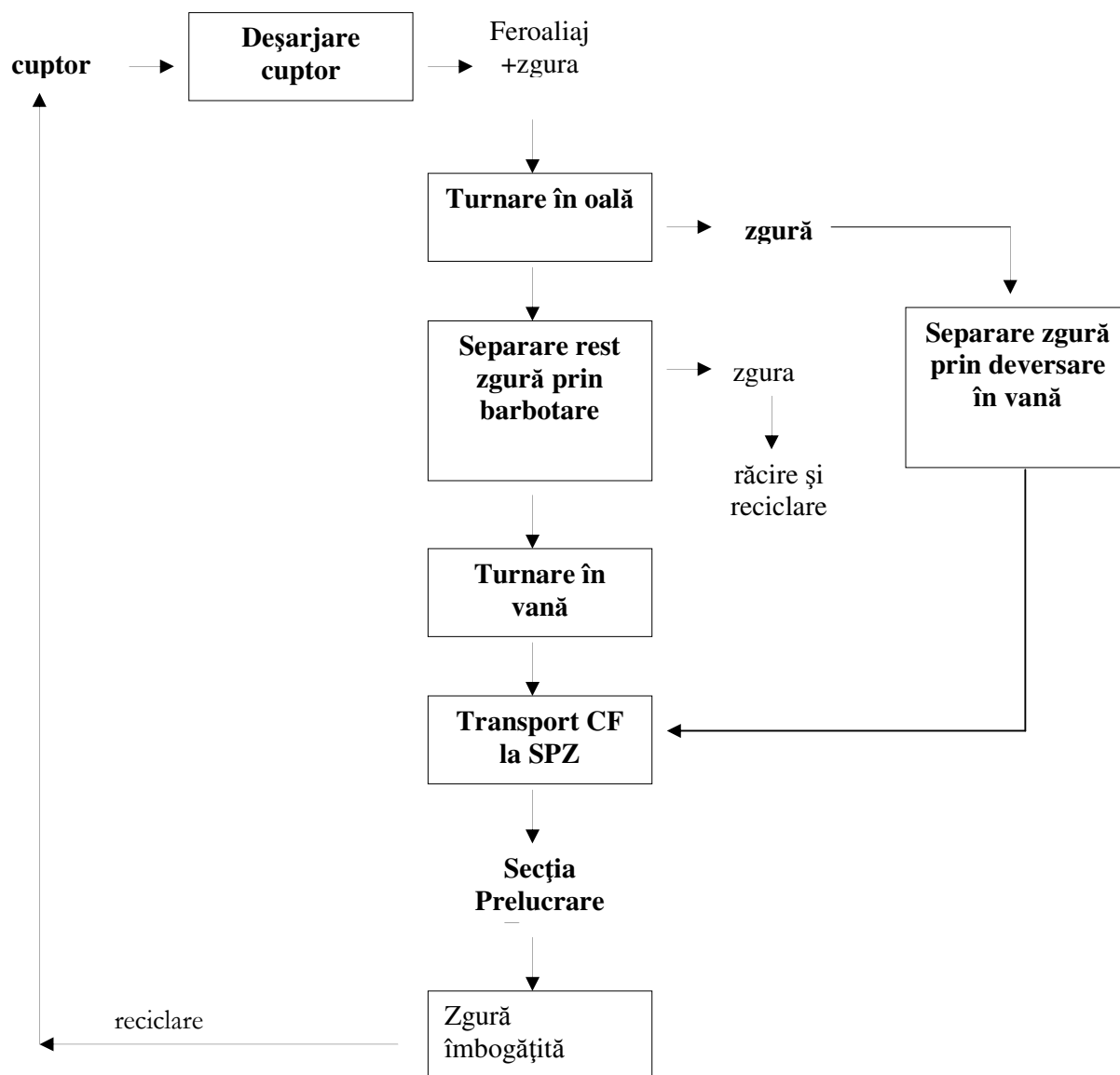


Fig. nr. 6 Schema flux zgură ferosiliciu, feromangan

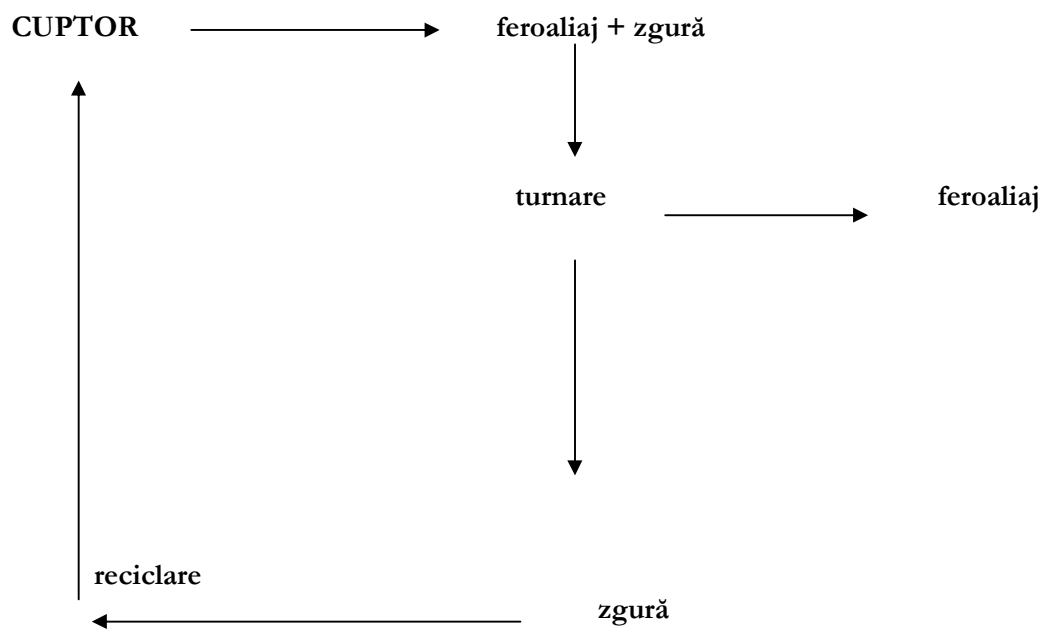
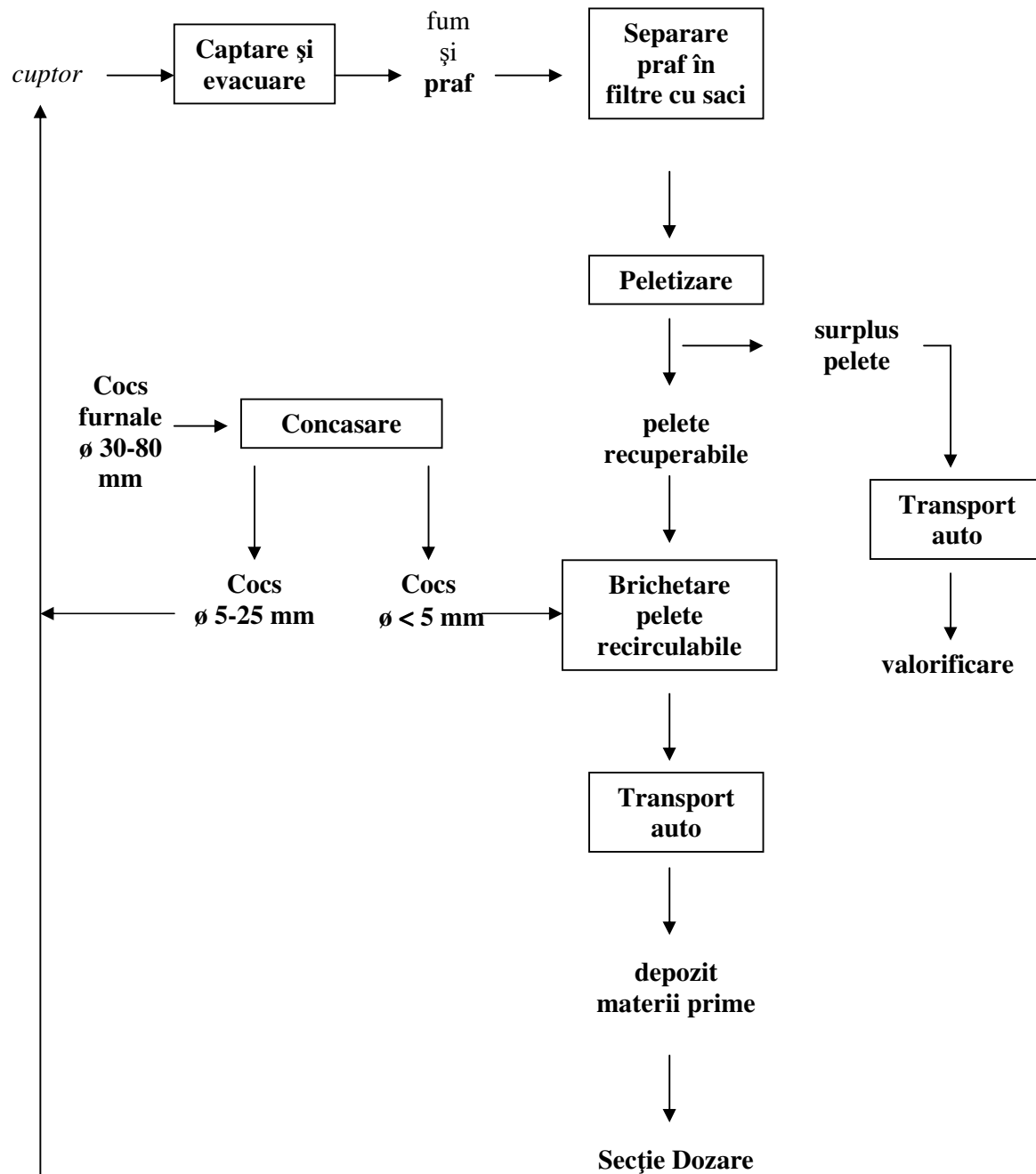


Fig. nr. 7 Flux praf de la statia de epurare



4.6. Sistemul de exploatare

Ținând cont de informațiile de exploatare relevante din punct de vedere al mediului date în diagramele de mai sus, în secțiunile referitoare la reducere și în diagramele conductelor și instrumentelor, furnizați orice alte descrieri sau diagrame necesare pentru a explica modul în care sistemul de exploatare include informațiile de monitorizare a mediului.

Parametrul de exploatare	Înregistrat Da / Nu	Alarmă (N/L/R) 4)	Ce acțiune a procesului rezultă din feedback-ul acestui parametru?	Care este timpul de răspuns? (secunde/minute/ore dacă nu este cunoscut cu precizie)
Raport masic materii prime	Da	L	Asigură eficiența procesului și evită rebutarea șarjelor	Vizualizare pe computer
Temperatură	Da	L	Asigură eficiența procesului, evită rebutarea șarjelor și degajările excesive de emisii	Vizualizare pe computer
Intensitatea curentului electric	Da	L	Asigură eficiența procesului, evită diferențele între randamentul de dizolvare și cel de depunere	Vizualizare pe computer
Tensiunea curentului electric	Da	L	Asigură eficiența procesului	Vizualizare pe computer

4) N = Fără alarmă; L = Alarmă la nivel local; R = Alarmă dirijată de la distanță (camera de control)

Informații suplimentare despre sistemul de exploatare

Organizația a implementat în exploatarea instalației următoarele elemente cu impact pozitiv asupra mediului:

- sisteme automate de control al temperaturii, consumului de materii prime și de energie electrică, a tensiunii active/reactive
- sisteme automate de dozare a materiilor prime;
- sisteme automatizate de reglare a înălțimii/lungimii electrozilor, etc, care pot avea impact pozitiv

4.6.1. Condiții anormale

Protecția în timpul condițiilor anormale de funcționare, cum ar fi: pornirile, opririle și întreruperile momentane.

Ținând cont de informațiile din Secțiunea 10 privind monitorizarea în timpul pornirilor, opririlor și întreruperilor momentane, furnizați orice informații suplimentare necesare pentru a explica modul în care este asigurată protecția în timpul acestor faze.

Opririle și pornirile de scurtă durată (1 zi / lună/cuptor conform planificărilor și 1+3 ore neplanificate, minore) ale cuptoarelor de elaborare nu produc modificări ale emisiilor datorită inerției mari a regimului termic al cuptoarelor. Opririle de lungă durată (peste o lună) sunt mult mai rare, (o dată la 5-7 ani) ele datorându-se unor reparații mai ample (reparații capitale) sau suspendării temporare a producției la cuptoarele respective. Determinările efectuate în timpul pornirii cuptoarelor după o oprire de cca. 1 an, în mediul de muncă, au evidențiat o creștere cu 20-40% a concentrațiilor poluanților față de funcționarea normală. Perioada de reintrare în regim normal de funcționare după o astfel de oprire poate dura cca 3-10 zile.

4.7. Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare

Identificați omisiunile în informațiile de mai sus, pentru care Operatorul/titularul activității crede că este nevoie de studii pe termen mai lung pentru a le furniza. Includeți-le și în Secțiunea 15.

Proiecte realizate	Rezumatul planului studiului
Studiu de epurare a apelor uzate	Selectarea tehnologiei de epurare eficiente din punct de vedere al randamentului și costurilor. Stabilirea amplasamentului. Proiectarea instalației. Elaborarea documentației de obținere a Acordului de Mediu.
Modernizarea echipamentelor de depoluare/ filtre saci, ce deservește 5 cuptoare electrice – elaborare feroaliaje (Fero I și Fero II)	Selectarea materialului pentru sacii filtranți. Materialul a fost achiziționat de la INCDTP București. Au fost înlocuite motoarele electrice de la exhaustoare cu motoare cu putere mai

	mare (800 kw)
Realizarea instalatiei de umectare a meteriilor prime in zonele de trecere de pe banda la sol	Proiectul s-a realizat prin montarea pe fluxurile de benzi din depozitul de materii prime a unor instalatii de umectare
Elaborarea studiu de solutie pentru captarea emisiilor fugitive de la cuptoarele de elaborare(cotele +6.6m si 15.5m)	S-a realizat prin racordarea ventilatiei mecanice din zonele de desarjare la sistemul de captare a gazelor arse
Studii propuse	
Studiu privind oportunitatile de minimizare a deseurilor	Determinarea detaliata a modului in care se genereaza in fiecare faza, clasificarea pierderilor accidentale sau planificate, stabilirea posibilitatilor de reducere a deseurilor in ambele cazuri
Analiza diagnostic pentru sistemul de management de mediu	Analiza stadiului actual al sistemului de management, cu evidențierea punctelor slabe și a punctelor forte. Revizuirea documentației, stabilirea necesarului de instruire, pregătirea pentru certificarea sistemului.

4.8. Cerințe caracteristice BAT

Descrieți poziția actuală sau propusă cu privire la următoarele cerințe caracteristice BAT, demonstrând că propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformării, fie prin justificarea abaterilor sau a utilizării măsurilor alternative.

Următoarele tehnici trebuie aplicate, acolo unde este cazul, tuturor instalațiilor. În paragrafele specifice procesului, prezentate mai jos, sunt identificate cerințe suplimentare sau sunt accentuate cerințe specifice.

Asigurarea funcționarii corespunzătoare prin:

4.8.1. Implementarea unui sistem eficient de management al mediului

Unitatea nu a implementat un sistem de management al mediului.

4.8.2. Minimizarea impactului produs de accidente și de avarii printr-un plan de prevenire și management al situațiilor de urgență

Planul este compus din:	<ul style="list-style-type: none"> - Planul de prevenire și combatere a poluării accidentale (Anexa A7.3).; - Planul de interventie in caz de urgente (Anexa A7.1).
-------------------------	---

Prevede planul măsuri corespunzătoare fiecăreia dintre situațiile de urgență, responsabilii de punerea în practică a acestor măsuri sunt instruiți, se fac simulări și exerciții periodice?

Unitatea a elaborat Planul de apărare împotriva dezastrelor conform Ordonanței Guvernului nr.47/1994.

4.8.3. Cerințele relevante suplimentare pentru activitățile specifice sunt identificate mai jos:

Nu este cazul

EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

4.9 Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer

Furnizați scheme(le) simple ale fluxurilor procesului tehnologic pentru a indica modul în care instalația principală este legată de instalația de depoluare a aerului. Prezentați reducerea poluării și monitorizările relevante din punct de vedere al mediului. Desenați o schemă de flux a procesului tehnologic sau completați acest tabel pentru a arăta activitățile din instalația dumneavoastră. Pentru alte tipuri de instalații furnizați o schemă similară.

4.9.1. Emisii și reducerea poluării

Nr. crt.	Sursa	Echipament de depoluare	Punct emisie	Poluant
Secția de elaborare FERRO I				
1.	Cuptor nr.1 elaborare silicomangan, feromangan, ferocrom, ferosiliciu	filtru cu saci	C1	Pulberi SO ₂ NO _x TOC F Cd Pb Hg +Cd +Mn Ni +Cr _{total} +Mn PCDD/F
2.	Cuptor nr.2 elaborare silicomangan, feromangan, ferocrom, ferosiliciu	filtru cu saci	C2	
3.	Cuptor nr. 3 elaborare silicomangan, feromangan, ferocrom, ferosiliciu	filtru cu saci	C3	
4.	Cuptor nr. 4 elaborare silicomangan feromangan, ferocrom, ferosiliciu	filtru cu saci	C4	
5.	Cuptor nr. 5 elaborare silicomangan feromangan, ferocrom, ferosiliciu	filtru cu saci	C5	
6.	Instalație concasare feroaliaje	filtru cu saci	C 11	pulberi
Secția de elaborare FERRO II				
7.	Cuptor nr. 6 elaborare silicomangan, feromangan, ferocrom, ferosiliciu	filtru cu saci	C6	Pulberi SO ₂ NO _x TOC F Cd
8.	Cuptor nr. 7 elaborare silicomangan feromangan, ferocrom, ferosiliciu	filtru cu saci	C7	

9.	Cuptor nr. 8 elaborare silicomangan feromangan, ferocrom, ferosiliciu	filtru cu saci	C8	Pb Hg +Cd +Mn Ni +Cr _{total} +Mn PCDD/F
10.	Cuptor nr. 9 elaborare silicomangan feromangan, ferocrom, ferosiliciu	filtru cu saci	C9	
11.	Cuptor nr. 10 elaborare silicomangan feromangan, ferocrom, ferosiliciu	filtru cu saci	C10	
12.	Instalatie concasare feroaliaje	filtre cu saci	C12	pulberi
13.	Instalatie concasare feroaliaje	filtre cu saci	C13	
Centrala termică				
14.	Centrala termica nr. 1		C14	Pulberi CO SO ₂ NO _x
15.	Centrala termica nr. 2		C15	

Punctul de prelevare a probei	Indicatori analizați	Frecventa de prelevare probe si analiza poluanți	Metoda de analiza
1	2	3	4
Sistemul de evacuare cupatoare elaborare feroaliaje C1-C10	Pulberi	Continuu	EN 14118:2007
	Debit		EN 15259:2007
	SO ₂	Trimestrial	ISO 11632:1998
	NO _x		ISO 7934:89
	TOC		ISO 11564:1998
	F	Semestrial	EN 12619:2013
	Cd		NIOSH 7902
	Pb		STAS 12731-89
	Hg+Cd+Pb		SR ISO 9855:99
	Ni+Cr _{total} +Mn		SR EN 13211:2003, STAS 12731-89, SR ISO 9855:1999
	PCDD/F	Anual	SR ISO 11047:1999, STAS 10815-85
Sistem de evacuare instalatie de concasare feroaliaje C11, C12, C13	Pulberi	Lunar	EN 1948:2006
Sistemul de evacuare C14, C15 de la cazanele Centralelor termice nr. 1 si 2	Pulberi	Anual	EN 13284-1/02
	SO ₂		ISO 11632:1998
	NO _x		ISO 7934/89/senzori
	CO		ISO 11564/98/senzori
			CEN / TC 265 WG16/senzori

4.9.2. Protecția muncii și sănătatea publică

Este necesară monitorizarea profesională/ ocupațională (cu Tuburi Drager)? sau monitorizarea ambientală (cu tehnici automate/continue sau neautomate sau periodice)?

Descrieți gradul de protecție al echipamentelor care trebuie purtate în diferite zone ale amplasamentului.

Societatea face determinări periodice (anuale) ale concentrațiilor noxelor chimice în mediul de muncă, conform legii. Echipamentul de protecție individuală este acordat în conformitate cu Normativul cadru și cu lista internă de acordare stabilită de comun acord cu Comitetul de Securitate și Sănătate în Muncă.

Echipamentul este diferențiat după tipul de expunere, în general constând în salopetă, bocanci cu bombă metalică, mănuși de protecție –lacatusi, manusi cu spalt dublu, manusi de sudor, ochelari de protecție, cizme de cauciuc etc (conform cerintelor legale pentru securitatea si sanatatea in munca). Angajații primesc alimentație suplimentară și mijloace igienico-sanitare specifice, conform recomandărilor medicului de medicina muncii. Supravegherea medicală a angajaților se face în conformitate cu legislația în vigoare, (există contract cu cabinet pentru analize la angajare, analize periodice, medic de medicina muncii).

4.9.3. Echipamente de depoluare

Pentru fiecare fază relevantă a procesului/punct de emisie și pentru fiecare poluant, indicați echipamentele de depoluare utilizate sau propuse. Includeți amplasarea sistemelor de ventilație și supapele de siguranță sau rezervele. Unde nu există, menționați că nu există.

Faza de proces	Sursa	Punctul de emisie	Poluant	Înălțimea coșului	Echipament de depoluare identificat
Dozare-elaborare feroaliaje Fero I	Cuptor 1	C1	Pulberi SO ₂ NO _x TOC F Cd Pb Hg +Cd +Mn Ni +Cr _{total} +Mn PCDD/F	40	Filtru cu saci, cu scuturare cu jet invers. Suprafața sursei de emisie: 10,56 mp. Debit volumetric 365.000 Nmc/h
	Cuptor 2	C2			
	Cuptor 3	C3		40	Filtru cu saci, cu scuturare cu jet invers. Suprafața sursei de emisie: 9 mp Debit volumetric 350.000 Nmc/h
	Cuptor 4	C4,		40	Filtru cu saci, cu scuturare cu jet invers. Suprafața sursei de emisie: 9 mp. Debit volumetric 350.000 Nmc/h
	Cuptor 5	C5			
Dozare-elaborare feroaliaje Fero II	Cuptor 6	C6		40	Filtru cu saci, cu scuturare cu jet invers. Suprafața sursei de emisie: 9 mp. Debit volumetric 350.000 Nmc/h
	Cuptor 7	C7			

	Cuptor 8	C8			Filtru cu saci, cu scuturare cu jet invers. Suprafața sursei de emisie: 9 mp. Debit volumetric 350.000 Nmc/h
	Cuptor 9	C9		40	
	Cuptor 10	C10			
Concasare feroaliaje FERRO I	Instalatia de concasare feroaliaje	C11		22	Filtru cu saci, cu scuturare cu jet invers. Debit volumetric 50400 mc/h
Concasare feroaliaje FERRO II	Instalatia de concasare feroaliaje	C12		10	Filtru cu saci, cu scuturare cu jet invers. Debit volumetric 32000 mc/h
		C13		10	

Coordonatele punctelor de emisie sunt precizate în Raportul de amplasament.

Caracteristicile instalațiilor de epurare a emisiilor atmosferice

Fero I	
Instalația de epurare de la cuptorul 1 și Instalația de epurare de la cuptorul 2	Instalațiile de epurare pentru fiecare cuptor, cu debitul de 365.000 Nmc/h, cuprind: - hota; - tubulatura; - distribuitor; - buncăr parascânteii; - filtru cu saci Sf > 15.000 mp, cu scuturare cu jet invers; - buncăre cu saci, 8 camere x 288 saci/camera = 2304 saci - exhaustor centrifugal 420.000 Nmc/h; - coș evacuare gaze arse 4.500 x 2.300 mm, h = 40 m; - instalație de peletizare a prafului
Instalația de epurare de la cuptorul 3	Instalația de epurare pentru fiecare cuptor cu debitul de 350.000 Nmc/h, cuprinde: - hota - tubulatura; - distribuitor; - buncăr parascânteii; - filtru cu saci Sf > 15.000 mp, cu scuturare cu jet invers; - buncare cu saci, 8 camere x 288 saci/cameră = 2304 saci - exhaustor centrifugal dublu aspirant 420.000 Nmc/h; - coș evacuare gaze arse 4.500 x 2.300 mm, h = 40 m; - instalație de peletizare a prafului
Instalația de epurare de la cuptorul 4 și Instalația de epurare de la cuptorul 5	Instalația de epurare pentru fiecare cuptor cu debitul de 350.000 Nmc/h, cuprinde: - hota; - tubulatura; - distribuitor; - buncăr parascânteii;

	<ul style="list-style-type: none"> - filtru cu saci Sf >15.000 mp, cu scuturare cu jet invers; - buncare cu saci, 6 camere x 288 saci/cameră = 1728 saci - exhaustor centrifugal dublu aspirant 350.000 Nmc/h; - coș evacuare gaze arse 4.500 x 2.300 mm, h = 40 m; - instalație de peletizare a prafului
Instalația de epurare concasare feroaliaje FERRO I	<p>Instalația de desprafuire flux concasare – sortare cu debitul 28000Nmc/h</p> <ul style="list-style-type: none"> - hota; - tubulatura; - filtru cu saci, cu scuturare cu jet invers- 1 buc; - filtru cu saci cu scuturare mecanica , - ventilator centrifugal monoaspirante - 2 buc - coș evacuare gaze arse 910 mm, h = 22 m;
Fero II	
<p>Instalațiile de epurare (2 buc) de la cuptorul 6</p> <p>Instalațiile de epurare (2 buc) de la cuptorul 7</p> <p>și</p> <p>Instalațiile de epurare (2 buc) de la cuptorul 8</p>	<p>Instalația de epurare pentru fiecare cuptor, cu debitul de 350.000 Nmc/h, cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hota; - tubulatura; - distribuitor; - buncăr parascânteii; - filtru cu saci Sf = 13.000 mp, cu scuturare cu jet invers; - buncare cu saci, 6 camere x 288 saci/ camera = 1728 saci - exhaustor centrifugal 350.000 Nmc/h; - coș evacuare gaze arse 4.500 x 2.300 mm, h = 40 m (1 buc aferent fiecarui cuptor); - instalație de peletizare a prafului
<p>Instalațiile de epurare (2 buc) de la cuptorul 9</p> <p>și</p> <p>Instalațiile de epurare (2 buc) de la cuptorul 10</p>	<p>Instalația de epurare pentru fiecare cuptor, cu capacitățile de 350.000 Nmc/h, cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hota; - tubulatura; - distribuitor; - buncăr parascânteii; - filtru cu saci Sf > 13.000 mp, cu scuturare cu jet invers; - buncare cu saci, 10 camere x 288 saci/ camera = 2880 saci - exhaustor centrifugal 350.000 mc/h; - coș evacuare gaze arse 4.500 x 2.300 mm, h = 40 m (1 buc aferent fiecarui cuptor) - instalație de peletizare a prafului
Instalația de epurare concasare feroaliaje FERRO II	<p>Flux de desprafuire concasare – sortare feroaliaje cu debitul de 16000 Nmc/h, (2 buc) cuprinde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hota; - tubulatura; - filtru cu saci cu scuturare cu jet inversa – 2 buc; - ventilator centrifugal monoaspirant – 2 buc - coș evacuare gaze arse 600 mm cu h = 10

Pentru fiecare tip de echipament de depoluare (filtru cu saci, arzătoare cu NOx redus), includeți varianta corespunzătoare din lista tehnologiilor de reducere a poluării și completați detaliile solicitate.

4.9.4. Studii de referință

Există studii care necesită a fi efectuate pentru a stabili cea mai adecvată metodă de încadrare în limitele de emisie stabilite în Secțiunea 13 a acestui formular? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate.

Studiu	Data
Nu e cazul	

4.9.5. COV- Acolo unde există emisii de COV, identificați principalii constituenți chimici ai emisiilor și evaluați ce se întâmplă cu aceste substanțe chimice în mediu.

Clasificarea bazată pe TA Luft (prevederile tehnice germane privind calitatea aerului) este furnizată în Îndrumarul 'Determinarea Valorilor Limită de Emisie pe baza BAT'.

Nu e cazul

Componenta	Punct de evacuare	Destinație	Masa/unitate de timp	mg/mc
COV din Clasa I	-	-	-	-
Total COV din Clasa I	-	-	-	-
COV din Clasa II	-	-	-	-
Total COV din Clasa II	-	-	-	-
Alte COV	-	-	-	-
Total alte COV	-	-	-	-

4.9.6. Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV

Există studii pe termen mai lung care necesită a fi efectuate pentru a stabili ce se întâmplă în mediu și care este impactul materiilor prime utilizate? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate

Studiu	Data
Nu e cazul	

4.9.7. Eliminarea penei de abur

Prezentați emisiile vizibile și fie justificați că fiecare emisie este în conformitate cu cerințele BAT sau explicați măsurile de conformare pe care intenționați să le aplicați pentru a reduce pana vizibilă.

Nu este cazul

4.10. Minimizarea emisiilor fugitive în aer

Oferiți informații privind emisiile fugitive după cum urmează:

Sursa	Poluanți	Masa/unitatea de timp unde este cunoscută	% estimat din evacuările totale ale poluantului respectiv din instalație
Rezervoare deschise (de ex. stația de epurare a apelor uzate, instalație de tratare/acoperire a suprafețelor);	Nu este cazul	-	-
Zone de depozitare (de ex. containere, halda, lagune etc.);	Pulberi de minereuri, calcar, cuarțită, cocs de la depozitele de depozite de materii prime	Nu se cunosc date	Nu se cunosc date
Încărcarea și descărcarea containerelor de transport	Pulberi de minereuri, calcar, cuarțită	Nu se cunosc date	Nu se cunosc date
Transferarea materialelor dintr-un recipient în altul de ex. reactoare, silozuri; cisterne)	Pulberi de minereuri, calcar, cuarțită	Nu se cunosc date	Nu se cunosc date
Sisteme de transport; de ex. benzi transportoare	Pulberi de minereu, calcar, cuarțită	Nu se cunosc date	Nu se cunosc date
Sisteme de conducte și canale (de ex. pompe, valve, flanșe, bazine de decantare, drenuri, guri de vizitare etc.)	Ape de răcire impurificate cu uleiuri	Nu se cunosc date	Nu se cunosc date
Deficiențe de etanșare/etanșare slabă	Pulberi minerale, oxizi de sulf, oxizi de azot, oxizi de carbon de la cuptoare și din traseul spre stația de epurare.	Nu se cunosc date	Nu se cunosc date
Posibilitatea de by-pass-are a echipamentului de depoluare (în aer sau în apă); Posibilitatea ca	Pulberi minerale, oxizi de sulf, oxizi de azot, oxizi de carbon	Nu se cunosc date	Nu se cunosc date

emisiile să evite echipamentul de depoluare a aerului sau a stației de epurare a apelor	de la cuptoare		
Pierderi accidentale ale conținutului instalațiilor sau echipamentelor în caz de avarie	Nu este cazul	-	-

4.10.1. Studii

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

Studiu	Data
Studiu pentru emisiile fugitive în atmosfera datorate surselor menționate la punctul anterior	2010

4.10.2. Pulberi și fum

Descrieți în următoarele căsuțe 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:

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

Nu este cazul.

- Acoperirea rezervoarelor și vagonetilor;

Pentru materiile ce pot genera emisii de pulberi în timpul transportului se utilizează camioane acoperite.

- Evitarea depozitarii exterioare sau neacoperite;

Materiile prime sunt depozitate în zone special amenajate pe platforme betonate dar nu sunt acoperite ci doar compartimentate. Unitatea va studia posibilitatea de acoperire a depozitelor sau de folosire a paravanturilor

Acolo unde depozitarea exterioară este inevitabilă utilizați stropirea cu apă, materiale de fixare, tehnici de management al depozitării, paravânturi etc.;

Societatea a realizat în anul 2010 instalația de umectare a materiilor prime în zonele de trecere de pe banda pe sol.

- Curățarea roților autovehiculelor și curățarea drumurilor (evită transferul poluării în apă și împrăștierea de către vânt);

Societatea are masuri de curatenie a drumurilor interne si pentru a evita improstiarea pulberilor in atmosfera si preluarea lor de catre apele pluviale. In acest scop s-a achizitionat masina de maturat

- Benzi transportoare închise, transport pneumatic (notați necesitățile energetice mai mari), minimizarea pierderilor;

Unitatea utilizează un nr de 77 benzi transportoare pentru materia primă, totalizând o lungime de cca 7600 m. Nici una dintre benzi nu este acoperită. Societatea a realizat in anul 2010 instalatia de umectare a materiilor prime in zonele de trecere de pe banda pe sol.

- Curățenie sistematică;

In conformitate cu instrucțiunile de lucru, angajații asigură curățenia la locul de muncă la încheierea schimbului. Unitatea are personal angajat pentru curățenia generală.

- Captarea adecvată a gazelor rezultate din proces.

Unitatea are hote de captare a emisiilor de poluanți (pulberi minerale, oxizi de sulf, carbon, azot) montate deasupra orificiilor de deșarjare de la cuptoare și conectate la sistemul de exhaustare și epurare.

4.10.3. COV

Oferiți informații privind transferul COV după cum urmează:

De la	Catre	Substante	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor
Unitatea nu utilizeaza produse cu COV in cadrul instalatiilor IPPC.			

4.10.4. Sisteme de ventilare

Oferiți informații despre sistemele de ventilare după cum urmează:

Fero I	
<p>Instalația de epurare de la cuptorul 1 și Instalația de epurare de la cuptorul 2</p>	<p>Instalațiile de epurare pentru fiecare cuptor, cu debitul de 365.000 Nmc/h, cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hota; - tubulatura; - distribuitor; - buncăr parascânte; - filtru cu saci Sf > 15.000 mp, cu scuturare cu jet invers; - buncăre cu saci, 8 camere x 288 saci/camera = 2304 saci - exhaustor centrifugal 420.000 Nmc/h; - coș evacuare gaze arse 4.500 x 2.300 mm, h = 40 m; - instalație de peletizare a prafului

Instalația de epurare de la cuptorul 3	<p>Instalația de epurare pentru fiecare cuptor cu debitul de 350.000 Nmc/h, cuprinde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hota - tubulatura; - distribuitor; - buncăr parascânteii; - filtru cu saci $S_f > 15.000$ mp, cu scuturare cu jet invers; - buncare cu saci, 8 camere x 288 saci/cameră = 2304 saci - exhaustor centrifugal dublu aspirant 420.000 Nmc/h; - coș evacuare gaze arse 4.500 x 2.300 mm, h = 40 m; - instalație de peletizare a prafului
<p>Instalația de epurare de la cuptorul 4</p> <p>și</p> <p>Instalația de epurare de la cuptorul 5</p>	<p>Instalația de epurare pentru fiecare cuptor cu debitul de 350.000 Nmc/h, cuprinde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hota; - tubulatura; - distribuitor; - buncăr parascânteii; - filtru cu saci $S_f > 15.000$ mp, cu scuturare cu jet invers; - buncare cu saci, 6 camere x 288 saci/cameră = 1728 saci - exhaustor centrifugal dublu aspirant 350.000 Nmc/h; - coș evacuare gaze arse 4.500 x 2.300 mm, h = 40 m; - instalație de peletizare a prafului
<p>Instalația de epurare concasare</p> <p>feroaliaje FERRO I</p>	<p>Instalația de desprafuire flux concasare – sortare cu debitul 28000Nmc/h</p> <ul style="list-style-type: none"> - hota; - tubulatura; - filtru cu saci, cu scuturare cu jet invers- 1 buc; - filtru cu saci cu scuturare mecanica , - ventilator centrifugal monoaspirante - 2 buc - coș evacuare gaze arse 910 mm, h = 22 m;
Fero II	
<p>Instalațiile de epurare (2 buc) de la cuptorul 6</p> <p>Instalațiile de epurare (2 buc) de la cuptorul 7</p> <p>și</p> <p>Instalațiile de epurare (2 buc) de la cuptorul 8</p>	<p>Instalația de epurare pentru fiecare cuptor, cu debitul de 350.000 Nmc/h, cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hota; - tubulatura; - distribuitor; - buncăr parascânteii; - filtru cu saci $S_f = 13.000$ mp, cu scuturare cu jet invers; - buncare cu saci, 6 camere x 288 saci/ camera = 1728 saci - exhaustor centrifugal 350.000 Nmc/h; - coș evacuare gaze arse 4.500 x 2.300 mm, h = 40 m (1 buc aferent fiecarui cuptor); - instalație de peletizare a prafului

<p>Instalațiile de epurare (2 buc) de la cuptorul 9</p> <p>și</p> <p>Instalațiile de epurare (2 buc) de la cuptorul 10</p>	<p>Instalația de epurare pentru fiecare cuptor, cu capacitățile de 350.000 Nmc/h, cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hota; - tubulatura; - distribuitor; - buncăr parascânteii; - filtru cu saci Sf > 13.000 mp, cu scuturare cu jet invers; - buncare cu saci, 10 camere x 288 saci/ camera = 2880 saci - exhaustor centrifugal 350.000 mc/h; - coș evacuare gaze arse 4.500 x 2.300 mm, h = 40 m (1 buc aferent fiecarui cuptor) - instalație de peletizare a prafului
<p>Instalația de epurare concasare feroaliaje</p> <p>FERO II</p>	<p>Flux de desprafuire concasare – sortare feroaliaje cu debitul de 16000 Nmc/h, (2 buc) cuprinde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hota; - tubulatura; - filtru cu saci cu scuturare cu jet inversa – 2 buc; - ventilator centrifugal monoaspirant – 2 buc - coș evacuare gaze arse 600 mm cu h = 10

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

4.11.1. Sursele de emisie

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

Sursa de apă uzată	Metode de minimizare a cantității de apă consumată	Metode de epurare	Punctul de evacuare
Racire cuptoare și instalații de epurare pulberi	Recirculare apă în proporție de 85 %	Nu necesită epurare	Apa este folosită pentru racirea indirectă – nu are loc evacuare de apă uzată tehnologică
Apă uzată menajeră	-	Separator de grăsimi	Rețeaua de canalizare a mun. Tulcea (NTPA 002/2002)

4.11.2. Minimizare

Justificați cazurile în care consumul apei nu este minimizat sau apa uzată nu este reutilizată sau recirculată.

Apă industrială se recirculă în proporție de 85%, 15% reprezentând pierderi datorate de evaporării în timpul răcirii elementelor cuptoarelor și pe traseu.

4.11.3. 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 pentru apa pluvială este constituită în sistem divizor, prin geigere și conducte de colectare pe caile de acces principale. Prin intermediul colectorului de pe platforma SC FERAL SRL, având $D_n = 1400$ din beton, se realizează racordarea la colectorul zonal comun din incinta SC ALUM SA, cu $D_n = 2200$ mm, care are evacuarea în Dunare, în amonte de SC AKER Tulcea SA.

4.11.4. Justificare

Acolo unde efluentul este evacuat neepurat prezentați, o justificare pentru faptul că efluentul nu este epurat la un nivel la care poate fi reutilizat (de ex. prin ultrafiltrare acolo unde este adecvat). Apele pluviale nu necesită epurare întrucât nu există sursa de contaminare, ele fiind convențional curate.

4.11.4.1. Studii

Este necesar să se efectueze studii pentru stabilirea celei mai adecvate metode în vederea încadrării în valorile limită de emisie din Secțiunea 13? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate

Studiu	Data
Studiul prevăzut la punctul 4.11.6 va influența pozitiv calitatea apelor menajere	

4.11.5. Compoziția efluentului

Identificați principalii compuși chimici ai efluentului epurat (inclusiv sub forma de CCO) și ce se întâmplă cu ei în mediu.

Component	Punctul de evacuare	Destinație	Masa/ unitatea de timp)	mg/l
Apa menajera				
Dupa separatorul de grasimi de la cantina				
Materii totale în suspensie	Deversare în canalizarea municipala	Dupa epurare în statia de epurare oraseneasca este evacuata în fluviul Dunarea	Nu se cunoaste	22
Consum biochimic de oxigen CBO5				6.5
Consum chimic de oxigen CCOCr				121
Azot amoniacal (NH_4^+)				170
Fosfor total				170
Sulfizi SO_3^{2-}				14
Sulfati SO_4^{2-}				4.0
Fenoli antrenabili cu vapori de apă C_6H_5OH				Absent

Substanțe extractibile cu eter de petrol				Absent
Detergenți sintetici anion activi biodegradabili				Absent
Apa pluviala la deversarea în colectorul zonal				
Materii totale în suspensie	Evacuare în rețea Alum	Dunăre	Nu se cunoaște	50
Consum biochimic de oxigen CBO ₅				18
Consum chimic de oxigen CCOCr				48
Azot amoniacal (NH ₄ ⁺)				0.3
Fenoli antrenabili cu vapori de apă C ₆ H ₅ OH				Absent
Substanțe extractibile cu eter de petrol				1.10
Aluminiu Al ³⁺				2.6
Calciu Ca ²⁺				133
Plumb Pb ²⁺				0.1
Cadmium Cd ²⁺				Absent
Crom total (Cr³⁺ + Cr⁶⁺)				Absent
Crom hexavalent Cr ⁶⁺				Absent
Fier total ionic (Fe ²⁺ + Fe ³⁺)				3.0
Cupru Cu ²⁺				0.06
Nichel Ni ²⁺				Absent
Zinc Zn ²⁺				0.01
Mangan Mn ²⁺				0.9
Reziduu filtrat la 105°C				322

4.11.6. Studii

Sunt necesare studii pe termen mai lung pentru a stabili destinația în mediu și impactul acestor evacuări? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate.	
Studiu	Data
Studiu și proiect de execuție stație de epurare ape uzate menajere	Executat 01.06.2010

4.11.7. Toxicitate

Prezentați lista poluanților cu risc de toxicitate din efluentul epurat. Prezentați pe scurt rezultatele oricărei evaluări de toxicitate sau propunerea de evaluare/diminuare a toxicității efluentului.

După cum se observă din tabelul de la punctul 4.11.5 efluenții nu conțin poluanți cu risc de toxicitate.

Acolo unde există studii care au identificat substanțe periculoase sau niveluri de toxicitate reziduală, rezumați orice informații disponibile referitoare la cauzele toxicității și orice tehnici propuse pentru reducerea impactului potențial.

Nu este cazul.

4.11.8. Reducerea CBO

În ceea ce privește CBO, trebuie luată în considerare natura receptorului. Acolo unde evacuarea se realizează direct în ape de suprafață care sunt cele mai rentabile măsuri din punct de vedere al costului care pot fi luate pentru reducerea CBO.

Dacă nu vă propuneți să aplicați aceste măsuri, justificați.

Nu este cazul

4.11.9. Eficiența stației de epurare orășenești

Dacă apele uzate sunt epurate în afara amplasamentului, într-o stație de epurare a apelor uzate orășenești, demonstrați că: epurarea realizată în această stație este la fel de eficientă ca și cea care ar fi fost realizată dacă apele uzate ar fi fost epurate pe amplasament, bazată pe reducerea încărcării (și nu concentrației) fiecărui poluant în apa epurată evacuată.

Valorile CBO pentru punctele W1-W3 sunt sub limitele admise de legislație.

Parametru	Modul în care aceștia vor fi epurați în stația de epurare
Metale	Nu este cazul
Poluanți organici persistenti	
Săruri și alți compuși anorganici	
CCO	
CBO	

4.11.10. By-pass-area și protecția stației de epurare a apelor uzate orășenești

Demonstrați că probabilitatea ocolirii stației de epurare a apelor uzate (în situații de viituri provocate de furtună sau alte situații de urgență) sau a stațiilor intermediare de pompare din rețeaua de canalizare este acceptabil de redusă (poate că ar trebui să discutați acest aspect cu operatorul sistemului de canalizare).

% din timp cât stația este ocolită	Nu este cazul
O estimare a încărcării anuale crescute cu metale și poluanți persistenti care vor rezulta din by-pass-are	
Planuri de acțiune în caz de by-pass-are, cum ar fi cunoașterea momentului în care apare, replanificarea unor activități cum ar fi	

curățarea sau chiar închiderea atunci când se produce by-pass-area	
Ce evenimente ar putea cauza o evacuare care ar putea afecta în mod negativ stația de epurare și ce acțiuni (de ex. bazine de retenție, monitorizare, descărcare fracționată etc.) sunt luate pentru a o preveni	
Valoarea debitului de asigurare la care stația de epurare orășenească va fi by-pass-ată	

4.11.10.1. Rezervoare tampon

Demonstrați că este asigurată o capacitate de stocare tampon sau arătați modul în care sunt rezolvate încărcările maxime fără a supraîncărca capacitatea stației de epurare.

Nu este cazul.

4.11.11. Epurarea pe amplasament

Dacă efluentul este epurat pe amplasament, justificați alegerea și performanța stațiilor de epurare pe trepte, primară, secundară și terțiară (acolo unde este cazul). Completați tabelul de mai jos

Tehnici de epurare a efluentului

Stație	Obiective	Tehnici	Parametrii principali			
			Parametrii proiectați	Stația de epurare analizată	Parametrii de performanță	Eficiența epurării
Epurare primară	Reținerea grăsimilor de la cantină.	Separator de grăsimi	Reducere: CBO5, concentrație substanțe extractibile sub limita admisă	Separator de grăsimi de la cantină	CBO5: 142 mg /mc Concentrația substanțelor extractibile: sub limita de detecție	Nu a fost determinată, dar se asigură respectarea legislației
Epurarea secundară	Nu se face.	-	-	-	-	-
Epurarea terțiară	Nu se face.	-	-	-	-	-
Pot fi unele etape ocolite/evitate? Dacă da, cât de des se întâmplă asta și care sunt măsurile luate pentru reducerea emisiilor?				Nu		

4.12. Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană

4.12.1. Oferiți informații despre pierderi și scurgeri după cum urmează:

Sursa	Poluanți	Masa/unitatea de timp unde este cunoscută	% estimat din evacuările totale ale poluantului respectiv din instalație
Conducte transport ape de răcire de la cuptoare	Uleiuri, săruri de metale	Nu este cunoscută	1%, din total pierderi de 15 %

Descrieți poziția actuală sau propusă cu privire la următoarele cerințe caracteristice BAT care demonstrează că propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformării, fie prin justificarea abaterilor (de la recomandările BAT) sau a utilizării măsurilor alternative.

4.12.2. Structuri subterane:

Cerința caracteristică a BAT	Conformare cu BAT Da/Nu	Document de referință	Dacă nu vă conformați acum, data până la care vă veți conforma
Furnizați planul (planurile) de amplasament, care identifică traseul tuturor drenurilor, conductelor și canalelor și al rezervoarelor de depozitare subterane din instalație. (Dacă acestea sunt deja identificate în planul de închidere a amplasamentului sau în planul raportului de amplasament, faceți o simplă referire la acestea).	Nu	Relevu Rețele de Canalizare SC Feral	
Pentru toate conductele, canalele și rezervoarele de depozitare subterane confirmați că una din următoarele opțiuni este implementată: <ul style="list-style-type: none"> ▪ izolație de siguranță ▪ detectare continuă a scurgerilor ▪ un program de 	Nu	Regulament de întreținere și exploatare rețele de canalizare	

inspecție și întreținere, (de ex. teste de presiune, teste de scurgeri, verificări ale grosimii materialului sau verificare folosind camera cu cablu TV-CCTV, care sunt realizate pentru toate echipamentele de acest fel (de ex. în ultimii 3 ani și sunt repetate cel puțin la fiecare 3 ani)			
<p>Dacă există motive speciale pentru care considerați că riscul este suficient de scăzut și nu necesită măsurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.</p> <p>Se estimează că apele uzate industriale nu prezintă încărcare cu poluanți, iar toxicitatea acestora este extrem de redusă (circulația apelor industriale pentru răcire se face printr-un sistem de conducte închis).</p>			

4.12.3. Acoperiri izolante

Cerință	Da/Nu	Dacă nu, data până la care va fi
Există un proiect de program pentru asigurarea calității, pentru inspecție și întreținere a suprafețelor impermeabile și a bordurilor de protecție care ia în considerare: <ul style="list-style-type: none"> ▪ capacități; ▪ grosime; ▪ material; ▪ permeabilitate; ▪ stabilitate/consolidare; ▪ rezistență la atac chimic; ▪ proceduri de inspecție și întreținere; și asigurarea calității construcției	Nu	
Au fost cele de mai sus aplicate în toate zonele de acest fel?		

4.12.4. Zone de poluare potențială

Pentru fiecare zonă în care există posibilitatea ca activitățile să polueze apa subterană, confirmați că structurile instalației (drenuri, conducte, canale, rezervoare, batale) sunt impermeabilizate și că straturile izolatoare corespund fiecăreia dintre cerințele din tabelul de mai jos.

Acolo unde nu se conformează, indicați data până la care se vor conforma. Introduceți referințele corespunzătoare instalației dumneavoastră și extindeți tabelul dacă este necesar.

Zone potențiale de poluare

Cerința	De ex. zona de descărcare a rezervoarelor	De ex. depozit de materii prime	De ex. depozit de produse	De ex. depozit de deșeuri
Confirmați conformarea sau o dată pentru conformarea cu prevederile pentru:				
▪ suprafața de contact cu solul sau subsolul este impermeabilă	Nu e cazul	Depozitare materii prime în depozite pe platforma betonată.	Produsele se depozitează temporar în halele de expediție, pe suprafață betonată	Halda de zgura și cea de praf au suprafața impermeabilizată și este indiguită. Halda este administrată de către lichidator până la ecologizarea ei, după care va intra în posesia SC FERAR SRL
▪ cuve etanșe de reținere a deversărilor	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
▪ conectarea la un sistem etanș de drenaj	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul

Dacă există motive speciale pentru care considerați că riscul este suficient de scăzut și nu impune măsurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

Materiile prime, materialele și deșeurile generate din activitatea SC Feral prezintă grad redus de toxicitate, după cum rezultă și din fișele de securitate iar granulația lor, precum și gradul de redus de solubilitate în apă, nu favorizează dispersia în mediu.

4.12.5. Cuve de retenție

Pentru fiecare rezervor care conține lichide ale căror pierderi prin scurgere pot fi periculoase pentru mediu, confirmați faptul că există cuve de retenție și că acestea respectă fiecare dintre cerințele prezentate în tabelul de mai jos. Dacă nu se conformează, indicați data până la care se va conforma. Introduceți datele corespunzătoare instalației analizate și repetați tabelul dacă este necesar.

Cuve de retenție

Cerința	Rezervoare metalice subterane benzina/motorina (2 buc.)	Rezervor suprateran CLU (1 buc.)	Rezervoare supraterane uleiuri (5 buc.)
Să fie impermeabile și rezistente la materialele depozitate. Să nu aibă orificii de ieșire (adică drenuri sau racorduri) și să se scurgă/colecteze către un punct de colectare un punct de colectare din interiorul cuvei de retenție	Da	Da	Da
Să aibă traseele de conducte în interiorul cuvei de retenție și să nu pătrundă în suprafețele de siguranță	Da	Da	Da
Să fie proiectat pentru captarea scurgerilor de la rezervoare sau robinete	Da	Da	Da
Să aibă o capacitate care să fie cu 110% mai mare decât cel mai mare rezervor sau cu 25% din capacitatea totală a rezervoarelor	Da	Da	Da
Să facă obiectul inspecției vizuale regulate și orice conținuturi să fie pompate în afară sau îndepărtate în alt mod, sub control manual, în caz de contaminare	Da	Da	Da
Atunci când nu este inspectat în mod frecvent, să fie prevăzut cu un senzor de ridicare a nivelului și cu o alarmă adecvată	Nu	Nu	Nu
Să aibă puncte de umplere în interiorul cuvei de retenție,	Da	Da	Da

unde este posibil sau să aibă izolație adecvată			
Să aibă un program sistematic de inspecție a cuvelor de retenție, (în mod normal vizual, dar care poate fi extins la teste cu apă acolo unde integritatea structurală este incertă)	Da	Da	Da

Dacă există motive speciale pentru care considerați că riscul este suficient de scăzut și nu impune măsurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

Unitatea nu depozitează materiile prime de baza în rezervoare. Acestea sunt stocate în vrac, în depozite sau în ambalajele originale.

4.12.6. Alte riscuri asupra solului

Alte elemente care ar putea conduce la emisii necontrolate în apă sau sol

Identificați orice alte structuri, activități, instalații, conducte etc., care datorită scurgerilor, pierderilor, avariilor ar putea duce la poluarea solului, a apelor subterane sau a cursurilor de ape	Tehnici implementate sau propuse pentru prevenirea unei astfel de poluări
Depunerea la sol a pulberilor emise de sursele nedirijate de medie și joasă înălțime.	Elaborarea studiului propus la pct 4.10.1 și aplicarea măsurilor identificate.
Descărcarea materiilor prime la stația CF uzinală	Instruirea personalului implicat și desemnarea unui responsabil pentru procesul descărcării, urmărindu-se minimizarea pierderilor de materie primă.
Încărcarea /descărcarea culbutorului	Instruirea personalului implicat și desemnarea unui responsabil pentru procesul descărcării, urmărindu-se minimizarea pierderilor de materie primă.

4.13. Emisii în ape subterane

Tabelul de mai jos este conceput ca un ghid care să vă ajute în pregătirea informațiilor solicitate. Totuși, dacă dumneavoastră considerați că este posibil să evacuați substanțe prezentate în Anexele 5 și 6 ale Legii nr. 310/28.06.2004, care transpune Directiva 2455/2001/EC5) sau în Anexa VIII a Directivei 2000/60, în apa subterană, direct sau indirect sunteți sfătuiți să discutați cerințele cu specialistul din cadrul Agenției de Protecția Mediului care se ocupă de emiterea autorizației integrate de mediu.

5) Substanțe prioritare în relație cu Directiva cadru privind apa, transpusă în legislația română de Legea 310/28.06.2004, Anexa 5.

4.13.1. Există emisii directe sau indirecte de substanțe din Anexele 5 și 6 ale Legii 310/2004, rezultate din instalație, în apa subterană?

	Supraveghere - aceasta va varia de asemenea de la caz la caz, dar este obligatorie efectuarea unui studiu hidrogeologic care să conțină monitorizarea calității apei subterane și asigurarea luării măsurilor de precauție necesare prevenirii poluării apei subterane.			
1	Ce monitorizare a calității apei subterane este/va fi realizată? Foraj F1	Substanțele monitorizate Conc. De ioni de hidrogen pH Substanțe organice oxidabile (KMnO4) Calciu Magneziu Siliciu, Amoniu, Fier Mangan, CromAzotati, Sulfati, Cloruri	Amplasamentul punctelor de monitorizare și caracteristicile tehnice ale lucrărilor de monitorizare Forajul este la Nord de sectia Fero 1	Frecvența (de ex. zilnică, lunară) Semestrial Conf. autorizatiei de ape /2015
2	Ce măsuri de precauție sunt luate pentru prevenirea poluării apei subterane?	Dați detalii despre tehnicile/procedurile existente. Întreținerea rețelilor de canalizare, Betonarea suprafețelor de acces, de depozitare și de lucru.		

4.13.2. Măsuri de control intern și de service al conductelor de alimentare cu apă și de canalizare, precum și al conductelor, recipientilor și rezervoarelor prin care tranzitează, respectiv sunt depozitate substanțele periculoase. Este necesar să specificați:

- Frecvența controlului și personalul responsabil: anuală; personal Direcția Mecano-Energetica
 - Cum se face întreținerea: Inspectare trasee apă în scopul detectării eventualelor scurgeri; repararea/inlocuirea tronsoanelor respective ; verificare pompe ; curățare cămine de vizitare.
 - Există sume cu această destinație prevăzute în bugetul anual al firmei?
- Da, în BVC, la întreținere și reparații generale.

4.14. Miros

În general, nivelul de detaliere trebuie să corespundă riscului care determină neplăcere receptorilor sensibili (școli, spitale, sanatorii, zone rezidențiale, zone recreaționale).

Instalațiile care nu utilizează substanțe urât mirositoare sau care nu generează materiale urât mirositoare și prin urmare prezintă un risc scăzut trebuie separate de la început utilizând Tabelul 5.6.1.

Sursele nesemnificative dintr-o instalație care are și surse semnificative trebuie 'separate' din punct de vedere calitativ la începutul Tabelului 5.6.1 (trebuie făcută justificarea) și nu mai trebuie furnizate informații detaliate în secțiunile următoare.

În cazul în care receptorii se află la mare distanță și riscul asociat impactului asupra mediului este scăzut, informațiile referitoare la receptorii sensibili care trebuie oferite, vor fi minime. Informațiile referitoare la sursele nesemnificative de miros din Tabelul 5.6.3 vor fi totuși cerute și trebuie utilizate BAT-uri pentru reducerea mirosului atât cât va permite balanța costurilor și beneficiilor.

Dacă este cazul trebuie furnizate hărți și planuri de amplasament pentru a indica localizarea receptorilor, surselor și punctelor de monitorizare.

4.14.1. Separarea instalațiilor care nu generează miros

Activitățile care nu utilizează sau nu generează substanțe urât mirositoare trebuie menționate aici. Trebuie furnizate suficiente explicații în sprijinul acestei opțiuni pentru a permite Operatorului/titularului activității să nu mai dea informații suplimentare. În cazul în care sunt utilizate sau generate substanțe urât mirositoare, dar acestea sunt izolate și controlate, nu trebuie completat acest tabel, ci trebuie în schimb descrise în Tabelul 5.6.3.

Minereurile, calcarul, cuarțita, tunderul, cocsul - utilizate în unitate sunt inodore. Cocsul metalurgic este foarte puțin mirositor.

4.14.2. Receptori (inclusiv informații referitoare la impactul asupra mediului și la reglementările existente pentru monitorizarea impactului asupra mediului)

În unele cazuri, delimitarea suprafeței pe care se desfășoară procesul sau perimetrul amplasamentului a fost poate utilizat ca o localizare locuitorilor pentru evaluarea impactului (pentru instalații noi) și evaluări de mediu (pentru instalațiile existente) asupra receptorilor sensibili, iar limitele sau condițiile au fost stabilite poate, în funcție de acest perimetru. În acest caz, ele trebuie incluse în tabelul de mai jos.

Identificați și descrieți zona afectată de prezența mirosurilor	Au fost realizate evaluări ale efectelor mirosului asupra mediului?	Se realizează o monitorizare de rutină?	Prezentare generală a sesizărilor primite	Au fost aplicate limite sau alte condiții?
<p>Descrieți tipul de receptor și dați o aproximare a numărului de locuitori, după caz. Într-o instalație mare, diverși receptori pot fi afectați de surse diferite. Descrieți localizarea sau indicați poziția pe un plan al localității (indicați și perimetrul procesului unde este posibil)</p>	<p>De exemplu, orice evaluări care vizează IMPACTUL asupra receptorilor – adică nu efectele la nivelul amplasamentului, (la sursă), deși pot utiliza ca date primare, date care provin de la sursă. Astfel de evaluări pot include modelări ale dispersiei, studii privind populația, sondaje privind percepția publicului, observații în teren, olfactometrie simplă (testări olfactive) sau orice monitorizare a aerului ambiental. Când au fost acestea realizate și cu ce scop? Care au fost rezultatele privind efectul/impactul asupra receptorilor?</p>	<p>Se realizează o monitorizare suplimentară care se referă la impact (monitorizarea sursei este inclusă în Tabelul 5.5.3.1). aceasta ar putea cuprinde „testări olfactive” efectuate în mod regulat pe perimetre sau o altă formă de monitorizare a aerului ambiental. Sub ce formă, care este frecvența de realizare și care sunt rezultatele obișnuite?</p>	<p>Au fost vreodată primite sesizări? Câte, când și la câte incidente sau surse/ receptori separați se referă acestea? Care este/a fost cauza și dacă a fost corectată? Dacă nu a făcut-o deja în altă parte a Solicității, Operatorul/titularul activității trebuie să confirme că are implementată o procedură pentru soluționarea sesizărilor.</p>	<p>Au fost impuse condiții sau limite de către Autoritatea Regională de Mediu care se referă la receptorii sensibili sau la alte localizări. De ex. restricții de amplasare, coduri de bună practică, condiții stabilite pentru instalațiile existente.</p>
<p>Receptorii sensibili sunt la distanță suficientă mare pentru a nu fi afectați de mirosurile slabe din zona imediată a</p>	<p>Modelarea dispersiei poluanților efectuată (și) pentru compusi gazeți (decizi comparabili cu cei mirositori) arată o foarte bună dispersie a</p>	<p>Nu, mirosurile sunt slabe, intermitente și limitate la zone strict învecinate halelor de producție din incinta</p>	<p>Nu există sesizări.</p>	<p>-</p>

instalatiilor. Cele mai apropiate comunitati (cca 20 familii) se situeaza la aprox 0,5 km de surse.	acestora in atmosfera, datorata caracteristicilor fizice ale surselor si amplasarii acestora.	unitatii.		
---	---	-----------	--	--

4.14.3. Surse/emisii nesemnificative

Faceți o prezentare generală succintă a surselor cu impact nesemnificativ.

Sursele nesemnificative pot fi 'separate' prin evaluarea impactului de mediu sau prin utilizarea unei abordări calitative reale atunci când nivelul scăzut de risc este evident. Trebuie făcută o scurtă justificare a acestei alegeri. NU trebuie furnizate informații suplimentare în Tabelul 5.5.3.1 de mai jos pentru sursele care au fost descrise aici. Justificarea trebuie făcută pentru a arăta că aceste surse nu se adaugă unei probleme. Vezi justificarea de la începutul 5.5. De introdus un exemplu - mirosuri indigene, tradiționale, de exemplu industria prelucrătoare a produselor piscicole în Sulina.

Cocsul metalurgic utilizat in cuptoarele de elaborare a feroaliajelor poate genera niveluri de miros nesemnificativ si numai in timpul proceselor termice.

4.14.3.1. Surse de mirosuri (inclusiv acțiuni întreprinse pentru prevenirea și/sau minimizarea acestora)

Unde apar mirosurile și cum sunt ele generate	Descrieți sursele de emisii punctiforme	Descrieți emaniările fugitive sau alte posibilități de emanație ocazională	Ce materiale mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri sunt generate?	Se realizează o monitorizare continuă sau ocazională?	Există limite pentru emaniările de mirosuri sau alte condiții referitoare la aceste emanații?	Descrieți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emaniărilor	Descrieți măsurile care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor și a termenelor
a	b	c	d	e	f	g	h
Descrieți activitatea sau procesul în care sunt utilizate sau generate materiale mirositoare. Zonele de depozitare a materialelor mirositoare trebuie și ele prezentate. De exemplu: - încălzirea materialelor, adăugarea de acizi, activitatea de întreținere; - zone de depozitare, stația de epurare a	Pentru fiecare activitate sau proces descris în coloana a) faceți o listă a surselor punctiforme de emisii, de ex. ventile, coșuri, exhaustoare. Includeți ventilele sau semnalul luminos de avarie, valvele de siguranță ale rezervoarelor.	Pentru fiecare activitate sau proces descris în coloana a) descrieți punctele de emanație fugitivă-acestea trebuie să includă lagunele și spațiile deschise de depozitare, benzile rulante și alte mijloace de transport, orificii în pereții clădirilor (fiecile intenționate sau neintenționate), flanșe, valve, etc.	Substanțe care sunt cunoscute ca fiind mirositoare (de ex. mercaptanii)-materiale mirositoare care pot degaja un amestec de substanțe care emană mirosuri (materiale aflate în putrefacție, nămolul ce rezultă de la epurarea apelor uzate-un tip de miros de ex. mirosul de ars. Sunt acestea materii prime, subproduse, produse finite	Aceste se referă la monitorizarea la sursă sau în apropierea sursei. Pentru fiecare sursă listată, faceți o descriere în ce formă, cât de des este realizată și care sunt rezultatele înregistrate în mod obișnuit?	Dacă nu au fost menționate anterior cu privire la receptori	Pentru fiecare sursă demonstrați că nu vor apărea probleme în condiții de funcționare normală. de asemenea, arătați cum vor fi administrate situațiile anormale (acest aspect este tratat mai amănunțit în tabelul „Managementul mirosurilor” și astfel poate fi omis aici dacă vor fi furnizate aici informații suplimentare). Tehnicile de	Identificați orice propuneri pentru îmbunătățire sau aspecte locale specifice care trebuie soluționate pentru a îndeplini caracteristici BAT. O prezentare a planificării acțiunilor în timp trebuie de asemenea inclusă.

apelor uzate.			sau deșeuri? Sunt materiale mirositoare folosite pentru curățire sau procesul de curățire, transformă sau dislocă materiale mirositoare?			management și instruire, precum și tehnologiile trebuie de asemenea prezentate.	
Orice alte informații relevante pot fi date sau se poate face referire la ele aici. De. ex. orice surse care nu se află în instalație, dar sunt pe același amplasament (de ex. care vor continua să fie reglementate de legislația referitoare la efecte neplăcute). Nu este cazul.							

În cazul în care emanările au fost deja descrise ca 'emisii în aer' în altă parte a solicitării DAR AU ȘI MIROS, ele trebuie menționate și aici. Este suficient să precizați materialul și/sau mirosul aici și să faceți referire la partea din solicitare în care se găsesc detaliile.

Sursele potențiale de mirosuri trebuie indicate, la fel ca și cele reale. De exemplu, o stație de epurare a apelor uzate poate să nu fie detectabilă dincolo de perimetrul instalației în condiții normale, dar dacă au loc procese anaerobe, atunci ea poate deveni sursă de mirosuri.

4.14.4. Declarație privind managementul mirosurilor

Puteți identifica aici evenimente pe care nu le puteți controla și care pot duce la degajare de mirosuri (de ex. condiții meteorologice extreme sau întreruperi ale curentului electric pentru care BAT-ul nu prevede alimentare de siguranță).

Trebuie să descrieți măsurile pe care le propuneți pentru reducerea impactului unor astfel de evenimente (de ex. oprire cât mai rapid posibil). Dacă sunt acceptate de Autoritatea competentă de Protecția Mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu, va trebui să mențineți aceste măsuri drept condiții de autorizare, dar, atât timp cât luați măsuri, nu puteți fi sancționat pentru aceste evenimente rare.

Managementul mirosurilor

Sursă/punct de emanație	Natura/cauza avariei	Ce măsuri au fost implementate pentru prevenirea sau reducerea riscului de producere a avariei?	Ce se întâmplă atunci când se produce o avarie?	Ce măsuri sunt luate atunci când apare?	Cine este responsabil pentru inițierea măsurilor?	Există alte cerințe specifice cerute de autoritatea de reglementare?
	i	j	k	l	m	n
Ca cele menționate în coloana (a), (b) sau (c) din Tabelul surselor de mirosuri	Pentru fiecare sursă - identificați dificultăți specifice care pot afecta generarea, reducerea sau transportul/dispersia mirosurilor în atmosfera (elemente specifice de	Măsuri active de prevenire sau minimizare trebuie să fi fost deja conturate în Tabelul surselor de mirosuri coloana (g). În acest tabel trebuie să fie luate în considerare mai	În cazul în care o estimare este posibilă și are sens, indicați cat de „mult” miros poate fi emanat și durata posibilă a evenimentului. Nota: utilizarea aprecierilor de tip „mult” și „puțin” poate fi folosită dacă nu sunt	Ce măsuri sunt luate? Descrieți măsurile care au fost implementate pentru reducerea impactului exercitat de producerea unei avarii. Aceste măsuri trebuie să fie stabilite de comun acord	Cine (ca De exemplu - post) este responsabil de inițierea măsurilor descrise în coloana precedentă?	De exemplu - orice cerință de a informa Autoritatea de Reglementare într-un anumit interval de timp de la apariția evenimentului sau măsuri specifice care trebuie luate sau cerințe de ținere a evidenței

topografie pot juca un rol important aici)	pe larg scenarii de tip „Ce se întâmplă dacă” pentru prevenirea avariilor. De exemplu, un scrubber poate fi instalat pentru minimizarea mirosurilor. Măsurile luate pentru monitorizare și întreținere precizate în această secțiune.	disponibile informații mai detaliate. Este posibil să primiți sesizări?	cu Autoritatea de Reglementare. Astfel de măsuri pot fi minore- de tip închiderea ușilor – sau mai semnificative – încetinirea procesului de producție sau oprirea acestuia în cazul apariției condițiilor nefavorabile	avariilor, etc.
Nu este cazul				

14.15. Tehnologii alternative de reducere a poluării studiate pe parcursul analizei/evaluării BAT.

Descrieți succint gama tehnologiilor alternative studiate pentru reducerea emisiilor de poluanți în aer, apă și sol și pentru reducerea zgomotului. Prezentați concluziile acestor studii pentru a sprijini selectarea BAT.

<p>Au fost aplicate următoarele tehnologii de reducere a poluării:</p> <ul style="list-style-type: none"> - reutilizarea zgurii și a pulberii de la epurare în proces – s-a implementat; - preincalzirea zgurii – nu este propusă spre adoptare deoarece poate duce la emisii crescute de compusi organici; - recircularea apei de răcire – a fost implementată, apa pentru răcirea cuptoarelor și a instalației de depoluare se recirculă în proporție de 85 %; - utilizarea apelor de răcire reziduale (care au o temperatură ridicată) pentru recuperarea căldurii – nu este propusă spre adoptare pentru că au fost instalate cazane recuperatoare la Cuptoarele 4 și 5 din Fero II dar au fost sulate deoarece funcționarea cuptoarelor și în special partea de epurare a necesitat consumuri de energie electrică mari și nu se justificau consumurile suplimentare de energie pentru cantitatea de căldură recuperată. 				
---	--	--	--	--

5. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR

5.1. Surse de deșeuri

Referința deșeurii	1. Identificați sursele de deșeuri (punctele din cadrul procesului)	2. Codurile deșeurilor conform EWC (codul european al deșeurilor)	3. Identificați fluxurile de deșeuri (ce deșeuri sunt generale) (periculoase, nepericuloase, inerte)	4. Cuantificați fluxurile de deșeuri (de ex. mc / zi)	5. Care sunt modalitățile actuale sau propuse de manipulare a deșeurilor? - deșeurile sunt colectate separat? - traseul de eliminare este cât mai apropiat

					posibil de punctul de producere?
Zgura de silicomangan	Elaborare SiMn	10.02.02	Deșeu nepericulos	22000 t/luna	Turnare în vana CF, transport CF la SPZ, prelucrare prin zdrobire, concasare, sortare, valorificare 100% ca agregat în construcții
Zgura de feromangan	Elaborare FeMn	10.02.02	Deșeu nepericulos	2935 t/luna	Transport auto la stația de dozare, transport pe bandă, reintroducere în proces 100%
Pulberi	- concasare - măcinare - sortare - dozare - epurare emisii cupatoare	10.02.08	Deșeu nepericulos	3.000 t /luna	Colectare separată în buncare metalice, la stația de peletizare Reciclare 85-95%, Valorificare 5-15% .
Ulei uzat	-Transport materii prime și produse finite -Lubrifiere utilaje	13.02.00	Deșeu nepericulos	15t/luna	Colectare separată în recipiente metalice, în magazia Feral Reciclat intern , valorificat prin societăți autorizate
Molozuri	Activități de întreținere și reparații clădiri	17.09.04	Deșeu nepericulos	Ocazional	Eliminat la societăți autorizate
Caramizi refractare	Refacere captuseli cupatoare	16.11.02	Deșeu nepericulos	20t/luna	Comercializare 15% Refolosire 85%
Anvelope	Schimb anvelope la auto proprii	16.01.03	Deșeu nepericulos	3-6 buc/luna	Firme autorizate

5.2. Evidența 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 , Lunar
Modul de transport	Da
Metoda de tratare	Da

5.3. Zone de depozitare

Identificați zona	Deșeurile depozitate	Sunt ele identificate în mod clar, inclusiv capacitatea maximă de depozitare și perioada maximă de depozitare? *)	Proximitatea față de cursuri de ape: - zone de interes public / vulnerabile la vandalism; - alte perimetre sensibile (vă rugăm dați detalii); Identificați măsurile necesare pentru minimizarea riscurilor	Amenajările existente ale zonei de depozitare
Depozit combustibili	Ulei uzat	Depozitul este semnalizat cu panouri de identificare, de interzicere a accesului și a focului.	Depozitul este situat în zona Fero I. Accesul este controlat.	Depozitul are pardoseala betonată. Uleiurile sunt depozitate pe categorii, în recipiente metalice etichetate, până la valorificarea lor.
Depozitare depozit în zona de nord a societății	Molozuri	Depozitul nu este delimitat nici semnalizat	Depozitul este situat în apropierea de limita de incinta a unitatii. Valorificarea parțială a deșeurilor sau utilizarea lui pentru diferite amenajări interioare reduce cantitățile depozitate.	Depozitul este amenajat în aer liber, suprafața fiind betonată

5.4. Cerințe speciale de depozitare (de ex. pentru deșeuri inflamabile, deșeuri sensibile la căldură sau la lumină, separarea deșeurilor incompatibile, deșeuri care se pot dizolva sau pot reacționa cu apa (care trebuie depozitate în spații acoperite). În acest sector, răspundeți la următoarele puncte, mai ales unde este cazul.

Material	Categoria de mai jos	Este zona de depozitare acoperită (D/N) sau împrejmuită în întregime, (I)	Există un sistem de evacuare a biogazului (D/N)	Levigatul este drenat și tratat înainte de evacuare (D/N)	Există protecție împotriva inundațiilor sau pătrunderea apei de la stingerea incendiilor (D/N)
-	-	-	-	-	-

A - Aceste categorii necesită în mod normal depozitare în spații acoperite.

AA - Aceste categorii necesită în mod normal depozitare în spații împrejmuite.

B - Aceste materiale este probabil să degaje pulberi și să necesite captarea aerului și direcționarea lui către o instalație de filtrare.

C - Sunt posibile reacții cu apa. Nu trebuie depozitate în zone inundabile.

5.5. Recipienți de depozitare (acolo unde sunt folosiți)

Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT	Da/Nu
<p>Sunt recipientii de depozitare:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ prevăzuți cu capace, valve etc. și securizați; ▪ inspectați în mod regulat și înlocuiți sau reparați când se deteriorează (când sunt folosiți, recipientii de depozitare trebuie clar etichetați) 	<p>Da</p> <p>Da</p>
Este implementată o procedură documentată pentru cazurile recipientilor care s-au deteriorat sau curg?	<p>Da</p> <p>(nu este documentata)</p>

Identificați orice măsură de prevenire a emisiilor (de ex. lichide, pulberi, COV și mirosuri) rezultate de la depozitarea sau manevrarea deșeurilor care nu au fost deja acoperite în răspunsul dumneavoastră la Secțiunile 1.1 și 5.5.

5.6. Recuperarea sau eliminarea deșeurilor

Evaluare pentru identificarea celor mai bune opțiuni practice pentru eliminarea deșeurilor din punct de vedere al protecției mediului

Sursa deșeurilor	Metale asociate / prezența PCB sau azbest	Deșeu	Opțiuni posibile	Detaliați (dacă este cazul) opțiunile utilizate sau propuse în instalație		
				Reciclare Recuperare Eliminare	Specificați opțiunea	Dacă opțiunea actuală este „Eliminare”, precizați data până la care veți implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificați de ce acestea sunt imposibil de realizat din punct de vedere tehnic și economic
Elaborare SiMn	Fe, Mn, Si	Zgură silicomangan	Reintroducere în proces Valorificare la terți	Recuperare metal prin instalația de magnetizare 85% se reintroduce în proces 15% se valorifică	Reintroducere în proces Valorificare la terți	Nu este cazul
Elaborare Fe Cr	Fe, Cr	Zgura ferocrom	Valorificare la terți	Valorificare la terți	Valorificare la terți	Nu este cazul
Elaborare FeSi	Fe, Si	Zgura ferosiliciu	Valorificare la terți	100 % se reintroduce în proces	Reintroducere în proces	Nu este cazul
Elaborare FeMn	Fe, Mn, Si	Zgură feromanganică	Reintroducere în proces	100% se reintroduce în proces	Reintroducere în proces	Nu este cazul
- Epurare emisii cuptoare - Concasare	Fe, Mn, Si	Praf de la epurare și de la prelucrarea mecanică a	Reintroducere în proces Valorificare la	80% se reintroduce în proces	Reintroducere în proces Valorificare la	Nu este cazul

- Măcinare - Sortare - Dozare		materiilor prime și produselor.	terți	20% se valorifică	terți	
-Transport materii prime și produse finite -Lubrifiere utilaje		Uleiuri uzate	Utilizare internă	100% se reintroduce în proces	Utilizare internă	
Activitati de intretinere - reparații utilaje		Molozuri	Predare la terți	100% se predă	Predare la terți (se predă pentru ca noi platim sa ne depoziteze acest dese)	
Refacere capșeli cuptoare		Cărămizi refractare	Utilizare internă Valorificare la terți	85% se reutilizează 15% se valorifică	Utilizare internă Valorificare la terți	
Reparații utilaje , hală		Oțel, fontă	Valorificare la terți	Valorificare la terți 100%	Valorificare la terți	

5.7. Deșeuri de ambalaje

Material		Deșeu de ambalaje generate	Valorificate sau incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie					
			Reciclare material	Alte forme de reciclare	Total reciclare	Valorificare energetică	Alte forme de valorificare	Incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie
		a	b	c	d	e	f	g
Plastic		-	-	2,67 t	-	-	-	-
Hârtie – carton		-	-	-	-	-	-	-
Metal	Aluminiu	-	-	-	-	-	-	-
	Oțel	-	-	-	-	-	-	-
	Total	-	-	-	-	-	-	-
Lemn		-		12 kg				
Altele		-						
Total								

6. Energie

6.1. Cerințe energetice de bază

6.1.1.1 Consumul de energie

Consumul anual de energie al activităților este prezentat în tabelul următor, în funcție de sursa de energie.

Sursa de energie	Consum de energie		
	Furnizată, M Wh	Primară, MWh	% din total
Electricitate din rețeaua publică	4250 MWh/2005	4250 MWh/2005	100
Electricitate din altă sursă*)	-	-	-
Abur/apă fierbinte achiziționată și nu generată pe amplasament (a)*)	-	-	-
Gaze	626001/2005		100
Petrol	-	-	-
Cărbune	-	-	-
Altele (Operatorul/titularul activității trebuie să specifice)	-	-	-

6.1.2. Energie specifică

Informații despre consumul specific de energie pentru activitățile din autorizația integrată de mediu sunt descrise în tabelul următor:

Listați mai jos activitățile	Consum specific de energie (CSE) (specificați unitățile adecvate)	Descrierea fundamentelor CSE Acestea trebuie să se bazeze pe consumul de energie primară pentru produse sau pe intrările de materii prime care corespunde cel mai mult scopului principal sau capacității de producție a instalației	Compararea cu limitele (comparați consumul specific de energie cu orice limite furnizate în Îndrumarul specific sectorului sau alte standarde industriale)
Elaborare SiMn	4,8 MWh/t SiMn	Energie electrica	3,8-6,0
Elaborare FeMn	3,5 MWh/t FeMn	Energie electrica	3,8-6,0
Elaborare FeSi	8,7 MWh/t FeSi	Energie electrica	8,5
Elaborare FeCr	4,0 MWh/t FeCr	Energie electrica	3,8 – 4,5

6.1.3. Întreținere

Măsurile fundamentale pentru funcționarea și întreținerea eficientă din punct de vedere energetic sunt descrise în tabelul de mai jos.

Completați tabelul prin:

1) Confirmarea faptului că aveți implementat un sistem documentat și faceți referire la acea documentație, astfel încât el să poată fi inspectat pe amplasament de către GNM/alte autorități competente responsabile conform legislației în vigoare; sau

2) Declararea intenției de a implementa un astfel de sistem documentat și indicarea termenului până la care veți aplica un asemenea program, termen care trebuie să fie acoperit de perioada prevăzută în Planul de măsuri obligatorii; sau

3) Expunerea motivului pentru care măsura nu este relevantă/aplicabilă pentru activitățile desfășurate.

Există măsuri documentate de funcționare, întreținere și gospodărire a energiei pentru următoarele componente? (acolo unde este relevant)	Da/Nu	Nu este relevant	Informații suplimentare (documentele de referință, termenele la care măsurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante / aplicabile)
Aer condiționat, proces de refrigerare și sisteme de răcire (scurgeri, etanșări, controlul temperaturii, întreținerea evaporatorului/condensatorului);	Da	-	- Sistem de răcire cu apă recirculată la cuptoare și la instalațiile de epurare. Răcirea se face în turnuri de răcire. - Aer condiționat în birouri - Instrucțiuni de funcționare și exploatare a instalațiilor. - Plan de mentenanță.
Funcționarea motoarelor și mecanismelor de antrenare	Da		- Instrucțiuni de funcționare și exploatare a instalațiilor. - Plan de mentenanță.
Sisteme de gaze comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare);	-	Da	Nu se utilizeaza
Sisteme de distribuție a aburului (scurgeri, izolații);	-	Da	Nu se utilizeaza
Sisteme de încălzire a spațiilor și de furnizare a apei calde;	Da	-	- Instrucțiuni de funcționare și exploatare a instalațiilor. - Plan de mentenanță.
Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare;	Da	-	- Instrucțiuni de funcționare și exploatare a instalațiilor. - Plan de mentenanță.
Întreținerea boilerelor de ex. optimizarea excesului de aer;	-	Da	Nu se utilizeaza
Alte forme de întreținere relevante pentru activitățile din instalație.	-	-	-

6.2. Măsuri tehnice

Măsurile tehnice fundamentale pentru eficiența energetică sunt descrise în tabelul de mai jos
Completați tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului că vă conformați cu fiecare cerință, sau
- 2) Declararea intenției de conformare și indicarea termenului până la care o veți face în cadrul Planul de măsuri obligatorii a activității analizate; sau
- 3) Expunerea motivului pentru care măsura nu este relevantă/aplicabilă pentru activitățile desfășurate.

Confirmați că următoarele măsuri tehnice sunt implementate pentru evitarea încălzirii excesive sau a pierderilor din procesul de răcire pentru următoarele aspecte? (acolo unde este relevant)	Da/Nu	Nu este relevant	Informații suplimentare (documentele de referință, termenele la care măsurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante / aplicabile)
Izolarea suficientă a sistemelor de abur, a recipientilor și conductelor încălzite	-	Da	Nu se utilizează
Prevederea de metode de etanșare și izolare pentru menținerea temperaturii		Da	Nu este cazul
Senzori și întrerupătoare temporizate simple sunt prevăzute pentru a preveni evacuările inutile de lichide și gaze încălzite.	Da	-	Monitorizarea continuă a temperaturii în cuptoare; date prezentate pe computer supraveghere

6.2.1. Măsuri de service al clădirilor

Măsuri fundamentale pentru eficiența energetică a service-ului clădirilor sunt descrise în tabelul de mai jos:

Completați tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului că vă conformați cu fiecare cerință, sau
- 2) Declararea intenției de conformare și indicarea datei până la care o veți face în cadrul programului dumneavoastră de modernizare; sau
- 3) Expunerea motivului pentru care măsura nu este relevantă pentru activitățile desfășurate.

Confirmați că următoarele măsuri de service al clădirilor sunt implementate pentru următoarele aspecte (unde este relevant):	Da/Nu	Nu este relevant	Informații suplimentare (documentele de referință, termenele de punere în practică / aplicare a măsurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante)
Există o iluminare artificială adecvată și eficientă din punct de vedere energetic	Da	-	-
Există sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru:			

▪ Încălzirea spațiilor	Da		Boilere termostate
▪ Apă caldă	Da		Aer conditionat,
▪ Controlul temperaturii	Da		ventilatoare.
▪ Ventilație	Da		
▪ Controlul umidității	Nu		

6.3. Eficiența Energetică

Un plan de utilizare eficientă a energiei este furnizat mai jos, care identifică și evaluează toate tehnicile care să conducă la utilizarea eficientă a energiei, aplicabile activităților reglementate prin autorizație.

Completați tabelul astfel:

1. Indicați ce tehnici de utilizare eficientă a energiei, inclusiv cele omise la cerințele energetice fundamentale și cerințele suplimentare privind eficiența energetică, sunt aplicabile activităților, dar nu au fost încă implementate.

2. Precizați reducerile de CO₂ realizabile de către acea tehnică până la sfârșitul ciclului de funcționare (al instalației pentru care se solicită autorizația integrată de mediu)

3. În plus față de cele de mai sus, estimați costurile anuale echivalente implementării tehnicii, costurile pe tona de CO₂ recuperată și prioritatea de implementare.

TOȚI SOLICITANȚII					
Măsura de utilizare eficientă a energiei	Recuperări de CO ₂ (tone)		Cost Anual Echivalent (CAE) EUR	CAE/CO ₂ recuperat EUR/tonă	Data de implementare
	Anual	Pe durata de funcționare			
Dotarea cu boiler electric la Laboratorul de analize chimice și spectrale	Necuantificat	-	-	-	2003
Izolarea termică a spațiilor de lucru din pavilionul administrativ și a sălii de mese de la cantină	Necuantificat	-	-	-	2004-2005
Refacerea hanelor de producție prin placarea peretilor cu placi de polycarbonat	Necuantificat	-	-	-	2003-2004

Observații:

Prezentați metoda de evaluare și faceți dovada că au fost utilizate cele mai bune criterii pentru rata de actualizare, durata de viață și cheltuieli (EUR/tonă).

6.3.1. 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) Declararea 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? (D/N)	Dacă NU explicați de ce tehnica nu este adecvată sau indicați termenul de aplicare
Recuperarea căldurii din diferite părți ale proceselor, de ex. din soluțiile de vopsire.	Nu, dar se închid ușile de la cuptoare pentru menținerea căldurii în interior	-
Tehnici de deshidratare de mare eficiență pentru minimizarea energiei necesare uscării.	Nu e cazul	-
Minimizarea consumului de apă și utilizarea sistemelor închise de circulație a apei.	Da	-
Izolație bună (clădiri, conducte, camera de uscare și instalația).	Da	-
Amplasamentul instalației pentru reducerea distanțelor de pompare.	Da	-
Optimizarea fazelor motoarelor cu comandă electronică.	Nu e cazul	-
Utilizarea apelor de răcire reziduale (care au o temperatură ridicată) pentru recuperarea căldurii.	Nu	Au fost instalate cazane recuperatoare la Cuptoarele 4 și 5 din Fero II dar s-a renunțat deoarece funcționarea cuptoarelor și în special partea de epurare a necesitat consumuri de energie electrică mari și nu se justificau consumurile suplimentare de energie pentru cantitatea de căldură recuperată.
Transportor cu benzi transportoare în locul celui pneumatic (deși acesta trebuie protejat împotriva probabilității sporite de producere a evacuărilor	Da	-

fugitive)		
Măsuri optimizate de eficiență pentru instalațiile de ardere, de ex. preîncălzirea aerului/combustibilului, excesul de aer etc.	Nu e cazul	
Procesare continuă în loc de procese discontinue	Da	-
Valve automate	Nu	-
Valve de returnare a condensului	Nu	-
Utilizarea sistemelor naturale de uscare	Nu e cazul	-
Altele	Nu	-

6.4. Alternative de furnizare a energiei

Informații despre tehnicile de furnizare eficientă a energiei sunt date în tabelul de mai jos.

Completați tabelul astfel:

1. Confirmați faptul că măsura este implementată; sau
2. Declarați intenția de a implementa măsura și indicați termenul de punere în practică; sau
3. Expuneți motivul pentru care măsura nu este relevantă/aplicabilă pentru activitățile desfășurate.

Tehnici de furnizare a energiei	Este această tehnică utilizată în mod curent în instalație? (D/N)	Dacă NU explicați de ce tehnica nu este adecvată sau indicați termenul de aplicare
Utilizarea unităților de co-generare;	Nu	Unitatea nu generează deșeuri cu putere calorică ce să justifice co-generarea energiei.
Recuperarea energiei din deșeuri;	Nu	Unitatea a identificat variante mai bune de gestionare pentru deșeuri, reciclarea zgurii și a pulberii de la epurare, valorificarea deșeurilor de la reparații.
Utilizarea de combustibili mai puțin poluanți	Da	Utilizarea combustibilului gazos are emisii mai reduse de poluanți (pulberi, CO, CO ₂ , SO ₂) decât CLU sau combustibilii solizi.

7. ACCIDENTELE ȘI CONSECINȚELE LOR

7.1. Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase - SEVESO

	Da/Nu		Da/Nu
Instalația se încadrează în categoria de risc major conform prevederilor H.G. nr. 95/2003 ce transpune Directiva SEVESO?	Nu	Dacă da, ați depus raportul de securitate?	Nu este cazul

Instalația se încadrează în categoria de risc minor conform prevederilor H.G. nr. 95/2003 ce transpune Directiva SEVESO?	Nu pentru instalatia IPPC si nici pentru activitati conexe	Nu este cazul	Nu este cazul
--	--	---------------	---------------

7.2. Plan de management al accidentelor

Utilizând recomandările prevăzute de BAT ca lista de verificare, completați acest tabel pentru orice eveniment care poate avea consecințe semnificative asupra mediului sau atașați planurile de urgență (internă și externă) existente care să prezinte metodele prin care impactul accidentelor și avariilor să fie minimizat. În plus, demonstrați implementarea unui sistem eficient de management de mediu.

Scenariu de accident sau de evacuare anormală	Probabilitatea de producere	Consecințele producerii	Măsuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilității de producere	Acțiuni planificate în eventualitatea că un astfel de eveniment se produce
Conform Planului de intervenție în caz de urgențe				

Care dintre cele de mai sus considerați că provoacă cele mai critice riscuri pentru mediu?

7.3. Tehnici

Explicați pe scurt modul în care sunt folosite următoarele tehnici, acolo unde este relevant.

	Răspuns
TEHNICI PREVENTIVE	
Inventarul substanțelor	A se vedea secțiunea 3.1
Trebuie să existe proceduri pentru verificarea materiilor prime și deșeurilor pentru a ne asigura că ele nu vor interacționa contribuind la apariția unui incident	- Unitatea a elaborat inventarul substanțelor și preparatelor utilizate și a stabilit incompatibilitățile pe baza Fișelor cu date de securitate. - Materiile prime se verifică calitativ la Laboratorul de analize chimice și spectrale; - Deșeurile se analizează periodic, fără o frecvență stabilită. - Zgurile se analizează la fiecare sarja, pentru conducerea procesului tehnologic.
Depozitare adecvată	A se vedea secțiunile 5.4 și 6.3
Alarmer proiectate în proces, mecanisme de decuplare și alte modalități de control	Sistemele de decuplare sunt parte a sistemului de control continuu al funcționării cuptoarelor. În caz de avarie sau accident sistemele de protecție intră automat în funcțiune.
Bariere și reținerea conținutului	Nu este cazul
Cuve de retenție și bazine de decantare	A se vedea secțiunea 5.4.5
Izolarea clădirilor	Distanțele dintre clădiri și instalații sunt conform prevederilor legale.
Asigurarea prea plinului rezervoarelor de depozitare (cu lichide sau pulberi), de ex. măsurarea nivelului, alarme care să sesizeze	Buncărele de la dozare materii prime sunt prevăzute cu sisteme de întrerupere automată a

nivelul ridicat, întrerupătoare de nivel ridicat și contorizarea încărcăturilor;	nivelului de încărcare și de contorizare a încărcăturilor.
Sisteme de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat	Unitatea este înconjurată de gard din zid și este permanent păzită de firmă specializată .
Registre pentru evidența tuturor incidentelor, eșecurilor, schimbărilor de procedură, evenimentelor anormale și constatărilor inspecțiilor de întreținere	A se vedea secțiunea 2.1
Trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a răspunde și a trage învățăminte din aceste incidente;	Sistemul de management de mediu va include o procedură de sistem pentru situații de urgență care va include și instruire și simulare.
Rolurile și responsabilitățile personalului implicat în managementul accidentelor	Conform Planului de prevenire si combatere a poluării accidentale
Proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicării insuficiente între angajați în cadrul operațiunilor de schimbare de tură, de întreținere sau în cadrul altor operațiuni tehnice	NU, riscul este diminuat de procedurile aplicate pentru comanda automată a cuptoarelor.
Compoziția conținutului din colectoarele de retenție sau din colectoarele conectate la un sistem de drenare este verificată înainte de epurare sau eliminare	Da, se fac analize ale prafului de epurare de catre laborator propriu
Canalele de drenaj trebuie echipate cu o alarmă de nivel ridicat sau cu senzor conectat la o pompă automată pentru depozitare (nu pentru evacuare); trebuie să fie implementat un sistem pentru a asigura că nivelurile colectoarelor sunt mereu menținute la o valoare minimă	Nu este cazul
Alaramele care sesizează nivelul ridicat nu trebuie folosite în mod obișnuit ca metodă primară de control al nivelului	Nu este cazul
ACȚIUNI DE MINIMIZARE A EFECTELOR	
îndrumare privind modul în care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident	Conform Planului de interventie in caz de urgente.
căile de comunicare trebuie stabilite cu autoritățile de resort și cu serviciile de urgență	
echipament de reținere a scurgerilor de petrol, izolarea drenurilor, anunțarea autorităților de resort și proceduri de evacuare	
izolarea scurgerilor posibile în caz de accident de la anumite componente ale instalației și a apei folosite pentru stingerea incendiilor de apă pluvială, prin rețele separate de canalizare	
Alte tehnici specifice pentru sector	A se vedea capitolul 4

8. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

Ca recomandare, nivelul de detaliere al informațiilor oferite trebuie să corespundă riscului de producere a disconfortului la receptorii sensibili. În cazul în care receptorii se află la mare distanță și riscul este mai scăzut, informațiile solicitate în Tabelul 9.1 nu vor fi detaliate, dar informațiile referitoare la sursele de zgomot din Tabelul 9.2 sunt necesare, iar BAT-urile trebuie folosite pentru reducerea zgomotului atât cât permite rezultatul analizei cost-beneficii. Sursele ne semnificative trebuie 'separate' calitativ (oferind explicații) și nu trebuie furnizate informații detaliate.

Trebuie oferite hărți și planuri de amplasament dacă este cazul pentru a indica localizarea receptorilor, surselor și punctelor de monitorizare. Va fi utilă identificarea surselor aflate pe amplasament, în afara instalației, în cazul în care acestea sunt semnificative.

8.1. Receptori

(Inclusiv informații referitoare la impactul asupra mediului și măsurile existente pentru monitorizarea impactului)

Identificați și descrieți fiecare locație sensibilă la zgomot, care este afectată	Care este nivelul de zgomot de fond (sau ambiental) la fiecare receptor identificat?	Există un punct de monitorizare specificat care are legătură cu receptorul?	Frecvența monitorizării	Care este nivelul zgomotului când instalația/sursa (sursele) funcționează?	Au fost aplicate limite pentru zgomot sau alte condiții?
Populația din zonă): Cămin nefamiliști, Liceu Naval-aflate la cca. 300 m EST distanță.	Nu este cunoscut	Nu.	Ocazional	Nu este cunoscut	Conform legislației

8.2. Surse de zgomot

(Informații referitoare la sursele și emisiile individuale)

Faceți o prezentare generală, succintă, a surselor al căror impact este nesemnificativ: Aceasta poate fi realizată prin utilizarea informațiilor din secțiunea referitoare la evaluările de mediu după caz (impact sau/și bilanț de mediu) privind zgomotul și vibrațiile sau prin folosirea unei abordări calitative obișnuite, atunci când nivelul scăzut de risc este evident. Nu este necesară furnizarea de informații suplimentare pentru sursele descrise aici.

Identificați fiecare sursă semnificativă de zgomot și/sau vibrații	Numărul de referință al sursei	Descrieți natura zgomotului sau vibrației	Există un punct de monitorizare specificat?	Care este contribuția la emisia totală de zgomot?	Descrieți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot	Măsuri care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor și a termenelor stabilite în Planul de măsuri obligatorii
--	--------------------------------	---	---	---	---	---

Concasoare	-	Mărunțirea materiei prime/ produsului	Nu	Constituie principala sursă fixă	Verificarea periodica a instalatiei, a motoarelor Etc, asigurarea cu echipament de protectie a muncitorilor	Limita BAT 90-125 dB(A)
------------	---	---------------------------------------	----	----------------------------------	---	-------------------------

8.3. Studii privind măsurarea zgomotului în mediu

Furnizați detalii privind orice studii care au fost făcute.

Referința (denumirea, anul etc.) studiului respectiv	Scop	Locații luate în considerare	Surse identificate sau investigate	Rezultate
Buletine analiza – ICIM Bucuresti	Evaluarea impactului asupra mediului	Sediul S.C. Feral SRL	masurari periuzinale	Sub 65 dB(A)

8.4. Întreținere

	Da	Nu	Dacă nu, indicați termenul de aplicare a procedurilor/măsurilor
Procedurile de întreținere identifică în mod precis cazurile în care este necesară întreținerea pentru minimizarea emisiilor de zgomot?		Nu	La implementarea sistemului de management de mediu.
Procedurile de exploatare identifică în mod precis acțiunile care sunt necesare pentru minimizarea emisiilor de zgomot?		Nu	La implementarea sistemului de management de mediu.

8.5. Limite

Din tabelul 9.1 rezumați impactul zgomotului referindu-vă la limite recunoscute

Receptor sensibil	Limite	Nivelul zgomotului când instalația funcționează	În cazul în care nivelul zgomotului depășește limitele fie justificați situația, fie indicați măsurile și intervalele de timp propuse pentru remedierea situației (acestea au fost poate identificate în tabelul 9.1)
Unitatea este situata in zona industriala, departe de zonele protejate cu receptori sensibili			
Zi	65 dB(A)	Sub 65 dB(A)	Nu sunt date despre nivelul zgomotului de fond
Noapte	60 dB(A)	-	Nu sunt date

8.6. Informații suplimentare cerute pentru instalațiile complexe și/sau cu risc ridicat

Aceasta este o cerință suplimentară care trebuie completată când este solicitată de Autoritatea responsabilă de emiterea autorizației integrate de mediu. Aceasta poate fi de asemenea utilă oricărui Operator/Titular de activitate care are probleme cu zgomotul sau este posibil să producă disconfort cauzat de zgomot și/sau vibrații pentru a direcționa sau ierarhiza activitățile.

Sursa 6)	Scenarii de avarie posibile	Ce măsuri au fost implementate pentru prevenirea avariei sau pentru reducerea impactului?	Care este impactul/rezultatul asupra mediului dacă se produce o avarie?	Ce măsuri sunt luate dacă apare și cine este responsabil?
Nu e cazul				

6) Aceasta se referă la fiecare sursă enumerată în Tabelul 9.2.

Minimizarea potențialului de disconfort datorat zgomotului, în special de la:

- Utilaje de ridicat, precum benzi transportoare sau ascensoare;

Benzile transportoare nu sunt situate în direcția receptorilor sensibili.
Amplasarea acestora nu produce disconfort (distanțele sunt mai mari de 1 km, aproximativ în centrul amplasamentului incintei de producție).

- Manevrare mecanică;

Nu e cazul

Orice alte informații relevante care nu au fost cerute în mod specific mai sus trebuie date aici sau trebuie să se facă referire la ele.

9. MONITORIZARE

9.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer

Punctul de prelevare a probei	Indicatori analizați	Frecvența de prelevare probe și analiza poluanți	Metoda de analiza
1	2	3	4
	Pulberi	Continuu	EN 14118:2007
	Debit		EN 15259:2007
	SO ₂	Trimestrial	ISO 7934:89
	NO _x		ISO 11564:1998
	TOC		EN 12619:2013
	F		NIOSH 7902
	Cd		STAS 12731-89
	Pb		ISO 9855:99
	Hg+Cd+Pb		SR EN 13211:2003, STAS 12731-89, SR ISO 9855:1999

	Ni+Cr _{total} +Mn		SR ISO 11047:1999, STAS 10815-85
	PCDD/F	Anual	EN 1948:2006
Sistem de evacuare instalatie de concasare feroaliaje C11, C12, C13	Pulberi	Lunar	EN 13284/02/2007
Sistemul de evacuare C14, C15 de la cazanele Centralelor termice nr. 1 si 2	Pulberi	Anual	EN 13284-1/02
	SO ₂		ISO 7934/89/senzori
	NO _x		ISO 11564/98/senzori
	CO		CEN / TC 265 WG16/senzori

Parametru	Punct de emisie	Frecvența de monitori- are	Metode de monitorizare	Este echipamen- tul calibrat?	Dacă NU		
					Eroarea de măsurare și eroarea globală care rezultă	Metode și intervale de corectare a calibrării	Acreditarea deținută de prelevatorii de probe și de laboratoare sau detalii despre personalul folosit și instruire/competențe
Pulberi	Coșuri dispersie de la cuptoare FeroI : A1- A5 Fero II A6-A10	continuu	EN 14118/2007 EN 15259/2007 Sisteme de masurare în timp real , pe principiu optic.	Da	± 0,001 mg/mc	anual	SC TEHOINSTRUMENT IMPEX SRL PLOIESTI
Oxizi de azot NO _x	Coșuri dispersie de la cuptoare FeroI : A1- A5 Fero II A6-A10	Trimestrial	ISO 11564:1998 ISO 7934/89/00	da	± 0,26 mg/mc	-	INCDPM Bucuresti
Oxizi de sulf SO ₂	Coșuri dispersie de la cuptoare FeroI :A1- A5 Fero II: A6-A10	Trimestrial	ISO 7934/89	Da	± 0,26 mg/mc	-	INCDPM Bucuresti
TOC	Coșuri dispersie de la cuptoare FeroI :A1- A5	Trimestrial	EN 12619:2013	Da	± 1,16 mg/mc	-	INCDPM Bucuresti

	Fero II: A6-A10						
F	Coșuri dispersie de la cupatoare Fero I :A1- A5 Fero II: A6-A10	Semestrial	NIOSH 7902	Da	$\pm 0,19$ mg/mc	-	INCDPM Bucuresti
Cd	Coșuri dispersie de la cupatoare Fero I :A1- A5 Fero II: A6-A10	Semestrial	STAS 12731-89	Da	$\pm 1,16$ mg/mc	-	INCDPM Bucuresti
Pb	Coșuri dispersie de la cupatoare Fero I :A1- A5 Fero II: A6-A10	Semestrial	EN 11885/ISO 9855:99	Da	$\pm 0,016$ mg/mc	-	INCDPM Bucuresti
Hg+Cd+Pb	Coșuri dispersie de la cupatoare Fero I :A1- A5 Fero II: A6-A10	Semestrial	EN 14181:2004 / SR EN 13211:2003, STAS 12731-89, SR ISO 9855:1999	Da	$\pm 0,02$ mg/mc	-	INCDPM Bucuresti
Ni+Cr total+Mn	Coșuri dispersie de la cupatoare Fero I :A1- A5 Fero II: A6-A10	Semestrial	EN 14181:2004 / SR ISO 11047:1999, STAS 10815-85	Da	± 0.0032 mg/mc	-	INCDPM Bucuresti
PCDD/F	Coșuri dispersie de la cupatoare Fero I :A1- A5 Fero II: A6-A10	Anual	EN 1948:2006	da	± 0.001 mg/mc	-	Bucuresti
Pulberi	Sistem de evacuare	Lunar	EN 13284_/02/	Da	$\pm 0,011$ mg/mc	-	INCDPM Bucuresti

	instalație de concasare feroaliaje C11, C12, C13		2007				
Pulberi	Sistemul de evacuare C14, C15 de la cazanele Centralelor termice nr. 1 și 2	Anual	EN 13284-1/02	Da	$\pm 0,011$ mg/mc	-	INCDPM Bucuresti
SO ₂	Sistemul de evacuare C14, C15 de la cazanele Centralelor termice nr. 1 și 2	Anual	ISO 11632/98 ISO 7934/89/98	Da	$\pm 0,26$ mg/mc	-	INCDPM Bucuresti
NO _x	Sistemul de evacuare C14, C15 de la cazanele Centralelor termice nr. 1 și 2	Anual	ISO 11564/98	Da	$\pm 0,26$ mg/mc	-	INCDPM Bucuresti
CO	Sistemul de evacuare C14, C15 de la cazanele Centralelor termice nr. 1 și 2	Anual	CEN / TC 265 WG16	Da	$\pm 0,18$ mg/mc	-	INCDPM Bucuresti

Descrieți orice programe/măsură diferite pentru perioadele de pornire și oprire.

Nu sunt stabilite programe speciale pentru aceste situații. Pentru principalul poluant – pulberile - sistemul de monitorizare continuă permite cunoașterea nivelului emisiilor în toate situațiile. Pentru poluanții gazoși se poate estima - pe baza determinărilor făcute în mediul de muncă în timpul funcționării normale și al opririlor/pornirilor - situarea concentrației se mult sub limitele admise chiar și în aceste cazuri.

Observații:

1. Monitorizarea și înregistrarea continuă este posibil să fie impuse în următoarele circumstanțe:

- Când emisia este redusă înainte de evacuarea în aer (de ex. printr-un filtru, arzător sau scrubber);

- Când sunt impuse alte măsuri de control pentru realizarea unui nivel satisfăcător al emisiilor (de ex. selecția șarjei, degresare);

2. Fluxurile de gaz trebuie măsurate, sau determinate în alt mod pentru a raporta concentrațiile la evacuările de masă.

3. Pentru a raporta măsurătorile la condițiile de referință va fi necesar să se măsoare și să se înregistreze temperatura și presiunea emisiei. Conținutul de vapori de apă trebuie de asemenea măsurat dacă este probabil să depășească 3% doar dacă tehnicile de măsurare utilizate pentru alți poluanți nu dau rezultate în condiții uscate.

4. Unde este cazul, trebuie efectuate evaluări periodice vizuale și olfactive ale evacuărilor pentru a asigura faptul că evacuările finale în aer trebuie să fie incolore, fără aburi sau vapori persistenți și fără picături de apă.

Numărul documentului respectiv pentru informații suplimentare privind monitorizarea și raportarea emisiilor în aer – RAM 2012.

9.2. Monitorizarea emisiilor în apă

Descrieți măsurile propuse pentru monitorizarea emisiilor incluzând orice monitorizare a mediului și frecvența, metodologia de măsurare și procedura de evaluare propusă. Trebuie să folosiți tabelele de mai jos și să prezentați referiri la informații suplimentare dintr-un document precizat, acolo unde este necesar.

Descrieți orice măsuri speciale pentru perioadele de pornire și oprire.

Observații:

1. Frecvența de monitorizare va fi în funcție de sensibilitatea receptorilor și trebuie să fie proporțională cu dimensiunea operațiilor.

2. Operatorul/Titularul de activitate trebuie să aibă realizată o analiză completă care să acopere un spectru larg de substanțe pentru a putea stabili că toate substanțele relevante au fost luate în considerare la stabilirea valorilor limită de emisie. Această analiză trebuie să cuprindă lista substanțelor indicate de legislația în vigoare. Acest lucru trebuie actualizat în mod normal cel puțin o dată pe an.

3. Toate substanțele despre care se consideră că pot crea probleme sau toate substanțele individuale la care mediul local poate fi sensibil și asupra cărora activitatea poate avea impact trebuie de asemenea monitorizate sistematic. Aceasta trebuie să se aplice în special pesticidelor obișnuite și metalelor grele. Folosirea probelor medii alcătuite din probe momentane este o tehnică care se folosește mai ales în cazurile în care concentrațiile nu variază în mod excesiv.

4. În unele sectoare pot exista evacuări de substanțe care sunt mai dificil de măsurat/determinat și a căror capacitate de a produce efecte negative este incertă, în special când sunt în combinație cu alte substanțe. Tehnicile de monitorizare a 'toxicității totale a efluentului' pot fi așadar adecvate pentru a face măsurători directe ale efectelor negative, de ex. evaluarea directă a toxicității. O anumită îndrumare privind testarea toxicității poate fi primită de la Autoritatea responsabilă de emiterea autorizației integrate de mediu.

Numărul documentului respectiv pentru informații suplimentare privind monitorizarea și raportarea emisiilor în apele de suprafață, RAM 2012

9.2.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în apă pluvială

Parametru	Unitatea de masura	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare	Sunt echipamentele/prelevatoarele de probe acreditate	Dacă NU:		
						Eroarea de măsurare și eroarea globală care rezultă	Metode și intervale de corectare a calibrării	Accreditarea deținută de prelevatorii de probe și de laboratoare sau detalii despre personalul folosit și instruire/competențe
pH	Unitati pH	Râul Caslița	semestrial	SR ISO 10523-97	DA	Conform metodă	-	Contract de prestari servicii pentru analize cu APM Tulcea INCDDD Tulcea
Reziduu fix la 105	mg/dmc			STAS 9187-84			-	
Suspensii totale	mg/dmc			STAS 6953-81			-	
CCO –Mn	mg/dmc						-	
CBO5	mg/dmc			SR EN 1899-2 2002			-	
Azot amoniacal	mg/dmc			SR ISO 7150-1 2001			-	
Duritate totala	Grade			SR ISO 7980-2002			-	
Alcalinitate totala	mval/l			SR ISO 9963-1 2002			-	
Subst. extractibile cu solventi organici	mg/dmc			SR 7857-96			-	

9.3. Monitorizarea și raportarea emisiilor în apa subterană:

Parametru	Unitatea de masura	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare
Conc. De ioni de hidrogen pH	mg/dmc	Foraj W3 pentru prelevare probe in zona de nord-est	semestrială	SR ISO 10523-97
Substante organice oxidabile (KMnO4)	mg/dmc			SR ISO 6060-96
Calciu	mg/dmc			SR ISO 7980-02
Magneziu	mg/dmc			SR ISO 7980-02
Siliciu	mg/dmc			SR ISO 6333-96
Amoniu	mg/dmc			SR ISO 7150-1-01
Fier	mg/dmc			SR ISO 6332-96
Mangan	mg/dmc			SR ISO 8662-2-96
Azotati	mg/dmc			SR ISO 7190-98

Sulfati	mg/dmc			STAS 8601-70
Cloruri	mg/dmc			SR ISO 9297-01

9.4. Monitorizarea și raportarea emisiilor în rețeaua de canalizare

Parametru	Unitatea de măsură	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare
PH	Unitati pH	Camin (W2) de deversare in rețeaua oraseneasca	lunar	SR ISO 10523-97
Reziduu fix	mg/dmc			STAS 9187-84
Suspensii totale	mg/dmc			STAS 6953-81
CCO –Mn	mg/dmc			
CBO5	mg/dmc			SR EN 1899-2 2002
Azot amoniacal	mg/dmc			SR ISO 7150-1 2001
Duritate totala	Grade			SR ISO 7980-2002
Alcalinitate totala	mval/l			SR ISO 9963-1 2002
Subst. extracti-bile cu solventi organici	mg/dmc			SR 7857-96

Numărul documentului respectiv pentru informații suplimentare privind monitorizarea și raportarea emisiilor în rețeaua de canalizare, RAM 2012

9.5. Monitorizarea și raportarea deșeurilor

Deșeurile generate de societate sunt gestionate conform prevederilor Legii 211/2011 și a H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările ulterioare.

Pentru generarea de deșeuri sunt monitorizate și înregistrate următoarele:

- compoziția fizică și chimică a deșeurilor;
- pericolul caracteristic;
- precauții de manevrare și substanțe cu care nu pot fi amestecate.

Numărul documentului respectiv pentru informații suplimentare privind monitorizarea și raportarea generării de deseuri, RAM 2012

9.6. Monitorizarea mediului

9.6.1. Contribuția la poluarea mediului ambiant.

Este cerută monitorizarea de mediu în afara amplasamentului instalației?

Nu este cazul

9.6.2. Monitorizarea impactului

Descrieți orice monitorizare a mediului realizată sau propusă în scopul evaluării efectelor emisiilor

Parametru / factor de mediu	Studiu / metoda de monitorizare	Concluzii (dacă au fost formulate)
Factor de mediu aer: emisii	BAT/BREF	Nu există depășiri ale concentrațiilor de pulberi și de gaze (NO _x , SO ₂ , CO),

Factor de aer : imisii	BAT/BREF	Impact nesemnificativ asupra mediului, localizat la incinta unității Nu există depășiri ale concentrațiilor de pulberi și de gaze (NOx , SO2, CO) la limita incintei
Factor de mediu apă – ape uzate menajere și industriale - pluviale	Conf. NTPA 001/ 2002, NTPA 002/ 2002	Impact nesemnificativ asupra mediului Indicatorii monitorizați se încadrează în limitele admise
Factorul de mediu apă - ape subterane	Ord. 621/2014	Concentrațiile de mangan și fier pot fi influențate și de compoziția solului.
Factorul de mediu sol	Ord. 756/1997	Nu s-au înregistrat poluări locale peste limitele admise
Zgomot	Conf. STAS 10009/ 1987	Receptorii sensibil sunt la cca 300 m de unitate. Nivelul de zgomot din timpul zilei nu depășește nivelul de 65 dB(A)

Numărul documentului respectiv pentru informații suplimentare privind monitorizarea și raportarea emisiilor în apa de suprafață sau în rețeaua de canalizare	Rapoarte anuale de mediu 2007-2012
--	------------------------------------

Observații:

În cazul în care monitorizarea mediului este cerută, la formularea propunerilor, trebuie luate în considerare următoarele:

- poluanții care trebuie monitorizați, metodele standard de referință, protocoalele privind prelevarea probelor;
- strategia de monitorizare, selecția punctelor de monitorizare, optimizarea abordării monitorizării;
- stabilirea nivelului de fond la care au contribuit alte surse;
- incertitudinea metodelor utilizate și eroarea generală de măsurare care rezultă;
- protocoale de asigurare a calității (AC) și de control al calității (CC), calibrarea și întreținerea echipamentelor, depozitarea probelor și urmărirea rețelei de custodie/audit;
- proceduri de raportare, stocarea datelor, interpretarea și analiza rezultatelor, formatul de raportare pentru furnizarea informațiilor către Autoritatea responsabilă de emiterea autorizației integrate de mediu.

9.7. Monitorizarea variabilelor de proces

Descrieți monitorizarea variabilelor de proces

Următoarele sunt exemple de variabile de proces care ar putea necesita monitorizare:	Descrieți măsurile luate sau pe care intenționați să le aplicați
Temperatură	Variabilele sunt monitorizate in timp real, prin instalatiile cu care au fost echipate cuptoarele de productie
Consum de materii prime	
Consum energie electrică	
Tensiunea activa/reactiva	

9.8. Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală

Descrieți orice măsuri speciale propuse pe perioada de punere în funcțiune, oprire sau alte condiții anormale. Includeți orice monitorizare specială a emisiilor în aer, apă sau a variabilelor de proces cerută pentru a minimiza riscul asupra mediului.

Prin natura procesului, fazele de oprire / pornire nu implica modificari semnificative ale generarii poluantilor.

10. DEZAFECTARE

10.1. Măsuri de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare

- Utilizarea rezervoarelor și conductelor subterane este evitată atunci când este posibil (doar dacă nu sunt protejate de o izolație secundară sau printr-un program adecvat de monitorizare);

Da, pentru instalatia de degresare-fosfatizare cantina

- este prevăzută drenarea și curățarea rezervoarelor și conductelor înainte de demontare;

Va fi prevazuta intr-o procedura operationala elaborata in cadrul documentatiei sistemului de management de mediu

- lagunele și depozitele de deșeuri sunt concepute având în vedere eventuala lor golire și închidere;

Pe amplasamentul SC FERAR SRL Tulcea nu sunt lagune. Depozitul de deseuri are suprafata acoperita cu un strat protector de material inert.

- izolația este concepută astfel încât să fie impermeabilă, ușor de demontat și fără să producă praf și pericol;

Unitatea nu foloseste izolatii din azbest care să genereze pulberi cu nivel ridicat de risc.

- materialele folosite sunt reciclabile (luând în considerare obiectivele operaționale sau alte obiective de mediu).

Elementele metalice ce compun instalatiile sunt in mare parte reciclabile.

10.2. Planul de închidere al instalației

Documentația pentru solicitarea autorizației integrate a instalațiilor noi și a celor existente trebuie să conțină un Plan de închidere-dezafectare a instalației (Anexa A 7.2).

Cele de mai jos pot fundamenta planul de închidere a instalației. Acest plan trebuie elaborat la nivel de amplasament și actualizat dacă circumstanțele se modifică. Orice revizuire trebuie trimise Autorității responsabilă de emiterea autorizației integrate de mediu.

Furnizați un Plan de Amplasament cu indicarea poziției tuturor rezervoarelor, conductelor și canalelor subterane sau a altor structuri. Identificați toate cursurile de apă, canalele către cursurile de apă sau acvifere.	Plan Amplasament,
--	-------------------

Identificați permeabilitatea structurilor subterane. Dacă toate aceste informații sunt prezentate în Planul de Amplasament anexat Raportului de Amplasament, faceți o referire la acesta.	Anexa A 1.2
---	-------------

10.3. Structuri subterane

Pentru fiecare structură subterană identificată în planul de mai sus se prezintă pe scurt detalii privind modul în care poate fi golită și curățată/decontaminată și orice alte acțiuni care ar putea fi necesare pentru scoaterea lor din funcțiune în condiții de siguranță atunci când va fi nevoie. Identificați orice aspecte nerezolvate.

Structuri subterane	Conținut	Măsuri pentru scoaterea din funcțiune în condiții de siguranță
Conducte de alimentare cu apă	Apa potabila / industrială	Nu necesită acțiuni de spălare / denocivizare. Scoaterea din funcțiune se va efectua cu respectarea NSSM aplicabile și cu refacerea ecologică a zonei
Instalații subterane Stații Dozare	Pulberi minerale cu metale, inclusiv oxizi de siliciu.	Dezafectarea se va face numai după golirea și curățarea instalației de resturile de materii prime și materiale. Se vor respecta normele de securitate a muncii aplicabile. Materialele recuperate se vor colecta astfel încât să se evite emisiile fugitive și se vor depozita selectiv, în perimetru autorizat.
Instalații subterane turn racire	Apa tehnologică din foraj propriu/rețea ALUM	Nu necesită acțiuni de spălare/ Nu necesită acțiuni de spălare / denocivizare. Scoaterea din funcțiune se va efectua cu respectarea NSSM aplicabile și cu refacerea ecologică a zonei
Racordul la rețeaua de canalizare	Apa uzată menajeră	Blindarea conductei din caminul de pe amplasamentul SC FERAR SRL. Scoaterea din funcțiune se va efectua cu respectarea NSSM aplicabile și cu refacerea zonei.
1 cuva betonată subterană, 19,5 x 10,3 m cu o adâncime de 4,5 m;	Combustibil	Golire de către personal instruit asupra procedurilor specifice și a măsurilor de protecție a mediului și a muncii
2 rezervoare metalice subterane pentru benzină/motorină, capacitate de 100 mc/buc;	Combustibil (benzină, motorină)	

10.4. Structuri supraterane

Pentru fiecare structură supraterană identificați materialele periculoase (de ex. izolațiile de azbest) pentru care ar putea fi necesară o atenție sporită la demontare și/sau eliminare. Orice alte pericole pe care demontarea structurii le poate genera. Identificarea problemelor potențiale este mai importantă decât soluțiile, cu excepția cazului în care dezafectarea este iminentă.

Nu este cazul.

10.5. Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice)

Lagune	Nu este cazul
--------	---------------

10.6. Depozite de deșeuri

Depozite de deșeuri	Depozit de fier vechi, lemn, cauciuc, materiale de construcții interte.
Identificați metode ce asigură ca orice depozit de deșeuri de pe amplasament poate îndeplini condițiile echivalente de încetare a funcționării	Deșeurile nu sunt periculoase și sunt depozitate pe categorii, putând fi valorificate sau evacuate în cazul încetării funcționării.
Există studiu de expertizare sau autorizație de funcționare în siguranță?	Nu e cazul
Sunt implementate măsuri de evacuare a apelor pluviale de pe suprafața depozitelor?	Apele pluviale se evacuează în rețeaua de ape pluviale

10.7. Zone din care se prelevează probe

Pe baza informațiilor cuprinse în Raportul de Amplasament și a operațiilor propuse pentru prevenirea și controlul integrat al poluării, identificați zonele care ar putea fi considerate în această etapă ca fiind cele mai importante pentru realizarea analizelor de sol și de apă subterană la momentul dezafectării. Scopul acestor analize este de a stabili gradul de poluare cauzat de activitățile desfășurate și necesitatea de remediere pentru aducerea amplasamentului într-o stare satisfăcătoare, care a fost definită în raportul inițial de amplasament.

Zone/locuții în care se prelevează probe de sol/apă subterană	Motivație
Se vor menține punctele de prelevare specificate în Raportul de amplasament.	Continuitatea privind amplasarea punctelor de prelevare va permite monitorizarea evoluției în timp a poluanților specifici.

Este necesară realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza dezafectarea cu minimum de risc pentru mediu? Dacă da, faceți o listă a acestora și indicați termenele la care vor fi realizate.

Studiu	Termen (anul și luna)
Nu este cazul	

11. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAȚIA

Sunteți singurul deținător de autorizație integrată de mediu pe amplasament? Dacă da, treceți la Secțiunea 13	Da
--	----

11.1. Sinergii

Luați în considerare și descrieți dacă există sau nu posibilitatea de apariție a sinergiilor cu alți deținători de autorizație de mediu față de tehnicile prezentate mai jos sau alte tehnici care pot avea influență asupra emisiilor produse de instalație.

Tehnică	Oportunități
1) proceduri de comunicare între diferiți deținători de autorizație; în special cele care sunt necesare pentru a garanta că riscul procedurii incidentelor de mediu este minimizat;	Da, între titularii de activități IPPC de pe platforma Tulcea Vest SC FERAL SRL, SC ALUM SA,
2) beneficierea de economiile de proporție pentru a justifica instalarea unei unități de co-generare;	
3) combinarea deșeurilor combustibile pentru a justifica montarea unei instalații în care deșeurile sunt utilizate la producerea de energie/unei instalații de co-generare;	
4) deșeurile rezultate dintr-o activitate pot fi utilizate ca materii prime într-o altă instalație;	Da, zgurile sunt refolosite în cadrul unității și/sau la terți
5) efluentul epurat rezultat dintr-o activitate având calitate corespunzătoare pentru a fi folosit ca sursă de alimentare cu apă pentru o altă activitate;	Nu, doar apa de racire se recircula
6) combinarea efluenților pentru a justifica realizarea unei stații de epurare combinate sau modernizate;	
7) evitarea accidentelor de la o activitate care poate avea un efect dăunător asupra unei activități aflate în vecinătate;	Da
8) contaminarea solului rezultată dintr-o activitate care afectează altă activitate - sau posibilitatea ca un Operator să dețină terenul pe care se află o altă activitate;	SC FERAL SRL detine terenul Halda de zgura aflat în apropierea amplasamentului, dar societatea nu a fost pusă în posesie până la eliminarea întregii cantități de zgura și până nu este ecologizat terenul de către lichidatorul SC FEROM SA
9) Altele.	

11.2. Selectarea amplasamentului

Justificați selectarea amplasamentului propus (pentru instalații noi).

Turnul de racire a fost amplasat în imediata vecinătate a turnului de racire care va fi dezafectat, astfel încât să se folosească utilajele existente și să poată deservi optim instalația Fero I.

Stocatoarele de oxigen lichid s-au amplasat pe o platformă betonată, existentă, ceea ce permite folosirea utilitatilor existente în zonă.

Racordarea canalizării de ape menajere uzate s-a realizat în cea mai apropiată conductă proiectată și realizată a rețelei de canalizare orășenească, conform studiului realizat de SC PROCIMEX SRL în anul 2009.

12. LIMITELE DE EMISIE

Inventarul emisiilor și compararea cu valorile limită de emisie stabilite/admise.

12.1. Emisii în aer asociate cu utilizarea BAT-urilor (ștergeți secțiunile în care nu se aplică)

12.1.1. Emisii de solvenți

Nu e cazul

Cerințe suplimentare sau deosebite pentru tipuri specifice de activitate.

12.1.2. Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei

Sursa de energie	Emisii anuale de CO ₂ în mediu (tone)
Electricitate din rețeaua publică Electricitate din altă sursă*)	-
Abur adus din afara amplasamentului/apă fierbinte*)	-
Gaz	-
Petrol	-
Total	-

12.2. Evacuări în rețeaua de canalizare proprie

Emisii în apă asociate utilizării BAT-urilor

Nu este cazul, deoarece colectarea și evacuarea apei pluviale rămâne neschimbată.

Notă: O valoare prag este stabilită făcând referință mai întâi la legislația română și apoi la ghidurile de referință pentru BAT și în cazul în care nici una din cele două alternative de mai sus nu se aplică putem să ne ghidăm după VLE stabilite prin normele unui alt stat membru.

OBS: Se specifică cel puțin valorile limită de emisie pentru poluanții specifici activității pentru care se solicită emiterea autorizației integrate de mediu.

Limitele considerate mai sus se aplică în general emisiilor în cursuri de râuri folosite ca resurse de apă în vederea potabilizării. Pentru situațiile foarte sensibile pot fi atinse niveluri mai mici.

12.3. Emisii în rețeaua de canalizare orășenească sau cursuri de apă de suprafață (după preepurarea proprie) conform AIM

Substanța	Puncte de emisie	Limita de emisie mg/dm ³	Nivel de emisie stabilit
pH	canalizare oraseneasca	6.5-8.5	6.5-8.5
materii în suspensie		350	350
CBO ₅		300	300
CCOCr		500	500
reziduu filtrat la 105°C		2000	2000
detergenți sintetici		30	30
azot amoniacal			
substante extractibile cu solvenți organici			

Justificați abaterile de la oricare din valorile limită de emisie de mai sus. Nu e cazul.

*) Observație: Tabelul se va completa cu gama indicatorilor cuprinși în H.G. nr. 188/2002 (NTPA 002 pentru evacuările în rețeaua de canalizare orășenească și NTPA 001 pentru evacuările în cursurile de apă de suprafață) completată și modificată prin H.G. nr. 352/2005, completată cu H.G. nr. 118/2002, în funcție de indicatorii prezenți în apa uzată industrială provenită din instalație.

13. IMPACT

13.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului

Luând în considerare faptul că au fost deja realizate fie un studiu de evaluare a impactului asupra mediului fie un bilanț de mediu, nivelul de detaliere din solicitare trebuie să corespundă nivelului de risc asupra mediului exercitat de emisiile rezultate din activități. Instalațiile care evacuează emisii în receptori importanți sau sensibili sau emit substanțe a căror natură și cantitate ar putea afecta receptorii din mediu pot necesita o evaluare mai detaliată a efectelor potențiale. În cazul în care instalațiile evacuează doar un nivel scăzut de emisii și nu există receptori afectați sau sensibili, aceste zone pot să nu necesite o astfel de evaluare detaliată.

Operatorii trebuie să aibă dovezi care susțin evaluarea impactului exercitat de activitățile lor asupra mediului și acestea să fie componente ale documentației de solicitare. Îndrumarul privind evaluarea BAT prezintă o metodologie pentru efectuarea acestei evaluări, care oferă recomandări suplimentare privind natura informațiilor și nivelul de detaliere necesar. De asemenea, oferă o metodă de stabilire a importanței impactului unei evacuări asupra mediului receptor.

Conform bilanțului de mediu din 2001 al INCDPM, poluarea atmosferică era principalul factor de impact asupra mediului. Măsurile luate ulterior pentru reducerea poluării permitținerea sub control a acestui aspect, conform rezultatelor monitorizării.

Poluarea fiind încadrată ca nesemnificativă, nu a fost necesară o evaluare mai detaliată.

13.2. Localizarea receptorilor, a surselor de emisii și a punctelor de monitorizare

Trebuie anexate hărți și planuri ale amplasamentului la scară corespunzătoare pentru a indica în mod vizibil localizările receptorilor, sursele și punctele de monitorizare în care au fost făcute

măsurători pentru substanțele evacuate sau pentru impactul substanțelor evacuate din instalații. Extinderea zonei considerate poate fi la nivel local, național sau internațional, în funcție de mărimea și natura instalației și de natura evacuărilor.

În special, următorii receptori importanți și sensibili trebuie luați în considerare ca parte a evaluării:

- Habitate care intră sub incidența Directivei Habitate, transpusă în legislația națională prin Legea nr. 462/2001, aflate la o distanță de până la 20 km de instalație sau până la 20 km de amplasamentul unei centrale electrice cu o putere mai mare 50 MWth

- Aarii naturale protejate aflate la o distanță de până la 20 km de instalație

- Aarii naturale protejate care pot fi afectate de instalație

- Comunități (de ex. școli, spitale sau proprietăți învecinate)

- Zone de patrimoniu cultural

- Soluri sensibile

- Cursuri de apă sensibile (inclusiv ape subterane)

- Zone sensibile din atmosferă (de ex. reducerea stratului de ozon din stratosferă, calitatea aerului în zona în care SCM este amenințat)

Informațiile despre identificarea receptorilor importanți și sensibili trebuie rezumate în tabelul de mai jos (extindeți tabelul dacă este nevoie).7)

7) Receptorii sensibili la mirosuri și zgomot trebuie să fi fost identificați în Secțiunile 5.6.3.1 și 9 din solicitare.

13.2.1. Identificarea receptorilor importanți și sensibili

Harta de referință pentru receptor	Tip de receptor care poate fi afectat de emisiile din instalație	Lista evacuărilor din instalație care pot avea un efect asupra receptorului și parcursul lor. (Acesta poate include atât efectele negative, cât și pe cele pozitive)	Localizarea informației de suport privind impactul evacuărilor (de ex. rezultatele evaluării BAT, rezultatele modelării detaliate, contribuția altor surse - anexate acestei solicitări)
Vecinatate SC FERAL TULCEA, distanță cca 0,5-2 Km	Populatia din zona învecinată platformei industriale (cămin nefamilisti) si populatia din cartierul Vararie	Pulberi Oxizi de azot Oxid de carbon Oxizi de sulf Ape uzate industriale-pluviale	Emisiile dirijate se situează în prezent sub nivelul admis de legislație. Studiile de modelare a dispersiei arată încadrarea concentrațiilor de poluanți la sol sub limitele admise în zonele populate. Aceste concentrații pot fi însă crescute temporar prin suprapunerea emisiilor de la surse difuze , de joasă înălțime. Emisiile de poluanți în ape au valori sun progurile de

			<p>intervenție, dar uneori există depășiri ale pragurilor de alertă, parte dintre ele datorate antrenării poluanților din surse difuze, depuși la sol.</p> <p>Datele medicale existente în anul 2003 nu indicau o incidență a afecțiunilor sănătății populației din zonă, dar un risc potențial există, mai ales pentru cartierul Vararie.</p> <p>Unitatea nu are o poluare semnificativă a apelor, iar dispersia bună a poluanților atmosferici reduce riscul la sol.</p>
Vecinatate SC FERAR TULCEA Distanță cca. 3 Km	Fluviul Dunarea- bratul Tulcea-Sf Gheorghe Rezervatia Biosferei Delta Dunării	Idem	

13.3. Identificarea efectelor evacuărilor din instalație asupra mediului

Operatorii/Titularii de activitate trebuie să facă dovada că o evaluare satisfăcătoare a efectelor potențiale ale evacuărilor din activitățile autorizate a fost realizată și impactul este acceptabil. Acest lucru poate fi făcut prin utilizarea metodologiei de evaluare a BAT și a altor informații suplimentare pentru a prezenta efectele asupra mediului exercitate de emisiile rezultate din activități. Rezultatul evaluării trebuie inclus în solicitare și rezumat în tabelul 13.3.1 de mai jos.

13.3.1. Rezumatul evaluării impactului evacuărilor (extindeți tabelul dacă este nevoie)

Rezumatul evaluării impactului		
<p>Listați evacuările semnificative de substanțe și factorul de mediu în care sunt evacuate, de ex. cele în care contribuția procesului (CP) este mai mare de 1% din SCM*)</p>	<p>Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelări detaliate: dacă aceasta a fost realizată, și localizarea rezultatelor (anexate solicitării)</p>	<p>Confirmați că evacuările semnificative nu au drept rezultat o depășire a SCM prin listarea Concentrației Preconizate în Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanță (inclusiv efectele pe termen lung și pe termen scurt, după caz)*</p>
Factor de mediu aer		
<p>Pulberi Poluanți gazoși:</p> <ul style="list-style-type: none"> - monoxid de carbon - oxizi de azot - bioxid de sulf 	<p>Modelarea matematică a dispersiei s-a realizat pentru a estima concentrațiile la sol , pe perioadele standard de mediere.</p>	
Factorul de mediu apă		
<p>- Materii în suspensie CBO5, mangan</p>	<p>Nu este un risc semnificativ pentru mediu, nefiind depășite pragurile de intervenție.</p>	<p>Valorile indicatorilor de calitate ai apelor sunt prezentate în Raportul de amplasament.</p>

13.4. Managementul deșeurilor

Referitor la activitățile care implică eliminarea sau valorificarea deșeurilor, luați în considerare obiectivele relevante în tabelul următor și identificați orice măsuri suplimentare care trebuie luate în afară de cele pe care v-ați angajat deja să le realizați, în scopul aplicării BAT-urilor, în această Solicitare de obținere a autorizației integrate de mediu.

Obiectiv relevant	Măsuri suplimentare care trebuie luate
a) asigurarea că deșeul este recuperat sau eliminat fără periclitarea sănătății umane și fără utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul și mai ales fără:	Nu este cazul
- risc pentru apă, aer, sol, plante sau animale; sau	Nu este cazul
- cauzarea disconfortului prin zgomot și mirosuri; sau	Nu este cazul
- afectarea negativă a peisajului sau a locurilor de interes special.	Nu este cazul

Referitor la obiectivul relevant

b) implementare, cât mai concret cu putință, a unui plan făcut conform prevederilor din Planul Local de Acțiune pentru protecția mediului completați tabelul următor:

Identificați orice planuri de dezvoltare realizate de autoritatea locală de planificare, inclusiv planul local pentru deșeuri	Faceți observații asupra gradului în care propunerile corespund cu conținutul unui astfel de plan
Accelerarea implementării prevederilor legislației specifice privind prevenirea și controlul integrat al poluării (IPPC) – Cap. 22, pct. 3 Plan local de acțiune	Elaborarea și depunerea documentației pentru obținerea autorizației integrate de mediu contribuie la implementarea prevederilor legale

13.5. Habitate speciale

Cerință	Răspuns (Da/Nu/identificați/confirmați includerea, dacă este cazul)
Ați identificat Situri de Interes Comunitar (Natura 2000), arii naturale protejate, zone speciale de conservare, care pot fi afectate de operațiile la care s-a făcut referire în Solicitare sau în evaluarea dumneavoastră de impact de mai sus?	Rezervația Biosferei Delta Dunării
Ați furnizat anterior informații legate de Directiva Habitate, pentru SEVESO sau în alt scop?	Nu
Există obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate? (D/N, vă rugăm enumerați)	Nu
Realizând evaluarea BAT pentru emisii, sunt emisiile rezultate din activitățile dumneavoastră apropiate de, sau depășesc nivelul identificat ca posibil să aibă un impact semnificativ asupra ariilor protejate? Nu uitați să luați în considerare nivelul de fond și emisiile existente provenite din alte zone sau proiecte.	Concentrațiile de poluanți se situează în intervalul BAT, Nu există evidențieri ale unui eventual impact al emisiilor provenite de pe amplasament asupra ariilor protejate din zona de influență.

14. PLANUL DE ACTIUNI SI PROGRAMUL DE MODERNIZARE

Vă rugăm să rezumați mai jos toate datele pe care le-ați propus în secțiunile anterioare ale solicitării. Măsurile incluse în Planul de acțiuni și Programul de modernizare trebuie grupate pe secțiuni pentru fiecare factor de mediu afectat, măsuri de reducere a poluării, măsuri de remediere a poluării istorice, pe baza obiectivului principal al măsurii respective.

Programul de conformare, numit Plan de actiuni s-a emis etapizat pe parcursul perioadei de tranzitie detinute de SC FERAL SRL Tulcea (31.12.2014) a fost stabilit la momentul emiterii Autorizatiei.

Toate masurile cu termen scadent din Autorizatie au fost realizate in termenele prevazute.

Evaluarea conformarii acestor proiecte a fost realizata ca urmare asolicitarii SC FERAL SRL de emitere a acordurilor de mediu pentru care au fost emise decizii de emitere a acordurilor de mediu far a evaluarea impactului asupra mediului de catre ARPM Galati.

Masura	Data propusa pentru implementare	Costuri	Sursa de finantare	Nota
Modernizare echipamentelor de depoluare / Filtre cu saci, ce deserve 5 cuptoarele electrice – elaboare feroaliaje Fero II (restul de 5 cuptoare) în vederea încadrării în VLE” – masura prevazuta in AIM 23/2007, revizuita in 2012, a fost realizata doar partial (modernizarea echipamentelor)	In functie de repornirea procesului de fabricatiei	Se vor estima dupa reinceperea procesului de fabricatie	1	

deoarece activitatea de productie a fost oprita in septembrie 2012 si se va continua cu studiul privind eficienta solutiei adoptate, dupa reluarea productiei				
--	--	--	--	--

Nota:

0 – sursa va trebui identificata

1 – finantare proprie

2 – credit bancar

3 – institutie financiara internationala

4 – finantare nerambursabila

Planul de actiuni trebuie sa includa obligatoriu si prevederile Programului de etapizare, anexa la Autorizatia de gospodarire a apelor. Nu e cazul

Tabel nr.1

Caracterizarea secției de elaborare Fero I

Activitatea desfășurată	
Profil	Producția de feroaliaje: silicomangan
Materii prime folosite în procesul tehnologic (Kg/24h/cuptor), în ordine descrescătoare a cantităților	Minereu de mangan ASL 44 Minereu concentrat de mangan Cocs Cuarțită Calcar Țunder Zgură manganoasă
Structura secției	
Hale de elaborare	<ul style="list-style-type: none"> - hală cuptoare; - hală turnare; - hală de expediție
Dotări, instalații	<ul style="list-style-type: none"> - 5 cuptoare electrice de 16500 KVA, toate pentru producția de silicomangan; - 2 cuptoare electrice basculante de 3,5 MVA (nu funcționează) - 3 mașini de șarjare; - 1 instalație de concasare – sortare feroaliaje; - 2 poduri rulante de 5 tf pentru încărcarea electrozilor; - 3 poduri rulante de 20/5 tf pentru turnare, situate la înălțimea de 27 m; - 1 pod rulant de turnare de 32/8 tf, situat la o înălțime de 27 m; - oale de turnare; - oale de zgură; - transportoare cu bandă pentru încărcarea buncărelor de zi ale cuptoarelor și anume: <ul style="list-style-type: none"> - o bandă magistrală pentru cuptoarele 1-3; - o bandă magistrală pentru cuptoarele 4-5.
Stațiile de dozare a materiilor prime	<p>Stații de dozare a materiilor prime pentru producerea silicomanganului:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stație de dozare nr.1 aferentă cuptoarelor 1-3 ; - stație de dozare nr.2 aferentă cuptoarelor 4 și 5 .

Stație de concasare zgură manganoasă	Zgura manganoasă provenită de la activitățile tehnologice din Fero II se transportă la depozitul de materii prime al Fero I unde se concasează și împreună cu cuarțita, calcarul, și alte materii formează un amestec dozat corespunzător și folosit pentru fabricarea silicomanganului.
Instalația de desprăfuire de la depozitul de materii prime, buncărele de alimentare și concasare feroaliaje	Se va pune în funcțiune în trim. IV al anului 2006, în urma recomandărilor primite în cadrul dezbaterii publice din noiembrie 2002 .
Gospodăria de apă industrială	1 castel de apă cu h=60m și cu o capacitate de 500 mc
Stație de racord adânc	110/10KV, alimentată de la stația Tulcea Vest de 400/110 KV
Laborator pentru analize chimice și spectrale	Laboratorul deservește secțiile de producție, depozitele de materii prime, sala de pregătire probe pentru analiză și în portul industrial la recepția materiilor prime și expedierea produsului finit.

Caracterizarea secției de elaborare Fero II

Activitatea desfășurată	
Profil	Producția de feroaliaje – silicomangan
Materii prime folosite în procesul tehnologic (Kg/24h/cuptor), în ordine descrescătoare a cantităților	Minereu ASL 44 (Mn) Minereu concentrat (Mn) Cocs Cuarțită Calcar Țunder Zgură manganoasă
Structura secției	
Hale de elaborare	<ul style="list-style-type: none"> - hală cuptoare; - hale turnare 1 și 2; - hală de răcire și depozitare; - hală de expediție.
Dotări, instalații	<ul style="list-style-type: none"> - 5 cuptoare electrice semiînchise, staționare cu transformatoare trifazate de 110/0,4 KV ,astfel: <ul style="list-style-type: none"> -2 cuptoare electrice de 33 MVA pentru silicomangan (nr. 1 și 2); - 1 cuptor electric de 43 MVA pentru silicomangan (nr. 3); - 2 cuptoare electrice de 55 MVA pentru silicomangan (nr. 4 și 5); - mașini de șarjare; - 2 mașini de turnare; - 3 instalații de concasare – sortare; - 2 poduri rulante de 5 t pentru încărcarea electrozilor, aflate la o înălțime de 15 m; - 4 poduri rulante pentru turnare lingotiere de 50/12,5 tf, situate la o înălțime de 22 m; - autoîncărcătoare cu cupă; - oale de turnare cu o capacitate de 4 mc; - oale de zgură cu capacitatea de 3,6 și 4 mc.
Stațiile de dozare a materiilor prime	Stații de dozare a materiilor prime pentru producerea silicomanganului: <ul style="list-style-type: none"> - stație de dozare nr. 1 pentru cuptoarele 1 și 2; - stație de dozare nr. 2 aferentă cuptoarelor 3 – 5 (cuptorul 3)
Dozări	Stațiile de dozare SD1 și SD2 sunt doate cu dozatoare gravimetrice cu bandă, parțial modernizate ca să asigure o precizie cât mai mare.

Depozitul de materii prime are în componență:	
- stație de primire vagoane CF sau alte mijloace de transport	Utilaje și instalații: - 1 culbutor cu trei buncăre subterane pentru vagoane CF; - 2 buncăre subterane pentru descărcare din mijloace auto. Buncărele auto sunt prevăzute cu grătare metalice la nivelul solului și sunt folosite numai în cazul defectării culbutorului. - 5 alimentatoare vibrante extractoare materie primă din buncărele subterane; - transportor cu bandă pentru transport spre depozitele compartimentate, în aer liber.
- depozitul de materii prime, în aer liber, compartimentat	Utilaje și instalații: - transportoare cu bandă pentru repartizarea materiilor prime de la culbutor lor la stațiile de pregătire și stațiile de dozare; - ansamble de buncăre cu alimentatoare vibrante extractoare pentru depunerea materiilor prime pe benzile de expediție; - autoîncărcătoare cu cupă pentru transportul materiilor prime între culbutor și buncărele de zi ale cuptoarelor.
- stație de pregătire materii prime (concasare-sortare) pentru minereu de mangan și cocs	Are în dotare: - 1 concasor cu fălci tip 60.40, debit 9-24 mc/oră; - 1 ciur vibrator cu două site cu ochiuri de ϕ 10 mm și 80 mm, cu un debit de 45 mc/oră, folosit numai la cerințe, pentru aducerea la o granulație mică; - 1 alimentator cu plăci extractor sub buncăr fix pentru alimentarea ciurului; - 1 alimentator vibrant extractor sub buncărul de minereu; - elemente de legătură între utilaje (tuburi); transportoare cu bandă pentru expediția minereului.
- stație de pregătire cocs	Are în dotare două linii de concasare – sortare fiecare având: - 1 concasor cu valțuri de 10t/h; - 1 ciur vibrator cu două site cu ochiuri de 10 mm și 25 mm, cu un debit de 45 mc/oră, folosit numai la cerere, pentru aducerea la o granulație minimă; - 2 alimentatoare vibrante extractoare;
- stație de pregătire pentru minereu de crom	Nu funcționează.
- stație de pregătire strunjiri oțel	Este dezafectată.
- stație de concasare zgură manganoasă	Are în dotare un concasor cu fălci.
Instalația de desfrățuire de la gospodăria de materii prime, buncărele de alimentare și concasare feroaliaje	Se va pune în funcțiune în trim. IV al anului 2006 în urma recomandărilor primite în cadrul dezbaterii publice din noiembrie 2002.
Gospodărie de apă industrială	1castel de apă cu h = 60m și o capacitate de 500 mc.
Stație de racord adânc	110/10 KV, (SRA II) alimentată de la stația Tulcea Vest de 400/110 KV

Tabel nr.3**Caracterizarea cuptoarelor de la Fero I**

Nr. cuptor	Felul cuptorului	Fabricație	Putere (MVA)	Electrozi folosiți	Producție
C1	Electric, trifazat, deschis, rotitor	Rusia	16,5	Autococsificabili continui	Silicomangan
C2	Electric, trifazat, deschis, rotitor	Rusia	16,5	Autococsificabili continui	Silicomangan
C3	Electric, trifazat, închis, rotitor	Rusia	16,5	Autococsificabili continui	Silicomangan
C4	Electric, trifazat, închis, rotitor	Rusia	16,5	Autococsificabili continui	Silicomangan
C5	Electric, trifazat, închis, rotitor	Rusia	16,5	Autococsificabili continui	Silicomangan

Tabel nr.4**Caracterizarea cuptoarelor de la Fero II**

Nr. cuptor	Felul cuptorului	Fabricație	Putere (MVA)	Electrozi folosiți	Producție
C1	Electric, trifazat, 110/0,4 KV semideschis, staționar	Mannesman/Demag Germania	33	Autococsificabili continui	Silicomangan
C2	Electric, trifazat, 110/0,4 KV semideschis, staționar	Mannesman/Demag Germania	33	Autococsificabili continui	Silicomangan
C3	Electric, trifazat, 110/0,4 KV semideschis, staționar	Mannesman/Demag Germania	33	Autococsificabili continui	Silicomangan
C4	Electric, trifazat, 110/0,4 KV semideschis, staționar	Mannesman/Demag Germania	33	Autococsificabili continui	Silicomangan
C5	Electric, trifazat, 110/0,4 KV semideschis, staționar	Mannesman/Demag Germania	33	Autococsificabili continui	Silicomangan