

DOCUMENTATIE DE SOLICITARE A AUTORIZATIEI DE MEDIU

SC TECHNOSTEEL LBR SRL IASI



IASI 2015

COLECTIV ELABORARE:

SC ECO SOL 21 SRL - inregistrata in Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului la pozitia 386 din data 14.04.2011

ing. IONICA GRIGORAS

arh. IULIA VRANESCU

SC REDICOM ECO SRL – inregistrata in Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului la pozitia 385 din data 14.04.2011

ing. RODICA ONOFREI

ing. MIRCEA ONOFREI

SC ECO SOL 21 SRL IASI- tel/fax:0232/476004, 0744/540920
SC REDICOM ECO SRL IASI- tel/fax:0232/217022, 0722/517375

CUPRINS

1. REZUMAT NETEHNIC.....	8
2.TEHNICI DE MANAGEMENT	12
2.1.SISTEMUL DE MANAGEMENT	12
POLITICI.....	22
3. INTRARI DE MATERII PRIME	23
3.2. CERINTELE BAT	28
3.3. AUDITUL PRIVIND MINIMALIZAREA DESEURILOR (MINIMALIZAREA UTILIZARII MATERIILOR PRIME).....	29
3.4. UTILIZAREA APEI	31
3.4.1. Consumul de apa.....	31
3.4.2. Compararea cu limitele existente	31
3.4.3. Cerintele BAT pentru utilizarea apei.....	35
3.4.3.1. Sistemele de canalizare.....	37
3.4.3.2. Recircularea apei.....	37
3.4.3.3. Alte tehnici de minimalizare	38
3.4.3.4. Apa utilizata la spalare.....	38
4. PRINCIPALELE ACTIVITATI.....	39
4.1. INVENTARUL PROCESELOR.....	39
4.2. DESCRIEREA PROCESELOR	41
4.3. INVENTARUL IESIRILOR (PRODUSELOR SI SUBPRODUSELOR)	51
4.4. INVENTARUL IESIRILOR (DESEURILOR).....	52
CANTITATILE DE DESEURI GENERATE SE INCADREAZA IN LIMITELE BAT , RESPECTIV:	
-CENUSA DE ZINC, PRAF ALB LIMITA BLAT 4-25 KG/T DE OTEL.....	54
4.5. DIAGramele elementelor principale ale instalatiei	55
4.6. SISTEMUL DE EXPLOATARE	56
4.6.1. CONDITII ANORMALE.....	57
4.7. STUDII PE TERMEN MAI LUNG CONSIDERATE A FI NECESARE	57
4.8. CERINTE CARACTERISTICE BAT	57
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 SITUATIILOR DE URGENȚĂ	58
4.8.3. CERINȚELE RELEVANTE SUPLIMENTARE PENTRU ACTIVITĂȚILE SPECIFICE SUNT IDENTIFICATE MAI JOS:	60
4.9. REDUCEREA EMISIILOR DIN SURSE PUNCTIFORME IN AER	60
4.9.1. EMISII SI REDUCEREA POLUARII	61
4.9.2. PROTECTIA MUNCII SI SANATATEA PUBLICA	63
4.9.3. ECHIPAMENTE DE DEPOLUARE	64
4.9.4. STUDII DE REFERINTA.....	64
4.9.5 COV	64
4.9.6. STUDII PRIVIND EFECTUL (IMPACTUL) EMISIILOR DE COV	65

4.9.7.ELIMINAREA PENEI DE ABUR.....	65
4.10. MINIMIZAREA EMISIILOR FUGITIVE IN AER	65
4.10.1. STUDII	66
4.10.2. PULBERI SI FUM	67
INSTALATIILE DE CAPTARE A POLUANTILOR SUNT PREZENTATE IN CAPITOLUL 4.9.	
REDUCEREA EMISIILOR DIN SURSE PUNCTIFORME IN AER.....	68
4.10.3. COV	68
4.10.4. SISTEME DE VENTILATIE.....	69
4.11. REDUCEREA EMISIILOR DIN SURSE PUNCTIFORME IN APA DE SUPRAFATA SI 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. COMPOZITIA EFLUENTULUI.....	71
4.11.6. STUDII	72
4.11.7. TOXICITATE	72
4.11.8. REDUCEREA CBO	73
4.11.9. EFICIENTA STATIEI DE EPURARE ORASENESTI	73
4.11.10. BY-PASS-AREA SI PROTECTIA STATIEI DE EPURARE A APELOR UZATE ORASENESTI.....	74
4.11.10.1. Rezervoare tampon	74
4.11.11. EPURAREA PE AMPLASAMENT	75
4.12. PIERDERI SI SCURGERI IN APA DE SUPRAFATA, CANALIZARE SI APA SUBTERANA	76
COLECTAREA APELOR UZATE TEHNOLOGICE, MENAJERE SI PLUVIALE SE REALIZEAZA PRIN RELETE DE CANALIZARE INTERNE IN SISTEM DIVIZOR SI EVACUARE IN SISTEM UNITAR IN CAMINUL FINAL.	76
4.12.1. OFERITI INFORMATII DESPRE PIERDERI SI SCURGERI DUPA CUM URMEAZA .	76
4.12.2. STRUCTURI SUBTERANE:	77
4.12.3. ACOPERIRI IZOLANTE	78
4.12.4. ZONE DE POLUARE POTENTIALA	79
4.12.5. CUVE DE RETENTIE	80
4.12.6. ALTE RISCURI ASUPRA SOLULUI.....	81
4.13. EMISII IN APE SUBTERANE	81
4.13.1. EXISTA EMISII DIRECTE SAU INDIRECTE DE SUBSTANTE DIN ANEXELE 5 SI 6 ALE LEGII 310/2004, REZULTATE DIN INSTALATIE, IN APA SUBTERANA?	81
4.13.2. MĂSURI DE CONTROL INTERN ȘI DE SERVICE AL CONDUCTELOR DE ALIMENTARE CU APĂ ȘI DE CANALIZARE, PRECUM ȘI AL CONDUCTELOR, RECIPIENȚILOR ȘI REZERVOARELOR PRIN CARE TRANZITEAZĂ, RESPECTIV SUNT DEPOZITATE SUBSTANȚELE PERICULOASE. ESTE NECESAR SĂ SPECIFICAȚI:	81
4.14. MIROSUL.....	82
4.14.1. SEPARAREA INSTALATIILOR CARE NU GENEREAZA MIROS	82

4.14.2. RECEPTORI	82
4.14.3.1. Surse de mirosuri	83
<i>Nu este cazul.</i>	83
4.14.4. <i>Declaratie privind managementul mirosurilor</i>	83
4.15. TEHNOLOGII ALTERNATIVE DE REDUCERE A POLUĂRII STUDIAȚE PE PARCURSUL ANALIZEI/EVALUĂRII BAT.....	83
5.MINIMALIZAREA SI RECUPERAREA DESEURILOR.....	85
5.1. SURSE DE DESEURI.....	85
5.2. EVIDENȚA DEȘEURILOR.....	88
5.3. ZONE DE DEPOZITARE	89
5.4.CERINTE SPECIALE DE DEPOZITARE	91
5.5. RECIPIENTI DE DEPOZITARE (ACOLO UNDE SUNT FOLOSITI).....	92
6. ENERGIE	95
6.1. CERINTE ENERGETICE DE BAZA	95
6.1.1. CONSUMUL DE ENERGIE	95
6.1.2. ENERGIE SPECIFICA	95
6.1.3. INTRETINERE	96
6.2.MASURI TEHNICE.....	97
6.2.1. <i>Masuri de service al cladirilor</i>	98
6.3. EFICIENTA ENERGETICA	99
6.3.1. CERINTE SUPLIMENTARE PENTRU EFICIENTA ENERGETICA	100
6.4. ALTERNATIVE DE FURNIZARE A ENERGIEI	101
7.ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR.....	102
7.1.CONTROLUL ACTIVITATILOR CARE PREZINTA PERICOLE DE ACCIDENTE MAJORE IN CARE SUNT IMPLICATE SUBSTANTE PERICULOASE - SEVESO.....	102
7.2. PLAN DE MANAGEMENT AL ACCIDENTELOR	102
7.3.TEHNICI	103
8.ZGOMOT SI VIBRATII.....	106
8.1. RECEPTORI	106
8.2. SURSE DE ZGOMOT	106
8.3. STUDII PRIVIND MASURAREA ZGOMOTULUI IN MEDIU	108
8.6. INFORMATII SUPLIMENTARE CERUTE PENTRU INSTALATIILE COMPLEXE SI/SAU CU RISC RIDICAT	110

9.MONITORIZARE	111
9.2. MONITORIZAREA EMISIILOR IN APA	113
9.2.1. MONITORIZAREA SI RAPORTAREA EMISIILOR IN APA	113
9.3. MONITORIZAREA SI RAPORTAREA EMISIILOR IN APA SUBTERANA	115
9.4.MONITORIZAREA SI RAPORTAREA EMISIILOR IN RETEAUA DE CANALIZARE	115
9.5. MONITORIZAREA SI RAPORTAREA DESEURILOR	116
9.6. MONITORIZAREA MEDIULUI	117
9.6.1. CONTRIBUTIA LA POLUAREA MEDIULUI AMBIANT	117
9.6.2. MONITORIZAREA IMPACTULUI	118
9.7. MONITORIZAREA VARIABILELOR DE PROCES	119
9.8.MONITORIZAREA PE PERIOADELE DE FUNCTIONARE ANORMALA	120
10. DEZAFECTARE	120
10.1. MASURI DE PREVENIRE A POLUARII LUATE INCA DIN FAZA DE PROIECTARE	120
10.2. PLANUL DE INCHIDERE A INSTALATIEI	121
11. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA	127
11.1. SINERGII	127
11.2. SELECTAREA AMPLASAMENTULUI	127
12. LIMITELE DE EMISIE	128
12.1. EMISII IN AER ASOCIATE CU UTILIZAREA BAT-URILOR	128
12.1.1. <i>Emisii de solventi</i>	128
12.3. EMISII ÎN REȚEAUA DE CANALIZARE ORĂȘENEASCĂ SAU CURSURI DE APĂ DE SUPRAFAȚĂ (DUPĂ PREEPURAREA PROPRIE)	129
13.IMPACT	129
13.1. EVALUAREA IMPACTULUI EMISIILOR ASUPRA MEDIULUI	129
13.2. LOCALIZAREA RECEPTORILOR, A SURSELOR DE EMISII SI A PUNCTELOR DE MONITORIZARE.	130
13.3. IDENTIFICAREA EFECTELOR EVACUARILOR DIN INSTALATIE ASUPRA MEDIULUI.	133
REZUMATUL EVALUĂRII IMPACTULUI.....	135

13.4. MANAGEMENTUL DESEURILOR	136
13.5.HABITATE SPECIALE	136
14. PROGRAMUL PENTRU CONFORMARE SI PROGRAMUL DE MODERNIZARE.....	137

1. REZUMAT NETEHNIC

Societatea TECHNOSTEEL LBR SRL cu o suprafata totala de 94.357,83mp are urmatoarele vecinatati conform Planului de situatie-Anexa 2:

- nord : calea de acces –Calea Chisinaului, complex comercial;
- sud : SNCFR cale de rurale CF;
- est : SC Mittal Steel SA;
- vest :hypermarket Carrefour, str Bucium, SC Adimet SA;

Distantele amplasamentului sectiilor din cadrul societatii, in care isi desfasoara activitatea fata de vecinatati sunt urmatoarele :

- cvartal locuinte Baza3- 370m
- cvartal locuinte Bularga- 640m
- cvartal locuinte Metalurgie- 690m
- hypermaket Carrfour- 71m
- curs de apa- rau Bahlui- 700m

Activitatea principala desfasurata în cadrul societatii TECHNOSTEEL LBR SRL este in domeniul industriei mecanice si consta in productia de tuburi, tevi, profile tubulare si accesorii pentru acestea din otel.

Capacitatile noi proiectate si realizate ce fac obiectul prezentei documentatii sunt :

- linia de zincare termica cu o capacitate de 2-5 t/h, respectiv 15.000t/an- profile inchise si deschise in Sectia I
- linia de profile deschise cu o capacitate de 2-5t/h, respectiv 15.000t/an- Sectia II

Activitatile desfasurate pe cele doua linii noi de prelucrare din sectiile I si II nu maresc capacitatea de productie ce contibuie la imbunatatirea calitatii produselor conform cerintelor.

Capacitatea de productie a societatii la data intocmirii prezentei documentatii este de 72.000t/an ce se realizeaza in sectiile I si II astfel :

- tevi laminate la rece - 70.500 t/an
- banda din otel laminata la rece- 1.500t/an

Sectia 1 dotata cu :

- linie de tevi din otel cu diametrul tevii 17-90mm- 14.500t/an
- linie de tevi din otel cu diametrul tevii 12-50mm- 11.000t/an

Sectia 2 dotata cu :

- linie de tevi din otel cu diametrul tevii 17-90mm- 15.000t/an

- linie de tevi din otel cu diametrul tevii 76-189mm-30.000t/an
- linie de fasaiere-banda din otel laminata la rece-1.500t/an

SC TECHNOSTEEL LBR SRL conform Contractelor de vanzare cumparare nr. 322/2003 si nr.323/2003 detine in proprietate suprafata de 94.357,83mp situata in Calea Chisinaului nr. 132A, reprezentand zona cu activitati productive, depozitare, servicii si transporturi-AI2, folosinta actuala fiind curti-constructii.

Suprafata de teren ocupata de **Sectia I** este de **39.314,390mp** situata pe latura nordica a amplasamentului cu acces la Calea Chisinaului consta din urmatorul functional :

- hala tehnologica H1 cu Sc=17.748,96mp ;
- birou cu Sc=23,20 mp
- cladire gospodarie apa cu Sc=177,88mp ;
- cladire turn racire cu Sc=115,87mp ;
- cladire atelier de intretinere mecanica si anexa administrativa cu Sc=764,16mp ;
- cladire filtre neutralizare- in conservare cu Sc=131,62 mp ;
- cladire statie preparare lapte var- in conservare cu Sc=45,35mp ;
- cladire statie tratare emulsie cu Sc=60,20mp ;
- magazie metalica cu Sc=40,06mp,
- cladire statie aer complimat cu Sc=84,88mp ;
- platforma silozuri var- in conservare cu Sc=60, 58 mp ;
- platforma rezervor acid clorhidric- reabilitata cu Sc=105mp ;
- platforma pompe cu S=81,84mp ;
- platforma tehnica cu S=78,42 mp ;
- bazin neutralizare- in conservare cu Sc=86,60mp ;
- bazin- in conservare cu Sc=23, 69 mp,
- platforma rezervor hidrogen- in cu Sc=18,72mp,
- bazin preparare lapte de var in conservare cu Sc =67,19mp ;
- post trafo1 cu Sc=28,54mp
- post trafo2 cu Sc=27,49mp
- post trafo3 cu Sc=27,29mp

Total suprafata construita 19.797,56mp.

- cai de acces cu $S=3.661,652\text{mp}$ -servitute in folosinta comuna cu Sc Mittal Steel Sa
- platforme de acces betonate, cai rurale CF, drumuri servitute cu $S=15.855,178\text{mp}$;

Suprafata de teren ocupata de **Sectia tevi II** este de **55.043,440mp** situata pe latura sudica a amplasamentului consta din urmatorul functional :

- hala tehnologica H2 cu $Sc=13.011,26\text{mp}$ din care 2100mp reprezinta fosta hala tevi inox-linia de profile deschise in prezent ;
 - cladire statie gaz protectie- in conservare cu $Sc=209,94\text{mp}$;
 - statie transformatoare cu $Sc=1.295,70\text{mp}$;
 - cladire anexa cu $Sc=621,81\text{mp}$;
 - corp cladire cu $Sc=294,04\text{mp}$;
 - pavilion administrativ cu $Sc=225,85\text{mp}$;
 - platforme rezervoare apa cu $Sc=367,83\text{mp}$;
 - cladiri PSI cu $Sc=50,59\text{mp}$;
 - platforma cale rulare pod rulant cu $Sc=4.033,47\text{mp}$;
 - birou administrativ cu $Sc=10,14\text{mp}$;
 - magazie metalica cu $Sc=10,91\text{mp}$;
 - magazine cu $Sc=129,63\text{mp}$;
 - bazin retentie in conservare cu $Sc=864,09\text{mp}$;
 - atelier cu $Sc=66,04\text{mp}$
 - platforma tehnologica cu $Sc=545,97\text{mp}$;
 - castel de apa cu $Sc=28,84\text{mp}$;
 - post trafo cu $Sc=56,55\text{mp}$;
 - cladire bazin apa cu $Sc=14,86\text{mp}$;
 - magazie metalica cu $Sc=15,14\text{mp}$;
 - gospodarii de apa cu $Sc=706,20\text{mp}$;
 - depozit cu $Sc=2.741,51\text{mp}$;
 - statie de aer comprimat cu $Sc=69,29\text{mp}$;
- Total suprafata construita 25.369,66mp.
- cai de acces circulabile, linii CF cu $S=29.673,78\text{mp}$;

Pe amplasamentul analizat, la data intocmirii documentatiei, societatea desfasoara activitati productive :

- ✓ acoperiri metalice- zincarea termica prin imersie la cald a profilelor inchise si deschise in baie de zinc pentru acoperirea metalului,
- ✓ fabricare de profile deschise,
- ✓ productie tevi din otel,
- ✓ tratarea si acoperirea metalelor-tratament termic la benzi laminate la rece,
- ✓ fabricarea de constructii metalice si parti componente ale structurilor metalice.

Zincarea termică este operatia prin care profilele de otel sunt protejate împotriva coroziunii prin imersare într-o baie cu zinc topit la 438-450°C.

Fazele procesului de zincare termică constau din:

- receptia cantitativa si calitativa a materiilor prime
- pregătirea mecanică a structurii din oțel cu prinderea reperelor pe dispozitive speciale a pieselor în vederea zincării termice.
- etapa de pre-tratare chimica a reperelor respectiv:
 - degresarea*- curățirea profilelor deschise si inchise de emulsia reziduala cu HCl.
 - decaparea* – îndepărtarea oxizilor de pe suprafataprofilelor prin imersarea lor în băi ce conțin soluții de HCl.
 - spălarea* - îndepărtarii soluției de HCl reziduale depuse pe piese prin imersie in apa
 - fluxarea*- imersarea pieselor într-o baie ce contine solutie de clorura de Zn și clorura de amoniu pentru a realiza protectia acestora împotriva oxidarii până la momentul in care are loc acoperirea cu zinc. Prin aceasta se realizeaza o cresterea aderenței suprafeței pieselor la zincului topit in baia de zincare si uniformitatea depunerii acestuia.
- uscarea in cuptor a pieselor pre-tratate reduce timpul de imersare în zinc a acestora, în baia de zinc topit.imbunatatateste procesul de reactie, piesele fiind încălzite înainte de a intra la 120 grade celsius
- zincarea termică propri-zisa- constă din imersarea treptata, a pieselor pregătite în baia cu zinc topit la temperatura de 430 - 450°C.
- controlul stratului de zinc se realizeaza prin trecerea profilului inchis prin doua sisteme de suflare cu aer supraincalzit ,indepartand excesul de zinc de pe suprafetele acoperite.

- răcirea- după scoaterea din baia de zincare, profilele zincate sunt răcite prin imersarea într-un bazin cu apă la temperatura ambientală, după care sunt uscate pe un pat încălzit cu aerul preîncălzit din schimbătorul de căldură.
- inspectia finala la capatul fluxului tehnologic se face selectia profilelor conforme de neconforme.

Utilitati

Pentru desfasurarea activitatii din cadrul SC TECHOSTEEL LBR SRL Iasi obiectivul este prevazut cu retele de alimentare utilitati:

- apa potabila din reseaua de distributie SC Apavital SA Iasi existenta in zona;
- apa industriala din reseaua de distributie existenta in zona;
- retele de canalizare interna pentru preluarea apelor uzate cu dirijare catre reseaua de canalizare stradala;
- energie electrica pentru forta si iluminat ;
- gaz metan din reseaua de distributie din zona ;

Investitiile nou realizate conduc la cresterea competitivitatii societatii prin imbunatatirea calitatii produselor ca urmare a procesului de zincare termica aplicat profilelor inchise si deschise.

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	DA
Furnizați 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	Director executiv Director comercial Director tehnic productie si management Director economic Compartiment AQ Serviciul tehnic Sector mecano-energetic Departament calitate Departament financiar contabil Serviciul SSM-PSI-PMI

Societatea este certificata conform ISO 9001.

	Cerința caracteristică a BAT	DA sau NU	Documentul de referință sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsabilități Prezenți ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință
	1	2	3	4
	Aveți o politică de mediu recunoscută oficial?	DA	Autorizatia integrata de mediu Autorizatia de gospodarie a apelor	Director tehnic productie si management Compartiment AQ Serviciul SSM-PSI-PMI
	Aveți programe preventive de întreținere pentru instalațiile și echipamentele relevante?	DA	-Procese tehnologice de prelucrare -Procedura operationala „Mentenanța” - program de intretinere si reparatie pentru utilajele si echipamentele din dotare -program anual de intretinere preventiva a utilajelor si echipamentelor din dotare -analiza in sedinta operativa zilnica -dispunerea masurilor operative de remediere a defectiunilor aparute si de intretinere preventiva a utilajelor si echipamentelor	Director tehnic productie si management Sector mecano-energetic Compartiment AQ Serviciul SSM-PSI-PMI

			conform planificarii preventive de intretinere -receptia lucrarilor de mentenanta ce se va realiza pe baza de proces verbal aprobat - Proceduri de acționare in caz de situatii de risc - Fisele de întreținere si exploatare a instalațiilor	
	Aveți o metodă de înregistrare a necesităților de întreținere și revizie?	DA	- Program revizie instalatii - Evidența consumurilor specifice, materii prime și auxiliare - Evidența deșeurilor	Sectorul mecano-energetic Serviciul tehnic Serviciul SSM-PSI-PMI
	Performanța/acurateț e de monitorizare și măsurare	DA	- Monitorizare factori de mediu-ape uzate, gestiunea deșeurilor	Director tehnic Departament calitate Laborator Serviciul SSM-PSI-PMI
	Aveți un sistem prin care identificați principalii indicatori de performanță în domeniul mediului?	DA	- Buletine de analiza - Evidența consumurilor specifice, materii prime și auxiliare, utilitati - Evidența gestiunii deșeurilor	Director tehnic Departament calitate Laborator Serviciul SSM-PSI-PMI
	Aveți un sistem prin care stabiliți și mențineți un program de măsurare și monitorizare a indicatorilor care să	DA	- Evidenta statistica a evoluției concentrațiilor poluanților specifici si a consumurilor specifice cu	Director tehnic Departament calitate Laborator Serviciul SSM-PSI-PMI

	permite revizuirea și îmbunătățirea performanței?		respectarea programului de monitorizare	
	Aveți un plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale?	DA	- Planul de Intervenții în caz de calamități - Plan de prevenire incendii - Plan de intervenții în caz de poluări accidentale	Director executiv Director tehnic Serviciul tehnic Serviciul SSM-PSI-PMI Sector mecano-energetic
	Dacă răspunsul de mai sus este DA listați indicatorii principali folosiți	DA	-verificarea stării tehnice a instalațiilor de poluare aer și remedierea defectiunilor - apariția unor defecțiuni pe rețeaua de colectare ape uzate - apariția unor fisuri în pereții bazinelor de la stația de neutralizare - incendii în cadrul obiectivului	Director Tehnic Sector mecano-energetic Serviciul SSM-PSI-PMI
	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			

<p>materiale; și care cuprinde următoarele elemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ conștientizarea implicațiilor reglementării dată de Autorizația integrată de mediu pentru activitatea companiei și pentru sarcinile de lucru; Constientizarea personalului privind aspectele de mediu ccaracteristice companiei <p>▪conștientizarea tuturor efectelor potențiale asupra mediului rezultate din funcționarea în condiții normale și condiții anormale;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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; 	DA	-Procedura de proces ”Competenta, constientizare si instruire” -Procedura de sistem „Identificarea aspectelor de mediu” „Control operational”, „Cerinte legale si evaluarea conformarii”	Director tehnic Serviciul SSM-PSI-PMI
	DA	Evidentele periodice de instruire a personalului pe linie de protectie a mediului	Director tehnic Serviciul SSM-PSI-PMI
	DA	Regulamentul de intretinere si exploatare a instalatiilor	Serviciul tehnic Sector mecano-energetic
	DA	-Informare APM Iasi, GNM Iasi	Director tehnic Serviciul SSM-PSI-PMI
	DA	-Procedură privind modul de acțiune în caz de producere a unei poluări accidentale sau a unui eveniment care poate conduce la	

	▪ conștientizarea necesității de implementare și menținere a evidențelor de instruire;		poluare - Atributii specificate in fisa postului	
	Există o declarație clară a calificărilor și competențelor necesare pentru posturile cheie?	DA	Fisa posturilor	Director executiv Director tehnic productie
	Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (dacă există) și în ce măsură vă conformați lor?	DA	-Informari periodice privind performantprocese lorcu respectarea fluxurilor tehnologice si a reglementarilor BAT -standardele de calitate a materiilor prime, auxiliare si finite -norme si reglementari privind protectia mediului - legislatia de mediu	Director tehnic Departament calitate Compartiment AQ Serviciul SSM-PSI-PMI
	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	DA	- Procedură privind fluxul operațional și informațional - Raportari zilnice	Director tehnic Serviciul SSM-PSI-PMI

	pentru inițierea și aplicarea de măsuri preventive și corective?			
	Aveți o procedură scrisă pentru evidența, investigarea, comunicarea și raportarea sesizărilor privind protecția mediului incluzând luarea de măsuri corective și de prevenire a repetării?	DA	-Punerea in aplicare a procedurilor acordand o atentie deosebita: -structura si responsabilitatea -instruire, constientizare si competenta -comunicare -implicarea angajatilor -documentatie -control eficient al procesului -programe de intretinere -pregatirea pentru situatii de urgenta si raspuns -garantarea respectarii legislatiei de mediu -verificarea performantei si luarea de masuri corective acordand o atentie deosebita monitorizarii - Procedură privind fluxul operațional și informațional - Procedură privind modul de acțiune în caz de producere a unei poluări accidentale	Director tehnic Sector mecano-energetic Departamanet calitate Serviciul SSM-PSI-PMI
	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)			
	Frecvența acestora este de cel puțin o dată pe an?	---	---	----
	Revizuirea și raportarea performanțelor de mediu Este demonstrat în mod clar, printr-un 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	DA	- Autorizatia integrata de mediu -Raport anual de mediu - Procedură privind monitorizarea factorilor de mediu - Procedură privind gestionarea deșeurilor -Procedura privind monitorizarea consumurilor specifice de materii prime si materiale auxiliare, utilitati	Director tehnic Serviciul SSM-PSI-PMI
	Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul că	DA	- Raportul anual privind PMI - Stabilirea anuala	Director tehnic Departament AQ Serviciul SSM-PSI-PMI

	managementul de vârf al companiei analizează progresul programelor de îmbunătățire a calității mediului cel puțin o dată pe an?		a strategiilor de mediu	
	Există o evidență demonstrabilă (de ex. proceduri scrise) că aspectele de mediu sunt incluse în următoarele domenii așa cum sunt cerute de IPPC:			
	▪ controlul modificării procesului în instalație;	DA	Procesul de zincare termica	Director executiv Director tehnic Departament calitate Departament AQ Serviciul SSM-PSI-PMI
	▪ proiectarea și retrospectiva instalațiile noi, tehnologiei sau altor proiecte importante;	DA	Proiecte tehnice si tehnologice	Director tehnic
	▪ aprobarea de capital; ▪ alocarea de resurse;	DA	-Devize economice -Studii de fezabilitate	Director executiv Director economic Director tehnic Departament financiar contabil
	▪ planificarea și programarea;	DA	-Program de investitii	Director executiv Director tehnic
	▪ includerea aspectelor de mediu în procedurile normale de funcționare;	DA	-Autorizatie - Integrata de mediu	Director tehnic Serviciul SSM-PSI-PMI

	▪ politica de achiziții;	DA	- Procedură privind achiziția de materii prime și auxiliare, utilități	Director tehnic Departament aprovizionare Departament financiar contabil
	▪ evidențe contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate și nu cu cheltuielile (de regie).	DA	- Se vor evidenția costurile în raportările periodice ale serviciului financiar- contabil	Director tehnic Director economic Departament financiar contabil
	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;	DA	Raportări periodice- monitorizare factori de mediu, gestionare deseuri Raportul anual de mediu	Director tehnic Serviciul SSM-PSI-PMI
	▪ eficiența sistemului de management față de obiectivele și scopurile companiei și îmbunătățirile viitoare planificate.	DA	-Respectarea reglementărilor în vigoare pe linie de protecția mediului -Autorizația Integrată de mediu -Autorizația de gospodărire a apelor	Director tehnic Departament calitate Serviciul SSM-PSI-PMI
	Se fac raportări externe, preferabil prin declarații publice privind mediul?	NU	----	-----

Informatii suplimentare

Nu este cazul.

Cerinta caracteristica a BAT	Unde este pastrata	Cum se identifica	Cine este responsabil
Managementul documentației și registrelor Pentru fiecare dintre următoarele elemente ale sistemului dumneavoastră de management dați informațiile solicitate			
Politici	Serviciul tehnic	Suport electronic Evidente Protectia Mediului	Director tehnic Compartiment AQ Serviciul SSM-PSI-PMI
Responsabilități	Serviciul tehnic	Suport electronic Evidente Protectia Mediului	Director tehnic
Ținte	Serviciul tehnic	Suport electronic Evidente Protectia Mediului	Director tehnic Compartiment AQ Serviciul SSM-PSI-PMI
Evidențele de întreținere	Sector mecano- energetic	Suport electronic Evidente Protectia Mediului	Director tehnic
Proceduri	----	----	----
Registrele de monitorizare	Serviciul SSM-PSI- PMI	Suport electronic Evidente Protectia Mediului	Serviciul SSM-PSI-PMI
Rezultatele auditurilor	Serviciul tehnic	Suport electronic Evidente Protectia Mediului	Director tehnic Serviciul SSM-PSI-PMI
Rezultatele revizuirilor	Serviciul tehnic	Suport electronic Evidente Protectia Mediului	Director tehnic Serviciul SSM-PSI-PMI
Evidențele privind sesizările și incidentele	Serviciul tehnic	Suport electronic Evidente Protectia Mediului	Director executiv Director tehnic Serviciul SSM-PSI-PMI
Evidențele privind instruirile	Serviciul tehnic	Suport electronic Evidente Protectia Mediului	Director tehnic Serviciul SSM-PSI-PMI

3. INTRARI DE MATERII PRIME

3.1. Selectarea materiilor prime si auxiliare

Principalele materii prime utilizate	Natura chimica /compozitie (Fraze R)	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea %in produs %in apa de suprafata %in canalizare %in deseuri/pe sol %in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu explicati de ce) ?	Cum sunt stocate ? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea sectiunea 8
Profile inchise- tevi in gama dimensionala ½"-4" Profile deschise- parapeti tip Lisa A si B, profil SIGMA, profile de tip C/U	Otel-aliaje fier carbon	12.000t/an 3.000t/an	100% produs finit	Impact negativ, nesemnificativ	–	Ai-cu depozitare in spatii amenajate
Banda laminata la cald cu o grosime de 2-6mm si latime 200-500mm din gama parapeti tip Lisa A si B, profil	Otel-aliaje fier carbon	15.000t/an	100% in produs finit	Impact negativ, nesemnificativ	---	Ai-cu depozitare in spatii amenajate

DOCUMENTATIE IPPC – SC TECHNOSTEEL LBR SRL IASI

SIGMA, profile de tip C/U						
Zinc puritate-lingouri	Zinc pur 99,99%	600t/an	-99,9% in produs -0,1% emisii in atmosfera	Pulberi in suspensii de zinc cu impact asupra calitatii aerului	Instalatia este dotata cu echipamente de depoluare si retinere pulberi	Ai- cu depozitare in spatii amenajate
Tevi laminate Dn=17-90 mm	Otel-aliaje fier carbon	14.500t/an	100% produs finit	Impact negativ, nesemnificativ	-	Ai-- cu depozitare in spatii amenajate
Tevi laminate Dn=17-19mm	Otel-aliaje fier carbon	15.000t/an	100% produs finit	Impact negativ, nesemnificativ	-	Ai-- cu depozitare in spatii amenajate
Tevi laminate Dn=12-50mm	Otel-aliaje fier carbon	11.000t/an	100% produs finit	Impact negativ, nesemnificativ	-	Ai-- cu depozitare in spatii amenajate
Tevi laminate Dn=76-189mm	Otel-aliaje fier carbon	30.000t/an	100% produs finit	Impact negativ, nesemnificativ	-	Ai-- cu depozitare in spatii amenajate
Banda din otel laminate la rece	Otel-aliaje fier carbon	1.500t/an	100% produs finit	Impact negativ, nesemnificativ	-	Ai-- cu depozitare in spatii amenajate

**SC ECO SOL 21 SRL IASI- tel/fax:0232/476004, 0744/540920
SC REDICOM ECO SRL IASI- tel/fax:0232/217022, 0722/517375**

Principalele material auxiliare	Natura chimica /compozitie (Fraze R)	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea %in produs %in apa de suprafata %in canalizare %in deseuri/pe sol %in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu explicati de ce) ?	Cum sunt stocate ? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea sectiunea 8
Acid clorhidric 32%	Produs anorganic	330t/an	-97,8%in produs	Impact negativ, nesemnificativ	-	Aii-- cu depozitare in spatii amenajate in rezervoare
Solutie de fluxare Clorura de zinc si clorura de amoniu	Produsi anorganici	37,5t/an	-2% in apa catre statia de neutralizare locala -0,2% pierderi de vapori in aer cu trecere prin scrubber			
Hidroxid de sodiu	Compus anorganic	45t/an	-66,7% in procesul de neutralizare a apelor uzate tehnologice	Impact negativ, nesemnificativ asupra calitatii apei evacuate catre statia de	-	Aii-- cu depozitare in spatii amenajate in recipienti

SC ECO SOL 21 SRL IASI- tel/fax:0232/476004, 0744/540920
SC REDICOM ECO SRL IASI- tel/fax:0232/217022, 0722/517375

DOCUMENTATIE IPPC – SC TECHNOSTEEL LBR SRL IASI

			-33,3% namol deseu eliminat	epurare Impact negativ nesemnificativ in conditiile eliminarii ca deseu		
Apa oxigenata	Hidrogen si oxigen	300l/an	100% in procesul de neutralizare a apelor uzate tehnologice	Impact negativ, nesemnificativ asupra calitatii apei evacuate catre statia de epurare	-	Aii-- cu depozitare in recipienti originali
Apa amoniacala	Solutie de amoniac si apa	150l/an	100% in procesul de neutralizare a apelor uzate tehnologice	Impact negativ, nesemnificativ asupra calitatii apei evacuate catre statia de epurare	-	Aii-- cu depozitare in recipienti originali
Ulei hidraulic	Ulei mineral	3t/an	100%sector intretinere	Impact negativ nesemnificativ	-	Ai-in spatii amenajate
Ulei de angrenaje	Ulei mineral	9t/an	100%sector intretinere	Impact negativ nesemnificativ	-	Ai-in spatii amenajate

**SC ECO SOL 21 SRL IASI- tel/fax:0232/476004, 0744/540920
SC REDICOM ECO SRL IASI- tel/fax:0232/217022, 0722/517375**

DOCUMENTATIE IPPC – SC TECHNOSTEEL LBR SRL IASI

Ulei pentru emulsie	Ulei mineral	32t/an	100%sector intretinere	Impact negativ nesemnificativ	-	Ai-in spatii amenajate
Unsoare consistenta	Grasimi	2t/an	100%sector intretinere	Impact negativ nesemnificativ	-	Ai-in spatii amenajate
Hartie ambalare	Celuloza	3t/an	100% ambalare produs finit	Impact negativ nesemnificativ	-	Ai-in spatii amenajate
Capse	Metalice- aluminii	3000buc/an	100% ambalare produs finit	Impact negativ nesemnificativ	-	Ai-in spatii amenajate
Etichete	Celuloza	1.500buc/an	100% ambalare produs finit	Impact negativ nesemnificativ	-	Ai-in spatii amenajate
Paleti din lemn	Celuloza	100mc/an	100% ambalare produs finit	Impact negativ nesemnificativ	-	Ai-in spatii amenajate

SC ECO SOL 21 SRL IASI- tel/fax:0232/476004, 0744/540920
SC REDICOM ECO SRL IASI- tel/fax:0232/217022, 0722/517375

3.2. Cerintele BAT

Cerinta caracteristica BAT	Raspuns	Responsabilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta
<p>Există studii pe termen lung care sunt necesare a fi realizate pentru a stabili emisiile in mediu și impactul materiilor 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.</p>	Nu	
<p>Listați orice substituții identificate și indicați data la care acestea vor fi finalizate în cadrul programului de modernizare.</p>	<p>Da- Linia de zincare termica profile inchise si deschise Linia de profile deschise 2015</p>	<p>Director executiv Director tehnic</p>
<p>Confirmați faptul că veți menține un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament?³⁾</p>	<p>DA - -Autorizatie Integrata de Mediu -Evidenta lunara a consumurilor materiilor prime si materialelor auxiliare, utilitati</p>	<p>Director tehnic Sefi sectie Serviciul SSM-PSI-PMI</p>
<p>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?</p>	<p>DA- -Autorizatie Integrata de Mediu -Politica de management a societatii privind calitatea mediului</p>	<p>Director executiv Director tehnic Compartiment AQ Departament calitate</p>
<p>Confirmați faptul că aveți proceduri de</p>	<p>DA- conform reglementarilor</p>	<p>Director tehnic Compartiment AQ</p>

<p>asigurare a calității pentru controlul 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.</p>	<p>DA</p>	<p>Departament calitate</p> <p>Director tehnic Compartiment AQ Departament calitate</p>
---	-----------	---

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

Nr.crt.	Cerinta caracteristica a BAT	Raspuns	Responsabilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta
	<p>A fost realizat un audit al minimizării deșeurilor? Indicați data și numărul de înregistrare al documentului. Notă: Referire la H.G. nr. 856/2005, L211/2011</p>	<p>Se vor realiza raportari lunare privind tipul si cantitatile de deseuri in conformitate cu Procedura de mediu privind gestiunea deșeurilor</p>	<p>Director tehnic Serviciul SSM-PSI-PMI</p>
	<p>Listați principalele recomandări ale auditului și data până la care ele vor fi implementate. Anexați planul de acțiune cu măsurile necesare</p>	<p>Se va realiza un audit al minimizarii deșeurilor Prin managementul societatii se urmareste diminuarea cantitatii de deseuri cu</p>	<p>Director tehnic Compartiment AQ Sefi sectii Serviciul SSM-PSI-PMI</p>

	pentru corectarea neconformităților înregistrate în raportul de audit.	respectarea prevederilor HG856/2002, L211/2011 și încadrarea în limitele BAT ca urmare a aplicării celor mai bune tehnici disponibile	
	Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificați principalele oportunități de minimizare a deșeurilor și data până la care ele vor fi implementate.	Prin tehnologiile aplicate s-a urmărit minimizarea deșeurilor conform Procedurii de mediu privind „Gestiunea deșeurilor”	Director tehnic Compartiment AQ Sefi secții Serviciul SSM-PSI-PMI
	Indicați data programată pentru realizarea viitorului audit.	---	---
	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	Director executiv Director tehnic

3.4. Utilizarea apei

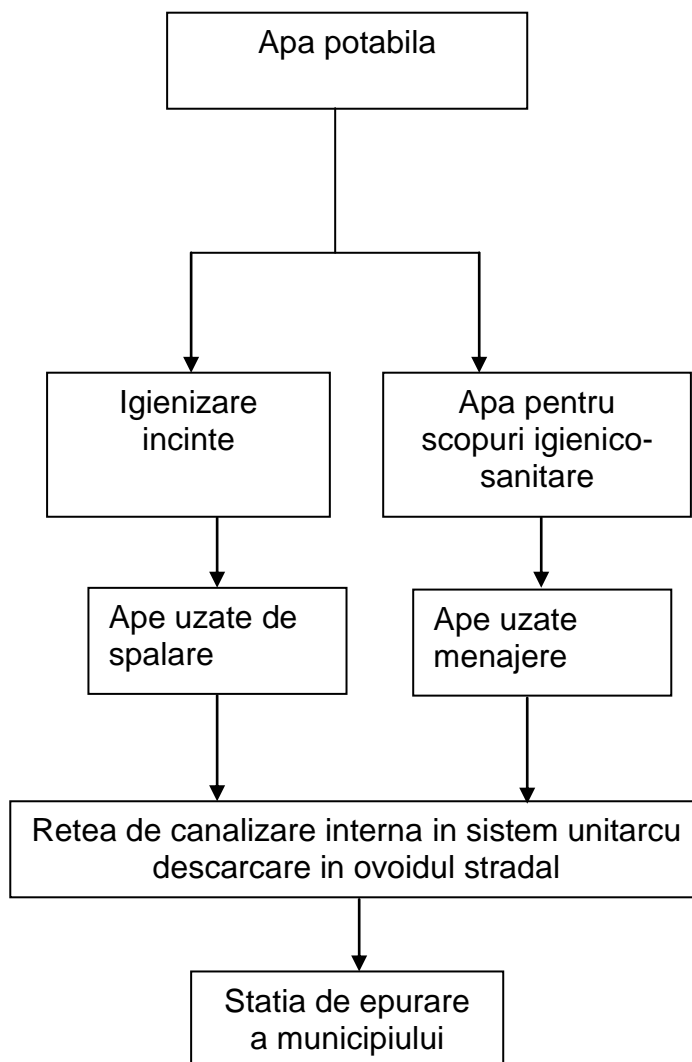
3.4.1. Consumul de apa

Sursa de alimentare cu apa (de ex.rau, ape subterane, retea urbana)	Volum de apa captat (m ³ /an)	Utilizari pe faze ale procesului	% de recircularea apei pe faze ale procesului	% apa reintrodusa de la statia de epurare in proces pentru faza respectiva
Sursa de alimentare cu apa potabila – reseaua de distributie apa potabila a SC Apavital SA	6.700mc/an	Consum tehnologic-0 Scop igienico-sanitar- 6.700mc/am	Nu este cazul	0
-Reteaua de distributie apa industriala a SC Apavital SA	23.360mc/an	-Consum tehnologic- 17.960mc/an instalatie de racire sectia I -Baile de la faza de pretratate chimica- linia de zincare- 5.400mc/an	80%- 500mc/h	80%- 1000mc/an

3.4.2. Compararea cu limitele existente

Sursa valorii limita	Valoarea limita	Performanta companiei
BAT	0,309-0,542 mc/t	0,36mc/t

<p>O diagramă a circuitelor apei și a debitelor caracteristice este prezentată mai jos/anexate/altele Schema de bilanț a apei în cadrul instalației (de la prelevare până la evacuarea în receptorul natural) este prezentată mai jos/anexat</p>	<p>Numarul documentului Nu este cazul</p>
--	---



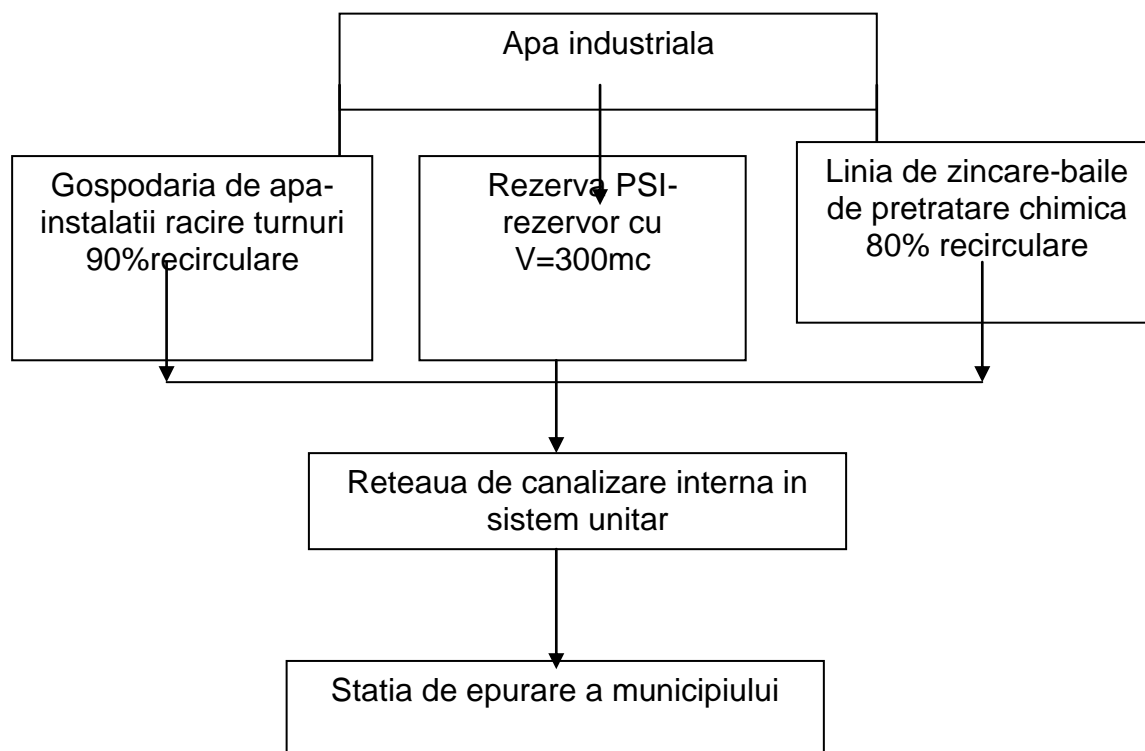
Apa potabila-este asigurata din rețeaua de distribuție a SC Apavital SA Dn=400mm din Pafsin prin intermediul unui bransament Dn=108mm din PEHD contorizat situat într-un camin amplasat in incinta societatii la limita proprietatii. Din caminul de alimentare se ramifica o

conducta OL zincat cu Dn=108mm cu un debit de 10mc/h, pozata aerian din care sunt alimentate grupurile sanitare.

Apa potabila **nu se utilizeaza in procesele tehnologice ci numai pentru consum menajer si igienico-sanitare.**

Necesarul de apa potabila corelat cu numarul de salariati si activitatea desfasurata in cadrul obiectivului analizat este de 18,61mc/zi, 558,40mc/luna respectiv 6.700mc/an.

Anul 2014 societatea a avut un nr mediu de 200 salariati .



Apa industrială este asigurată din rețeaua de distribuție a SC Apavital SA Dn=500mm prin intermediul unui bransament de apă industrială Dext=100mm contorizat din Calea Chisinaului **aceasta fiind utilizată in tehnologie.**

Alimentarea cu apă industrială necesară proceselor de producție se realizează prin intermediul unei conducte de Dn=168mm pozată aerian, care transportă apa la gospodaria de apă unde se reduce la Dn=108mm. Din aceeași conductă sunt alimentate în timpul iernii schimbatoarele de căldură de la liniile de țevi sudate cu un consum maxim de 64.0mc/zi și noua investiție-linia de zincare cu un consum mediu de 2mc/h.

Necesarul anual de apa industriala corespunzator proceselor tehnologice din cadrul societatii este de 23.360 mc/an.

Gospodaria de apa din cadrul societatii este compusa din statie de pompe, statie de filtre, turnuri de racire cu ventilatie fortata si rezervor de inmagazinare pentru stins incendii cu $V=300mc$.

Asigurarea consumatorilor cu apa industriala din cadrul sectiei de benzi inguste laminate la rece ce necesita racirea acestora se realizeaza prin doua circuite- un circuit cu un debit de 890mc/h pentru hala de fabricatie si un circuit cu un debit de 60mc/h pentru spalarea filtrelor din statia de filtre. Prin intermediul pompelor apa este preluata din bazinul de apa rece al statiei si refuleaza in conductele de alimentare apa rece. Pierderile sunt reduse, circuitul fiind inchis si rezulta numai din goliri, preaplinuri, evaporari sau evacuari in reseaua de evacuare. Pentru compensarea pierderilor in retea, aceasta se realizeaza cu apa de adaos din reseaua oraseneasca.

Pentru racirea apelor utilizate in procesul de racire a utilajelor sunt prevazute doua turnuri cu o capacitate de 500mc/h cu racire prin ventilatie fortata, dotate cu instalatii interioare de racire si aductiune apa.

Apele calde din hala de fabricatie sunt preluate printr-o retea si distribuite prin conducte la cele doua turnuri.

Apa racita din bazinul de apa rece al statiei asigura racirea, golirea bazinelor turnurilor se realizeaza printr-o conducta de colectare a apelor la baza turnurilor catre statia de pompe.

Preaplinul turnurilor este condus la canalizare.

Rezervorul de inmagazinare cu $V=300mc$ asigura rezerva intangibila de incendiu fiind situat in exteriorul halelor. Alimentarea cu apa a rezervorului se realizeaza printr-o conducta de apa de adaos industriala, circuit ce este racordat la reseaua Apavital pentru refacerea rezervei de incendiu, printr-un sistem inelar de conducte.

Apa folosita in procesele de productie va fi apa de adaos intrucat gradul de recirculare este de 80%.

Statia de pompe asigura alimentarea cu apa a consumatorilor de apa industriala din cadrul sectiilor existente si a noilor instalatii de tevi zincate si profile deschise.

Consumul de apa industriala necesar fluxurilor tehnologice din cadrul instalatiilor noi realizate este de cca 2 mc/h, iar in situatiile in care se executa umplerea bazinelor de spalare de 8 mc/h .

Consumul de apa industriala pentru baile de pretratate chimica ce functioneaza este de 5.400 mc/an.

Cerinta de apa tehnologica este de

64 mc/zi.

3.4.3. Cerintele BAT pentru utilizarea apei

Cerinta caracteristica privind BAT	Raspuns	Responsabilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta
A fost realizat un studiu privind utilizarea eficientă a apei? Indicați data și numărul documentului respectiv.	Autorizatia de gospodarire a apelor emisa de AN Apele Romane-ABA Prut-Barlad	Director tehnic Serviciul SSM-PSI-PMI
Listați principalele recomandări ale aceluși 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.	<ul style="list-style-type: none"> -Inregistrarea cantitatilor de apa potabila si industriala preluate din retea de distributie -Inregistrarea cantitatilor de ape uzate evacuate catre retea de canalizare stradala -Intretinerea corespunzatoare a instalatiilor de aductiune a apei potabile si industriale -utilizarea eficienta a apei industriale in procesele tehnologice, -colectarea, tratarea si evacuarea apelor uzate in conditii tehnice corespunzatoare in scopul minimizarii pierderilor de apa cu incadrarea indicatorilor in limitele NTPA 002/2002 HG 352/2005 	Director tehnic Serviciul mecano-energetic Serviciul SSM-PSI-PMI
Au fost utilizate tehnici de reducere a	Prin managementul societatii aceasta se va	Director tehnic Serviciul mecano-

consumului de apă? Dacă DA, descrieți succint mai jos principalele rezultate.	preocupa de reducerea consumurilor specifice in ceea ce priveste: consumul de apa potabila utilizata la igienizari incinte si menajera , respectiv apa industrială	energetic Serviciul SSM-PSI-PMI
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.	Consumurile specifice de apa utilizata sunt urmarite periodic in vederea respectarii celor mai bune tehnici disponibile si incadrarii in limitele BAT	Director tehnic Serviciul SSM-PSI-PMI
Indicați data până la care va fi realizat următorul studiu.	-	-
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 utilizată și că și rezultatele recomandărilor auditului într-un interval de 2 luni de la încheierea acestuia.	DA	Director tehnic

3.4.3.1. Sistemele de canalizare

Apele uzate menajere rezultate de la grupurile sanitare din cadrul societatii sunt dirijate in reseaua de canalizare din str Bucium, cu evacuare catre Statia de epurare a municipiului Iasi si respectarea valorilor limita impuse conform NTPA 002/2002, HG 352/2005.

Apele uzate tehnologice neutralizate in statia locala sunt dirijate catre reseaua de canalizare interna in care se amesteca cu apele menajere.

Apele pluviale colectate de pe amplasament sunt evacuate in aceeasi retea interna- Ovoidul 500x750/600x900 cu descarcare in ovoidul stradal 1350/2100mm. Caminul C1, ultimul de pe amplasament inainte de evacuarea apelor uzate in reseaua publica, constituie punct de prelevare a probelor privind incadrarea principailor indicatori in limitele NTPA 002/2002, HG 352/2005.

3.4.3.2. Recircularea apei

Gospodaria de apa din cadrul societatii este compusa din statie de pompe, statie de filtre, turnuri de racire cu ventilatie fortata si rezervor de inmagazinare pentru stins incendii cu $V=300mc$.

Asigurarea consumatorilor cu apa industriala din cadrul sectiei de benzi inguste laminate la rece ce necesita racirea acestora se realizeaza prin doua circuite- un circuit cu un debit de $890mc/h$ pentru hala de fabricatie si un circuit cu un debit de $60mc/h$ pentru spalarea filtrelor din statia de filtre. Prin intermediul pompelor apa este preluata din bazinul de apa rece al statiei si refuleaza in conductele de alimentare apa rece. Pierderile sunt reduse, circuitul fiind inchis si rezulta numai din goliri, preaplinuri, evaporari sau evacuari in reseaua de evacuare. Pentru compensarea pierderilor in retea, aceasta se realizeaza cu apa de adaos din reseaua oraseneasca.

Pentru racirea apelor utilizate in procesul de racire a utilajelor sunt prevazute doua turnuri cu o capacitate de $500mc/h$ cu racire prin ventilatie fortata, dotate cu instalatii interioare de racire si aductiune apa.

Apele calde din hala de fabricatie sunt preluate printr-o retea si distribuite prin conducte la cele doua turnuri.

Apa racita din bazinul de apa rece al statie asigura racirea, golirea bazinelor turnurilor se realizeaza printr-o conducta de colectare a apelor la baza turnurilor catre statia de pompe.

Preaplinul turnurilor este condus la canalizare.

Apa industrială de la stația de pompare este dirijată printr-o conductă din OL Dn=108mm, pozată suprateran din hală pe stalpi aferenți axului C al halei LBR.

Din conductă Dn=108mm de pe șirul de stalpi al axului C și cele șapte racorduri Dn=25mm necesare secției de zincare pentru umplerea bailor de degresare, spalare, decapare cantitatea de apă industrială asigură necesarul de apă.

Apă folosită în procesele de producție va fi apă de adaos întrucât gradul de recirculare este de 80%.

3.4.3.3. Alte tehnici de minimalizare

Prin dotările și echipamentele existente în cadrul unității se urmăresc consumurile specifice de apă potabilă și industrială în vederea reducerii acestora prin aplicarea celor mai bune tehnici.

Cerințele BAT pentru utilizarea apei în instalația de zincare termică sunt implementate prin respectarea următoarelor proceduri:

- spălarea după degresare și decapare se efectuează în vederea prelungirii vieții bailor ulterioare și reducerea generării de reziduuri
- respectarea timpului de scurgere
- spălarea bailor se realizează în două trepte
- apa de splare se utilizează la formarea bailor de proces și la compensarea pierderilor prin evaporare
- neutralizarea soluției uzate din bainele de degresare și decapare se realizează pe amplasament
- monitorizarea consumului de apă în procesul tehnologic conduce la îmbunătățirea utilizării eficiente acesteia
- monitorizarea performanțelor procesului tehnologic
- inspecția și menținerea în bune condiții a funcționării rețelelor de alimentare cu apă și canalizare
- respectarea planului de inspecție periodică a stării tehnice a instalațiilor, rețelelor de alimentare cu apă și canalizare

3.4.3.4. Apa utilizată la spalare

Volumul de apă utilizat pentru igienizarea incintelor tehnologice depinde de tehnica aplicată la igienizare, de presiunea apei utilizată, de folosirea turbojetului, utilizând apă sub presiune, ceea ce reduce consumul.

Natura suprafețelor în sensul amenajării unei pardoseli solide, netede cu pantă de scurgere către rețelele colectoare conduc la consumuri reduse de apă utilizată la igienizări.

4. PRINCIPALELE ACTIVITATI

4.1. Inventarul proceselor

Instalatia de zincare termica-activitate ce intra sub incidenta IPPC

Numele procesului	Numarul procesului (daca e cazul)	Descriere	Capacitate maxima
Receptia materiilor prime si auxiliare	1	Receptia cantitativa si calitativa a materiilor prime : -profile inchise -profile deschise -zinc 99,99%lingou Materiale auxiliare: -acid clorhidric 32% -solutie de fluxare -hidroxid de sodiu -apa oxigenata -apa amoniacala	Depozit pentru materii prime cu S=1008mp -cuva betonata placata antiacida in care sunt amplasate rezervoarele de HCl cu Vtotal=100mc -depozitat in incinta amenajata corespunzator si depozitate in recipienti originali -depozitat in incinta amenajata fara legatura cu reseaua de canalizare
Pretratarea chimica a profilelor inchise si deschise			
Degresare	2	Baie cu solutie acida de degresare in vederea indepartarii grasimelor	Cuva cu Vutil=15,3mc
Decapare	3	Baie cu solutie de acid clorhidric in vederea indepartarii impuritatilor de pe piesele din otel	Cuva cu Vutil=15,3mc/buc-4 buc
Spalare	4	Spalarea in vederea indepartarii solutie de acid clorhidric	Cuva cu Vutil=15,3mc/buc-2 buc
Fluxare	5	Imersarea pieselor intr-o baie de clorura de zinc si	Cuva cu Vutil=15,3mc/buc

		sare de amoniu pentru a favoriza decaparea suplimentara si cresterea aderenței zincului	
Uscarea termica	6	Se realizeaza prin recircularea aerului cald cu $t=100-150^{\circ}\text{C}$ in uscator in vederea indepartarii umiditatii si a incalzirii profilelor	Uscator prevazut cu tunel de aer cald pentru uscare
Linia de lansare	7	Asezarea profilelor pe un transportor in vederea dirijarii catre baia de zincare	---
Procesul de zincarea termica			
Imersia profilelor uscate in cuva de zinc topit	8	Profilele incalzite sunt introduse in baia de zinc topit, operatia de zincare efectunadu-se la $T= 438-450^{\circ}\text{C}$	Cuva de zinc topit este subterana prevazuta cu 4 arzatoare pentru incalzirea zincului ,ce utilizeaza gaz metan
Extragerea profilelor zincate din baie si insuflare de aer	9	Profilele acoperite cu stratul de zinc topit sunt preluate din baia de zincare si insuflate cu aer in vederea indepartarii surplusului de zinc si obtinerea unui strat uniform de zinc	Insuflare cu aer cald a profilelor zincate interior si exterior.
Racirea profilelor zincate	10	Imersarea profilelor zincate intr-un rezervor cu apa industriala cu $T=55-75^{\circ}\text{C}$	Rezervor cu apa de racire
Preluarea profilelor	11	Profilele sunt preluate prin intermediul unui transportor cu lant	-
Receptia calitativa a profilelor zincate	12	Profilele sunt verificate din punct de vedere calitativ si dirijate catre depozitul de produse finite	Depozit produse finite cu $S=300\text{mp}$

4.2. Descrierea proceselor

Sectia tevi I

Linia de zincare termica profile inchise si deschise, nou realizata este amplasata in incinta halei H1-Sectia tevi I.

Linia tehnologica de zincare termica profile inchise si de recoacere si recristalizare, dresare banda laminare la rece deschise amplasata in hala H1-Sectia tevi I, ocupa o suprafata de 3.125mp. Pe latura estica a instalatiei de zincare se afla depozitul de profile ce constituie materia prima pentru faza de zincare termica in suprafata de 1.008mp. In incinta halei H1, intr-un spatiu amenajat in suprafata de 576mp se afla depozitul de produse finite-profile inchise si deschise zincate.

In aceeasi hala se afla in spatii delimitate urmatoarele instalatii de prelucrare :

- ✓ **3 linii fasiere** pentru prelucrare banda laminata la cald si la rece cu grosime de 0,3-4mm, latime banda 600mm, viteza de fasiere 150m/minut. Linia de fasiere are in componenta:rampa de stocare, carucior rulouri, masina de preindreptat cu dalta, foarfece ghilotina, foarfece cu discuri, foarfece maruntire, rulo si dispozitiv de evacuare rulouri.
- ✓ **2 linii de tevi sudate** prin curenti de inalta frecventa cu urmatoarele caracteristici : viteza de laminare maxim 100m/minut, gama diametrilor tevi prelucrate de la 17-90mm si 12-50mm cu grosimea peretelui de 0,7-3mm.
- ✓ **linie de debitat si linie de debavurat**
- ✓ **presa hidraulica** pentru profile indoite la rece-corniere cu latimea 20-100mm, profile U sau alte sectiuni.
- ✓ **ghilotina hidraulica**- 1 buc
- ✓ **instalatii de ambalat rulouri**-1 buc

Procesul de productie este deservit de urmatoarele utilaje independente :

- pod rulant 8tf x 22m- 6 buc
- pod rulant 20tf x 22m-1 buc
- pod rulant 25tf x 22m- 1 buc

Sectia de zincare va avea in dotare :

- 2buc poduri de tip monorai 2tf+2tf
- 1 pod de tip monogrinda 2tf+2tf

- 1 pod de tip bigrinda 2tf+2tf
 - Cantare pentru produsul finit- 2 buc

Procesul tehnologic aplicat pentru realizarea produsului finit de tip fasii in cazul benzilor laminate la cald si la rece consta in operatia de fasiere a benzilor prin taiere longitudinala la dimensiunile corespunzatoare conform gamei sortimentale.

Rulourile de banda laminate sunt preluate si transportate cu podul rulant, depuse pe rampa de stocare a liniei, de unde apoi sunt prelucrate cu ajutorul mecanismelor din dotarea liniei de fasiere :

- taierea benzilor in fasii la dimensiunile solicitate conform programului de fabricatie si infasurarea acestora in rulouri de maxim 5 t.
- cantarirea rulourilor de banda
- ambalarea produselor consta in preluarea rulourilor cu ax orizontal pe suport de lemn si ambalarea acestora in hartie

Circulatia rulourilor de banda in fluxul tehnologic intre utilaje se realizeaza cu podurilor rulante si transportoare.

Utilajele de pe fluxul tehnologic au fost amplasate astfel incat sa asigure un flux normal fara intoarceri sau incrucisari in circulatia materialelor.

Sectia are in dotare spatii de depozitare pentru materii prime si materiale :

- depozit pentru banda laminata la rece amplasat in hala de laminare cu S=150mp, si capacitatea de depozitare 1600t.
- depozit pentru uleiuri hidraulice si unsori amplasat in atelierul mecanic cu S=30mp- suprafata ingradita de tip magazie, capacitate maxima de stocare cca. 1.0 t in butoaie metalice.
- depozite pentru produsele finite amenajate in hala de productie : depozit pentru tevi cu S=1800mp si depozit pentru banda cu S=250mp.

Obtinerea profilelor zincate consta in urmatoarele faze tehnologice :

➤ **A. Procesul de pregatire a suprafetelor ce urmeaza a fi acoperite prin imersie la cald .A1 . Pre-tratare chimica-degresare acida, decapare acida, spalare si fluxare (tratare cu fondanti)**

Se desfasoara intr-o incinta inchisa dotata cu hota de absorbtie montata etans desupra cuvelor. Emisiile generate sunt evacuate prin cosul de dispersie cu înaltimea de 16,5m după tratarea prealabilă in scruberul din dotare.Vaporii rezultati de la baile de degresare acida, decapare acida, tratare fondanti, sunt preluati , spalati cu apa pulverizata in contracurent in scruberul cu inaltimea de 8m cu o capacitate de spalare de 30 000 mc/h si evacuati in atmosfera prin intermediul unui cos.

Instalatia de pre-tratare este compusa din: cuva pentru degresare acida- 1buc, cuve pentru decapare acida – 4buc, cuve pentru spalare dupa decapare- 2buc si cuva pentru tratare cu fondanti – 1buc.

Cuvele pentru pre-tratare au dimensiunile Lxlxh=8,50x1,5x1,5m/buc-8buc,cu un grad de umplere de 80%, Vutil= 15,3mc/buc, fiind fabricate din placi PPH, prevazute cu schimbatoare de caldura prin care circula apa fierbinte cu T=75-95°C, in vederea incalzirii solutiilor de tratare :

- faza de degresare 35°C
- faza de decapare 20-25 °C
- faza de tratare fondanti 55-65°C.

Bazine pentru pre-tratare sunt montate suprateran, in cuva betonata comuna izolata cu rasini antiacide, astfel incat partea superioara a cuvelorsa ajunga la nivelul pasarelei, deasupra pardoselii.

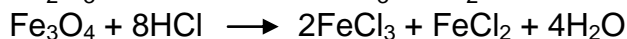
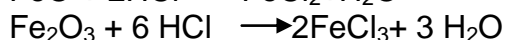
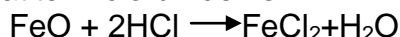
Bazinele instalatiei de pre-tratare chimica sunt amplasate intr-o incinta inchisa- tip tunel, cu o structura din otel din doua portiuni cu carcasa de tabla dubla, placate antiacid. Incinta este prevazuta cu pardoseala cu rasina epoxidica antiacida, ferestre rotative transparente si lampi de iluminat interior.

Degresarea chimica consta in pregatirea suprafetei profilelor prin indepartarea emulsiilor reziduale prin imersia profilelor intr-o solutie de degresare acida – HCl cu o concentratie de 10-15% la temperatura de 35°C

Dupa degresare nu este necesara o spalare a profilelor, acestea trecand la faza de decapare acida.

Decaparea acida este operatia prin care are loc îndepărtarea oxizilor tehnologici de pe suprafetele profilelor din otel în băi- 4buc, cu o solutie de HCl cu o concentratie redusa de 10-15% temperatura de

25°C. Emisiile de vapori HCl depind de concentratia si temperatura baii, acestea fiind difuze. Solutiile uzate sunt formate din acid clorhidric imbogatite in cloruri de fier.



Operatia de spalare este faza urmatoare in vederea opririi actiunii decapantului, indepartarii solutiei de HCl reziduale de pe piese, in procesul de decapare in doua bai de spalare.

Reziduurile solide sunt decantate si filtrate, iar apa rezultata este recirculata, in functie de pH-ul ei, catre rezervoarele de spalare in vederea reutilizarii sau la prepararea solutiilor acide in vederea completarii bazinelor din procesul de decapare.

Statia de tratare poate neutraliza un debit de 250l/h, gradul de recirculare a apei fiind de 80%.

Solutiile epuizate de la tratarea chimica sunt omogenizate, neutralizate cu hidroxid de sodiu, urmand oxidarea prin insuflare cu aer.

Gospodaria de acid este prevazuta cu un rezervor de stocare HCl uzat cu $V=60\text{mc}$.

Instalatia de neutralizare este de tip discontinuu cu reglaje si dozari automate in functie de pH-ul solutiilor tratate.

Vaporii de acizi rezultati din cuvele de pre-tratare sunt colectati, pe baza principiului mentinerii sub vid a intregii incinte a tunelului, fiind dirijati catre scruberul din dotarea instalatiei si spalati cu apa. Concentratia de acid din apa tratata ajunsa la valoarea de 10-15%, conduce la deversarea solutiei in cuvele pentru decapare, fiind reutilizata la prepararea solutiilor.

Vaporii de HCl sunt spalati in scruberul de forma cilindrica, vertical, cu dimensiunile $D \times h = 1,40 \times 8,0\text{m}$, apa utilizata fiind recirculata pana cand gazele evacuate prin cosul de dispersie in atmosfera au concentratia de HCl mai mica decat 7,45 mg/mc.

Cosul de dispersie vapori de acid clorhidric are dimensiunile $D \times h = 1,0 \times 16,5\text{m}$ fiind evacuati cu un $Daer = 30.000\text{Nmc/h}$, prin intermediul unei suflante.

Instalatia de captare a vaporilor de HCl spalati functioneaza in depresiune, debitul de aer la admisie in tubulatura de colectare este de 30.000Nmc/h.

Scruberul este prevazut cu insertii plutitoare antiacide cu dimensiunile de 1" in vederea maririi suprafetei de contact intre apa si vaporii de acid, diuza pentru dispersarea apei, indicator de nivel.

Atunci cand instalatia de pre-tratare nu functioneaza, instalatia de depoluare aer functioneaza la un randament redus, pentru a se evita pierderea vaporilor de HCl in tunel.

Conductele tehnologice si suflanta sunt protejate cu materiale antiacide in vederea evitarii coroziunii acestora.

Tratarea cu fondanti (fluxarea) constă în imersarea pieselor într-o soluție de fondant ce contine 54% $ZnCl_2$ și 46% NH_4Cl , în scopul de a proteja piesele împotriva oxidării până la momentul imersării în zinc topit, dar și de a crește aderența la suprafața pieselor a zincului topit. Prin fluxare se va depune un strat uniform de zinc topit la temperatura de 55-65°C, pe tevilă ce urmează a fi supuse procesului de zincare termică.

Mentinerea temperaturii în masa fondantului, conduce la o limitare a cenusii rezultate în urma imersării în zinc topit.

Soluția de fondant va fi menținută într-o unitate de regenerare în circuit închis fiind recirculată prin baia de oxidare, baia de neutralizare și baia de decantare a namolului.

În cuva de oxidare va fi dozat reactivul de oxidare – apă oxigenată, iar apa amoniacală va corecta pH-ul soluției la 4-4,5 unități, transformând clorurile de fier în hidroxizi de fier.

Namolul solid format din hidroxizii de fier (fierul bivalent este oxidat la fier trivalent) va fi îndepărtat ca deșeu în rezervorul de colectare pentru filtrare reziduuri solide, prin filtru presă, deșeul rezultat este un deșeu nepericulos.

Filtru-presă este compus din plăci PPH cu pânze de filtrare din PPH și dispozitiv de fixare a plăcii electrice cu pompă hidraulică, cilindru, panou de comandă electrică pentru funcționarea automată.

Pompa de namol din oțel inoxidabil funcționează la o presiune nominală de lucru 12 barri, fiind prevăzută cu limitator de presiune, vase de expansiune din oțel inoxidabil, supape de siguranță.

➤ **A2 .Procesul de uscare a profilelor închise și deschise :**

După tratarea suprafețelor metalice cu fondanti, profilele sunt trecute la faza de uscare, în mod automat fiind așezate pe un suport și introduse în uscător înainte de procesul de galvanizare .

Uscătorul pentru tevi este constituit dintr-o masă cu transportor cu lant ce înaintea într-un tunel cu aer cald ce se recirculă, în vederea îndepărtării umidității și a preîncălzirii profilelor înainte de dirijare către baia de zincare. Temperatura necesară încălzirii aerului este reglată automat la 100-150°C, încălzirea realizându-se într-un schimbător de căldură sau cu un arzător ce funcționează pe gaz metan, debitul de recirculare a aerului de uscare fiind de 5.000 Nmc/oră.

Uscătorul pentru tevi este prevăzut cu transportor cu lant și cadru uscător, distribuitor de aer de uscare. Aerul de uscare este generat de un schimbător de căldură, ce utilizează ca agent termic gazele arse provenite de la arzătoarele cazanului de zinc topit, fiind recirculat prin

intermediul suflantei din dotare. Aerul cald recirculat este vehiculat in camera de uscare prin tevile amplasate deasupra uscatorului, in vederea suflarii tevilor interior si exterior. Capacitatea maxima de alimentare a uscatorului este de 1800 tevi/h, aceasta functionand la temperatura de 150°C, ceea ce conduce la o capacitatea termica maxima a uscatorului de 500.000Kcal/h.

Profilele care urmează a fi galvanizate si care provin de la cuva de fondant, trebuie uscate pentru a se evita exploziile și împrôșcările cu zinc pe fluxul tehnologic la imersie in cuva de zincare.

Profilele uscate sunt ridicate de un dispozitiv care alimenteaza calea de rulare, fiind transportate spre baia de zinc, una cate una, cu ajutorul cilindrilor de lansare dupa care sunt dirijate peste un set de rotoare de cufundare in vederea imersiei corecte a tevilor in baia de zincare. Profilele sunt mentinute in baia de zincare un timp suficient pentru a permite obtinerea unui strat de acoperire conform cu cerintele clientilor.

Linia de lansare tevi pentru operatia de zincare are o viteza maxima de 250m/min , este dotata cu balansier flotant bilateral, masa balansier actionata cu motor electric, platforma de rulare tevi ce include cadru de sprijin, set de role, set de cutii de viteza, reductor de viteza pentru dirijarea platformei de rulare. Masina de imersie este prevazuta cu un set de roti de cufundare, rampa de ridicare cu carucior vertical actionat cu lant, carlige tevi, conducte aer comprimat prevazute cu supape de inchidere pentru controlarea debitului de aer cald.

➤ **B. Procesul de zincare termica :**

Capacitate maxima de zincare a baii de zincare termica a profilelor este de maxim 5t/h.

Baia de zincare cu dimensiunile Lxlxh=8,0x1,5x2,2m, placata cu strat de protectie cu o grosime de 50mm, contine o cantitate de 169t zinc topit, temperatura de lucru fiind de 438-450°C.

Temperatura de lucru in baia de zincare se realizeaza intr-un cuptor dotat cu arzatoare -4buc, ce utilizeaza drept combustibil gazul metan, temperatura gazelor arse rezultate 380-600°C, amplasat pe fundatie din beton, in incinta separata.

Cuva de zincare este subterana amplasata intr-o cuva betonata termoizolata situata la cota -2.55 m cu un canal de evacuare gaze arse. La cota -3,75m se afla zona de colectare a zincului in cazul in care apar scurgeri de Zn. Zona centrala de amplasare a cuptorului de zinc se afla situata la cota -2,55m, iar zona schimbatorului de caldura la -1,60m.

Cota de lucru a cuptorului de zincare este o zona acoperita, pentru accesul si efectuarea operatiilor de verificare si intretinere.

Baia de zincare este echipata cu un sistem dublu de filtrare :

- filtre pentru pulberi de zinc
- filtre pentru fumul alb si cenusa

Cenusa generata in urma reactiei dintre fondant si zinc va fi colectata si evacuata printr-un sistem de colectare si filtrare.

Deasupra barii de zinc este instalata incinta de colectare si evacuare gaze reziduale,compusa din 3 compartimente pentru evacuarea prafului alb- cenusa de zinc.

Cenusa de zinc este preluata si dirijata printr-un filtru cu saci verticali din PP, prevazuti cu sistem de auto-curatare,praful de filtrare este colectat intr-o cuva.

Aerul filtrat cu un continut mai mic 2mg/mc pulberi de zinc-praf alb, este dirijat prin tiraj fortat printr-un cos de dispersie cu $D_n=0.7m$ si $H=18,0m$ cu un debit de $\sim 20.000mc/h$.

Temperatura exterioara a barii de zinc este urmarita permanent in 6 puncte diferite, iar in interior in 4 puncte diferite pe doua nivele, cu ajutorul termocupurilor.

Temperatura gazelor arse este recuperata in schimbatorul, fiind utilizata la producerea apei calde cu $T=75-95^{\circ}C$ ce va fi pompata si recirculata in baile de la pre-tratarea chimica.

Capacitatea termica necesara mentinerii temperaturii in baia de zincare este asigurata prin intermediul unui cuptor dotat cu 4 arzatoare ce utilizeaza drept combustibil gazul metan cu o putere calorica de $1.000.000Kcal/h$, temperatura gazelor de ardere fiind de $380-600^{\circ}C$.

Gazele arse sunt evacuate cu o suflanta spre un recuperator de caldura ce incalzeste apa, ce poate fi recirculata spre rezervoarele de la pre-tratarea chimica cu ajutorul pompelor. Surplusul de gaze trec printr-un subar spre schimbatoarele de caldura ,dupa care sunt evacuate la cosul de gaze arse

Arderea gazului metan in arzatoare este reglata prin intermediul unui panou de comanda, supravegherea flacarii si raportul aer gaz fiind realizate automat.

Extragerea profilelor din baia de zinc se realizeaza in mod automat, controlandu-se stratul de zinc exterior prin suflarea cu aer pe o rampa inclinata la 14° .

Masina pentru retragerea tevilor cu insuflare si injectie aer comprimat cu un ritm de retragere de $550buc/h$, este dotata cu :

- cadru din otel ;
- o cuva de colectare pulberi de zinc , o cuva de colectare picaturi de zinc si hota absorbtie ;
- set de cilindri electromagnetici permanenti, dotat cu dispozitive de curatare asuprafetei cilindrilor de zincul depus in timpul proceselor de zincare ;
- set de dispozitive cu aer compimat de indepartare a excesului de zinc de pe partea exterioara si interioara a ca profilelor inchise ;

-dispozitiv cadru de coborare a profilelor inchise, dotat cu sistem pneumatic de actionare ;

-statie pentru producerea aerului comprimat.

Operatiile sunt automatizate, parametrii- timp, viteza, ritm, temperaturi fiind controlati pe calculator.

La extremitatea liniei de preluare, profilele sunt dirijate peste o masa inclinata unde sunt insuflate cu aer comprimat la $p=8\text{barri}$ si $T=300^{\circ}\text{C}$, pentru corectiile stratului de zinc.

Rezervorul pentru aerul comprimat cu $T=300^{\circ}\text{C}$ are o capacitate de 3mc, fiind confectionat astfel incat sa reziste la presiunea de 16barri si temperaturi pana la 450°C .

Incalzirea aerului comprimat se realizeaza printr-un schimbator de caldura pentru aer comprimat cu ajutorul unui arzator ce functioneaza pe gaz metan, suflanta de aer, supape de siguranta. Puterea calorica a arzatorului este 250.000Kcal/h, temperatura gazelor arse este de $380-620^{\circ}\text{C}$.

Procesul de zincare este automatizat, panoul principal de comanda fiind amplasat intr-o camera separata dotata cu un calculator. Toate operatiile de proces sunt complet automatizate, sistemul fiind capabil sa inregistreze parametrii de lucru- cantitati, frecvente, temperaturi, presiuni.

In cazul aparitiei unor defectiuni actioneaza dispozitivul de avertizare ce este conectat la sistemul automat de apelare inclus in panoul de comanda, intrand in functiune alarma.

Pulberile de zinc rezultate in urma suflarii tevilor prin injectie cu aer comprimat sunt dirijate catre un ciclon, unde particulele mai grele sunt colectate la partea inferioara, iar particulele de dimensiuni mici sunt dirijate catre filtru din dotarea instalatiei de depoluare aer, instalatie prevazuta cu :

-trasee pentru colectare si transport a pulberilor de la hota filtrului cu evacuare spre cosul de dispersie ;

-filtru de aer cu saci cilindrici pentru colectare pulberi de zinc dotat cu suport pentru saci, pozitionat vertical si compartimentat in sectiuni separate, saci de filtrare, vase de colectare pulberi, dispozitiv de curatare automata saci (ventilator cu filtru de aer) si retea de conducte pentru distribuirea aerului de curatare in filtru. Debitul de aer este de $\sim 18.000\text{Nmc/h}$.

-ventilator centrifugal pentru evacuarea aerului filtrat - 18000 mc/h

-cos de dispersie aer filtrat ce contine pulberi in concentratii mai mici de, de 2mg/mc cu dimensiunile $0,7 \times 18\text{m}$.

Sistemul de filtrare a prafului de zinc este prevazut cu dispozitiv de autocuratare a sacilor.

Operatia de racire se efectueaza pentru a preveni propagarea excesiva a aliajului de zinc spre suprafata zincului pur pentru limitarea aspectului mat atunci cand se utilizeaza otel, cu continut ridicat de silicon.

Temperatura apei de racire-apa industriala de 55-75°C, este importanta pentru evitarea efectului indoirii tevi in timpul operatiei de racire, fiind necesara mentinerea acesteia in parametri constanti.

Nivelul apei de racire din rezervor este reglabil pentru ca timpul de imersie sa fie egal cu necesarul strict pentru tevilor ce sunt supuse procesului de racire.

Profilele din rezervorul de racire sunt preluate prin intermediul unui transportor cu lant si dirijate spre masa de stocare pentru inspectia vizuala preliminara, perioada in care are loc si uscarea tevilor.

Profilele zincate sunt controlate din punct de vedere calitativ, produsele necorespunzatoare fiind sortate prin intermediul unui senzor care le dirijeaza separat intr-un carucior.

Produsele finite ce au fost supuse procesului de zincare termica sunt testate pentru aderenta, uniformitate si grosimea stratului de zinc dupa care se vor livra catre beneficiari.

Produsele finite vor fi depozitate in hala pentru livrare. Echipamentul pentru manevrarea produselor finite este actionat electric-sistem transfer cu doua carucioare, panou de comanda amplasat pe naveta, buton de actionare, intrerupatoare, lampi rotative de semnalizare.

Sectia tevi II

Sectia tevi II are o suprafata totala de 55.043,44mp, din care hala tehnologica H2 are o suprafata construita de 13.011,26mp. In incinta fostei hale de tevi ionx cu o suprafata de 2.100mp este amplasata noua investitie-linia de profile deschise.

➤ Linia de profile deschise

Investitia realizata este constituita din urmatoarele componente:

-dispozitiv de defasurare hidraulica cu extensie fara carucior de incarcare cu diametru interior de 450-508mm, diametru exterior 1200mm, cu o viteza de defasurare de 0,15m/min, actionat electric

-dispozitiv de alimentare, ghidare si egalizare, rola de ghidare lateral, reglaj manual pentru diferite latimi de materiale, rola de alimentare si egalizare si antrenare prin reductor

-dispozitiv hidraulic de perforare format din trei cilindri de perforare, presiunea hidraulica

-dispozitiv de formare a profilelor prin deformare la rece cu ajutorul rolor de lucru dotat cu sectiunea de antrenare, motor electric, reductor, cutii de viteza si imbinari universale, casete cu role- 4buc

-dispozitiv hidraulic de debitare ce functioneaza prin actionarea hidraulica si cutite profilate pentru fiecare tip de profil in parte

-masa actionata manual cu Lxl=3x2m

-sistem de comanda electric – comanda automata prin PLC.

Viteza de lucru a liniei de productie este de 12-15m/min, cu exceptia operatiilor de perforare si debitare.

Suprafata necesara amplasarii utilajelor aferente liniei de profile deschise si depozite este de 2.100mp, linie ce este realizata in fosta incinta de productie tevi inox.

Materia prima folosita consta in banda laminata la cald, ce este dirijata cu rola de ghidare si rola de alimentare si egalizare catre dispozitivul hidraulic de perforare compus din trei cilindri de perforare - doi pentru capat si unul central, la presiunea hidraulica 25MPa.

Unitatea de formare consta din sistemul de antrenare si casete cu role, metoda de ghidare fiind tip rola de ghidare laterala, compusa din 2 role de alimentare si 7 seturi de role de formare.

Pe dispozitivul hidraulic de debitare are loc operatia de debitare, deformare a profilurilor actionat hidraulic, si anume 2 lame pentru doua sine de balustrada, o lama pentru suportul in forma de SIGMA.

Produsele finite inainte de a fi livrate catre beneficiari sunt marcate printr-un sistem industrial de marcare la temperatura de lucru de 5-45°C, urmand a fi cantarite pe cele doua cantare cu o capacitate nominala de 30t.

In hala H2 se afla spatii delimitate pentru instalatii de prelucrare ce functioneaza in prezent:

- ✓ Linia de tevi din otel cu diametru tevii Dn=17-90mm cu o capacitatea de productie de 15000t an dotata cu urmatoarele subansamble :
 - infasurator banda
 - unitate de pregatire a benzii
 - instalatie formare si sudare teava compusa din aparat de sudura cu inductie tip 250 kw
 - echipamente auxiliare- standuri, menghina pentru fixare tevi
 - instalatie indreptare teava
 - instalatie pentru debavurarea cordonului de sudura
 - fierastrau volant pentru taierea tevii
 - instalatie de actionare si comanda electrica.

Operatia de racire a tevilor se realizeaza cu emulsie intr-o instalatie cu circuit inchis.

- ✓ Linia de tevi din otel cu diametru tevi Dn=76-189mm cu o capacitatea de productie de 30.000t an dotata cu urmatoarele subansamble :
 - derulor pentru banda
 - instalatie de formare calibrare
 - instalatie de sudura cu inductie tip 450 kw constituita dintr-un generator cu inductie de mare frecventa pentru sudarea tevilor
 - instalatii de debavurare cordon sudura
 - fierastrau volant pentru taiere teava
 - instalatie de actionare electrica
- ✓ Linie fasiere banda din otel cu grosimea/latimea benzii 6mm/2000mm.
- ✓ Instalatie de indreptat, sanfrenat si incercat la presiune.

Sectia tevi II este dotata cu utilaje independente, poduri rulante ce deservesc functionalul:

- pod rulant 32/8tf, L=28m- 1 buc
- pod rulant 8tf, L=28m-1 buc
- pod rulant 5tf, L=28m-1 buc
- pod rulant depozit materii prime 25tf, L=34m-1 buc
- pod rulant ce deserveste gospodaria de cilindri 8tf, L=11m-1 buc
- pod rulant ce deserveste depozitul descoperit aferent sectiei de 5tf, L=28m -1 buc

In dotarea sectiei sunt prevazute doua cantare pentru produsul finit.

4.3. Inventarul iesirilor (produselor si subproduselor)

Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitate anuala de produs
Zincare termica-Sectia I	Profile inchise si deschise zincate	Livrare catre diversi beneficiari	15.000t/an
Linie de profile deschise-Sectia II	Profile deschise	Livrare catre diversi beneficiari	15.000t/an

4.4. Inventarul iesirilor (deseurilor)

Numele procesului	Numele si codul deseului si denumirea emisiei	Ref	Deseul, impactul emisiei	Cantitatea
Procesul de spalare a profilelor supuse operatie de decapare	Apa cu continut de acid clorhidric Cod 11 01 12	---	Apele acide sunt dirijate catre statia locala de preepurat prin retele de canalizare	370l
Procesul de filtrare a apelor uzate de la degresare, decapare	Namol si turte de la filtrare Cod 11 01 10	---	Depozitare in recipienti in spatii amenajate in vederea eliminarii	15t
Procesul de filtrare a solutiilor de la fluxare si zincare	Namol si turte de la filtrare Cod 11 01 09*	---	Depozitare in recipienti in spatii amenajate in vederea eliminarii	15 t
Procesul de zincare termica	Cenusa de zinc-praf alb Cod 11 05 02	---	-Colectat in vederea valorificarii in proces, cu trecere prin instalatiile de depoluare si evacuat in aer-0,268 kg/an	63t
Procesul de zincare termica	Zinc dur Cod 11 05 01	---	Colectat si valorificat in proces	19,5 kg
Procesul de filtrare	Pulberi de oxizi de zinc Cod 11 05 03*	---	Colectat si valorificat in instalatii	97t
Procesul de decapare	Solutie cu continut de acid clorhidric din baie Cod 11 01 05*	---	Neutralizare si reutilizare in instalatie	300l
Procesul de degresare	Solutie cu continut de grasimi, uleiuri, cloruri, oxizi de fier Cod 11 01 13	---	Neutralizare in statia locala	60t
Procesul de tratare	Namol cu continut	---	Colectat in recipienti	10t

DOCUMENTATIE IPPC – SC TECHNOSTEEL LBR SRL IASI

cu fondanti	de cloruri, zinc si fier Cod 11 05 04*		si eliminat prin societati abilitate	
Operatia de ambalare	Deseuri : -hartie si carton Cod 15 01 01 -mase plastice Cod 15 01 02 -metalice Cod 15 01 04	---	Colectat in spatiu amenajat, valorificat prin societati specializate	1,5t
				6,3t
				1,5t
Instalatii de depoluare aer	Deseuri textile contaminate Cod 15 02 02*	---	Colectat in spatiu amenajat in vederea eliminarii	400kg
Aprovizionare	Ambalaje cu continut de substante periculoase Cod 15 01 10*	---	Colectat in spatiu amenajat in vederea eliminarii	800kg
Statia de neutralizare	Namol cu continut de substante periculoase Cod 19 08 13*	---	Depozitat in recipienti in spatiu amenajat in vederea eliminarii	50,5t
Prelucrari mecanice	Span Cod 12 01 01	---	Depozitat in spatiu amenajat in vederea valorificarii	300t
Activitatea de intretinere utilaje	Ulei uzat Cod 13 02 04*	---	Depozitat in recipienti in spatiu amenajat in vederea eliminarii	0,8t
Activitatea de igienizare a instalatiei	Emulsii cu continut de ulei Cod 12 01 09*	---	Depozitat in spatiu amenajat in vederea eliminarii	0,25t
Operatia de ambalare	Deseu lemnos Cod 15 01 03	---	Depozitat in spatiu amenajat in vederea valorificarii	30 t
Activitatea administrativa	Deseuri menajare -hartie si carton Cod 20 01 01 -sticla Cod 20 01 02 -materiale plastice Cod 20 01 39	---	Depozitat in europubele in vederea eliminarii	24t

*deseuri periculoase

SC ECO SOL 21 SRL IASI- tel/fax:0232/476004, 0744/540920
SC REDICOM ECO SRL IASI- tel/fax:0232/217022, 0722/517375

Cantitatile de deseuri generate se incadreaza in limitele BAT , respectiv:

-cenusa de zinc, praf alb limita BIAT 4-25 kg/t de otel

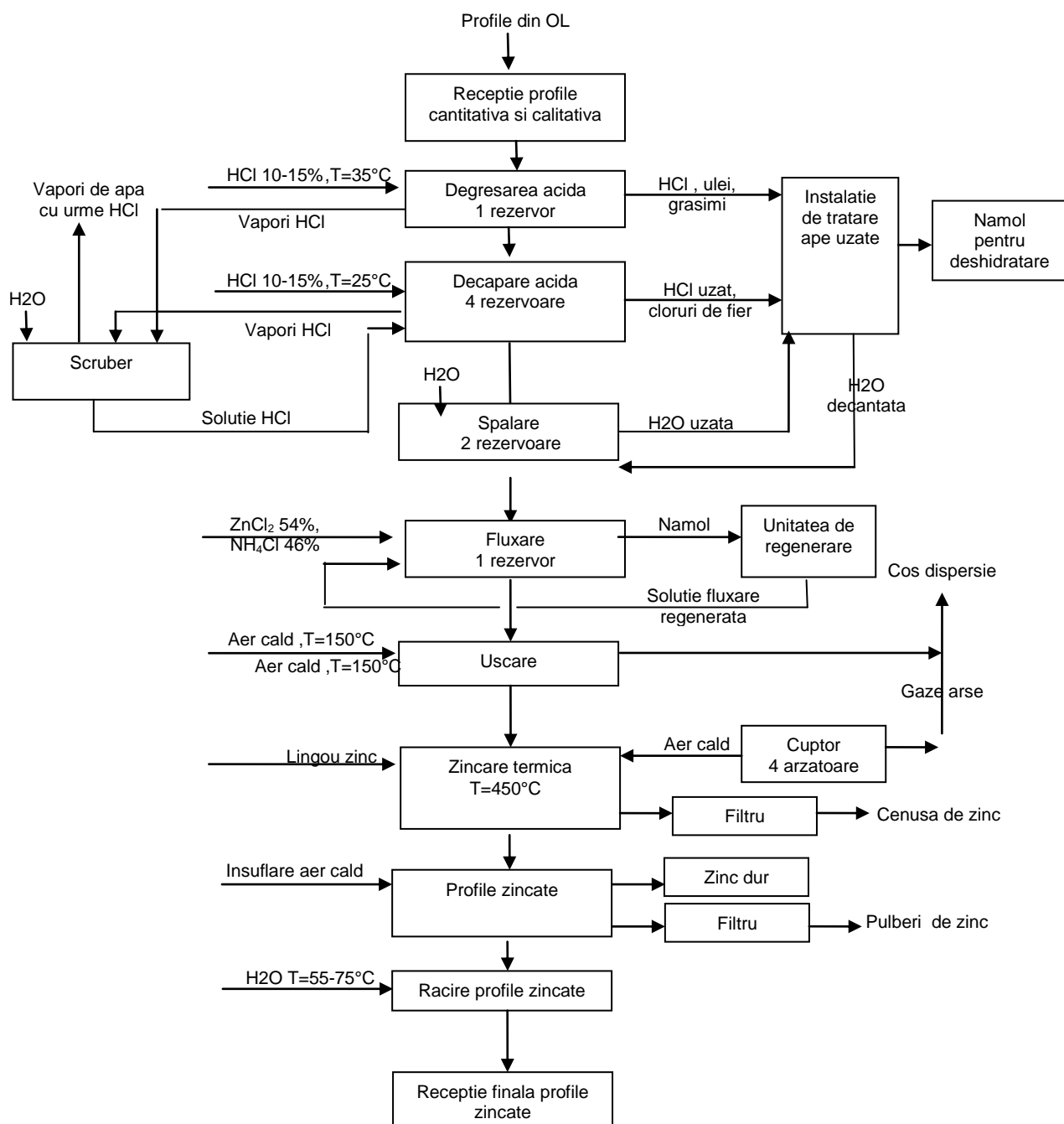
-deseu de la procesul de sincare –zinc dur , limita BAT 5-30kg/t de otel

-namol uscat de la preepurarea apelor reziduale-limita BAT 3,36kg/t de

ot

4.5. Diagramele elementelor principale ale instalatiei

FLUX TEHNOLOGIC – LINIE ZINCARE TERMICA



SC ECO SOL 21 SRL IASI- tel/fax:0232/476004, 0744/540920
 SC REDICOM ECO SRL IASI- tel/fax:0232/217022, 0722/517375

4.6.Sistemul de exploatare

Tinand cont de conditiile de exploatare din punct de vedere al protectiei mediului sursele generatoare de emisii poluatoare sunt prevazute cu instalatii de depoluare, control si monitorizare al mediului.

Parametrul de exploatare	Inregistrata	Alarma	Ce actiune a procesului rezulta	Care este timpul de raspuns
Temperatura de lucru in baile de pretratare chimica	Da	Locala	Reglarea temperaturii	Minute
Indicatoare de nivel pentru solutiile din baile de pretratare chimica	Da	Locala	Masurarea nivelului maxim/minim	Minute
Temperatura aerului cald in tunelul de incalzire a tevilor	Da	Locala	Reglarea temperaturii	Minute
Temperatura de lucru in baia de zincare	Da	Locala	Reglarea temperaturii	Minute
Indicator de nivel la baia de racire tevi zincate	Da	Locala	Reglarea nivelului	Minute
Indicatoare de nivel-bazin ape uzate si rezervor stocare solutii din statia de neutralizare ape uzate	DA	Locala	Reglarea nivelului	Minute

Procesele de obtinere a tevilor zincate inchise si deschise se desfasoara conform fluxului tehnologic, acestea fiind automatizat, parametrii tehnologici fiind monitorizati permanent. Operatiile sunt automatizate fiind controlate pe calculator.

În cazul apariției unor disfuncționalități in regimul de functionare, instalatiile tehnologice semnalizate sunt oprite.

4.6.1. Conditii anormale

Referitor la procesul tehnologic de obtinere a tevilor zincate se va urmari respectarea consumurilor de materii prime si auxiliare conform bilantului de materiale in vederea incadrarii consumurilor specifice in limitele recomandate prin BAT.

Totodata se va urmari respectarea parametrilor tehnologici debite, temperaturi, presiune, procesul desfasurindu-se astfel in conditii de siguranta. In ceea ce priveste natura materiilor prime si auxiliare se va urmari dozarea corespunzatoare a acestor substante cu grad de pericolozitate utilizate in proces. In acest sens vor trebui respectate conditiile impuse conform recomandarilor PSI, dotarile respective reducand riscul aparitiei unui incendiu.

In cazul aparitiei unor defectiuni ale utilajelor, echipamentelor din dotare, exista riscul afectarii proceselor tehnologice ce ar putea genera deseuri in cantitati mari, cu efect asupra calitatea factorilor de mediu.

4.7. Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare

Nu este cazul.

4.8. Cerinte caracteristice BAT

Prin tehnologia aplicata si ca urmare a echipamentelor din dotare, unitatea se incadreaza din punct de vedere al emisiilor generate in mediu spre limitele inferioare fara a crea un impact asupra acestuia. Prin managementul societatii aceasta se preocupa de reducerea consumurilor specifice, respectarea normelor impuse privind utilizarea materiilor prime, datorita caracterului acestora de substante periculoase si de gestionare a deeurilor generate de la productie pina la eliminare de pe incinta fara a crea un impact asupra factorilor de mediu.

In acest sens, obiectivul se inscrie in categoria unitatilor cu impact minor asupra factorilor de mediu apa, aer, sol.

4.8.1. Implementarea unui sistem eficient de management al mediului

Unitatea are implementat un sistem eficient de management al mediului avand prevazut in organigrama societatii un un serviciuL SSM-PSI-PMI coordonat de directorul tehnic. In acest sens societatea se preocupa pentru asigurarea conditiilor de sanatate si securitatea muncii, precum si pentru situatii de urgenta. Prin modul de organizare si prin responsabilitatile atribuite personalului se urmareste :

- reducerea consumurilor specifice de utilitati – energie electrica, gaz metan, apa potabila si apa industrială;
- gestionarea deseurilor si urmarirea minimizarii acestora;
- urmarirea nivelelor de emisii prin monitorizarea punctelor generatoare in vederea eficientizarii sistemelor de depoluare si limitarea acestora;
- functionarea instalatiilor la parametri proiectati, acestea fiind prevazute cu echipamente ce folosesc sisteme de control automat al parametrilor;
- dotarea cu utilaje prevazute cu dispozitive moderne de urmarire in cazul instalatiilor, echipamentele ce lucreaza la parametri optimi.

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

Societatea, prin managementul de dezvoltare, are organizat un serviciu de protectie a mediului si securitate ce se ocupa cu obtinerea avizelor :

- Planul de prevenire și stingere a incendiilor
- Planul de prevenire și combatere a efectelor fenomenelor meteorologice periculoase
- Procedură privind modul de acțiune în caz de producere a unei poluări accidentale sau a unui eveniment care poate conduce la o poluare. Societatea are desemnat un responsabil ce se ocupa cu instruirea personalului in acest sens și urmarirea aplicarii masurilor din planurile aprobate.

Tipurile de accidente potientiale, marimea riscului estimat si tehnicile de prevenire instituite sunt prezentate in tabelul urmator :

Nr.	Tip de accident	Cauze potientiale	Impact potential	Probabilitate de producere	Risc estimat	Tehnici preventive
1	Explozii	Avarie la baia de zincare	Pierderi umane Pagube materiale	mica	mic	Intretinere corespunzatoare si respectarea programului de verificare si

						instruirea personalului
2	Incendii	Scurtcircuit electric;	Poluare atmosferica;	mica	mic	Se vor respecta instructiunile de prevenire si interventie in caz de incendii
		neglijenta; intretinere necorespunzatoare a echipamentelor	Impact vizual;			La acestea se adauga masurile de prevenire adoptate
			Pagube materiale			

Situatiile de risc generate de nerespectarea de către personalul angajat a regulilor si normativelor de protectia muncii, PSI, a legislatiei in vigoare privind protectia mediului:

- accidente de munca prin nerespectarea prevederilor protectiei muncii in ceea ce priveste exploatarea utilajelor ce prezinta organe in miscare si a mijloacelor de transport;
- aparitia de incendii in cazul unor situatii de avarii;
- accidente de munca - electrocutări, arsuri, inhalatii de praf sau de gaze, striviri de elemente in cădere.

Este necesară securizarea locatiei pe toată perioada de functionare a obiectivului.

Se va institui un registru pentru evidenta tuturor accidentelor/incidentelor, schimbarilor de procedura, evenimentelor anormale si constatarilor ca urmare a verificarilor tehnice periodice a instalatiilor.

Măsuri de reducere a riscului :

- instructajul periodic al personalului privind protectia muncii, PSI si protectia mediului
- verificarea starii tehnice a tuturor utilajelor si echipamentelor la intrarea in schimb pentru a constata integritatea si buna lor functionare;
- verificarea periodica conform programului a instalatiilor electrice;
- stabilirea unor zone de interzicere a accesului prin aplicare de placute indicatoare cu insemne de pericol ;
- restrictionarea accesului persoanelor in unitate;
- intocmirea unui plan de interventii in caz de situatii de urgenta- calamitati naturale, cutremure. Planul va prevedea măsurile de alertare, informare, punere la adăpost a bunurilor degradabile, solutii pentru minimizarea efectelor, asigurarea mijloacelor materiale pentru interventia in astfel de cazuri.

Planul de urgenta stabileste competentele specifice si procedurile de urmat in caz de accidente.

Urgenta apare ori de cate ori exista o situatie diferita de cea normala, de natura sa creeze o conditie de pericol, imediat sau potential, pentru persoane, mediu sau bunuri.

Planul de urgenta trebuie sa cuprinda in mod obligatoriu:

- responsabilul pentru siguranta activitatii;
- personalul si atributiile lor specifice;
- sarcinile echipei de interventie pentru urgente;
- procedurile operative de tratare a diferitelor situatii;
- colaborarea cu echipele de interventie externe.

In conditiile respectarii tehnologiilor aplicate, a parametrilor tehnologici, a regimului de gestionare a deseurilor pe durata functionarii obiectivului se elimina riscul aparitiei unui impact cu afectarea calitatii factorilor de mediu.

In cazul aparitiei unor situatii accidentale, conducerea societatii va anunta telefonic APM Iasi si GNM Iasi.

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

Avand in vedere natura proceselor tehnologice desfasurate si din analiza activitatii obiectivului, rezulta apele uzate tehnologice ce sunt colectate prin retele interne de canalizare cu dirijare catre reseaua stradala-Ovoidul din strada Bucium.

Sistemul de colectare, depozitare, valorificare/eliminare a deseurilor rezultate din procesele tehnologice, este organizat functie de natura acestora si de gradul de pericolozitate cu respectarea prevederilor legale HG 856/2002 si Legea 211/2011.

EMISII SI REDUCEREA POLUARII

4.9. Reducerea emisiilor din surse punctiforme in aer

Procesele tehnologice se desfasoara in incinte inchise prevazute cu sisteme de depoluare in vederea reducerii emisiilor de poluanti in atmosfera.

Echipamente de depoluare

Faza de proces	Poluanti	Echipament de depoluare	Propus sau existent
Pretratatare chimica	Vapori cu continut de acid clorhidric	Scruber cu Dnx H=1x16,5m Daer=30.00Nmc/h	Existent
Baia de zincare	Pulberi de ziinc-	Filtru cu saci	Existent

SC ECO SOL 21 SRL IASI- tel/fax:0232/476004, 0744/540920
SC REDICOM ECO SRL IASI- tel/fax:0232/217022, 0722/517375

	praf alb, clorura de zinc si de amoniu	prevazut cu cos de dispersie Dn x H=1,6 x 16m Daer=20.000Nmc/h	
Insuflare aer	Pulberi de zinc	Cos dispersie Dn x H=0,7 x 17 m Daer=18.000Nmc/h	Existent
Arderea gazului metan in arzatoare de la uscator si baia de zincare	Gaze arse CO, SO ₂ ,Nox, Pulberi	Cos dispersie Dn=700mm H=13,5m	Existent
Arderea gazului metan in centralele termice	Gaze arse CO, SO ₂ ,Nox, Pulberi	Cos dispersie	Existent

4.9.1. Emisii si reducerea poluarii

Prin natura activitatii ce se va desfasura in cadrul societatii sursele generatoare de poluare ale aerului sunt:

- ✓ emisii de gaze reziduale cu continut de vapori de HCl de la instalatia de depoluare aferenta pre-tratarii chimice

Vaporii de acizi rezultati de la degresare, decapare, tratare cu fondanti sunt colectati intr-o incinta tip tunel cu dirijare catre scruberul din dotarea instalatiei.

Vaporii cu continut de HCl sunt spalati in scruberul de forma cilindrica, vertical, cu dimensiunile Dnxh=1,40x8,0m, apa fiind recirculata pana cand se concentreaza in HCl. In acest sens scruberul este prevazut cu un rezervor pentru colectare apa, pompa pentru recirculare spre baile de decapare.

Gazele spalate vor fi evacuate prin tiraj forat prin cosul de dispersie, cu dimensiunile Dnxh=1,0x16,5m cu Daer=30.000Nmc/h.

Emisiile de gaze cu urme de acid clorhidric la evacuare prin cosul de dispersie are concentratia de 7,45mg/mc incadrandu-se in limitele ORD 462/1993.

Limita BAT- concentratia HCl 10-20mg/mc.

- ✓ emisii de la zincarea termica ce contin suspensii fine de zinc, filtrate in instalatia de depoluare aer, cu incadrarea in limitele BAT

Instalatie de filtrare vapori rezultati din reactia fondantului cu zincul fiebinte. Vaporii cu continut de zinc sunt colectati intr-o incinta situata deasupra baii de zincare compartimentata astfel incat sa preia si

sa evacueze prin tiraj forat praful cu continut de oxid de zinc. Instalatia de filtrare este dotata cu filtru cu saci, dispozitiv de autocuratare saci, dispozitiv de insuflare aer, cos de fum cu $D_{nxh}=1,6 \times 16m$, cu $Daer=20.000Nmc/h$.

Instalatie de depoluare pulberi de zinc – pulberile de zinc rezultate in urma suflarii tevilor prin injectie cu aer comprimat sunt dirijate catre cicloane, unde particolele mai grele sunt colectate la partea inferioara, iar particolele de dimensiuni mici sunt dirijate catre filtru din dotarea instalatiei de depoluare aer.

- ✓ emisii de praf cu continut de oxid de zinc, hidroxid de zinc, clorura de zinc si clorura de amoniu filtrate in instalatia de depoluare aer, cu incadrarea in limitele BAT

Concentratia pulberilor din gazele depoluate va fi mai mica decat $2mg/mc$, dupa trecerea acestora prin sistemul de filtrare.

Limita BAT este de $1-2mg/mc$.

- ✓ emisii de gaze arse de la cuptorul bair de zincare cu continut de CO , SO_2 , NO_x , pulberi, cu incadrarea in limitele ORD 462/1993

Instalatie de recuperare a caldurii gazelor arse rezultate din cuptorul de zinc sunt preluate de ventilatorul ce preia surplusul de gaze arse, acesta fiind dirijat prin intermediul unui cos de dispersie cu $Daer=6.000Nmc/h$ si $D_n \times H=0,8m \times 16m$.

Conform L 278/2013 privind emisiile industriale, prin realizarea instalatiei de zincare termica- instalatie IPPC, a fost dotata cu echipamente specifice de depoluare astfel incat impactul produs asupra mediului este negativ nesemnificativ, conducand la cresterea competitivitatii societatii.

Valorile limita de emisie se incadreaza in prevederile BAT, cuprinse in Referintele despre cele mai bune tehnici disponibile (BREF) specifice Industriei prelucratoare a metalelor feroase (FMP).

Proces	Intrari	Iesiri	Monitorizare/reducerea poluarii	Punctul de emisie
1. Spalare vapori de HCl	Vapori de HCl	Vapori cu urme de cloruri si sulfati	Emisii la cosul de dispersie a scruberului	Cos dispersie scruber
2. Zincare termica	Pulberi de zinc	Praf alb, clorura de zinc,	Emisii la cosul de dispersie dupa filtrul de la baia de zincare	Cos dispersie-filtru

		clorura de amoniu		
3. Insuflare aer, profile zincate	Pulberi de zinc	Pulberi de zinc	Emisii la cosul de dispersie dupa filtru cu saci	Cos de dispersie-filtru
4. Arderea gazului metan in arzatoare: -uscator -baia de zincare	Gaz metan	Gaze arse-CO, SO ₂ ,NOX, Pulberi	Emisii la cosul de dispersie	Cos dispersie
5. Arderea gazului metan in centralele termice	Gaz metan	Gaze arse	Emisii la cosul de dispersie	Cos dispersie

Prin modul de desfasurare a procesului tehnologic cu aplicarea celor mai bune tehnici va urmari manipularea si depozitarea materialelor, controlul proceselor, intretinerea echipamentelor de depoluare.

4.9.2. Protectia muncii si sanatatea publica

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

Conform managementului societatii se vor efectua masuratori periodice privind concentratia noxelor pe locurile de munca, valorile acestora urmind a se situa in limitele admise conform reglementarilor Ministerului Sanatatii si Protectiei Muncii.

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

Echipament de lucru: salopeta, cizme, bonete, manusi, halate.

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 ventilare și supapele de siguranță sau rezervele. Unde nu există, menționați că nu există.

Corespunzator naturii proceselor si fluxurilor tehnologice, activitatea se desfasoara in incinte inchise prevazute cu dotari si echipamente ce conduc la reducerea poluantilor emisi in aer.

Pentru realizarea unui climat corespunzator de lucru in incintele tehnologice, pentru reducerea emisiilor generate in atmosfera, obiectivul este dotat cu sisteme de colectare,retinere si evacuare poluanti, fiind prevazute tubulaturi de transport prevazute cu filtre de retinere, scrubber, cosuri de dispersie.

4.9.4. Studii de referinta

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.

Nu este 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.

Prin tehnologia aplicata nu se utilizeaza produse cu continut de COV si nu rezulta emisii de compusi organici volatili.

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.
Nu este cazul.

4.9.7. Eliminarea penei de abur

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 cunoscuta	% estimat din evacuările totale ale poluantului respectiv din instalație
Rezervoare deschise (de ex. stația de preepurare a apelor uzate, instalație de tratare/acoperire a suprafețelor);	DA	---	Stafia de neutralizare locala-ape uzate
Zone de depozitare (de ex. containere, halda, lagune etc.);	NU	---	Deseurile generate din proces sunt depozitate pe durata limitata in spatii amenajate sau pe platforme betonate.
Încărcarea și descărcarea containerelor de transport	DA - pulberi	---	in cazul descarcarii materiilor prime
Transferarea materialelor dintr-un recipient în altul de ex. reactoare,	DA -pulberi	---	in cazul vehicularii materiei prime

silozuri; cisterne)			
Sisteme de transport; de ex. benzi transportoare	NU	---	---
Sisteme de conducte și canale (de ex.pompe, valve, flanșe, bazine de decantare, drenuri, guri de vizitare etc.)	NU	---	---
Deficiențe de etanșare/etanșare slabă	NU	---	---
Posibilitatea de by-pass-are a echipamentului de depoluare (în aer sau în apă); Posibilitatea ca emisiile să evite echipamentul de depoluare a aerului sau a stației de epurare a apelor	NU	---	---
Pierderi accidentale ale conținutului instalațiilor sau echipamentelor în caz de avarie	DA*	---	---

*Prin planul de masuri privind poluarile accidentale sau avariile la instalatii se vor stabili masurile ce trebuiesc luate fara a afecta factorii de mediu.

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.

Nu este cazul.

4.10.2. Pulberi si 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 tehnologice. Posibilitatea de recirculare a pulberilor trebuie analizată;**

Prin natura procesului tehnologic activitatea se desfășoară în incinte închise, pulberile generate din proces sunt dirijate din tubulaturi către instalațiile de depoluare din dotarea instalației.

▪ **Acoperirea rezervoarelor;**

Procesul de pre-tratare chimică se desfășoară într-o incintă închisă dotată cu hotă de absorbție montată etanș deasupra cuvelor de degresare, decapare, spalare, fluxare.

Emisiile generate sunt evacuate prin cosul de dispersie după tratarea prealabilă în scrubberul din dotare. Vaporii rezultati de la baile de degresare acida, decapare acida, tratare fondanti, sunt preluați, spălați cu apă pulverizată în contracurent în scrubberul cu înălțimea de 8m. Evacuarea gazelor se realizează printr-un cos cu înălțimea de 16,5m prin tiraj forțat cu $Daer=30.000mc/h$.

Cuva de zincare este subterană amplasată într-o cuvă betonată termoizolată situată la cota -2.55 m cu un canal de evacuare gaze arse. La cota -3,75m se află zona de colectare a zincului în cazul în care apar scurgeri de Zn. Zona centrală de amplasare a cuptorului de zinc se află situată la cota -2,55m, iar zona schimbătorului de căldură la -1,60m.

Cota de lucru a cuptorului de zincare este o zonă acoperită, pentru accesul și efectuarea operațiilor de verificare și întreținere.

Baia de zincare este echipată cu un sistem dublu de filtrare :

- filtre pentru pulberi de zinc
- filtre pentru fumul alb și cenușă

▪ **Evitarea depozitării exterioare sau neacoperite;**

Unitatea este dotată cu spații de depozitare închise amenajate corespunzător.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul

▪ **Curățenie sistematică;**

Intretinerea si curatirea echipamentelor, precum si a halelor tehnologice este eficienta avand in vedere sistemul de realizare a pardoselilor din materiale corespunzatoare, continui, fara rugozitati, cu pante de scurgere spre reseaua de canalizare ape uzate.

Ariile betonate din incinta obiectivului sunt de asemeni curatate si intretinute prin igienizare cu apa.

Prin modul de respectare a programului de igienizare a incintelor se evita generarea de praf si pulberi, concentratiile acestora situandu-se spre limitele inferioare ale valorilor recomandate prin legislatia in vigoare.

▪ **Captarea adecvată a gazelor rezultate din proces.**

Instalatiile de captare a poluantilor sunt prezentate in capitolul 4.9. Reducerea emisiilor din surse punctiforme in aer

4.10.3. COV

Oferiti informatii privind transferul COV dupa cum urmeaza:

Nu este cazul.

4.10.4. Sisteme de ventilatie

Oferiți informații despre sistemele de ventilare după cum urmează:

Pentru realizarea unui climat corespunzator de lucru in incinte tehnologice, cat si pentru reducerea emisiilor generate in atmosfera pulberi, obiectivul este dotat cu sisteme de captare si retinere pulberi.

Identificati fiecare sistem de ventilatie	Tehnici utilizate pentru minimalizarea emisiilor
Halale tehnologice	-ventilatie naturala

4.11. Reducerea emisiilor din surse punctiforme in apa de suprafata si canalizare

4.11.1. Sursele de emisie

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

Sursa de apa uzata	Metode de minimalizare a cantitatii de apa consumata	Metode de epurare	Punctul de evacuare
Ape uzate de la baile de pretratare chimica	Monitorizarea consumurilor de apa industriala si reducerea consumului Prin recirculare	Colectarea eventualelor scurgeri de solutii acide in cuva de retentie cu tranvazarea acestora in statia de preepurare pentru neutralizare.	Reteaua de canalizare interna cu dirijare catre reseaua stradala si statia de epurare

4.11.2. Minimizare

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

In ceea ce priveste modul de colectare si evacuare ape uzate tehnologice de pe incinta obiectivului, acestea sunt colectate prin retele de canalizare interne cu dirijare catre statia locala de preepurare si evacuare in

colectorul general impreuna cu apele uzate menajare catre ovoidul din strada Bucium.

In vederea aplicarii celor mai bune tehnici disponibile societatea urmareste consumul de apa industriala si potabilă în activitatea desfășurată în cadrul obiectivului. In acest sens se impune respectarea planului de intretinere si verificare a instalatiilor.

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.

Apele meteorice de pe platformele betonate circulabile sunt preluate in sistem divizor si evacuate in sistem unitar impreuna cu apele uzate tehnologice si menajere in reseaua stradal.

Se impune verificarea permanenta a starii retelelor de canalizare pentru a se evita eventualele infiltratii in sol si panza freatica in cazul aparitiei unei defectiuni tehnice.

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 acesta poate fi reutilizat (de ex. prin ultrafiltrare acolo unde este adecvat).

Apele uzate tehnologice din faza de pretratate chimica sunt preepurate in cadrul statiei de pe amplasament si dirijate catre retelele de canalizare.

Calitatea apelor uzate evacuate in sistem unitar, tehnologice, menajere si pluviale se va incadra in ceea ce privesc concentratiile de poluanti in limitele maxime admise conform NTPA 002/2002, HG 352/2005.

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.
Nu este cazul.

4.11.5. Compozitia efluentului

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

Din activitatea desfasurata pe amplasament apele uzate tehnologice, menajere si pluviale sunt evacuate in sistem unitar catre reseaua straadala.

Indicatorii specifici a acestora inainte de descarcare in reseaua de canalizare, caminul final, se vor incadra in limitele impuse prin NTPA 002/2002, HG 352/2005.

pH	6,5-8,5
Temperatura	40 °C
Materie in suspensie	350 mg/l
CBO5	300mg/l
CCO-Cr	500mg/l
Reziduu filtrabil la 105°C	2000mg/l
Ptotal	5mg/l
Azot amoniacal	30mg/l
Substante extractibile	30mg/l
Sulfuri si hidrogen sulfurat	1mg/l
Detergenti sintetici	25mg/l
Fenoli	30mg/l
Cloruri	50mg/l
Sulfati	600mg/l
Zinc	0,5mg/l

Debitul de ape uzate evacuate in reseaua de canalizare este de 97mc/zi.

Component-in special sub forma CCO	Punctul de evacuare	Destinatie (ce se intampla cu ea in mediu)	Masa/unitate de timp kg/zi	Concentratie conf. NTPA 002/2002, HG 352/2005 mg/l
CCOCr	Camin final al retelei interne de canalizare	Statia de epurare a municipiului	48,5	500
CBO5	Camin final al retelei interne de canalizare	Statia de epurare a municipiului	29,1	300
pH	Camin final al retelei interne de canalizare	Statia de epurare a municipiului	---	6,5-8,5
H2S si sulfuri	Camin final al	Statia de epurare	0,097	1

SC ECO SOL 21 SRL IASI- tel/fax:0232/476004, 0744/540920
SC REDICOM ECO SRL IASI- tel/fax:0232/217022, 0722/517375

	rețelei interne de canalizare	a municipiului		
NH4	Camin final al rețelei interne de canalizare	Statia de epurare a municipiului	2,91	30
Fosfor total	Camin final al rețelei interne de canalizare	Statia de epurare a municipiului	0,485	5
Substante extractibile	Camin final al rețelei interne de canalizare	Statia de epurare a municipiului	2,91	30
Detergenti sintetici	Camin final al rețelei interne de canalizare	Statia de epurare a municipiului	2,425	25
Fenoli	Camin final al rețelei interne de canalizare	Statia de epurare a municipiului	2,91	30
SET	Camin final al rețelei interne de canalizare	Statia de epurare a municipiului	2,91	30
Materii in suspensii	Camin final al rețelei interne de canalizare	Statia de epurare a municipiului	33,95	350
Zinc	Camin final al rețelei interne de canalizare	Statia de epurare a municipiului	0,0485	0,5

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.

Nu este cazul.

4.11.7. Toxicitate

Prezentați lista poluanților cu risc de toxicitate din efluentul preepurat.

Apele uzate sunt descarcate catre Statia de epurare a municipiului cu incadrarea principalilor indicatori specifici in limitele admise conform NTPA 002/2002 HG352/2005, in baza contractului incheiat.

SC ECO SOL 21 SRL IASI- tel/fax:0232/476004, 0744/540920
SC REDICOM ECO SRL IASI- tel/fax:0232/217022, 0722/517375

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.

Valoarea concentratiilor substantelor organice exprimate prin CCOCr si CBO5 din apele uzate evacuate se incadreaza in limitele maxime admise conform NTPA 002/2002, HG352/2005.

Pe amplasament exista o statie locala de preepurare a apelor uzate tehnologice de la pretratare chimica.

4.11.9. Eficienta statiei de epurare orasenesti

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.

Prin procesul de epurare in statia de epurare, avind in vedere debitul si concentratiile poluantilor evacuati din apele uzate, exprimate prin substante organice, ioni amoniu, detergenti, SET, zinc acestea se incadreaza in limite admise conform NTPA 002/2002, HG352/2005 fara a afecta functionarea statiei la parametrii optimi.

Parametru	Modul in care acestia vor fi epurati in statia de epurare
Metale	---
Poluanti organici persistenti	---
Saruri si alti compusi anorganici	---
CCO	---
CBO	---

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

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 .

% din timp cât stația este ocolită	0%
O estimare a încărcării anuale crescute cu metale și poluanți persistenți care vor rezulta din by-pass-ar	---
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 exista stocare tampon pe amplasament.

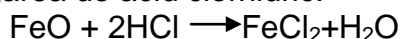
4.11.11. Epurarea pe amplasament

Pentru neutralizarea solutiilor epuizate din faza de pre-tratare chimica- degresare, decapare, spalare, instalatia este prevazuta cu o statia de neutralizare cu un debit de neutralizare de 250l/h.

Tratarea apelor in instalatia de neutralizare este automatizata si consta in urmatoarele faze de lucru :

- stocarea apelor reziduale cu omogenizarea apelor de spalare si a solutiilor de acid clorhidric epuizat,
- neutralizarea cu solutie de hidroxid de fier,
- oxidarea prin insuflare de aer,
- decantarea in vederea separarii namolului solid de apa epurata,
- corectia pH-ului apei uzate,
- recircularea apei uzate tratate in cuvele de spalare de la pre-tratare.

Apele din cuvele de spalare- decapare si degresare, sunt dirijate catre un bazin de stocare ape uzate in conditiile in care creste continutul de Fe din baie, in timp ce cantitatea de acid liber scade , fiind necesara adaugarea de acid clorhidric.



Clorura feroasa are o solubilitate limitata in acid clorhidric, fiind un indicator ce conduce la golirea continutului baii. In conditiile in care concentratia de clorura feroasa atinge valoarea de 170g FeCl₂/l, baia este golita, apele fiind dirijate catre statia de neutralizare.

Randamentul statiei de neutralizare a apelor acide cu continut de clorura feroasa este de 99 % conform calcului:

- cantitatea clorurilor la intrarea in statie este de 95g/l
- cantitatea clorurilor la iesire conform NTPA 002/2002 este de 0,5g/l

In conditiile functionarii procesului de decapare, baia este inlocuita uzual mai devreme la concentratii mai mici ale FeCl₂ pentru a nu conduce la o imposibilitate de realizare a procesului de decapare.

Din bazinul de stocare apele sunt pompate catre statia de neutralizare-decantare in primul compartiment-bazin primire ape uzate acide.

Apele din primul compartiment sunt trecute in al doilea compartiment- bazin de neutralizare prevazut cu agitator si insuflare de aer comprimat pentru neutralizarea, omogenizarea si oxidarea acestora.

Apele uzate omogenizate sunt neutralizate cu solutie de hidroxid de sodiu, in bazinul de neutralizare, prevazut cu sistem de masurare pH.In acelasi bazin are loc oxidarea prin aductiunea de aer comprimat.

Apa epurata decantata in bazinul de decantare este trecuta dirijata catre un decantor fiind separata apa decantata de slamul depozitat la partea inferioara a decantorului.

Apa decantata este dirijata intr-un bazin de stocare unde are loc corectia pH-ului si pompata fie catre instalatia de pretratare chimica, fie dirijata catre reseaua de canalizare in caminul Cz1. Indicatorii fizico-chimici ai apelor dirijate catre reseaua de canalizare vor trebui sa se incadreze in limitele NTPA 002/2002 HG 352/2005, conform Autorizatiei de Gospodarire a apelor emisa de catre Apele Romane Administratia Bazinala de apa Prut-Barlad.

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

Colectarea apelor uzate tehnologice,menajere si pluviale se realizeaza prin retele de canalizare interne in sistem divizor si evacuare in sistem unitar in caminul final.

4.12.1. Oferiti informatii despre pierderi si scurgeri dupa cum urmeaza

Sursa	Poluanti	Masa/unitatea de timp unde este cunoscuta Kg/an	% estimat din evacuarile totale ale poluantului respectiv din instalatie
Ape uzate, posibile infiltratii din reseaua de canalizare interna (tehnologice, menajere)	Suspensii	----	---
	CCOCr	----	---
	CBO5	----	---
	SET	----	---
	Cu	----	---
	Zn	----	---
	NH4	----	---

La data intocmirii documentatiei sistemul de colectare a apelor uzate generate, cu dirijare catre statia de epurare este realizat din retele ce sunt verificate periodic cu respectarea programului. In acest mod se evita situatiile de risc a infiltratiilor de ape uzate in sol, subsol si pinza freatica cu afectarea calitatii acestora.

4.12.2. Structuri subterane:

Cerinta caracteristica a BAT	Conformare cu BAT Da/Nu	Document de referinta	Daca nu va conformati acum, data pana la care va veti conforma
<p>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).</p>	DA		<p>Obiectivul este prevazut cu rețele de colectare ape uzate cu dirijarea catre caminul final situat la limita proprietatii spre strada Bucium.</p>
<p>Pentru toate conductele, canalele și rezervoarele de depozitare subterane confirmați că una din următoarele opțiuni este implementată:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ izolație de siguranță ▪ detectare continuă a scurgerilor ▪ un program de inspecție și întreținere, (de ex. teste de presiune, teste de scurgeri 	<p>DA</p> <p>---</p> <p>DA</p>	<p>Verificari periodice ale starii tehnice ale sistemului de canalizare si a hidroizolatiei bazinelor betonate.</p>	<p>DA</p> <p>---</p> <p>DA</p>

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)			
--	--	--	--

4.12.3. Acoperiri izolante

Cerinta	Da/Nu	Daca nu, data pana 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:	Da	
▪ capacități;	Da	
▪ grosime;	Da	
▪ precipitații;	Da	
▪ material;	Da	
▪ permeabilitate;	Da	
▪ stabilitate/consolidare;	Da	
▪ rezistență la atac chimic;	Da	
▪ proceduri de inspecție și întreținere; și asigurarea calității construcției	Da	
Au fost cele de mai sus aplicate în toate zonele de acest fel?	Da	

4.12.4. Zone de poluare potentiala

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

Cerinta	De ex. zona de descarcare a rezervoarelor	De ex. depozit de materii prime	De ex. depozit de produse	De ex. depozit de deseuri
Confirmați conformarea sau o dată pentru conformarea cu prevederile pentru:				
▪ suprafața de contact cu solul sau subsolul este impermeabilă	DA	DA	DA	DA
▪ cuve etanșe de reținere a deversărilor	DA	DA	DA	DA
▪ îmbinări etanșe ale construcției	DA	DA	DA	DA
▪ conectarea la un sistem etanș de drenaj	DA	DA	DA	DA

4.12.5. Cuve de retentie

Corespunzator activitatii desfasurate pe amplasament zonele de depozitare materii prime, produs finit si subproduse au fost amenajate corespunzator in incinte inchise in vederea reducerii posibilitatii de poluare a solului, subsolului si panzei freatice, fara legatura cu reseaua de canalizare.

In prezent din analiza dotarilor existente ale obiectivului se pot concluziona urmatoarele:

-reseaua de canalizare cu caminele aferente din incinta asigura preluarea debitelor de apa uzata ce urmeaza a fi evacuate. In cadrul societatii s-a stabilit un program de verificare periodica a starii tehnice a acestora, de igienizare si intretinere corespunzatoare

-prin programul de monitorizare prevazut se urmareste calitatea apelor uzate inainte de evacuare in reseaua de canalizare cu descarcare in statia de epurare.

Cerinta	Bazine betonate subterane
Sa fie impermeabile si rezistente la materialele depozitate. Sa nu aiba orificii de iesire si sa se scurga-colecteze catre un punct de colectare din interiorul cuvei de retentie	DA
Sa aiba traseele de conducte in interiorul cuvei de retentie si sa nu patrunda in suprafetele de siguranta	DA
Sa fie proiectat pentru captarea scurgerilor de la rezervoare sau robinete	DA
Sa aiba o capacitate care sa fie cu 110% mai mare decat cel mai mare rezervor sau cu 25% din capacitatea totala a acestora	DA
Sa faca obiectul inspectiei vizuale regulate si orice continuturi sa fie pompate in afara sau indepartate in alt mod , sub control manual in caz de contaminare	DA - periodic conform programului de curatire si verificare
Atunci cand nu este inspectat in mod frecvent sa fie prevazut cu un senzor de ridicare a nivelului si cu o alarma adecvata	Da
Sa aiba puncte de umplere in interiorul cuvei de retentie, unde este posibil sau	Da

sa aiba izolatie adecvata	
Sa aiba un program sistematic de inspectie a cuvelor de retentie (in mod normal vizual dar care poate fi extins la teste cu apa acolo unde integritatea structurala este incerta)	Da

4.12.6. Alte riscuri asupra solului

Conform profilului de activitate si a dotarilor prevazute in proiect activitatea se desfasoara in incinte inchise si platforme betonate, prevazute cu pardoseli betonate si retele de preluare a apelor uzate generate.

Pe amplasamentul obiectivului nu exista alte depozite pentru materiale ce ar putea constitui surse de poluare a solului si subsolului in conditiile respectarii masurilor de depozitare impuse.

Prin realizarea noului obiectiv de investitii s-a tinut seama de activitatea ce se desfasoara pe amplasament, dotarile si amenajarile cu care a fost prevazut acesta, corespund cerintelor CE.

4.13. Emisii in ape subterane

Nu este cazul

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

Nu este cazul.

4.13.2. Măsurile 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**

Permanent, serviciul mecano-energetic si Serviciul SSM-PSI-PMI

- **Cum se face întreținerea**

Periodic, conform unui program stabilit

- **Există sume cu această destinație prevăzute în bugetul anual**

al firmei?

Da.

4.14. Mirosul

Procesele tehnologice ce se desfasoara in cadrul obiectivului nu sunt generatoare de mirosuri.

Procesele se desfasoara in incinte inchise, transvazarea fluidelor efectuindu-se prin conducte tehnologice, incintele fiind prevazute cu sisteme de ventilatie naturala.

Din datele statistice si din masuratori efectuate in arealul analizat, se poate concluziona ca emisiile de poluanti in atmosfera se realizeaza in mod controlat, impactul acestora asupra factorului de mediu aer este negativ nesemnificativ in conditiile respectarii masurilor prevazute in proiecte si realizate in executie.

Referitor la cele mai bune tehnici prin activitatea de dezvoltare si de desfasurare a proceselor tehnologice prin metodele de operare se va urmari pastrarea valorilor limita ale emisiilor si acolo unde nu vor putea fi evaluate se va incerca reducerea acestora, respectiv a impactului produs asupra mediului.

4.14.1. Separarea instalatiilor care nu genereaza miros

Nu este cazul.

4.14.2. Receptori

Nu au fost realizate evaluari ale efectelor mirosului asupra mediului intrucat emisiile de poluanti ce genereaza un disconfort in zona sunt minime si la intervale foarte mari de timp.

In ceea ce priveste limitarea zonei de protectie sanitara si a distantelor minime de protectie fata de zonele locuite ordinul ORD MS 119/2014 nu precizeaza distanta minima.

Amplasamentul obiectivului fata de zonele locuite este de 370-690m.

4.14.3. Surse/emisii Nesemnificative

4.14.3.1. Surse de mirosuri

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

Nu este cazul.

4.14.4. Declaratie privind managementul mirosurilor

In ceea ce privesc tehnologiile aplicate, cât și modul de respectare a acestora, dotările cu care au fost prevăzute instalațiile, cât și respectarea regimului tehnologic, in cadrul societatii, acestea nu genereaza mirosuri.

In cazul deseurilor provenite din activitate se respecta modul de depozitare si programul de eliminare de pe amplasament prin intermediul societatilor abilitate in baza contractelor incheiate, durata de stationare fiind limitata in spatii special amenajate cu respectarea normelor in vigoare.

4.15. 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.

Prin natura activitatii desfasurate, impactul produs asupra factorilor de mediu poate fi diminuat prin selectarea datelor si monitorizarea emisiilor produse in atmosfera. In acest sens se va urmari diminuarea emisiilor de

poluanti odata cu respectarea parametrilor tehnologici ca urmare a dotarii obiectivului.

Alegerea tehnologiilor de prelucrare si acoperiri metalice conduc la obtinerea unui nivel inalt de protectie a mediului inconjurator.

Pe aceasta linie s-a inregistrat realizarea investitiei prin alegerea variantei de zincare termica a profilelor inchise si deschise si dotarea instalatiilor cu echipamente corespunzatoare in vederea diminuarii impactului asupra factorilor de mediu.

Sistemul de management al mediului aplicat in cadrul societatii este organizat si consta in modul de colectare si depozitare selectiva a deseurilor generate din activitate cu depozitarea temporara a acestora pana la valorificarea/eliminarea de pe incinta fara a afecta calitatea factorilor de mediu.

In vederea reducerii emisiilor de pulberi in aer generate de la instalatia de zincare la un nivel de 2mg/Nmc obiectivul a fost dotat cu echipamente de depoluare, conducand la un impact negativ nesemnificativ asupra mediului si cresterea competitivitatii societatii.

Ca surse generatoare de zgomot si vibratii se pot constitui utilajele care prezinta organe in miscare –echipamente tehnologice, pompe, ventilatoare, compresoare, precum si circulatia mijloacelor auto in incinta.

Avand in vedere ca utilajele generatoare de zgomot si vibratii sunt montate pe fundatii elastice sau cu elemente elastice de preluare a vibratiilor, in incinte inchise, nivelul intensitatii zgomotului este diminuat .

Circulatia auto in incinta se realizeaza pe alei continui conducand la diminuarea nivelului de zgomot.

Conform managementului de mediu, societatea are obligatia de a asigura un nivel inalt de protectie a mediului incluzand minimizarea poluarii de lunga durata. De asemenea, o importanta majora o au informatiile legate de functionarea instalatiilor din dotare comparativ cu noutatile in domeniu ceea ce vor trebui sa conduca la posibilitatea schimbarii in timp si reactualizarea limitelor la emisii conform programului de monitorizare.

5.MINIMALIZAREA SI RECUPERAREA DESEURILOR

5.1. Surse de deseuri

Referinta deseului	Identificati sursele de deseuri (punctele din cadrul procesului)	Codurile deseurilor conform EWC (Codul European al Deseurilor)	Identificati fluxurile de deseuri (ce deseuri sunt generate) Periculoase, nepericuloase, inerte	Cuantificati fluxurile de deseuri	Care sunt modalitatile actuale sau propuse de manipulare a deseurilor? -deseurile sunt colectate separat? -traseul de eliminare este cat mai apropiat posibil de punctul de productie?
1	Procesul de spalare a profilelor supuse operatie de decapare	Apa cu continut de acid clorhidric Cod 11 01 12	N	370l	-Apele acide sunt dirijate catre statia locala de preepurare prin retele de canalizare. -Da
2	Procesul de filtrare a apelor uzate de la degresare, decapare	Namol si turte de la filtrare Cod 11 01 10	N	15t	Depozitare in recipienti in spatii amenajate in vederea eliminarii
3	Procesul de filtrare a solutiilor de la fluxare si zincare	Namol si turte de la filtrare Cod 11 01 09*	P	15t	Depozitare in recipienti in spatii amenajate in vederea eliminarii
4	Procesul de zincare termica	Cenusa de zinc-praf alb Cod 11 05 02	N	63t	Colectat in vederea valorificarii in proces, cu trecere prin instalatiile de depoluare si evacuat in aer-0,268 kg/an
5	Procesul de zincare	Zinc dur	N	19,5	Colectat si valorificat in

DOCUMENTATIE IPPC – SC TECHNOSTEEL LBR SRL IASI

	termica	Cod 11 05 01			proces
6	Procesul de zincare termica	Pulberi de oxizi de zinc Cod 11 05 03*	P	97t	Colectat si valorificat in instalatii
7	Procesul de decapare	Solutie cu continut de acid clorhidric din baie Cod 11 01 05*	P	300l	Neutralizare si reutilizare in instalatie
8	Procesul de degresare	Solutie cu continut de grasimi, uleiuri, cloruri, oxizi de fier Cod 11 01 13*	P	60t	Neutralizare in statia locala
9	Procesul de tratare cu fondanti	Namol cu continut de cloruri, zinc si fier Cod 11 05 04*	P	10t	Colectat in recipiente si eliminat prin societati abilitate
10	Operatia de ambalare	Deseuri : -hartie si carton Cod 15 01 01 -mase plastice Cod 15 01 02 -metalice Cod 15 01 04	N N N	1,5t 6,3t 1,5t	Colectat in spatiu amenajat, valorificat prin societati specializate
11	Instalatii de depoluare aer	Deseuri textile contaminate Cod 15 02 02*	P	0,4t	Colectat in spatiu amenajat in vederea eliminarii

SC ECO SOL 21 SRL IASI- tel/fax:0232/476004, 0744/540920
SC REDICOM ECO SRL IASI- tel/fax:0232/217022, 0722/517375

DOCUMENTATIE IPPC – SC TECHNOSTEEL LBR SRL IASI

12	Aprovizionare	Ambalaje cu continut de substante periculoase Cod 15 01 10*	P	0,8t	Colectat in spatiu amenajat in vederea eliminarii
13	Statia de neutralizare	Namol cu continut de substante periculoase Cod 19 08 13*	P	50,5t	Depozitat in recipienti in spatiu amenajat in vederea eliminarii
14	Prelucrari mecanice	Span Cod 12 01 01	N	300t	Depozitat in spatiu amenajat in vederea valorificarii
15	Activitatea de intretinere utilaje	Ulei uzat Cod 13 02 04*	P	0,8t	Depozitat in recipienti in spatiu amenajat in vederea eliminarii
16	Activitatea de igienizare a instalatiei	Emulsii cu continut de ulei Cod 12 01 09*	P	0,25t	Depozitat in spatiu amenajat in vederea eliminarii
17	Operatia de ambalare	Deseu lemnos Cod 15 01 03	N	30t	Depozitat in spatiu amenajat in vederea valorificarii
18	Activitatea administrativa	Deseuri menajare -hartie si carton Cod 20 01 01 -sticla Cod 20 01 02 -materiale plastice Cod 20 01 39	N	24t	Depozitat in europubele in vederea eliminarii

SC ECO SOL 21 SRL IASI- tel/fax:0232/476004, 0744/540920
SC REDICOM ECO SRL IASI- tel/fax:0232/217022, 0722/517375

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	<ul style="list-style-type: none"> -lichide apoase cu urme de HCl- 370l/an -namol si turte de filtrare-degresare, decapare-15t -namol si turte de filtrare-fluxare si zincare-15t -praf alb de zinc-63t -zinc dur-19,5t -praf de zinc de la filtre-97t -solutii cu continut de HCl-300l -namol de la baia de degresare-60t -namol de la baia de fluxare-10t -deseuri de ambalaje-hartie si carton-1,5t -deseuri de ambalaje din mase plastice-6,3t -deseuri de ambalaje metalice-1,5t -materiale textile contaminate-400kg - ambalaje cu continut de reziduuri-800kg -namol uscat de la statia de neutralizare-50,5t -span-300t -ulei uzat-0,8t -emulsii-0,25t -deseu lemnos-300t -deseu menajer-24t
Natura	<ul style="list-style-type: none"> -apa si HCl -grasimi, uleiuri, cloruri,oxizi de fier -hidroxizi si cloruri de fier -pulberi de oxizi de zinc -deseu de zinc -pulberi de oxizi de zinc -apa si HCl -grasimi, uleiuri, cloruri, zinc,fier -cloruri, zinc, fier -celuloza -polimeri -feroase si neferoase -substante periculoase -recipienti cu urme de substante priculoase -hidroxizi, cloruri metalice -deseuri metalice -uleiuri -amestec apa si ulei -celuloza -hartie, carton, materiale plastice

Origine (acolo unde este relevant)	Din tehnologia de zincare termica a profilelor metalice si a tehnologiilor de prelucrari mecanice, din laborator, aprovizionare, desfacere, activitati administrative.
Destinație (Obligația urmăririi - dacă sunt trimise în afara amplasamentului)	Deseuri nepericuloase rezultate sunt preluate de societati abilitate in vederea valorificarii/eliminarii in baza contractelor incheiate Deseuri periculoase generate sunt preluate prin societati abilitate in vederea eliminarii si distrugerii acestora in baza contractelor incheiate
Frecvența de colectare	Periodic, functie de natura si sursa generatoare a deseurilor in baza contractelor incheiate
Modul de transport	Auto si CF
Metoda de tratare	Nu

5.3. Zone de depozitare

Identificati zona	Deseurile depozitate	Sunt ele identificate in mod clar, inclusiv capacitatea maxima de depozitare si perioada maxima de depozitare?	Proximitatea fata de cursuri de ape: -zone de interes public/vulnerabile la vandalism identificarea masurilor necesare pentru minimalizarea riscurilor	Amenajarile existente ale zonei de depozitare
Statia de neutralizare locala Sectia I	Lichide apoase de clatire decantate	Da	Rezervoare de stocare in incinta amenajata corespunzator	Zona este securizata, fiind situata in incinta inchisa
Procesul de degresare, decapare in	Namol si turte de la filtrare	Da	Containere	Zone securizate

Sectia I				
Procesul de fluxare si racire Sectia I	Namol si turte de filtrare de la fluxare si zincare	Da	Containere	Spatii depozitare securizate
Procesul de acoperire a profilelor Sectia I	Cenusa de zinca, praf alb, praf de zinc de la scuturare filtru saci, zinc dur	Da	Containere speciale	Spatii depozitare securizat
Procesul de pretratare chimica Sectia I	Acid epuizat de la decapare	Da	Rezervor stocare	Spatiu depozitare securizat fara legarura cu retea de canalizare
Baia de fluxare	Namol de la fluxare cu continut de substante periculoase	Da	Rezervoare de stocare	Spatii depozitare securizat
Faza de ambalare Sectia I si II	Deseuri de ambalaje- hartie carton, mase plastice, deseuri metalice	Da	Incinte betonate	Spatii depozitare securizate
Procesul de filtrare Sectia I	Materiale filtrante contaminate	Da	Incinte amenajate	Spatii depozitare securizate
Procesul de neutralizare ape uzate Sectia I	Namol de la statia de neutralizare ape reziduale	Da	Cuva amplasata pe platforma	Spatiu depozitare securizat
Liniile de prelucrare Sectia I si II	Deseuri metalice	Da	Platforma betonata	Spatiu securizat
Activitatea de prelucrari mecanice Sectia I si II	Uleiuri uzate si emulsii	Da	Recipineti metalici	Spatiu amenajat pe platforma betonata

				fara legatura cu retea de canalizare
Activitate administrativa	Deseuri menajere	Da	Europuble pe platforma betonata	Spatii depozitare securizate

5.4.Cerinte speciale de depozitare

Material	Categoria de mai jos	Este zona de depozitare acoperita (D/N) Sau imprejmuita in intregime (I)	Exista un sistem de evacuare a biogazului (D/N)	Levigatul este drenat si tratat inainte de evacuare (D/N)	Exista protectie impotriva inundatiilor sau patrunderii apei la stingerea incendiilor D/N
Lichide apoase de clatire decantate	A	D/I	N	N	D
Namol si turte de la filtrare	A, AA	D/I	N	N	D
Namol si turte de filtrare de la fluxare si zincare	A, AA	D/I	N	N	D
Cenusa de zinca, praf alb, praf de zinc de la scuturare filtru saci, zinc dur	A, AA	D/I	N	N	D
Acid epuizat de la decapare	A, AA	D/I	N	N	D
Namol de la fluxare cu continut de substante periculoase	A, AA	D/I	N	N	D
Deseuri de ambalaje-hartie carton, mase plastice, deseuri	A	D/I	N	N	D

metalice					
Materiale filtrante contaminate	A, AA	D/I	N	N	D
Namol de la statia de neutralizare ape reziduale	A, AA	D/I	N	N	D
Deseuri metalice	AA	N/I	N	N	D
Uleiuri uzate si emulsii	A, AA	D/I	N	N	D
Deseuri menajere	AA	N/I	N	N	D

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. Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folositi)

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 - in cazul deseurilor sub forma lichide, namol si turte filtrate, solutie de acid epuizat, deseuri periculoase de la degresare, fluxare, uleiuri uzate si emulsii</p> <p style="text-align: center;">DA</p>
Este implementată o procedură documentată pentru cazurile recipientilor care s-au deteriorat sau curg?	DA

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 pentru tratarea lor	Detaliați 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 imposibile de realizat din punct de vedere tehnic și economic

5.7. Deseuri de ambalaje

Material	Deseuri de ambalaje generate	Valorificate sau incinerate in instalatii de incinerare cu recuperare de energie						
		Reciclare material	Alte forme de reciclare	Total reciclare	Valorificare energetica	Alte forme de valorificare	Incinerate in instalatii de incinerare cu recuperare de energie	Total valorificate sau incinerate in instalatii de incinerare cu recuperare de energie
	A	B	C	D	E	F	G	H
Sticla								
Plastic	6,3t/an					6,3t/an		6,3t/an
Hartie, carton	1,5t/an	1,5t/an						1,5t/an
Metal	aluminu							
	otel	1,5t/an	1,5t/an					1,5t/an
	Total							
Lemn	30t/an						30t/an	30t/an
Altele								
Total	39,3t/an	3t/an				6,3t/an	30t/an	39,3t/an

SC ECO SOL 21 SRL IASI- tel/fax:0232/476004, 0744/540920
 SC REDICOM ECO SRL IASI- tel/fax:0232/217022, 0722/517375

6. ENERGIE

6.1. Cerinte energetice de baza

6.1.1. Consumul de energie

Consumul anual de energie necesar desfasurarii activitatilor in cadrul societatii este prezentat in tabelul urmator, in functie de sursa de energie, pentru activitatea desfasurata:

Sursa de energie			
	Furnizata, MWh	Primara, MWh	% din total
Electricitate din rețeaua publică	6.000Mwh/an	---	100%
Electricitate din altă sursă*)	---	---	---
Abur/apă fierbinte achiziționată și nu generată pe amplasament (a)*)	---	---	---
Gaz metan	3.151 Mwh/an	---	100%
Motorina	---	---	---
Cărbune	Nu	---	---
Altele (Operatorul/titularul activității trebuie să specifice)	---	---	---
Tip de inforamatii (tabel, diagrama, bilant energetic)	Numarul documentului respectiv		
Din consumurile contorizate Energie electrica	Contract pentru furnizarea energiei electrice incheiat cu SC REPOWER ROMANIA Bucuresti		
Gaz metan	SC E-ON Energie Romania SA		

6.1.2. Energie specifica

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

Listati mai jos activitatile	Consum specific de energie (CSE) specificati unitatile adecvate	Descrierea fundamentelor CSE Aceste atrebuie sa se bazeze pe consumul de energie primara pentru produse sau materii prime care corespund cel mai mult scopului principal sau capacitatii de productie a instalatiei	Compararea cu limitele (comparati consumul specific de energie cu orice limite furnizate in Indrumatorul specific sectorului sau alte standarde industriale)
Energie electrica	0,11Mwh/t de produs	---	---
Gaz metan	0,02mc/t de produs	---	---

6.1.3. Intretinere

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.

Exista masuri documentate de functionare, intretinere si gospodarie a energiei pentru urmatoarele componente? (acolo unde este relevant)	Da/Nu	Nu este relevant	Informatii suplimentare (documentele de referinta, termenele la care masurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Aer condiționat, proces de refrigerare și sisteme de răcire (scurgeri, etanșări, controlul temperaturii, întreținerea evaporatorului/condensatorului);	Da	Da	Controlul temperaturii-pretratare chimica, zincare termica si racire
Funcționarea motoarelor și mecanismelor de antrenare	Da	Da	Diagrame energetice
Sisteme de gaze comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare);	Da	Da	Sistem automat pentru siguranta in functionare
Sisteme de distribuție a aburului (scurgeri, izolații);	Nu	---	---
Sisteme de încălzire a spațiilor și de furnizare a apei calde;	Da	Da	Sistemul automat de verificare a parametrilor si de urmarire a furnizarii
Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare;	Da	---	---
Întreținerea boilerelor de ex. optimizarea excesului de aer;	Nu	---	---
Alte forme de întreținere relevante pentru activitățile din instalație.	Nu	---	---

6.2.Masuri 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 Planului de măsuri obligatorii a activității analizate; sau
- 3) Expunerea motivului pentru care măsura nu este relevantă/aplicabilă pentru activitățile desfășurate.

Confirmati ca urmatoarele masuri tehnice sunt implementate pentru evitarea incalzirii excesive sau pierderilor din procesul de racire pentru urmatoarele aspecte (acolo unde este relevant)	Da	Nu este relevant	Informatii suplimentare (termenele prevazute pentru aplicarea masurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Izolarea suficientă a sistemelor de abur, a recipientilor și conductelor încălzite	Da	---	Mentinerea regimului termic la instalatia de zincare
Prevederea de metode de etanșare și izolare pentru menținerea temperaturii	Da	---	Conductele de transport si vehiculare agent termic sunt prevazute cu sisteme de izolatii performante.
Senzori și întrerupătoare temporizate simple sunt prevăzute pentru a preveni evacuările inutile de lichide și gaze încălzite.	Da	---	Sistemul de producere a apei calde este prevazut cu supape de evacuare la cresterea presiunii
Alte măsuri adecvate - automatizarea sistemului de ventilatie	---	Nu	---

6.2.1. Masuri de service al cladirilor

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.

Confirmati ca urmatoarele masuri de service al cladirilor sunt implementate pentru urmatoarele aspecte (unde este relevant)	Da/nu	Nu este relevant	Informatii suplimentare (documente de referinta, termenul de punere in practica/aplicare a masurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante)
Există o iluminare artificială adecvată și eficientă din punct de vedere energetic	Da	---	Sunt aplicate
Există sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Încălzirea spațiilor ▪ Apă caldă ▪ Controlul temperaturii ▪ Ventilație ▪ Controlul umidității 	Da Da Da Nu Nu	--- --- --- --- ---	Sunt aplicate

6.3. Eficienta energetica

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.

In cadrul societatii se urmareste utilizarea eficienta a energiei cu incadrarea consumurilor specifice in limite si posibilitatea de reducere a acestora.

Societatea, prin managementul de dezvoltare, are prevazuta urmarirea consumurilor specifice, diminuarea acestora cu incadrarea in limitele recomandate de legislatia europeana.

Cuantificarea consumului de energie din cadrul societatii este o sarcina in cadrul managementului societatii intrucat organizarea si functionarea acestor sisteme, cat si tehnologiile aplicate in sistemul de productie conduc la un consum energetic ce depinde de modul de organizare si caracteristicile structurale.

Consumul de energie si variabilitatea acestuia depinde de controlul si respectarea parametrilor tehnologici de functionare a instalatiilor, monitorizarea acestor consumuri.

Consumurile de energie sunt variabile depinzand de natura si tipul echipamentelor folosite, de masurile de economisire a energiei, precum si de pierderile de pe retea.

6.3.1. Cerinte suplimentare pentru eficienta energetica

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 aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie (D/N)	Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare
Recuperarea căldurii din diferite părți ale proceselor, de ex. din soluțiile de vopsire.	Da	---
Tehnici de deshidratare de mare eficiență pentru minimizarea energiei necesare uscării	Nu	---
Minimizarea consumului de apă și utilizarea sistemelor închise de circulație a apei.	Da	Consumurile de apa industrială sunt contorizate
Izolație bună (clădiri, conducte, camera de uscare și instalația).	Da	---
Amplasamentul instalației pentru reducerea distanțelor de pompare.	Da	Este prevazuta cu instalatii de pompare
Optimizarea fazelor motoarelor cu comandă electronică.	Da	---
Utilizarea apelor de răcire reziduale (care au o temperatură ridicată) pentru recuperarea căldurii.	Da	---

Transportor cu benzi transportoare în locul celui pneumatic (deși acesta trebuie protejat împotriva probabilității sporite de producere a evacuărilor fugitive)	Nu	---
Măsuri optimizate de eficiență pentru instalațiile de ardere, de ex. preîncălzirea aerului/combustibilului, excesul de aer etc	Da	---
Procesare continuă în loc de procese discontinue	Da	---
Valve automate	Da	---
Valve de returnare a condensului	Nu	---
Utilizarea sistemelor naturale de uscare	Nu	---
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 aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie	Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare.
Utilizarea unităților de co-generare;	Nu	Nu
Recuperarea energiei din deșeuri;	Nu	Nu
Utilizarea de combustibili mai puțin poluanți.	Nu	Nu

7.ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR

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

	Da/Nu		Da/Nu
Instalatia se incadreaza in categoria de risc major conform prevederilor HG 804/2007 ce transpune Directiva SEVESO	Nu	Daca da, ati depus raportul de securitate? -nu este cazul	----
Instalatia se incadreaza in categoria de risc minor conform prevederilor HG 804/2007 ce transpune Directiva SEVESO?	Nu	Daca da, ati realizat Politica de Prevenire a Accidentelor Majore? -nu este cazul	----

7.2. Plan de management al accidentelor

Din analiza amplasamentului si a activitatii desfasurate in cadrul obiectivului, exista potentiale surse cauzatoare de accidente si avarii cu efecte asupra calitatii factorilor de mediu.

In acest sens, prin managementul de mediu au fost evidentiata principalele surse potentiale de accidente, precum si masurile prin care impactul accidentelor si avariilor sa fie minimalizat.

Scenariu de accident sau de evacuare anormala	Probabilitatea de producere	Consecintele producerii	Masuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilitatii de producere	Actiuni planificate in eventualitatea ca un astfel de eveniment se produce
Avarii la instalatiile hidroedilitare	Redusa	Poluarea solului, subsolului si panzei freatice	Exploatarea corespunzatoare a retelelor de colectare ape uzate cu respectarea programelor de verificare periodica a retelelor de canalizare, respectarea programului de curatire trasee	Unitatea are elaborat un plan de interventii cu responsabilitati
Incendii- scurt circuit electric	Minima	Poluarea aerului, pagube umane si materiale	Intretinerea, exploatarea si verificarea corespunzatoare a echipamentelor electrice	Respectarea planului de interventii in caz de incendii
Avarie la imersia profilelor in baia de zincare	Minima	Poluarea aerului, pagube umane si materiale	Intretinerea si exploatarea corespunzatoare a echipamentelor de depoluare	Respectarea planului de verificare si a planului de interventie in caz de incendii

7.3.Tehnici

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

	RASPUNS
TEHNICI PREVENTIVE	
inventarul substanțelor	A se vedea sectiunea 3.1
trebuie să existe proceduri pentru verificarea materiilor prime și deșeurilor pentru a ne asigura că ele nu vor	Da-in cazul materiilor prime si auxiliare prin procesele verbale de receptie si verificare a acestora. In cazul deșeurilor prin respectarea conditiilor

interacțiunea contribuind la apariția unui incident	de gestionare de la producere pana la eliminare conform HG 856/2002, L211/2011
depozitare adecvată	A se vedea secțiunile 5.4 și 6.3
alarme proiectate în proces, mecanisme de decuplare și alte modalități de control	Da
bariere și reținerea conținutului	Da
cuve de retenție și bazine de decantare	A se vedea secțiunea 5.4, 5.5
izolarea clădirilor	Da
asigurarea prea plinului rezervoarelor de depozitare (cu lichide sau pulberi), de ex. măsurarea nivelului, alarme care să sesizeze nivelul ridicat, întrerupătoare de nivel ridicat și contorizarea încărcăturilor;	Da
sisteme de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat	Da
registre pentru evidența tuturor incidentelor, eșecurilor, schimbărilor de procedură, evenimentelor anormale și constatările inspecțiilor de întreținere	A se vedea Secțiunea 2.1
trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a răspunde și a trage învățăminte din aceste incidente;	A se vedea Secțiunea 2.1
rolurile și responsabilitățile personalului implicat în managementul accidentelor	Director tehnic Sector mecano-energetic Serviciu SSM-PSI-PMI
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	Da - predare, preluare schimb, raport de activitate pe schimb
compoziția conținutului din colectoarele de retenție sau din colectoarele conectate la un sistem de drenare este verificată	Da, prin analize periodice

înainte de epurare sau eliminare 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
alarmele care sesizează nivelul ridicat nu trebuie folosite în mod obișnuit ca metodă primară de control al nivelului	Da
ACȚIUNI DE MINIMIZARE A EFECTELOR	
îndrumare privind modul în care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident	Da- planuri de interventii in caz de poluari accidentale, calamitati, incendii
căile de comunicare trebuie stabilite cu autoritățile de resort și cu serviciile de urgență	Da –Director tehnic, Serviciu SSM-PMI-PSI prin raportari telefonice si scrise;
echipament de reținere a scurgerilor de petrol, izolarea drenurilor, anunțarea autorităților de resort și proceduri de evacuare	Nu
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	Reteaua de ape pluviale si cea de stingere incendii sunt realizate in sistem divizor.
Alte tehnici specifice pentru sector	---

8.Zgomot si vibratii

8.1. Receptori

Identificati si descrieti fiecare locatie sensibila la zgomot, care este afectata	Care este nivelul de zgomot de fond (sau ambiental) la fiecare receptor identificat	Exista un punct de monitorizare specificat care are legatura cu receptorul?	Frecventa monitorizarii?	Care este nivelul zgomotului cand instalatia/sursa (sursele) functioneaza?	Au fost aplicate limite pentru zgomot sau alte conditii?
Locuinte la distanta de 370-690m	45-55db (A)	Nu	Nu	45-55db (A)	Nu

8.2. Surse de zgomot

Identificati fiecare sursa semnificativa de zgomot si/sau vibratii	Numarul de referinta al sursei	Descrieti natura zgomotului sau vibratiei	Exista un punct de monitorizare specificat?	Care este contributia la emisia totala de zgomot?	Descrieti actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot	Masuri care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor si a termenelor stabilite in Planul de masuri obligatorii
Activitatea de prelucrari mecanice Sectia I si II	1	Sistem de transport materii prime, produse finite, poduri rulante	Nu	20%	Întreținere și exploatare corespunzătoare. Amplasare pe	–

DOCUMENTATIE IPPC – SC TECHNOSTEEL LBR SRL IASI

					sistem de preluare a vibratiilor.	
Linia de zincare termica Sectia I	2	Pompe, compresor, ventilatoare, poduri rulante	Nu	15%	Întreținere și exploatare corespunzătoare a utilajelor din dotare	-
Circulatia auto din incinta si CF	3	Rularea mijloacelor auto pe caile de acces continuu si betonate Rularea garniturilor CF	Nu	10%	Intretinerea in stare continua a cailor de circulatie	-

SC ECO SOL 21 SRL IASI- tel/fax:0232/476004, 0744/540920
SC REDICOM ECO SRL IASI- tel/fax:0232/217022, 0722/517375

8.3. Studii privind masurarea zgomotului in mediu

Ca surse generatoare de zgomot si vibratii se pot constitui utilajele care prezinta organe in miscare – instalatiile de prelucrare mecanica, pompe, ventilatoare, poduri rulante, compresoare, precum si circulatia mijloacelor auto in incinta.

Avand in vedere ca procesul tehnologic se desfasoara in incinte inchise si pe platforme betonate, utilajele generatoare de zgomot si vibratii sunt montate pe fundatii elastice sau cu elemente elastice de preluare a vibratiilor nivelul intensitatii zgomotului va fi diminuat.

Circulatia auto in incinta se realizeaza pe alei betonate continui conducand la diminuarea nivelului de zgomot. In cazul circulatiei CF frecventa este redusa ceea ce conduce la un nivel scazut al zgomotului.

Din masuratorile efectuate la unitati similare nivelul de zgomot la limita incintei se situeaza la valori de 45-55 db (A) cu unele varfuri de 60-62 db (A) fiind influentat si de traficul rutier din zona.

8.4. Intretinere

	Da	Nu	Daca nu, indicati termenul de aplicare a procedurilor/masurilor
Procedurile de întreținere identifică în mod precis cazurile în care este necesară întreținerea pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	Da	---	---
Procedurile de exploatare identifică în mod precis acțiunile care sunt necesare pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	Da	---	---

8.5. Limite

Receptor sensibil		Limite		Nivelul zgomotului cand instalatia functioneaza	In cazul in care nivelul zgomotului depaseste limitele fie justificati situatia, fie indicati masurile si intervalele de timp propuse pentru remedierea situatiei (acestea au fost poate indentificate in tabelul 9.1.)
Zona locuita		De fond	Absolut		
	zi	50 db (A)	50 db (A)	65db (A)	-
	Noapte	40 db (A)	40 db (A)	50db (A)	-

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

Nu este cazul.

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

- **Utilaje de ridicat, precum benzi transportoare sau ascensoare;**
Hale tehnologice dotate cu poduri rulante .

- **Manevrare mecanică;**
In spatii inchise si in spatii deschise- platforme betonate.

- **Deplasarea vehiculelor, în special încărcătoare interne precum autoîncărcătoare;**
Mijloace auto pe cai de acces continui.

9.MONITORIZARE

9.1. Monitorizarea si raportarea emisiilor in aer

Parametru	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare	Este echipamentul calibrat?	DACA NU:		
					Eroare de masurare si eroarea globala care rezulta	Metode si intervale de corectare a calibrarii	Acreditarea detinuta de prelevatorii de probe si de laboratoare sau detalii despre personalul folosit si instruire/competente
Cloruri	Cos dispersie pretratate chimica-scruber	Conform Autorizati e integrate de mediu	-	-	-	-	-
Sufati	Cos dispersie pretratate chimica-scruber	Conform Autorizati e integrate de mediu	-	-	-	-	-
Pulberi de zinc	Cos dispersie de la filtrare	Conform Autorizati e integrate de mediu	-	-	-	-	-

DOCUMENTATIE IPPC – SC TECHNOSTEEL LBR SRL IASI

Pulberi SO2 Nox CO	Cos dispersie de la sistemul de incalzire a bii de zincare si de la insuflare aer cald	Conform Autorizati e integrate de mediu	-	-	-	-	-
Pulberi SO2 Nox CO	Centrala termica	Conform Autorizati e integrate de mediu	-	-	-	-	-

SC ECO SOL 21 SRL IASI- tel/fax:0232/476004, 0744/540920
SC REDICOM ECO SRL IASI- tel/fax:0232/217022, 0722/517375

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

Procesele tehnologice desfășurate pe amplasament sunt procese continue în care sunt incluse faze de recepție materii prime, materiale auxiliare, produse finite și subproduse, depozitari.

Pentru fiecare fază tehnologică de proces există regulamente tehnologice specifice, precum și măsuri de acțiune în cazul apariției unor situații accidentale.

9.2. Monitorizarea emisiilor în apă

9.2.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în apă

În vederea urmăririi calității emisiilor generate în apă societatea va monitoriza prin analize periodice indicatorii specifici menționați în Autorizația de gospodărire a apelor și Contractul încheiat cu SC APAVITAL SA Iasi specificându-se frecvența.

9.2.1. Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa

Parametru	Punct de emisie	Denumirea receptorului	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare	Sunt echipamente/prelevatoarele de probe/laboratoarele acreditate?	DACA NU:		
						Eroarea de masurare si eroarea globala care rezulta	Metode si intervale de corectare a calibrarii echipamentelor	Accreditarea detinuta de prelevatorii de probe si de laboratoare sau detalii despre personalul folosit si instruire/componente
Toate substantele evacuate in instalatie care sunt cuprinse in HG 352/2005 (NTPA 002 pentru evacuarile in reseaua de canalizare oraseneasca si NTPA 001 pentru evacuarile in cursurile de apa de suprafata)	Camin final la limita amplasamentului C1 cu dirijare in reseaua de canalizare din strada Bucium	Statiea de epurare	Frecventa menionata in Autorizatia de gospodarie a apelor					Nu are laborator propriu Societatea urmareste calitatea apelor uzate prin terti

9.3. Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa subterana

Nu este cazul.

9.4. Monitorizarea si raportarea emisiilor in reseaua de canalizare

Parametru	Unitatea de masura kg/an	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare
pH				
Temperatura				
Suspensii				
CCOCr				
CBO5				
Reziduu fix				
SET				
H2S si sulfuri				
NH4				
N total				
P total				
Fenoli				
Cloruri				
Sulfati				
Zinc				
Detergenti				

Apele uzate generate din activitatea desfasurata in cadrul obiectivului sunt colectate in sistem divizor si evacuate in sistem unitar catre reseaua de canalizare stradala si descarcare in statia de epurare a municipiului.

9.5. Monitorizarea si raportarea deseurilor

Parametru	Unitatea de masura	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare
-Lichide apoase de clatire	370l/an	Valorificat intern	Raportare anuala	Evidenta statistica
Namol si turte de la filtrare, degresare, decapare	15t/an	Eliminare prin firme autorizate	Raportare anuala	Evidenta statistica
Namol si turte de la filtrare, bai de fluzare si zincare	15t/an	Eliminare prin firme autorizate	Raportare anuala	Evidenta statistica
Cenusa de zinc-praf alb	63t/an	Valorificat intern	Raportare anuala	Evidenta statistica
Zinc dur	19,5t/an	Valorificat intern	Raportare anuala	Evidenta statistica
Praf de zinc de la filtre	97t/an	Valorificat intern	Raportare anuala	Evidenta statistica
Solutie de HCl	300l/an	Decantare si reutilizare in instalatii	Raportare anuala	Evidenta statistica
Deseuri de degresare cu continut de substante periculoase	60t/an	Neutralizare in statia locala si eliminate prin societati abilitate	Raportare anuala	Evidenta statistica
Namol de la baia de fluxare	10t/an	Eliminat prin firme autorizate	Raportare anuala	Evidenta statistica
Deseuri de		Valorificat prin	Raportare	Evidenta

ambalaje-hartie, carton, mase plastice, metale	8t/an 1,5t	firme autorizate	anuala	statistica
Deseuri textile contaminate	400kg/an	Eliminate prin firme autorizate	Raportare anuala	Evidenta statistica
Ambalaje contaminate	800kg/an	Eliminate prin firme autorizate	Raportare anuala	Evidenta statistica
Namol de la statia de neutralizare	50,5t/an	Eliminate prin firme autorizate	Raportare anuala	Evidenta statistica
Span	300t/an	Valorificat prin firme autorizate	Raportare anuala	Evidenta statistica
Ulei uzat	0,8t/an	Eliminat prin societati abilitate	Raportare anuala	Evidenta statistica
Emulsii	0,25t/an	Eliminat prin societati abilitate	Raportare anuala	Evidenta statistica
Deseu lemnos	30t/an	Valorificat prin firme autorizate	Raportare anuala	Evidenta statistica
Deseu menajer	24t/an	Eliminat prin operatorul de salubritate	Raportare anuala	Evidenta statistica

9.6. Monitorizarea mediului

9.6.1. Contributia la poluarea mediului ambiant

Este cerută monitorizarea de mediu în afara amplasamentului instalației?

Avand in vedere ca activitatea se desfasoara intr-un areal delimitat perimetral situat in incinte inchise prevazute cu instalatii de depoluare, inainte de evacuare in atmosfera nu se considera necesara monitorizarea calitatii aerului in afara amplasamentului la imisii.

In ceea ce priveste asigurarea cu materii prime, materiale auxiliare, produse finite si subproduse, acestea sunt depozitate in spatii inchise, amenajate corespunzator, fara a genera emisii in atmosfera.

In cazul apelor uzate generate pe amplasament acestea sunt colectate prin retele interne de canalizare in sistem unitar si evacuate in sistem divizor catre caminul final cu racordare la ovoidul situat in strada Bucium si dirijare catre statia de epurare a municipiului.

In ceea ce privesc emisiile de poluanti in apa uzata se impune monitorizarea calitatii acestora cu respectarea concentratiei poluantilor emisi conform NTPA 002/2002, HG352/2005.

Avand in vedere ca suprafata libera a incintei este betonata, iar activitatea se desfasoara in incinte inchise in proportie de 80% – posibilitatea de poluare a solului si nivelul de zgomot este redusa.

In ceea ce priveste starea de sanatate a personalului, precum si habitatul din zona nu s-au semnalat cazuri cu impact asupra acestora, amplasamentul obiectivului fiind situat la distanta de 377-690m de zona locuita.

9.6.2. Monitorizarea impactului

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

Parametru/factor de mediu	Studiu/metoda de monitorizare	Concluzii (daca au fost formulate)
Ape uzate	Analize periodice - pH, suspensii, SET, CCOCr, CBO5, ioni amoniu, detergenti, P total, reziduu fix, sulfuri, sulfati fenoli si H2S, zinc	Conform NTPA 002/2002, HG 352/2005
Aer-emisii cosuri dispersie	-scruber: cloruri, sulfati -filtre zincare: pulberi de zinc -arzatoare si centrala termica : gaze arse	Conform Ord. 462/1993

Frecventa se va stabili prin Autorizatia Integrata de Mediu, valorile fiind inregistrate la sediul societatii si raportate la APM Iasi si GNM Iasi

9.7. Monitorizarea variabilelor de proces

Descrieti monitorizarea variabilelor de proces

Urmatoarele sunt exemple de variabile de proces care ar putea necesita monitorizare	Descrieti masurile luate sau pe care intentionati sa le aplicati
- materiile prime si materialele auxiliare trebuie monitorizate din punctul de vedere al poluanților, atunci când aceștia sunt probabili și informația provenită de la furnizor este necorespunzătoare	Da in cazul substantele chimice utilizate in procesul de pretratare chimica si neutralizare. Se va urmari respectarea conditiilor de depozitare, manipulare si consumurile specifice.
- oxigen, monoxid de carbon, presiunea sau temperatura în cazan sau în emisiile de gaze	Arzatoarele de la baia de zincare si insuflare aer, centrala termica Se vor urmari si respecta parametrii tehnologici
- eficiența instalației atunci când este importantă pentru mediu	Da Randamentele instalatiilor de depoluare aer de pe linia de zincare termica se situeaza la valoarea de cca. 97%
- consumul de energie în instalație și la punctele individuale de utilizare în conformitate cu planul energetic (continuu și înregistrat)	Da - se urmareste pe fluxul tehnologic cu ajutorul diagramelor energetice.
- calitatea fiecărei clase de deșeuri generate	Da - prin raportari lunare sau anuale cu respectarea legislatiei in vigoare.
Listați alte variabile de proces care pot fi importante pentru protecția mediului	Da -monitorizarea debitelor de reactanti in baile de pretratare chimica, mentinerea regimului termic pe faze-degresare, decapare, spalare, fluxare. -monitorizarea regimului termic pe linia de zincare-preincalzire, baia de zinc topit, insuflare aer cald - respectarea modului de depozitare a substantelor periculoase si modul de gestionare a deseurilor pe tipuri cu evacuarea acestora de pe amplasament

9.8. Monitorizarea pe perioadele de functionare anormala

Instalatiile din cadrul SC TEHNOSTEEL LBR SRL functioneaza continuu si sunt prevazute cu sisteme automate de monitorizare privind functionarea la parametrii tehnologici. In conditiile aparitiei unor abateri prin sistemul de urmarire, functionarea instalatiei este oprita, dupa care sunt luate masurile de remediere corespunzatoare.

10. DEZAFECTARE

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

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

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

Da

Bazinele pentru pre-tratare sunt montate in cuva betonata comuna izolata cu rasini antiacide, astfel incat partea superioara a cuvelor sa ajunga la nivelul pasarelei, deasupra pardoselii.

Bazinele instalatiei de pre-tratare chimica sunt amplasate intr-o incinta inchisa- tip tunel, cu o structura din otel din doua portuni cu carcasa de tabla dubla, placate antiacid. Incinta este prevazuta cu pardoseala cu rasina epoxidica antiacida, ferestre rotative transparente si lampi de iluminat interior.

Cuva de zincare este subterana amplasata intr-o cuva betonata termoizolata situata la cota -2.55 m cu un canal de evacuare gaze arse. La cota -3,75m se afla zona de colectare a zincului in cazul in care apar scurgeri de Zn. Zona centrala de amplasare a cuptorului de zinc se afla situata la cota -2,55m, iar zona schimbatorului de caldura la -1,60m.

Cota de lucru a cuptorului de zincare este o zona acoperita, pentru accesul si efectuarea operatiilor de verificare si intretinere.

Bazinele aferente statie de neutralizare ape uzate de la faza de pretratare chimica sunt amplasate subteran placate antiacid.

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

Da- rezervoarele se vor goli de continut, in acest sens instalatia de pretratare chimica va functiona pana la epuizarea solutiilor si se vor elimina de pe amplasament in mod controlat prin societati abilitate.

Da- cuva cu continut de zinc topit se va goli de continut cu preluarea si valorificarea acestuia prin societati abilitate.

Da- statia locala de neutralizare a apelor uzate va functiona pana la epuizarea volumelor de apa cu igienizarea acestora si indepartarea namolului prin societati abilitate.

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

Da – la incetarea activitatii depozitele de deseuri vor fi golite in vederea inchiderii. Deseurile valorificabile vor fi eliminate in baza contractelor incheiate cu societati abilitate, iar cele nevalorificabile vor fi preluate in vederea distrugerii in baza contractelor.

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

Da- materialele utilizate la izolatii conform proiectului corespund documentatiilor tehnice si proiectelor conform naturii proceselor desfasurate.

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

Da, in constructia obiectivului s-au utilizat materiale de constructii omologate, reciclabile cu respectarea obiectivelor de mediu.

10.2. Planul de inchidere a instalatiei

In cazul incetarii definitive a activitatii obiectivului cu impact asupra mediului, titularul activitatii va dezvolta un plan de inchidere a zonei care sa demonstreze ca instalatia este capabila sa-si inceteze activitatea in siguranta. Planul de inchidere propus reprezinta procesul de scoatere din functiune a instalatiilor si decontaminarea unei arii sau structuri care pot genera poluanti in aer, apa sau sol. In vederea eliminarii posibilitatilor de poluare prin planul de inchidere se stabilesc etapele parcurse privind inchiderea obiectivului pe etape, precum si prelevarea de probe si analize de laborator cu respectarea normelor si standardelor in vigoare privind protectia mediului, in vederea aducerii amplasamentului la starea initiala.

Etapele ce urmeaza a fi parcurse conform planului de inchidere constau din:

A.Activitati preliminare de elaborare a documentatiilor :

- proiecte tehnice de inchidere si dezafectare a instalatiilor de pe amplasament
- bilanturi de mediu pentru incetarea definitiva a activitatii societatii

În scopul stabilirii măsurilor și etapelor prevăzute în continuare, pentru evitarea oricăror riscuri de poluare și ecologizare a zonei, proiectele tehnice și bilanțurile de mediu elaborate în faza preliminară închiderii vor include informații referitoare la:

- activitățile ce sunt prevăzute a fi realizate pentru închidere și durata estimată pentru realizarea acestora;
- metodele și tehnicile de demontare a utilajelor, echipamentelor și conductelor, precum și de demolare a construcțiilor;
- cantitățile de deșeuri produse datorită activităților de închidere și stabilirea metodelor de tratare și/sau eliminare;
- modul de asigurare a securității obiectivului;
- tipul de contaminare probabilă/posibilă, inclusiv lista substanțelor chimice utilizate în instalații;
- stabilirea exactă a locurilor de prelevare a probelor de sol, pentru determinarea posibilei prezențe a contaminării;
- rezultatele oricăror investigații anterioare ale terenului de pe amplasament;
- solurile și proprietățile solurilor din arealul analizat;
- sursa de alimentare cu apă potabilă;
- posibila utilizare viitoare a amplasamentului obiectivului ce urmează a fi dezafectat.

B.Încetarea activităților productive

Prin încetarea activității de producere a profilelor închise și deschise zincate se vor goli zonele de depozitare materii prime, materiale auxiliare, produse finite, subproduse existente pe amplasament. Totodată vor fi preluate și evacuate prin societăți abilitate deșeurile depozitate temporar în spațiile amenajate în acest scop. La încetarea activității, înainte de aplicarea măsurilor de dezafectare a echipamentelor și utilajelor se va întrerupe alimentarea cu energie electrică și gaz metan.

Instalațiile tehnologice se vor opri respectând procedurile specificate în regulamentele de funcționare ale acestora cu măsurile de securitate impuse pentru curățirea echipamentelor, conductelor, rezervoarelor.

C. Activități de curățire a utilajelor și echipamentelor; evacuarea produselor și a deșeurilor rezultate.

- se vor goli complet și curăța rezervoarele în care există materiale lichide sau solide.
- substanțele recuperate din instalații se vor depozita temporar în recipiente sau pe platforma în depozitele existente.
- lichidele/solidele recuperate vor fi depozitate în recipiente adecvate tipului de produs, care să asigure condițiile de etanșeitate necesare.
- produsele finite, materialele auxiliare existente în depozite se vor elimina de pe amplasament până la epuizarea stocurilor, prin valorificarea acestora prin societăți abilitate.
- după epuizarea stocurilor, se vor aplica activități de curățare a instalațiilor, a recipientilor, clădirilor care au servit pentru desfășurarea activității cât și pentru depozitarea produselor finite, a materiilor prime sau a materialelor auxiliare.
- se va ține o evidență strictă a produselor stocate și/sau evacuate.
- deșeurile nerecuperabile se vor elimina/valorifica numai prin firme specializate.

D. Activități de conservare

- clădirile existente din care au fost dezafectate și evacuate echipamentele și instalațiile ce au deservit funcționalul obiectivului pot fi conservate în condițiile în care nu vor afecta starea mediului și sănătatea factorului uman putând a li se da o valorificare ulterioară;
- se va asigura conservarea clădirilor și paza acestora;
- echipamentele și instalațiile dezafectate, curățate, igienizate vor fi păstrate temporar pe o perioadă definită ce urmează a se stabili astfel încât să nu conducă la degradarea fizică a acestora urmând a fi valorificate sau eliminate prin societăți abilitate.

E. Activități de demolare utilaje, echipamente și instalații auxiliare

După finalizarea operațiilor de curățare, igienizare și/sau conservare, se poate trece la eventuala demontare a utilajelor și echipamentelor;

- demontarea propriu-zisă a utilajelor și echipamentelor se va realiza utilizând metode și tehnici în funcție de tipul, mărimea și destinația ulterioară a utilajului/echipamentului. Utilajele metalice de mărime relativ mică se vor demonta ca atare și se vor depozita pe platformele betonate sau în spațiile existente igienizate.
- utilajele și echipamentele metalice de mari dimensiuni se vor dezmembra, cu depozitare temporară pe platforme betonate, până la valorificarea/eliminarea lor ca deșeuri metalice.

- utilajele și echipamentele care sunt în stare bună de funcționare se vor valorifica ca atare, iar utilajele care nu se mai pot utiliza vor fi valorificate ca deseuri metalice prin societati abilitate;
- aparatura AMC din instalatii se va demonta si se va valorifica / elimina;
- conductele aferente instalațiilor funcție de starea fizica urmeaza a fi valorificate/ eliminate ca deseuri feroase/ neferoase;
- instalațiile electrice se vor demonta iar materialele rezultate (cabluri de cupru, Al, etc.) se vor depozita in incinte in conditii de siguranta până la valorificarea acestora prin firmele specializate;
- uleiurile uzate de la pompe, compresoare, ventilatoare vor fi stocate în butoaie metalice, depozitate in spatii asigurate, urmând a fi valorificate/ eliminate prin unitati specializate;

F. Activități de curățare și ecologizare a amplasamentului

- in zonele in care au existat potentiale surse de poluare a solului , subsolului si panzei freatice se vor efectua analize specifice prin laboratoare autorizate in vederea stabilirii gradului de afectare prin functionarea obiectivului, comparativ cu analizele efectuate pe parcursul desfasurarii activitatii in cadrul programului de monitorizare;

- in cazul în care se va constata poluarea solului se va proceda la ecologizarea suprafetei de teren afectata;

- se va verifica întreaga rețea de canalizare-ape uzate tehnologice, menajere si meteorice cu eliminarea acestora de pe amplasament.

Eliminarea de pe amplasament va fi realizata prin societati abilitate in baza contractelor. Retelele de canalizare-caminele, canalele de evacuare si bazinele statie de neutralizare se vor curata iar cele nefunctionale vor fi blindate.

Planul de situatie- gospodaria de apa potabila, unde sunt specificate retele de alimentare apa potabila este anexat prezentei documentatii.

10.3 Structuri subterane

- **alimentarea cu apa potabila** este asigurata din rețeaua de distributie a SC Apavital SA cu Dn=400mm din Pafsin prin intermediul unui bransament Dn=108mm din PEHD contorizat situat intr-un camin amplasat in incinta societatii la limita proprietatii. Din caminul de alimentare se ramifica o conducta OL zincat cu Dn=108m cu un debit de 10mc/h,pozata aerian din care sunt alimentate grupurile sanitare.

-**apa industrială** este asigurata din rețeaua de distributie a SC Apavital SA cu Dn=500mm din Pafsin prin intermediul unui bransament de apa industrială Dext=100mm contorizat din Calea Chisinaului, aceasta fiind utilizata in tehnologie.

Alimentarea cu apa industrială necesara proceselor de productie se realizeaza prin intermediul unei conducte de Dn=168mm pozata

aerian, care transporta apa la gospodaria de apa unde diametrul se reduce la Dn=108mm.

-**gospodaria de apa** din cadrul societatii este compusa din statie de pompe, statie de filtre, turnuri de racire cu ventilatie fortata si rezervor de inmagazinare pentru stins incendii cu V=300mc.

Pentru racirea apelor utilizate in procesul de racire a utilajelor sunt prevazute doua turnuri cu o capacitate de 500mc/h cu racire prin ventilatie fortata, dotate cu instalatii interioare de racire si aductiune apa.

Apele calde din hala de fabricatie sunt preluate printr-o retea si distribuite prin conducte la cele doua turnuri.

Apa racita din bazinul de apa rece al statie asigura racirea, golirea bazinelor turnurilor se realizeaza printr-o conducta de colectare a apelor la baza turnurilor catre statia de pompe.

Rezervorul de inmagazinare cu V=300mc asigura rezerva intangibila de incendiu fiind situat in exteriorul halelor. Alimentarea cu apa a rezervorului se realizeaza printr-o conducta de apa de adaos industrială, circuit ce este racordat la rețeaua Apavital pentru refacerea rezervei de incendiu.

Apa industrială de la statia de pompare este dirijata printr-o conducta din OL Dn=108mm, pozata suprateran din hala pe stalpi aferent axului C al halei LBR.

- **rețeaua de canalizare a apelor uzate și pluviale**

- apele uzate menajere rezultate de la grupurile sanitare din cadrul societatii sunt dirijate in rețeaua de canalizare din str Bucium, cu evacuare catre Statia de epurare a municipiului Iasi.
- apele uzate tehnologice neutralizate in statia locala sunt dirijate catre rețeaua de canalizare interna in care se amesteca cu apele menajere.
- apele pluviale colectate de pe amplasament, sunt evacuate in aceeași rețea interna

10.4. Structuri supraterane

Din punct de vedere constructiv incintele tehnologice reprezinta constructii tip parter compartimentate si adaptate functionalului, dotate cu echipamente tehnologice specifice activitatii desfasurate. Activitatea desfasurata in cadrul SC TECHNOSTEEL LBR SRL Iasi se desfasoara pe un amplasament ce a avut ca destinatie anterioara unitate de productie si prelucrare tevi.

Conform profilului de activitate, incinta este prevazuta cu platforme betonate utilizate ca spatii de depozitare, platforme betonate pentru amplasare

rezervoare, platforme betonate circulabile si cai de acces la obiectivele din incinta.

Conform profilului de activitate obiectivul este prevazut cu spatii de depozitare, produse finite, subproduse si depozitare deseuri.

Activitatea se desfasoara in incinte inchise, cladiri existente ce au fost adaptate noului functional conform proiectelor, fiind efectuate operatii de finisaje, interioare si exterioare, in vederea instalarii noilor utilaje tehnologice aferente proceselor tehnologice materialele utilizate fiind omologate.

Incinta obiectivului este imprejmuita si asigurata, fiind amenajate parcuri, accese carosabile, CF si pietonale, spatii verzi.

In incinta obiectivului sunt amenajate spatii pentru depozitarea deseurilor valorificabile si nevalorificabile generate din activitate, colectate selectiv de la productie pana la eliminare prin societati abilitate.

La finalizarea operatiilor de igienizare, la incetarea activitatii se va intrerupe alimentarea cu energie electrica si gaz metan in incintele tehnologice dezafectate.

10.5 Spatii de depozitare deseuri

Spatiile de depozitare deseuri sunt incinte amenajate, betonate fara legatura cu reseaua de canalizare, asigurate din care deseurile vor fi eliminate cu respectarea prevederilor HG856/2002 si L211/2011.

Spatiile de depozitare a deseurilor si a materialelor auxiliare existente pe amplasament, la etapa de incetare a activitatii nu constituie surse de poluare a factorilor de mediu in conditiile depozitarii corespunzatoare a acestora si mentinerea lor sub gestiune pana la eliminare de pe amplasament.

10.6. Zone din care se preleveaza probe

Pe baza informatiilor cuprinse in Raportul de Amplasament si a operatiilor propuse pentru prevenirea si controlul integrat al poluarii, au fost identificate zonele considerate ca fiind cele importante pentru efectuarea analizelor de sol in momentul dezafectarii.

Analizele efectuate la inchiderea obiectivului urmeaza a fi comparate cu cele efectuate la punerea in functiune pentru a stabili gradul de afectare a factorilor de mediu si masurile ce urmeaza a fi luate in cazul unei poluari pentru aducerea terenului la categoria de folosinta initiala.

Scopul monitorizarii calitatii factorilor de mediu la incetarea activitatii este de a aduce amplasamentul intr-o stare satisfacatoare comparativ cu situatia definita in Raportul initial de amplasament in momentul inceperii activitatii.

La incetarea activitatii se vor preleva analize de sol din zonele posibil a fi afectate unde au fost efectuate analize de sol la punerea in functiune a obiectivului in vederea stabilirii gradului de afectare a solului cu incadrarea

principalilor indicatori in limitele ORD 756/1997. Punctele de prelevare a analizelor sunt:

- sol referinta acces incinta
- sol in zona Sectie I – statie neutralizare ape uzate in conservare
- sol in zona Sectie II pe latura sudica

Societatea va inregistra rezultatele analizelor de monitorizare intr-un registru pentru a evidenta evolutia calitatii factorilor de mediu din arealul analizat pe durata functionarii obiectivului , comparativ cu analizele efectuate la incetarea activitatii. Frecventa efectuării analizelor conform programului de monitorizare este stabilita prin Autorizatia integrata de Mediu si Autorizatia de gospodarire a apelor.

Calitatea apelor evacuate va fi monitorizată cu prelevarea ape uzate din ultimul camin de pe amplasament, indicatorii analizati fiind cei mentionati in Autorizatia de Gospodarire a Apelor, emisa de ABA Prut- Barlad.

Funcție de valorile indicatorilor analizati din probele prelevate se va constata gradul de poluare si necesitatea efectuării unor remedieri pentru a aduce terenul la categoria anterioara de folosinta.

In cazul dezafectarii, demontarii instalatiilor si a demolarii constructiilor-daca este cazul se va intocmi un proiect de dezafectare.

11. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA

<p>Sunteți singurul deținător de autorizație integrată de mediu pe amplasament? Dacă da, treceți la Secțiunea 13</p>	<p>DA</p>
---	------------------

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.

Nu este cazul.

11.2. Selectarea amplasamentului

Justificați selectarea amplasamentului propus (pentru instalații noi).

SC ECO SOL 21 SRL IASI- tel/fax:0232/476004, 0744/540920
SC REDICOM ECO SRL IASI- tel/fax:0232/217022, 0722/517375

Nu este cazul

12. LIMITELE DE EMISIE

Nu este cazul

12.1. Emisii in aer asociate cu utilizarea BAT-urilor

12.1.1. Emisii de solventi

Nu este cazul

12.1.2. Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei

Nu este cazul

12.2. Evacuari in reseaua de canalizare proprie

Emisii in apa asociate utilizarii BAT-urilor

Substanta	Puncte de emisie	Valoare prag mg/dm ³	Valoare limita de emisie propusa mg/l
Consum biochimic de Oxigen (CBO)-(5 zile la 20°C)			
Consum Chimic de Oxigen (CCO) (2 ore)			
Materii în suspensie			
Sulfuri			
pH			
Metale și compuși metalici*)			
SET			
Detergenti			

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

Nu este cazul.

13.IMPACT

13.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului

Avand in vedere evaluarea impactului efectuată pentru **Cresterea competitivitatii societatii TECHNOSTEEL LBR SRL prin extindere activitate in domeniul structurilor metalice zincate prin AM POS CCE** se poate concluziona:

Impactul asupra calitatii apelor de suprafata

Ca urmare a modului de colectare și evacuare a apelor uzate generate pe amplasament, nu este influențată calitatea apelor de suprafața.

Impactul asupra calitatii apelor subterane

Prin masurile de prevenire si control al poluarii apelor subterane, cat si prin dotarile si amenajarile efectuate in cadrul societatii, acestea conduc la diminuarea impactului asupra calitatii panzei freatice.

Se va respecta programul de curatire al retelelor de canalizare ce preiau apele uzate in sistem divizor si evacuate in sistem unitar, inclusiv verificarea starii tehnice a acestora.

Impactul asupra calitatii aerului

Emisiile atmosferice provenite din activitatea desfasurata pe amplasament sunt estimate privind concentratiile si debite orare reduse, conducand la concluzia unui impact redus asupra calitatii aerului.

Prin dotarile cu instalatii de depoluare a aerului- scuber, filtre de retinere, cosuri de dispersie, concentratiile poluantilor emisi se incadreaza in VLE conform normativelor in vigoare.

Impactul generat de mirosuri

Unitatea nu este generatoare de mirosuri, activitatile desfasurandu-se in incinte inchise.

Impactul produs asupra biodiversitatii

Prin masurile luate privind tehnologia aplicata si dotarile, obiectivul nu influenteaza arealul invecinat in ceea ce priveste biodiversitatea si nu se afla intr-o zona protejata.

Impactul asupra solului si subsolului

Prin dotarile, amenajarile si masurile luate s-a instituit o supraveghere continua cu eliminarea potentialelor surse de poluare a solului si subsolului.

Impactul vizual

Instalatiile amplasate in incinte existente nu afecteaza impactul vizual si se incadreaza in peisajul zonei.

Impactul generat de zgomote si vibratii

Principala sursa de zgomote si vibratii este functionarea utilajelor si echipamentelor ce prezinta organe in miscare si care sunt amplasate pe fundatii elastice.

Traficul auto in incinta se realizeaza pe cai circulabile continui si betonate, iar traficul CF se realizeaza discontinuu si pe durate limitate de timp.

In aceste conditii impactul poluarii sonore asupra asezarilor umane este redus.

Impactul produs asupra asezarilor umane

Prin amplasamentul obiectivului cat si prin conditiile, dotarile si amenajarile prevazute, acesta are un impact negativ nesemnificativ asupra asezarilor umane:

- apa subterana - impact minim
- aer-impact minim
- sol-impact minim

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

▪ **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 MWh**

▪ Aarii naturale protejate aflate la o distanță de până la 20 km de instalație –nu este cazul

▪ Aarii naturale protejate care pot fi afectate de instalație-nu este cazul

- Comunități (de ex. școli, spitale sau proprietăți învecinate) –nu ,
locuinte proprietati private sunt situate la distanta mai mare de 200m
- Zone de patrimoniu cultural –nu este cazul
- Soluri sensibile - nu este cazul
- Cursuri de apă sensibile (inclusiv ape subterane) – nu este cazul
- Zone sensibile din atmosferă (de ex. reducerea stratului de ozon
din stratosferă, calitatea aerului în zona în care SCM este amenințat) - nu este
cazul

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

13.2.1. Identificarea receptorilor importanti si sensibili

Harta de referinta pentru receptor	Tip de receptor care poate fi efectat de emisiile din instalatie	Lista evacuarilor din instalatie care pot avea un efect asupra receptorului si parcursul lor. (Aceasta poate include atat efectele negative, cat si pe cele pozitive)	Localizarea informatiei de suport privind impactul evacuarilor (de ex.rezultatele evaluarii BAT, rezultatele modelarii detaliate, contributia altor surse-anexate acestei solicitari)
Plan de amplasament	SOL	Apariția unor discontinuitati în zona platformelor betonate ,a cailor de circulatie auto, a bazinelor betonate subterane si a retelelor de canalizare.	Incintele tehnologice in care sunt amplasate bazinele din zona statie de neutralizare, cuvele de la pretratatare chimica si zincare termica sunt betonate, impermeabilizate, hidroizolate, placate functie de natura procesului. Platformele betonate exterioare halelor, circulabile cat si zonele de depozitare sunt betonate, continui si impermeabilizate.
	PINZA FREATICA	Scurgeri de ape uzate pe sol cu infiltrare in panza freatica în cazul apariției unor defectiuni in peretii bazinelor sau a retelelor de canalizare interne	Evitarea eventualelor scurgeri de ape uzate prin verificari periodice a starii tehnice, a bazinelor si a retelelor de canalizare

	AER	Emisii de poluanti specifici in aer	Incadrarea concentratiilor de poluanti specifici din instalatiile tehnologice ca urmare a dotarilor cu echipamente de depoluare
	APĂ DE SUPRAFAȚĂ	---	---

13.3. Identificarea efectelor evacuarilor din instalatie asupra mediului.

SC TECHNOSTEEL LBR SRL Iasi solicita prin prezenta documentatie, obtinerea Autorizatiei integrate de mediu pentru activitatile desfasurate in cadrul societatii.

Capacitatea de productie proiectata pentru linia de zincare termica- investitie nou realizata este de 2-5 t/h, respectiv 15.000t/an profile inchise si deschise supuse operatiei de zincare.

Capacitatile proiectate pentru functionalul existent in Sectia tevi 1 si Sectia tevi 2 sunt de 72.000 t/an din care ;

- tevi laminate la rece - 70.500 t/an
- banda din otel laminata la rece- 1.500t/an

Capacitatea proiectata pentru linia de profile deschise nou realizata este de 2-5t/h, respectiv 15.000t/an.

Capacitatile proiectate pentru functionalul existent in Technosteel Iasi sunt:

Sectia 1 cu :

- linie de tevi din otel cu diametrul tevii 17-90mm- 14.500t/an
- linie de tevi din otel cu diametrul tevii 12-50mm- 11.000t/an

Sectia 2 cu :

**SC ECO SOL 21 SRL IASI- tel/fax:0232/476004, 0744/540920
SC REDICOM ECO SRL IASI- tel/fax:0232/217022, 0722/517375**

- **linie de tevi din otel cu diametrul tevii 17-90mm- 15.000t/an**
- **linie de tevi din otel cu diametrul tevii 76-189mm- 30.000t/an**
- **linie de fasiere banda la rece-1.500t/an**

In baza analizei efectuate, activitatea desfasurata in cadrul obiectivului se constituie intr-o activitate cu impact negativ nesemnificativ asupra mediului. Prin dotarile si echipamentele cu care este prevazuta unitatea, prin masurile de monitorizare a consumurilor specifice, a cantitatilor de materii prime, materii auxiliare, utilitati, precum si prin gestionarea deseurilor unitatea se inscrie pe linia diminuarii riscului privind afectarea calitatii factorilor de mediu cu incadrarea valorilor poluantilor emisi in limitele admise de normativele in vigoare.

SC ECO SOL 21 SRL IASI- tel/fax:0232/476004, 0744/540920
SC REDICOM ECO SRL IASI- tel/fax:0232/217022, 0722/517375

13.3.1. Rezumatul evaluării impactului evacuărilor

Rezumatul evaluării impactului		
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*)	Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelări detaliate: dacă aceasta a fost realizată, și localizarea rezultatelor (anexate solicitării)	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 substanța (inclusiv efectele pe termen lung și pe termen scurt, după caz*)
Evacuările de poluanți în mediu se situează sub 1% din SCM	Nu este cazul	Aer- emisii atmosferice- conf ORD. 462/1993 -imisii – conf STAS 12574/1987- aer in zone protejate -imisii zgomot- conf. STAS 10009/1988
		Apa uzata –conf NTPA 002/2002, HG352/2005

SCM se referă la orice Standard de Calitate a Mediului aplicabil.

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
asigurarea că deșeul este recuperat sau eliminat fără periclitatea sănătății umane și fără utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul și mai ales fără:	Respectarea programului de gestiune a deșeurilor cu colectare, stocare selectivă și eliminare/valorificare cu respectarea prevederilor HG856/2002, L211/2011 în baza contractelor încheiate
▪ risc pentru apă, aer, sol, plante sau animale; sau	Nu, în condițiile dotărilor conform celor mai bune tehnici disponibile
▪ cauzarea disconfortului prin zgomot și mirosuri; sau	Nu, în cazul respectării tehnologiilor, a programului de igienizare
▪ afectarea negativă a peisajului sau a locurilor de interes special;	Nu este cazul

Deșeurile generate sunt gestionate de la producere până la valorificare/eliminare cu respectarea reglementărilor în vigoare conform HG 856/2002, L211/201 evitându-se crearea de stocuri ce pot genera un impact asupra factorilor de mediu.

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?	Dacă nu, treceți la Secțiunea următoare Nu
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	Nu

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.	
--	--

14. PROGRAMUL PENTRU CONFORMARE SI PROGRAMUL DE MODERNIZARE

Activitatea desfasurata pe amplasamentul societatii SC TECHNOSTEEL LBR SRL se incareaza in domeniul industriei metalurgice avand ca profil de activitate productia de tuburi, tevi, profile tubulare, profile deschise si accesorii precum si linia de zincare termica- instalatie nou realizata.

La data intocmirii prezentei documentatii, prin activitatea din cadrul liniei de zincare termica a profilelor inchise si deschise, cu o capacitate de 2-5t/h respectiv 15.000 t/an conduce la incadrarea obiectivului in prevederile Legii 278/2013 privind emisiile industriale, prevenirea si controlul integrat al poluarii- Anexa 1, punctul 2.3.c- Aplicarea de straturi protectoare de metale topite cu un flux de intrare de peste 2 tone de otel brut/ h.

.SC TECHNOSTEEL LBR SRL Iasi prin specificul de activitate desfasurat, prin dotarea cu echipamente si utilaje, solicita emiterea Autorizatiei integrate de mediu, aceasta conformandu-se reglementarilor IPPC.