



## AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI

### AUTORIZAȚIE INTEGRATĂ DE MEDIU

Nr. 9 din 29.12.2017

Revizuită în data de 31.01.2024

Operator: SILCOTUB S.A.

Adresa: municipiul Zalău, B-dul Mihai Viteazu, nr. 93, Județul Salaj

Date de contact: telefon 0242/306600, fax. 0242306670 / 0212317032

Punct de lucru: str. Prelungirea București nr. 162, municipiul Călărași, județul Călărași,

Categoria de activitate conform Anexei 1 la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale categoria 2.2. - Instalații pentru producerea fontei sau oțelului - topire primară sau secundară, inclusiv instalații pentru turnarea continuă, cu o capacitate ce depășește 2,5 tone pe oră.

Clasificarii activităților din economia națională CAEN:

2410 - Producția de metale feroase sub forme primare și de feroaliaje

2452 - Turnarea oțelului

3811 - Colectarea deșeurilor nepericuloase

3812 - Colectarea deșeurilor periculoase

3832 - Recuperarea materialelor reciclabile sortate

4677 - Comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor

5210 - Depozități

Anexei I la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emisi și Transferați,

Nr. crt.	Cod activitate IED	Denumire activitate IED	NFR	SNAP
1	2.2	Instalații pentru producerea fontei sau oțelului - topire primară sau secundară, inclusiv instalații pentru turnarea continuă, cu o capacitate ce depășește 2,5 tone pe oră.	2.C.1	040207

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI

Adresa: Șoseaua Chiciului, nr. 2, municipiul Călărași, județul Călărași, cod 910005.

Telefon/Fax: +4 0746248675; 0242311926; 0242315035.

e-mail: [office@apmcl.anpm.ro](mailto:office@apmcl.anpm.ro)

website: <http://apmcl.anpm.ro/>

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Activitate PRTR	Denumire activitate PRTR
2.(b)	Instalatii pentru producerea fontei sau otelului (topire primara sau secundara) inclusiv instalatii pentru turnarea continua

Emisa de Agentia pentru Protectia Mediului Calarasi

Data emiterii: 31.01.2024

„Prezenta autorizatie integrata de mediu isi pastreaza valabilitatea pe toata perioada in care beneficiarul acesteia obtine viza anuala” (conform Legii nr. 219/2019).„Titularul va solicita viza anuala conform prevederilor Ordin nr. 1150/2020 privind aprobarea Procedurii de aplicare a vizei anuale a autorizatiei de mediu și autorizatiei integrate de mediu”.

DIRECTOR EXECUTIV,  
Steluța BOITAN



Nume și Prenume	Funcția	Data	Semnătura
Avizat: Argentina RADU	Șef Serviciu Avize Acorduri Autorizații	31.01.2024	
Întocmit: Iuliana CATALOI	Consilier Serviciu Avize Acorduri Autorizații		

## CUPRINS

1	DATE DE IDENTIFICARE A OPERATORULUI	Pag. 4
2	TEMEIUL LEGAL	Pag. 4
3	CATEGORIA DE ACTIVITATE	Pag. 8
4	DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII AUTORIZAȚIEI	Pag. 8
5	MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII	Pag. 11
6	MATERII PRIME ȘI MATERIALE AUXILIARE	Pag. 12
7	RESURSE: APĂ, ENERGIE ELECTRICĂ, GAZE NATURALE	Pag. 17
7.1	Apa	Pag. 17
7.2	Utilizarea eficientă a energiei și resurselor	Pag. 19
8	DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT	Pag. 21
8.1	Descrierea amplasamentului	Pag. 21
8.2	Descrierea principalelor activități	Pag. 26
8.3	Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitate	Pag. 37
9	INSTALAȚII PENTRU EVACUAREA, REȚINEREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU	Pag. 56
9.1	Emisii în atmosferă	Pag. 56
9.2	Emisii în apă	Pag. 59
9.3	Emisii în sol, ape subterane	Pag. 61
10	CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT	Pag. 62
10.1	Aer	Pag. 62
10.2	Apă	Pag. 64
10.3	Sol	Pag. 65
10.4	Zgomot	Pag. 66
11	GESTIUNEA DEȘEURILOR	Pag. 67
12	INTERVENȚIA RAPIDĂ, PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ	Pag. 72
13	MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII	Pag. 73
14	RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA	Pag. 87
15	OBLIGAȚIILE OPERATORULUI	Pag. 93
16	MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR	Pag. 99
17	GLOSAR DE TERMENI SI ABREVIERI	Pag. 101



## 1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITĂȚII

Operator: SILCOTUB S.A. Punct de lucru Călărași

Sediu social: municipiul Zalau, B-dul Mihai Viteazu, nr.93, Judetul Salaj

Certificat de înregistrare: seria B nr.2378985/03.05.2011

Cod unic de înregistrare: nr. 15117182/09.01.2003

Număr de ordine in Registrul Comerțului: J31/363/2006

Compania parinte: SILCOTUB S.A.

## 2. TEMEIUL LEGAL

Ca urmare a cererii adresate de SILCOTUB S.A., cu punctul de lucru in municipiul Călărași str. Prelungirea București, nr.162, jud.Călărași, înregistrata la Agentia pentru Protecția Mediului Calarasi cu nr. 11355 din 24.09.2021.

-in baza analizarii documentatiei de sustinere a solicitarii pentru obtinerea revizuirii Autorizatiei integrate de mediu, a comentariilor, sesizarilor, punctelor de vedre inregistrate in timpul derularii procedurii;

- si in lipsa oricarui comentariu din partea publicului/cu luarea în considerare a comentariilor și observațiilor publicului privind funcționarea instalației pentru producerea fontei sau oțelului - topire primară sau secundară, inclusiv instalații pentru turnarea continuă;

- in urma evaluarii conditiilor de operare si a respectarii cerintelor Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificarile si completarile ulterioare;

Cu respectarea următoarelor legi și acte normative:

- O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare si Legea nr. 219/2019 și Legea nr. 123/2020;

- Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificarile si completarile ulterioare;

- Ordin nr. 1150 din 27 mai 2020 privind aprobarea Procedurii de aplicare a vizei anuale a autorizației de mediu și autorizației integrate de mediu;

- O.M. nr. 818/2003 pentru aprobarea Procedura de emitere a Autorizatiei Integrate de Mediu, cu modificarile si completarile ulterioare;

- Legea nr 188/2018 privind limitarea emisiilor in aer ale anumitor poluanti proveniti de la instalatii medii de ardere;

- H.G. nr. 43/2020 privind organizarea si functionarea Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor;

- H.G. nr. 1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului si a institutiilor publice aflate in subordinea acesteia actualizata cu completarile si modificarile ulterioare;

- Legea Apelor nr. 107/1996, cu completarile si modificarile ulterioare;

- H.G. nr. 188/2002 actualizata - pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzat, cu completarile si modificarile ulterioare;

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI

Adresa: Șoseaua Chiciului, nr. 2, municipiul Călărași, județul Călărași, cod 910005.

Telefon/Fax: +4 0746248675; 0242311926; 0242315035.

e-mail: [office@apmcl.anpm.ro](mailto:office@apmcl.anpm.ro)

website: <http://apmcl.anpm.ro/>

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- Ordin nr. 119/2014 pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- Ordin MAPPM nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu completările și modificările ulterioare;
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator, actualizată;
- STAS nr. 12574/87 - Aer din zonele protejate. Condiții de calitate;
- Ordin nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Norma metodologica privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;
- Ordinul nr. 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă;
- H.G. nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 - privind înființarea Registrului European al Poluanților Emisi și Transferați și modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE;
- Standardul SR 10009:2017 Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant;
- Legea nr. 24/1994 pentru ratificarea Convenției - cadru a Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice, semnată la Rio de Janeiro la 5 iunie 1992;
- O.U.G. nr. 92/2021/2021 privind regimul deșeurilor, cu completările și modificările ulterioare;
- O.U.G. nr. 133/2022 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, precum și a Legii serviciului de salubritate a localităților nr. 101/2006;
- Legea nr. 17/2023 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;
- Legea nr. 228/2023 privind aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 133/2022 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, precum și a Legii serviciului de salubritate a localităților nr. 101/2006;
- H.G. nr. 856/2002 (\*actualizată\*) privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- Deciziei Comisiei 2000/532/CE din 3 mai 2000 de înlocuire a Deciziei 94/3/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul art. 1 lit. (a) din Directiva 75/442/CEE a Consiliului privind deșeurile și a Directivei 94/904/CE a Consiliului de stabilire a unei liste de deșeuri periculoase în temeiul art. 1 alin. (4) din Directiva 91/689/CEE a Consiliului privind deșeurile periculoase, cu modificările ulterioare; Deciziei Comisiei 2014/955/CE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului;
- Ordin nr. 1.281/2005 privind stabilirea modalităților de identificare a containerelor pentru diferite tipuri de materiale în scopul aplicării colectării selective;
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, OG nr. 1/2021 pentru modificarea și completarea Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a



- ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje și Ordinului nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje;
- Lege nr. 87/2018 pentru modificarea și completarea Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje;
  - O.U.G. nr. 74/2018 pentru modificarea și completarea Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, a Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu;
  - H.G. nr. 1061/10.09.2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României și Regulamentul (CE) nr. 1.013/2006 privind transferurile de deșeuri;
  - Legea nr. 74/2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate și Legea nr. 246/2020 privind utilizarea, conservarea și protecția solului;
  - Ordin nr. 95/2005 (\*actualizat\*) privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri și Ordonanța nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor;
  - Legea nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase;
  - Hotărârea nr. 1218/2006 (\*actualizată\*) privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici;
  - Regulamentul (CE) Nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006;
  - Regulamentul (CE) Nr. 1907/2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), de înființare a Agenției Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE și de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 793/93 al Consiliului și a Regulamentului (CE) nr. 1488/94 al Comisiei, precum și a Directivei 76/769/CEE a Consiliului și a Directivelor 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE și 2000/21/CE ale Comisiei;
  - Legea nr. 59/2016, privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase;
  - O.U.G. nr. 196/2005 (actualizată) privind Fondul de Mediu aprobată prin Legea nr. 105/2006 cu completările și modificările ulterioare;
  - H.G. nr. 878/2005 privind accesul publicului la informația privind mediul cu completările și modificările ulterioare;
  - O.U.G. nr. 68/2007 actualizată cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu modificările și completările ulterioare;
  - Ordin nr. 1150 din 27 mai 2020 privind aprobarea Procedurii de aplicare a vizei anuale a autorizației de mediu și autorizației integrate de mediu;



- Se vor respecta prevederile altor acte normative în vigoare, aparute inclusiv după emiterea prezentului act de reglementare;
- Ținând cont de recomandările documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF) și Decizia de punere în aplicare a Comisiei din 28 februarie 2012 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale pentru producerea fontei și a oțelului, în condițiile în care orice emisie rezultată în urma activității va fi în conformitate și nu va depăși cerințele legislației de mediu din România, armonizată legislației Uniunii Europene și prevederilor prezentei autorizații, se emite:

### AUTORIZATIA INTEGRATA DE MEDIU

**Pentru funcționarea instalației:** Oțelărie Electrică cu Turnare Continuă (OE + TC), cu activitate direct asociată de prelucrare a deșeurilor metalice feroase în vederea valorificării, având capacitatea de producție de 110 tone/oră oțel și 11-12 tone/oră subprodus zgură.

Amplasată în municipiul Călărași, str. Prelungirea București nr. 162, județul Călărași,

**Operator:** SILCOTUB S.A. Punct de lucru: str. Prelungirea București nr. 162, municipiul Călărași, județul Călărași

**Autorizația include condițiile necesare pentru asigurarea ca:**

- sunt luate toate măsurile adecvate de prevenire a poluării, în special prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
- nu va fi cauzată nici o poluare semnificativă;
- este evitată generarea deșeurilor, iar acolo unde deșeurile sunt produse ele sunt recuperate sau în cazul în care recuperarea este imposibilă din punct de vedere tehnic și economic, deșeurile sunt eliminate evitând sau reducând orice impact asupra mediului;
- sunt luate măsuri necesare pentru a preveni accidentele și a limita consecințele lor;
- este minimizat impactul semnificativ de mediu produs de anumite condiții altele decât cele normale de funcționare;
- sunt luate măsurile necesare pentru ca în cazul încetării definitive a activității să se evite orice risc de poluare și să se refacă amplasamentul la o stare satisfăcătoare;
- sunt luate măsurile necesare pentru utilizarea eficientă a energiei.

Autorizația integrată de mediu conține cerințe de monitorizare adecvate descărcărilor de poluanți care au loc, cu specificarea metodologiei și frecvenței de măsurare și obligația de a furniza autorității competente datele solicitate de aceasta pentru verificarea conformării cu autorizația.

**Nerespectarea prevederilor prezentei autorizații integrate de mediu se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.**



### 3. CATEGORIA DE ACTIVITATE

Activitate IED	Capacitate de productie a instalatiei	UM
categoria 2.2. - Instalații pentru producerea fontei sau a oțelului (topire primară ori secundară), inclusiv instalații pentru turnarea continuă, cu o capacitate maximă de producție ce depășește 2,5 tone/oră	110	tone otel/oră

**Activitatea principală conform cod CAEN (rev.2):** 2410 - Producția de metale feroase sub forme primare și de feroaliaje; 2452 - Turnarea oțelului

**Activități secundare conform cod CAEN (rev.2):** 3811 - Colectarea deșeurilor nepericuloase; 3812 - Colectarea deșeurilor periculoase; 3832 - Recuperarea materialelor reciclabile sortate; 4677 - Comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor; 5210 - Depozitări.

### 4. DOCUMENTAȚIA DE SOLICITARE

**Documentația care a stat la baza emiterii autorizației integrate de mediu cuprinde:**

- Formular de solicitare;
- Raport de amplasament întocmit de Gabriela Chirila înscris în Registrul Național al elaboratorilor de studii de mediu Seria RGX nr. 351/24.08.2022;
- Plan de situație amplasament;
- Plan de încadrare în zonă
- Schema bilanțului de apă;
- Schema fluxului tehnologic;
- Schema instalațiilor de epurare gaze arse;
- Schita puncte monitorizare sol.
- Dovada achitare tarif evaluare solicitare revizuire autorizație integrată de mediu conform Ordinului nr. 1108/2007;
- Anunț solicitare revizuire autorizație integrată de mediu;
- Adresa nr. 11353/LAN/17.10.2018, nr. 93796/DGDSCSP/17.10.2018 emisă de Ministerul Mediului înregistrată la A.P.M. Calarasi cu nr. 9526/25.10.2018;
- Adresa nr. 4183/DA/21.09.2018 emisă de Ministerul Economiei;
- Adresa SEVESO nr. 9891/21.10.2020 prin care obiectivul nu se încadrează în prevederile Legii nr. 59/2016;
- Autorizația integrată de mediu nr. 9 din 29.12.2017, revizuită în data de 26.09.2019, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Calarasi;
- Acordul de mediu nr. 8/07.10.2019;





- Proces verbal nr. 4718/15.04.2021 de constatare a respectării tuturor condițiilor impuse prin acordul de mediu nr. 8/07.10.2021 pentru realizare “Instalație ajustare tratare secundara oțel și platformă pregătire distribuitoare”;
- Decizia etapei de încadrare nr. 10305/03.09.2019;
- Proces verbal nr. 1466/05.02.2021 de constatare a respectării tuturor condițiilor impuse prin DEI nr. 10305/03.09.2019 pentru Construire hală cu pod rulant în prelungirea unei hale existente, conform căreia proiectul nu se supune evaluării impactului asupra mediului;
- Decizia etapei de încadrare nr. 11665/14.12.2020;
- Proces verbal nr. 4718/15.04.2021 de constatare a respectării tuturor condițiilor impuse prin DEI nr. 11665/14.12.2020 pentru Montare utilaj tăiere fier vechi (foarfecă/ghilotină).
- Decizia etapei de incadrare (DEI) nr. 3867/27.03.2023;
- Proces verbal nr.\_6226 din 22.05.2023, de constatare a respectarii tuturor conditiilor impuse prin DEI 3867/27.03.2023 pentru realizarea proiectului “Montare buncare si injector pentru materiale de adaos in cuptorul electric”
- Adresa de acceptare documentatie de solicitare revizuire autorizatie integrata de mediu;
- Adresa distributie catre Administrația Bazinală de Apă Buzău - Ialomița - S.G.A. Călărași, a documentatiei de solicitare revizuire autorizatie integrata de mediu;
- Adresa distributie catre G.N.M. - C.J. Calarasi a documentatiei de solicitare revizuire autorizatie integrata de mediu;
- Procesul verbal de verificare a amplasamentului si a mediului de delimitare/identificare a instalatiei;
- Proces verbal nr. 1466/05.02.2021 de constatare a respectării tuturor condițiilor impuse prin DEI nr. 10305/03.09.2019 pentru proiectul „Construire hală cu pod rulant în prelungirea unei hale existente”;
- Proces verbal nr. 4718/15.04.2021 de constatare a respectării tuturor condițiilor impuse prin acordul de mediu nr. 8/07.10.2021 pentru realizare “Instalație ajustare tratare secundara oțel și platformă pregătire distribuitoare”;
- Proces verbal nr. 4718/15.04.2021 de constatare a respectării tuturor condițiilor impuse prin DEI nr. 11665/14.12.2020 pentru Montare utilaj tăiere fier vechi (foarfecă/ghilotină);
- Proces verbal nr. 6226/22.05.2023 de constatare a respectarii tuturor conditiilor impuse prin DEI nr. 3867 din 27.03.2023 pentru „Montaje buncare si injector pentru materiale de adaos in cuptorul electric”
- Procesul verbal a Colectivului de Analiza Tehnica-Etapa de analiza propriu-zisa a documentelor de sustinere a solicitarii din data de 18.11.2021;
- Corespondenta A.P.M. Calarasi - titular activitate;
- Depunerea completarii la documentatie ca urmare a solicitarilor reprezentantului A.P.M. Calarasi pe parcursul procedurii de revizuire o autorizatie integrata de mediu;
- Act de vanzare cumparare nr. 15468/08.07.2004; incheiere de atestare nr. 18/08.07.2004;
- Adresa stabilire Obligatii de mediu inregistrata la A.P.M. Clarasi cu nr. 1140/14.02.2013;



- Adresa revizuire obligatii de mediu pentru inchiderea ecologica a depozitului de pref periculos inregistrata la A.P.M. Clarasi cu nr. 79/07.01.2016;
  - Plan tehnic de inchidere a instalatiilor si de refacere a zonelor afectate
  - Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale;
  - Plan de intretinere si exploatare Instalatii de Epurare Gaze Arse de la Otelaria electrica
  - Adresa titular solicitare confidentialitate nr. 7593/03.01.2022 inregistrat la A.P.M. Calarasi cu nr. 51/04.01.2022;
  - Raspuns Ministerului Mediului, Apelor si Padurilor cu privire la confidentialitatea datelor nr. 13491/DEICP/20.05.2022, inregistrat la A.P.M. Calarasi cu nr. 6622/20.05.2022;
  - Certificat ISO 14001/2015;
  - Contract de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apa si de canalizare;
  - Contract de vânzare-cumparare si valorificare a deșeurilor din lemn cu Act aditional;
  - Contract prestari servicii de salubritate;
  - Contract de vanzare-cumparare și valorificare a deșeurilor din hârtie;
  - Contract de vanzare-cumparare și valorificare a deșeurilor de ulei uzat;
  - Contract de vanzare-cumparare și valorificare a deșeurilor de echipament contaminat și saci filtrați uzați
  - Contract servicii valorificare deșeu de praf;
  - Contract servicii eliminare deșeu de praf;
  - Act constitutiv al societatii SILCOTUB SA actualizat la data de 18 noiembrie 2008;
  - Proces verbal al Colectivului de Analiza Tehnica -Etapa de analiza a completarii la documentatie in vederea revizurii Autorizatiei Integrate de Mediu;
  - Procesul verbal a Colectivului de Analiza Tehnica-Etapa de decizie finala in procedura de revizuire a Autorizatiei Integrate de Mediu;
  - Decizia nr. 12747/23.11.2023 privind revizuirea autorizatiei integrate de mediu.
  - Anuntul public privind revizuirea AIM, publicat in ziarul Observator de Calarasi din 23.11.2023.
- și următoarele acte de reglementare emise de alte autorități:
- Autorizația privind emisiile de gaze cu efect de seră nr. 48/09.02.2021 valabilă pentru perioada 2021 - 2030 emisa de Agentia Nationala pentru Protectia Mediului;
  - Autorizația de Gospodărire a Apelor, emisa de Administrația Națională Apele Române, Administratia Bazinala de Apa Buzau - Ialomita;
  - Autorizatie de securitate la incendiu emisa de Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta „Barbu Stirbei” al judetului Calarasi;
  - Notificare emisa de Directia de Sanatate Publica a judetului Calarasi;
  - Certificat de conformitate a controlului productiei in fabrica nr. 2003-CPR-957 - Agregate pentru materiale nelegate si legate hidraulic - emis de SRAC;



-Certificat constatator emis in temeiul art. 17, alin. (1), lit. C) din Legea 359/2004, emis de ONRC de pe langa Tribunalul Salaj;

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorităților competente pentru protecția mediului și a publicului revine titularului planului, programului, proiectului sau al activității, iar răspunderea pentru corectitudinea raportului de amplasament revine autorului acestora.

Motivul revizuirii: - finalizare investitii propuse de titularul de autorizatie integrata de mediu:

- Construire hală cu pod rulant în prelungirea unei hale existente;
- Instalație ajustare tratament secundar oțel și platformă pregătire distribuitoare;
- Montare utilaj tăiere fier vechi (foarfecă/ghilotină);
- Montare buncare si injector pentru materiale de adaos in cuptorul electric.

## 5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII

### 5.1. Acțiuni de control

5.1.1. Operatorul va lua toate măsurile care să asigure că nicio poluare importantă nu va fi cauzată.

5.1.2. Operatorul va lua toate măsurile de prevenire eficientă a poluării, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile.

5.1.3. Operatorul trebuie să ia măsuri astfel încât toate activitățile ce se desfășoară pe amplasament să nu determine deteriorarea sau perturbarea semnificativă a factorilor de mediu din afara limitelor acestuia.

5.1.4. Operatorul are obligația să respecte condițiile prevăzute în prezenta autorizație integrată de mediu.

5.1.5. In cazul constatării oricăror neconformități cu prevederile AIM, operatorul are următoarele obligații:

a) să informeze imediat Agenția pentru Protecția Mediului Calarasi;

b) să ia toate măsurile necesare pentru restabilirea conformității, în cel mai scurt timp posibil, potrivit condițiilor din AIM;

c) să ia orice măsură suplimentară pe care Agenția pentru Protecția Mediului Calarasi o consideră necesară pentru restabilirea conformității;

d) să întrerupă operarea instalației în totalitate sau a unor părți relevante din aceasta, în cazul în care neconformitatea constatată reprezintă un pericol imediat pentru sănătatea umană sau are un impact advers semnificativ asupra mediului, până la restabilirea conformității.

5.1.6. Operatorul trebuie să stabilească și să mențină un Sistem de Management al Autorizației de Mediu (SMA), care trebuie să îndeplinească cerințele prezentei autorizații. SMA va evalua toate operațiunile și va revizui toate opțiunile accesibile pentru utilizarea unei tehnologii mai curate, evitarea producerii și/sau minimizarea cantităților de deșeuri.

5.1.7. Sistemul de management de mediu va include cel puțin:



- implementarea unei ierarhii transparente a atribuțiilor personalului responsabil cu sistemul de management;
- pregătirea și publicarea unui raport anual al performanțelor de mediu;
- stabilirea unor norme de mediu interne, care vor fi revizuite în mod regulat și publicate în raportul anual;
- evaluarea riscului în mod regulat pentru a identifica pericolele unor accidente asupra factorilor de mediu;
- compararea cu limitele admise și înregistrarea datelor cu privire la consumul de energie și apă, generarea deșeurilor;
- implementarea unui program adecvat de instruire pentru personal;
- aplicarea bunelor practici de întreținere pentru a asigura buna funcționare a mecanismelor tehnice.

5.1.8. Operatorul va stabili și menține proceduri de identificare și păstrare a înregistrărilor privitoare la mediu, cuprinzând:

- responsabilități;
- evidențele de întreținere;
- registre de monitorizare;
- rezultatele analizelor;
- rezultatele auditurilor;
- evidența privind sesizările și incidentele;
- evidențe privind instruirile.

## 5.2. Conștientizare și instruire

5.2.1. Operatorul trebuie să stabilească și să mențină proceduri pentru realizarea de instruirii adecvate privind protecția mediului pentru toți angajații a căror activitate poate avea efect semnificativ asupra mediului, asigurând păstrarea documentelor privind instruirile efectuate.

5.2.2. Personalul, care are sarcini clar desemnate, trebuie să fie calificat conform specificului instalației, pe bază de studii, instruirii și/sau experiență adecvată.

5.2.3. Personalul care are sarcini clar desemnate în domeniul gestiunii deșeurilor, inclusiv al deșeurilor periculoase, trebuie să fie instruit în acest domeniu, ca urmare a absolvirii unor cursuri de specialitate, conform prevederilor O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu completările și modificările ulterioare.

5.2.4. Un exemplar din prezenta autorizație trebuie să rămână, în orice moment, accesibil personalului desemnat cu atribuții în domeniul protecției mediului.

## 6. MATERII PRIME ȘI MATERIALE AUXILIARE

6.1. Operatorul va utiliza următoarele materii prime descrise în documentație, conforme cu cele mai bune practici disponibile aplicabile, atât în ceea ce privește cantitățile, cât și modul de depozitare.



Nr. Crt.	Materii prime și materiale utilizate / utilizare	Natură chimică / compoziție / stare fizică	Pondere în produs, deșeuri, ape uzate și în atmosferă	Mod de depozitare
1.	Fier vechi diverse sorturi, fonta/elaborare oțel	Solid	92% în produs 8% în deșeuri	Depozit de fier vechi intern și extern din oțelăria electrică
		02 01 10		
		10 02 10		
		10 02 99		
		12 01 01		
		12 01 02		
		12 01 17		
		12 01 99		
		15 01 04		
		16 01 17		
		17 04 05		
		17 04 07		
		19 01 02		
		19 10 01		
19 12 02				
20 01 40				
2.	Alte deșeuri nespecificate (șutaje și rest oțel distribuitor, rest tăiere,)	10 02 99	98% în produs 2% deșeuri	Depozit de fier vechi intern și extern din oțelăria electrică
3.	Cruste țunder uscat și uleios FeO 41% Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 29% Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> 30%	10 02 10	98% în produs 2% deșeuri	Depozit lângă fosta magazie de materiale
		10 02 11*		Platforma betonata-



				depozit intern fier vechi
4.	Antracit / cocs	Solid C 87%	98% în produs 2% deșeuri	Depozitul intern de scrap
5	Blocuri catodice cu conținut de carbon din industria de aluminiu Carbon 70%; Antracit, electrografit, calcinate, altele 30%	10 03 18	98% în produs și 2% deseuri	Depozitul intern de scrap
6.	Var/ la LF și la EBT ca fondant	Solid CaO 95.53% MgO 1.65%, CaO+MgO 93.81% Fe2O3 0.2% pierderi calcinare 2%	100% în deșeuri (zgura și praf)	Hala de materiale de adaos (HMAF)
7.	Bauxită/ fondant	Solid Al2O3 75%	100% în deșeuri	Hala de materiale de adaos (HMAF)
8.	Feroaliaje (Si, Mn, V, Nb, Cr, Ti, Mo, Mg, Ni)	Solid C 1.5%; Și 15.33%; Mn 63.44%; C 6.08%; Și 0.98%; Mn 75.5%;	100% în produs 100% C în produs	Hala de materiale de adaos (HMAF)
9.	Aluminiu/ dezoxidare/ tratament LF	Al 100% - sarma lingouri, granule	100% în produs	Depozitul central
10	Electrozi/ topire metal	Solid Din grafit	100% aer	Depozitul central
11.	Cărămizi și materiale refractare/ căptușire EBT, LF, CCM	16 11 04	100% în produs	Reciclare intern în EAF (caramida magnezio -



	Pentru EAF compoziția chimică: MgO 85%; CaO 1.2%, SiO2 0.6%, Fe2O3 1,9%, Al2O3 3%, C rez.7%	Solid Pentru LF, compoziția chimică: MgO 97%; Al2O3 0.2%; Fe2O3 0.5% CaO 1.7%; SiO2 0.6%; C rez. 12% Solid Pentru CCM, compoziția chimică: MgO 70%; CaO 1.2%, SiO2 10%, Fe2O3 2%, Al2O3 6%, ;		carbonica si refractar aluminos). Depozitare temporara in depozitul central.
12.	Azot/ curățat injectoare cuptor	Gaz N2 100%	100% în atmosferă	Generator propriu
13.	Argon/ barbotare oale oțel LF	Gaz Ar 100%	100 % în atmosferă	Rezervor aflat în întreținerea furnizorului: 30 m2
14.	Oxygen/ topire și încălzire elaborare, tăiere cu flacăra	Gaz O2 100%	1% în produs 1% în deșeu 98% în aer	Rezervor aflate în întreținerea furnizorului: 50 m2
		Nr. CAS 7782-44-7		
		R 8-34		
15.	Gaz metan/ încălzire oale și alimentare centrala termică, servicii conexe	Gaz CH4	Gaze arse în atmosferă	Din rețeaua orașului
16.	Uleiuri	Lichid Hidraulice (H 46, IZO VG 46, ET10)	98% deșeuri 2% apă uzată	Recipiente furnizor (butoaie 220 l), magaziile din curtea depozitului central
		De motor, transmisie și ungere (T90, IZO VG 220, Texaco, IZO VG 150, TR 30 01) De transformator		



17.	Vaselina	Semi-lichid Uleiuri minerale + acizi grași nesaturați C14 - C18, C16 - C18	98% deșeuri 2% apă uzată	Butoaie de 100 l și bidoane de 20 l, depozitul central
19.	Hidroxid de sodiu/ regenerare filtre ionice pentru demineralizare	Lichid Sol. NaOH conc. 50%	100% în apă uzată care se neutralizează cu acidul sulfuric	Rezervoare polistif 3 x 300l și 2 x 100l
		Nr. CAS 1310-73-2		
		R 35		
20	Polimer plastic	Solid 63% C	98% energie 2% in atmosfera	In big bags la Magazia centrala
21	Polimer cauciuc	Solid 79% C	98% energie 2% in atmosfera	In big bags la Magazia centrala

Se vor lua toate măsurile necesare privind recepția, descărcarea, depozitarea și livrarea materiilor prime, a materialelor auxiliare și a substanțelor chimice pentru a se preveni efectele negative asupra mediului, în special poluarea aerului, solului, apei de suprafață și subterane, precum și mirosurile, zgomotele și riscurile directe asupra sănătății populației.

Operatorul are obligația menținerii evidenței materiilor prime, materialelor și substanțelor chimice utilizate și întocmirea de proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitor la materiile prime și utilizarea de materii prime adecvate, cu impact mai redus asupra mediului. Se vor afla în stoc materiale absorbante sau de neutralizare a scurgerilor accidentale.

Operatorul va asigura aprovizionarea cu cantitățile necesare de materii prime și materiale astfel încât să se evite generarea de stocuri și transformarea acestora în deșeuri.

Orice modificare a tipului materiilor prime și a substanțelor utilizate va fi notificată autorității competente pentru protecția mediului.

## 6.2. Substanțe și amestecuri chimice periculoase folosite în procesul de producție

Toate produsele chimice folosite sunt achiziționate de la furnizori autorizați.

Nr. crt	Denumire substanță	Nr. CAS	Fraze de pericol	Mod de depozitare
1.	GPL butelii	Nu se aplică (amestec de hidrocarburi C3 și C4)	H220: Gaz extrem de inflamabil	Butelii, în depozit special amenajat





2.	Hidroxid de sodiu NaOH conc. 50% (regenerare filtre ionice demineralizare)	1310-73-2	H290 Poate fi corosiv pentru metale. H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor	Incinta stației de demineralizare, în rezervoare de polstif - 3 buc. x 300l și 2 buc. X 100l, amplasate în cuve de inox
3.	Oxigen / topire și încălzire elaborare, tăiere cu flacăra O2 100%	7782-44-7	H270: Poate provoca sau agrava un incendiu; oxidant. H280: Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.	Rezervor oxigen de 50 m3 și rezervor argon de 35 m3, proprietate S.C. SIAD S.A., amplasate pe platformă betonată
4.	Uleiuri minerale	-	Nu este periculos	Depozitul de ulei din cadrul magaziei generale, în ambalaje de la furnizor (butoaie metalice de 200 l)

Operatorul utilizează în cadrul proceselor substanțe chimice periculoase ambalate, etichetate, clasificate în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006.

Operatorul va deține pe amplasament fișele cu date de securitate pentru substanțele și preparatele chimice periculoase pe care le utilizează, editate în limba română, conform Regulamentului CE 1907/2006 REACH privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice.

## 7. RESURSE: APĂ, ENERGIE, GAZE NATURALE

### 7.1. Apă

Modul de alimentare cu apă este reglementat prin Autorizația de Gospodărire a Apelor (pentru apa industrială), eliberată de Administrația Națională Apele Române, Administrația Bazinală de Apa Buzău - Ialomița.

#### 7.1.1 Alimentarea cu apă

7.1.1.1. Alimentarea cu apă potabilă se realizează prin racord la rețeaua de alimentare cu apă potabilă a municipiului Călărași, prin intermediul unui branșament, conducta Dn = 90 mm.

Volume și debite de apă autorizate, preluate din rețeaua de alimentare cu apă potabilă:

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI  
Adresa: Șoseaua Chiciului, nr. 2, municipiul Călărași, județul Călărași, cod 910005.  
Telefon/Fax: +4 0746248675; 0242311926; 0242315035.

e-mail: [office@apmcl.anpm.ro](mailto:office@apmcl.anpm.ro)  
website: <http://apmcl.anpm.ro/>

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- Qmaxim zilnic = 77,5 mc/zi (0,90 l/s); Vanual maxim = 21700 mc/an.
- Qmediu zilnic = 64,6 mc/zi (0,75 l/s); Vanual mediu = 18088 mc/an.
- Qminim zilnic = 48,5 mc/zi (0,56 l/s); Vanual minim = 13580 mc/an.

Funcționarea este permanentă, 365 zile/an, 24 h/zi.

Instalații de captare: Racord la rețeaua de alimentare cu apă potabilă a municipiului Calarasi, prin intermediul unui camin de beton armat și a unei conducte din PEID cu Dn=90 mm.

Instalații de tratare: Nu este cazul.

Instalații de aducțiune și înmagazinare: Nu este cazul. Apa se distribuie direct, de la punctul de racord în rețeaua de distribuție a unității, la presiunea existentă în rețeaua municipală.

Instalații de distribuție: Distribuția apei la utilizatorii interni ai unității se face printr-o rețea de conducte din oțel cu Dn = 30 - 150 mm, în lungime de circa 2000m. Apa se distribuie direct, de la punctul de racord la rețeaua de alimentare cu apă potabilă a municipiului, în rețeaua de distribuție a unității, la presiunea existentă în rețeaua municipală

#### 7.1.1.2. Alimentarea cu apă tehnologică

Sursa: subterană proprie compusă din 5 foraje de adâncime amplasate în incinta obiectivului din care 4 în funcțiune și un foraj în conservare (F5) și un racord la rețeaua de alimentare cu apă industrială a municipiului Călărași, bransament cu Dn 150 mm, care se va utiliza în caz de necesitate.

Volume și debite de apă autorizate: din sursa subterană proprie

- Volum zilnic maxim: 1885,0 mc/zi; Q zilnic maxim = 21,8 l/s; Van = 527.800 mc;
- Volum zilnic mediu = 1570,8 mc/zi; Q zilnic mediu = 18,2 l/s; Van = 439.824 mc;
- Volum zilnic minim = 1178,1 mc/zi; Q zilnic minim = 13,6 l/s; Van = 329.868 mc.

Instalații de captare: cinci foraje de adâncime, din care 4 sunt în folosință și unul în conservare, având următoarele caracteristici tehnice:

Forajul F1 cu H = 60 m, Q cap = 4,2 l/s; Nhs = - 10,2 m; Nhd = -10,8 m (funcțional);

Forajul F3 cu H = 139 m, Q cap = 6,9 l/s; Nhs = - 11,0 m; Nhd = -11,3 m (funcțional);

Forajul F4 cu H = 140 m, Q cap = 6,9 l/s; Nhs = - 11,1 m; Nhd = -11,5 m (funcțional);

Forajul F5 cu H = 140 m, Q cap = 6,8 l/s; Nhs = - 11,0 m; Nhd = -11,4 m (forajul este amplasat în zona haldei de zgură și este în conservare);

Forajul F6 cu H = 150 m, Q cap = 7,5 l/s; Nhs = - 12,0 m; Nhd = -15,0 m (funcțional);

Forajele sunt echipate astfel:

- Forajul F1, F3 și F4 - sunt echipate cu câte o electropompa submersibilă de tip GRUNFOS, având Q = 12 m<sup>3</sup>/h; H = 25 mCA; P = 5,5 kW
- Forajul F6 cu o pompă submersibilă tip Grundfos cu Q = 15-40 mc/h; H = 80 mCA; P = 7,5 kW;

Racord la rețeaua de alimentare cu apă industrială a municipiului.

Instalații de tratare: Stație de tratare a apei, pentru apă dedurizată necesară la otelăria electrică, pentru asigurarea apei de adaos în circuitele de recirculare.

Instalații de aducțiune și înmagazinare:



- instalatii de aductiune: conducte PEID cu Dn = 90 - 100 mm și L total = 700 m;
  - instalatii de inmagazinare: celulele de racire de la turnurile de racire a apei tehnologice recirculate.
- Instalații de distribuție:

-Rețeaua de distribuție a apei în scop tehnologic, este compusă din conducte din otel cu Dn = 100 - 1000 mm, în lungime de circa 12500 m.

-Stație de pompare a apei, echipată cu pompe tip: 14NDS cu Q = 1300 mc/h - 6 buc.; 8NDS cu Q = 350 mc/h - 6 buc; NC-125 cu Q = 150 mc/h - 1 buc.; Grundfos-Siemens cu Q = 1600 mc/h - 3 buc; Grundfos-Siemens cu Q = 450 mc/h - 3 buc; Grundfos-Siemens cu Q = 200 mc/h - 2 buc; Motopompe - 2 buc.

Apa pentru stingerea incendiilor: se asigura din rețeaua de distribuție a apei în scop tehnologic (la presiunea existentă în rețea) pe traseul acesteia fiind montați hidranți de incendiu. Volumul intangibil de apă este de 1000 mc, inmagazinat într-un castel de avarie cu V = 1000 mc și H = 36 m.

Volum de apă asigurate din surse:

- In regim nominal = 1962,5 mc/zi..... 549.500 mc/an.
- In regim minim = 1226,6 mc/zi..... 343.448 mc/an.
- Regim de restricție = 981,3 mc/zi.....274,764 mc/zi

Din care:

Volum de apă în scop potabil (din rețeaua de apă a ECOAQUA SA - Suc. Calarasi )

- In regim nominal = 77,5 mc/zi..... 21.700 mc/an.
- In regim minim = 48,5 mc/zi..... 13.580 mc/an.
- Regim de restricție = 38,8 mc/zi.....10.864 mc/zi

Volum de apă în scop tehnologic (din sursa subterana proprie)

- In regim nominal = 1885,0 mc/zi..... 527.800 mc/an.
- In regim minim = 1178,1 mc/zi..... 329.868 mc/an
- Regim restricție = 942,5 mc/zi.....263,900 mc/an

Pentru completarea pierderilor de apă tehnologică, unitatea folosește apă din sursa subterana proprie (apă proaspătă în scop tehnologic și apă dedurizată necesară ca apă de adaos în circuitele de recirculare) iar în caz de necesitate va folosi și apă preluată din rețeaua de apă industrială a municipiului.

Modul de folosire a apei:

Necesarul total de apă: Q zi maxim=193.749,1 mc; Q zi mediu=161.457,6 mc; Q zi minim=121.093,2 mc.  
Cerința totală de apă: Q zi maxim=1962,5 mc; Q zi mediu=1635,4 mc; Q zi minim=1226,6 mc; V anual = 549,5 mii mc;

Gradul de recirculare a apei, este în prezent de circa 98%.

## 7.2. Utilizarea eficientă a energiei și resurselor

Consumul mediu de energie electrică este de 0,508 MWh/t otel.

Energia electrică este furnizată de societatea racordată la stația electrică de transformare 400/110 kV Pelicanu, LEA 110 kV Pelicanu - CSC, circuitele 1 și 2.



Stația racord sistem SRS nr.1110/10 kV se conectează la barele de 110 kV ale stației Pelicanu, prin linia electrică aeriană de 110 kV existent Pelicanu - CSC, prin circuitele 1 și 2. Societatea deține un post de transformare de 100 MVA.

Operatorul trebuie să ia măsuri pentru a minimiza consumul de energie de orice tip.

Operatorul trebuie să identifice și să implementeze tehnicile de eficientizare energetică, conform celor mai bune tehnici disponibile, optimizarea izolațiilor pentru evitarea pierderilor de căldură.

Operatorul va înregistra anual consumul total de energie (electricitate, gaz) utilizată pe amplasament.

Combustibili utilizați

Stația de reglare gaz metan din zona OE este alimentată prin conducta subterană de la stația de reglare gaz metan care asigură alimentarea consumatorilor din oțelăria electrică.

Cele 2 centrale termice ale Silcotub S.A. Punct de lucru Călărași, utilizate pentru încălzirea birourilor sunt consumatoare de gaz și sunt după cum urmează:

- Instalație de încălzire cu gaz metan cu putere maximă de 1,52 MW, anexă birouri, coș evacuare 29 m, medie anuală consum - cca. 13 Nm<sup>3</sup>/h.

Anexa 1 din Legea nr. 188/2018 - Centrala termica, putere max 1,52 MW

1	Puterea termică nominală (MW) a instalației medii de ardere	1.52 MW
2	Tipul instalației medii de ardere (motor diesel, turbină cu gaz, motor alimentat cu combustibil dual, alt tip de motor sau alt tip de instalație medie de ardere)	Alt tip de instalatie medie de ardere
3	Tipul și proporția combustibililor utilizați în funcție de categoriile de combustibili stabilite în anexa nr. 2	Gaz natural - 100%
4	Data punerii în funcțiune a instalației medii de ardere sau, atunci când nu se cunoaște data exactă de punere în funcțiune, o dovadă a faptului că instalația a fost pusă în funcțiune înainte de 20 decembrie 2018	2005 s-a instalat; 2015 s-a schimbat injectorul pentru eficientizarea consumului
5	Sectorul de activitate al instalației medii de ardere sau al structurii în care aceasta funcționează (cod CAEN)	Silcotub Punct de lucru Calarasi, cod CAEN 2410 Centrala termica pentru incalzire birouri cladire administrativa din incinta
6	Numărul de ore de funcționare anuale preconizat pentru instalația medie de ardere și încărcarea medie în regim normal de funcționare	4046 ore functionare - in regim normal de functionare
7	În cazul în care se aplică exceptarea de la obligația respectării valorilor-limită de emisie în temeiul prevederilor art. 20 sau 27, o declarație semnată de către operator prin care se angajează ca instalația medie de ardere să nu funcționeze mai mult decât numărul de ore prevăzute de exceptarea menționată.	n/a



8	Denumirea și sediul social ale operatorului și, în cazul instalațiilor medii de ardere staționare, adresa amplasamentului instalației.	Silcotub SA Punct de lucru Calarasi, str. Prelungirea Bucuresti, nr.162, Jud. Calarasi
---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

- Instalație de încălzire cu gaz metan cu putere maximă de 0,080 MW, anexă birouri, coș evacuare tip centrală murală, medie anuală consum - cca.1 Nm<sup>3</sup>/h

Alimentarea cu combustibili a mijloacelor de transport care lucreaza in incinta SILCOTUB S.A. se face dintr-un rezervor de 25 mc, metalic cu pereti dubli, suprateran, montat pe platforma betonata si prevazut cu pompa de distributie.

## 8. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

### 8.1. Descrierea amplasamentului

Coordonatele geografice ale amplasamentului: STEREO 70

x	y
44.217842	27.298583
44.216366	27.300086
44.217227	27.301845
44.219995	27.307424
44.221963	27.309012
44.222886	27.308025
44.230474	27.298326
44.233426	27.295279
44.234041	27.296781
44.234026	27.298047
44.231812	27.300558
44.215912	27.299377
44.217342	27.297768
44.215835	27.294764
44.214374	27.295150
44.205153	27.302038
44.204200	27.299206
44.214628	27.289421
44.214843	27.290322
44.203646	27.300751
44.201585	27.294099
44.197677	27.296459
44.198847	27.300236



44.199646	27.299678
44.201554	27.305343
44.203523	27.300794
44.213028	27.284572
44.219949	27.277705
44.225516	27.289550
344.219180	27.296116
44.223547	27.305128
44.227053	27.301437
44.222809	27.293369
44.220533	27.295730
44.221333	27.297403
44.220133	27.298562

Amplasare în teritoriu: SILCOTUB S.A. - Punct de lucru Călărași este amplasată în partea de N - V a municipiului Călărași, pe partea stângă a DN București - Călărași, ocupând o parte a amplasamentului fostului combinat siderurgic Călărași. Coordonatele amplasamentului sunt: 44°20' latitudine N și 27°3' longitudine E. La 6 - 7 km către nord - vest se află localitățile Grădiștea și Cuza Vodă. La est se află municipiul Călărași. Distanța față de cea mai apropiată zona locuită, situată la EST de amplasament, este de aproximativ 100 - 150 m.

Vecinătățile amplasamentului pe care se desfășoară activitatea Silcotub sunt:

- la nord cu SIAD S.A. și teren agricol proprietate privată;
- la est cu SIDERCA S.A. și zona locuită a municipiului Călărași (cartierul Mircea Vodă), aflat la cca. 100 - 150 m de incinta oțelăriei electrice;
- la vest cu MARTIFER S.A., care desfășoară activitatea de prelucrare a metalelor;
- la sud cu SIDERCA S.A. și canalul navigabil SIDERCA, folosit în trecut ca sursă de apă industrială pentru obiectivele de pe platforma siderurgică

Suprafața totală a amplasamentului este de 1280681 m<sup>2</sup> din care:

- Suprafața construită: 53096 m<sup>2</sup>;
- Parcări: 65343 m<sup>2</sup>;
- Suprafața liberă (inclusiv depozit extern fier vechi, depozit praf si zgura, spatii verzi si altele): 1162242 m<sup>2</sup>;

Unități structurale pe amplasament:

Oțelaria electrica este dotata cu un cuptor tip EAF (Electric Arc Furnance) cu evacuare prin partea inferioara EBT (Eccentric Bottom Tapping), avand urmatoarele caracteristici:

- tipul cuptorului - EAF tip EBT;
- capacitate de incarcare cuptor - 120-125 t



- cantitatea de otel/ora: 110 tone
- diametrul cuvei : 6100 mm
- diametrul EBT: 200 mm
- volumul focarului: min. 95 mc
- sistem de racire - pereti si bolta din panouri metalice racite fortat cu apa
- sistem de evacuare - EBT;
- pachet chimic - arzatoare si injectoare oxigen / gaz metan; lance cu oxigen si carbon;
- colectarea emisiilor - extractie primara din cuva EAF si secundara din hala prin hota;
- sistem de epurare a gazelor arse compus din 2 instalatii pentru desprafuire cu saci filtranti
- elaborare secundara - cuptor oala tip LF (ladle furnace)
- instalație de ajustare tratament secundar oțel și platforma pregătire distribuitoare
- mașină de turnare continuă pe 3 fire

Depozit intern fier vechi OE - Hala industrială pentru depozitarea fierului vechi este o incintă din tablă cutată cu suprafața de 2422 m<sup>2</sup> si capacitate de stocare de 8000 t fier vechi.

Depozit extern fier vechi - Depozitul ocupă o suprafață de suprafață de 112.000 m<sup>2</sup>, având o capacitate de stocare de 100.000 t fier vechi, fiind situat în partea de nord a oțelăriei și destinat depozitării fierului vechi pe sorturi și categorii, în urma sortării/procesării acestuia.

Magazia generala - Este amplasata în partea de NV a oțelăriei electrice, în incinta împrejmuită, cu suprafața de 4495,772 m<sup>2</sup>. Clădirea depozitului este supraterană, cu paviment betonat, în care sunt depozitate materii prime și materiale folosite în procesul tehnologic. În exteriorul acestei clădiri sunt construite din plasa metalică, stâlpi de susținere și învelitoare din tablă, cu paviment betonat si sistem de colectare scurgeri accidentale, magazii pentru depozitarea uleiurilor minerale (de motor, de transmisie și de ungere - cu capacitate de stocare de 35000 l). Uleiurile sunt aprovizionate și depozitate în butoaie metalice de 200 l, de la furnizor.

HMAF (Hala de Materiale de Adaos și Feroaliaje) - Hala de materiale de adaos și fondanți are suprafața de 1228,068 m<sup>2</sup> si capacitate de stocare de 600 t și este amplasată în exteriorul halei de elaborare oțel. Pavimentul halei este impermeabilizat, iar materialele depozitate sunt vrac sau în saci.

Depozit gaze lichefiate - Rezervoarele tampon de oxigen (50 mc) și argon (35 mc) sunt amplasate în incinta societății, pe platforma betonată amenajată cu împrejmuire de beton.

Depozit reactivi tratare apă industrială - Un număr de 3 rezervoare de stocare reactivi, fiecare cu capacitatea de 300 l și 2 cu capacitatea de 100 l (hidroxid de sodiu), sunt amplasate în cadrul instalației de demineralizare.

Platforma depozitare țunder - Platforma specială pentru depozitare țunder uleios în incintă, este amenajată lângă depozitul de fier vechi intern (în suprafață de 12,5 m<sup>2</sup> și capacitate de stocare de 100 t) și platforma pentru țunderul uscat din Oțelărie, lângă magazia veche (în suprafață de 150 m<sup>2</sup> și capacitate de stocare de 300 t).



Platforma prelucrare subprodus zgură - În prezent, are loc prelucrarea zgurii (albă și neagră), în scopul recuperării materialelor feroase prin separare magnetică. Subprodusul zgura este transformat în agregate de zgura pentru construcția de drumuri și alte construcții civile. Activitatea se desfășoară în incinta SILCOTUB S.A., pe o platformă amenajată de 4670 mp și capacitate de stocare de 8000 t, imediată apropiere a fostului depozit central.

Halda de zgură - Terenul pe care este amplasată halda de zgură ocupă o suprafață de 12000 mp, face parte din incinta societății, cu posibilitatea depozitării temporare a subprodusului zgură. Agregatele de zgura se depozitează lângă halda de zgura și/sau pe suprafața amenajată de cca 2000 m<sup>2</sup>, de unde sunt încărcate și expediate utilizatorilor.

Silozuri (buncăre) depozitare praf extras din instalația de epurare gaze arse - În exteriorul halei de elaborare oțel, există 2 recipiente metalici amplasați suprateran, corespunzători celor 2 instalații de desprăfuire, cu capacitatea de 60 mc și un grad maxim de umplere de 90%. Pulberile sunt transportate cu mijloace auto la depozitul special amenajat pentru acest tip de deșeu, amplasat în apropierea haldei de zgură și valorificate ulterior.

Fiecare celulă din depozitul de praf are o capacitate de cca. 1660 m<sup>3</sup>.

- 6 celule (1 - 6) sunt închise ecologic, definitiv;
- 6 celule (7 - 12) dintre care 4 sunt golite și 2 sunt operaționale, din ele fiind valorificat praful prin firme autorizate;
- celulele sunt construite cu sistem de etanșare a bazei și taluzelor.
- Sistemul de etanșare de bază al unei celule active este alcătuit din:
- bariera geologică de bază alcătuită din stratul natural loess de grosime minimă de 5 m, cu  $k = 5 \times 10^{-9}$  m/s;
- strat de loess compactat de 0,50 m grosime cu  $k = 1,5 \times 10^{-10}$  m/s;
- geocompozit bentonitic alcătuit din geotextil + betonită + geotextil cu  $k = 10^{-12}$  m/s;
- geomembrană PEID 2,5 mm grosime;
- geotextil de protecție nețesut de 1200 g/m<sup>2</sup> pentru protecția geomembranei împotriva perforării accidentale;
- strat drenant pentru levigat alcătuit din pietriș 16/32 mm, 0,50 m grosime, în care sunt pozate conducte de drenaj perforate din PEID;
- geotextil de separație pentru împiedicarea colmatării stratului drenant.

Sistemul de etanșare este extins și pe taluzuri astfel:

- geocompozit bentonitic alcătuit din geotextil + betonită + geotextil cu  $k = 10^{-12}$  m/s, așternut peste panta digului realizată din material local loessid compactat;
- geomembrană PEID 2,5 mm grosime, rugoasă pe ambele fețe;
- geocompozit de drenaj alcătuit din geotextil + miez drenant + geotextil, care colectează levigatul de pe pante și îl transportă în stratul drenant de la bază.





Deșeul depozitat fiind periculos, sistemul de etanșare de bază este alcătuit din geocompozit bentonic și geomembrană. Acoperirea provizorie a celulelor se face prin așternerea unui strat de 0,50 m pământ local. Închiderea provizorie se realizează cu pante de 1:20 în plan transversal pentru a permite scurgerea apelor meteorice în rigolele perimetrare, dispuse longitudinal.

Cota finală a deșeurilor depozitate este de +18,05 m, cea a depozitului închis provizoriu este de +18,55 m, iar cea a depozitului închis definitiv este de +19,85 m. Racordarea între coronamentul digurilor de contur și cota finală a deșeurilor (+18,05 m) se face cu pante de 1:3. Partea superioară a depozitului va fi amenajată cu pante de 1:20 către exterior.

Sistemul de drenare a levigatului este organizat pe celule și este alcătuit din:

- strat de drenaj din pietriș 16/32 mm, în grosime de 0,50 m, așternut pe baza fiecărei celule, în care este pozată câte o conductă de drenare perforată pentru fiecare celulă,  $\varnothing$  100 mm, din PEID. Conductele drenante perforate sunt pozate cu pante longitudinale de 0,5 %, între ele terenul fiind amenajat cu pante de 3% către drenuri. Tuburile drenante ale fiecărei celule subtraversează digul de contur și debușează într-un colector general al depozitului din conductă PEID  $\varnothing$  200 mm, prin intermediul unui cămin;

- geocompozit de drenaj pe pante alcătuit din geotextil + miez drenant + geotextil;

- colector din conductă PEID cu secțiune plină,  $\varnothing$  200 mm care colectează apele drenate prin tuburile perforate de drenaj de pe fiecare celulă. Colectorul este dispus în afara celulelor propriu-zise și este prevăzut cu cămine la fiecare racordare cu drenurile celulelor. Panta longitudinală a colectorului este de 0,5%.

Deșeul de praf este higroscopic, iar cantitatea de levigat este foarte mică. Sistemul de drenare al apelor meteorice este conceput a funcționa atât în perioada de exploatare a unei celule, cât și după închiderea sa provizorie sau definitivă. Sistemul de colectare a apelor meteorice este comun pentru depozitul de praf și cel de zgură, adiacent, fiind alcătuit din rigole perimetrare pe toate laturile depozitului, amplasate la baza taluzurilor exterioare ale digurilor. Rigolele sunt placate cu dale de beton și au dimensiuni 0,5 m adâncime, 0,5 m lățime la bază și 1,10 m lățime la partea superioară. Panta rigolelor este de 2%. Rigolele colectează apele de șiroire de pe pantele exterioare ale digurilor și de pe stratul de acoperire provizorie.

În zona rampelor de acces a fiecărei celule rigola perimetrală este continuată cu o conductă metalică  $D_n = 600$  mm. Închiderea provizorie este conformată cu pante transversale de 1:20 pentru a permite scurgerea apelor meteorice în rigolele perimetrare.

Acoperirea provizorie a celulei se face prin așternerea unui strat de 0,50 m pământ local. Închiderea provizorie se realizează cu pante de 1:20 în plan transversal pentru a permite scurgerea apelor meteorice în rigolele perimetrare, dispuse longitudinal.

Sistemul de închidere definitiv este alcătuit din:

- geocompozit bentonic alcătuit din geotextil + bentonită + geotextil;



- geomembrană PEID cu grosime de 2 mm;
- geotextil de protecție contra perforării geomembranei, nețesut, de 800 g/m<sup>2</sup>;
- strat de drenaj pentru ape meteorice din pietriș 4/32 mm, 0,30 m grosime;
- geotextil de separație;
- strat de recultivare alcătuit din 0,85 m pământ local și 0,15 m sol vegetal ce va fi însămânțat.
- Sistemul de închidere definitiv este așternut peste acoperirea provizorie și peste digurile de compartimentare dintre celule. În prezent sunt închise definitiv primele 6 celule; Din restul de 6 celule, au rămas 2 celule operaționale, celelalte 4 fiind golite. Praful este valorificat prin co-incinerare pentru obținerea clinkerului în fabrica de ciment SC HOLCIM Romania SA sau la alte potențiale firme valorificatoare.

Depozitul de piese de schimb: Este amplasat în partea de est a oțelăriei electrice, în care se află depozitele propriu-zise cu pavimente betonate și platforme betonate în fața clădirilor.

Depozitele chimice existente pe amplasamentul societății sunt:

Rezervoarele de stocare din incinta Stației de tratare - 5 rezervoare polstif de 250 l capacitate, amplasate suprateran în cuvă de inox.

Substanțele și preparatele chimice utilizate la tratarea apei (dedurizare și demineralizare) sunt: clorura de sodiu, hidroxid de sodiu, hipoclorit, metabisulfid de sodiu, antiscalant. Toate acestea sunt depozitate în ambalajele de la furnizor, în cadrul depozitului central al societății.

Depozitul de reactivi al laboratorului chimic, care, prin respectarea procedurilor de lucru și manipulare și datorită cantităților mici depozitate, nu ridică probleme pentru amplasament;

- Rezervoarele tampon de gaze lichefiate: 1 rezervor de oxigen de capacitate 50 m<sup>3</sup> și 1 rezervor de argon de capacitate 35 m<sup>3</sup>, aflate în proprietatea și administrarea societății furnizoare - SIAD S.A., situate în imediata apropiere.

-Azotul este produs din sursă proprie - generator de azot din aer comprimat, cu sită moleculară pe baza de carbon activ, utilizat pentru curatarea injectoarelor.

-2 instalații de captare și epurare a gazelor care realizează captarea emisiilor din EAF prin al patrulea orificiu practicat în bolta cuptorului, și din hală printr-o hotă montată în acoperiș. Ambele fluxuri de gaze sunt epurate în sistemul care cuprinde: camera post-combustie, răcitor atmosferic, separatoare de scantei, filtre cu saci, buncăre de praf, instalație de aer comprimat, exhaustoare și coșuri dispersie.

Statie de tratare a apei - în care se realizează tratarea apei tehnologice reutilizată, se asigură prepararea apei dedurizate și a apei demineralizate, pomparea acestora, neutralizarea apelor rezultate de la regenerarea filtrelor schimbătoare de ioni.

## 8.2. Descrierea principalelor activități și procese

Oțelăria electrică este dotată cu un cuptor electric tip EAF (Electric Arc Furnance) cu baie metalică EBT (Eccentric Bottom Tapping), care se conformează celor mai bune tehnici disponibile în domeniu, cu capacitatea de 110 tone oțel/oră.





reprezentare sinoptică principală după care se operează cuptorul și mai multe măști secundare ce oferă informații despre diferitele instalații ale cuptorului.

#### 8.2.1. Schema fluxului tehnologic

Fazele procesului tehnologic de obținere a oțelului lichid și de turnare continuă a oțelului sunt următoarele:

- procesarea fierului vechi (sortare, tăiere, amestecare) în incinta depozitului de fier vechi;
- încărcarea fierului vechi din depozitul amenajat cu platforme betonate, cu capacitatea de 8.000 tone, în bene așezate pe transfercar;
- cântărirea fierului vechi;
- introducerea fierului vechi în hala de elaborare;
- descărcarea benelor de fier vechi cu ajutorul podurilor rulante în cuptorul electric EBT;
- topirea și afinarea metalului în cuptorul electric EBT cu UHP, a cărei bolta este prevăzută cu al patrulea orificiu pentru captarea prafului;
- introducerea materialelor de adaos și a feroaliajelor în cuptorul electric după cântărirea electronică;
- evacuarea subprodusului zgură în zona de evacuare de sub platforma cuptorului;
- evacuarea metalului topit în oala de turnare așezată pe transfercar și evacuarea zgurii în hală;
- transferarea oalei la instalația de metalurgie secundară în cuptorul - oala LF;
- continuarea tratamentului oțelului electric prin introducerea de feroaliaje;
- ajustare tratament secundar;
- așezarea oalei pe turnul rotator care o aduce la mașina de turnare;
- turnarea oțelului în distribuitor și antrenarea oțelului (caje de tragere) în cristalizoarele de răcire, formându-se produsul final țagla;
- debitarea cu mașina de debitat GEGA și ștanțarea datelor aferente șarjei;
- răcirea țaglei pe paturile de răcire;
- ajustarea, sortarea și expedierea țaglelor.

Instalația de ajustare tratament secundar va asigura faza de rafinare (purificare) din procesul de tratare a oțelului, importantă pentru obținerea de oțeluri cu caracteristici superioare, pentru aplicații cu cerințe de calitate mai stringente. Practic, acest proces constă în îmbunătățirea tratamentului oțelului care provine de la instalația de tratament secundar existența -LF prin utilizarea unei instalații mai performante, procesul fiind același - adăugarea de feroaliaje în formă de fire (prin intermediul mașinii de adiție cu fir) în oala cu oțel lichid.



Practic, etapa de tratament secundar existentă, care constă tot în adăugarea de feroaliaje sub formă de fire, va fi suplimentată cu această nouă instalație care funcționează pe același principiu. Per ansamblu, cantitățile de feroaliaje rămân aceleași, proporția fiind însă mai mare în instalația de ajustare. Se obține astfel o calitate îmbunătățită a oțelului, concomitent cu reducerea cu cca. 15 min a tratamentului în LF. Această reducere conferă flexibilitate și optimizează timpul de manevrare a oalelor cu oțel lichid.

Instalația de ajustare a tratamentului secundar al oțelului se compune din punct de vedere constructiv din structuri metalice de susținere a diferitelor echipamente necesare în proces: capacul răcit al instalației, mașinile de adiție cu fir, bobinele de fir, manipulatorul de prelevare a probelor de oțel.

Oala cu oțel lichid va fi transferată prin intermediul unui cărucior sub capacul răcit al noii instalații. Capacul este răcit indirect cu apa din sistemul existent de apă recirculată. Capacul răcit va fi prevăzut cu hotă de aspirație care se va conecta la sistemul de desprăfuire existent.

În afara proceselor de obținere a oțelului și a prelucrării acestuia, pe amplasamentul studiat se mai desfășoară următoarele activități conexe:

- asigurarea utilităților necesare desfășurării proceselor tehnologice: energie electrică, apă, gaz metan, oxigen, argon și azot în zona OE + TC;
- tratarea apei captate pentru obținerea apei demineralizate necesare la oțelărie;
- deferizarea și concasarea zgurii, subprodusul rezultat din procesul de obținere a oțelului.

Produsul final realizat în urma procesului tehnologic la Oțelăria Electrică din cadrul Silcotub Calărași este oțelul sub formă de bare, zgura fiind subprodus.

Nu există posibilitatea tehnică de elaborare a oțelului (indiferent de tipul de agregat sau de tehnologia folosită) fără producerea de zgură.

Întreaga producție de oțel realizată este constituită din oțeluri carbon, slab și mediu aliate. În vederea producerii acestora se realizează următoarele operații de bază:

- a) manipularea și depozitarea materiilor prime și materialelor;
- b) încărcarea cuptorului;
- c) topirea și afinarea în cuptorul cu arc electric;
- d) evacuarea oțelului și a subprodusului zgură;
- e) tratamentul secundar al oțelului;
- f) ajustare tratament secundar al oțelului;
- g) turnarea continuă a oțelului cu obținerea produsului țagă;
- h) manipularea subprodusului zgură.



a) Manipularea si depozitarea materiilor prime: Principala materie prima folosita la producerea otelului este fierul vechi, receptionat cu mijloace de transport feroviare si rutiere.

b) Incarcarea cuptorului cu arc electric - EAF, tip EBT. Fierul vechi este incarcat in bene, dozat in conformitate cu anumite retete, in functie de marca de otel care se doreste a fi elaborata. In general se incarca in prima bena 55-65% din cantitatea de fier vechi necesara unei sarje. Electrozii cuptorului sunt ridicati in pozitia superioara, iar bolta cuptorului este rotita in lateral pentru a se realiza incarcarea, dupa care se readuce bolta pe cuptor iar electrozii sunt coboriti pina la incarcatura de fier vechi. Arcul electric se formeaza intre electrozi, prin incarcatura metalica, realizand astfel topirea acesteia. Dupa topirea primei bene se repeta aceleasi operatii cu urmatoarele bene, pana la topirea intregii cantitati de fier vechi necesare pentru o sarja.

c) Topirea si afinarea in cuptorul electric. In perioada initiala a topirii, se utilizeaza o putere electrica redusa pentru a se evita deteriorarea captuselii refractare a cuptorului si a boltii de catre radiatia produsa de arcul electric. Pe masura ce electrozii coboara in masa incarcaturii, arcul electric este ecranat de incarcatura metalica permitand astfel sa se mareasca puterea furnizata de transformatorul electric pentru a finaliza procesul de topire. Pentru reducerea consumului de energie electrica, cuptorul este dotat cu 3 injectoare, 4 arzatoare oxigaz care pot lucra in perioada de oxidare si ca lanci pentru injectarea oxigenului in baia metalica, 1 injector pentru injectarea materialelor alternative impreuna cu grafit si 1 lance de oxigen pentru indepartarea fierului din usa cuptorului (echipament independent de cuptor folosit la nevoie). Combustibilul folosit de arzatoare este gazul metan. Oxigenul este utilizat pentru decarburarea baii metalice si eliminarea unor elemente nedorite cum sunt fosforul si cromul. Simultan se elimina sub forma de oxizi mare parte din continutul de mangan si siliciu.

d) Evacuarea otelului si a subprodusului zgură. In timpul perioadei de oxidare, prin insuflare de oxigen, granule de cocs si de polimeri, zgura spumeaza puternic si debordeaza peste pragul de evacuare al usii cuptorului intr-un tunel situat la un nivel inferior cuvei. Evacuarea subprodusului zgură se face in proportie mare, lasand in cuptor cat este necesar pentru mentinerea efectului spumant.

Când topitura metalica are temperatura necesara, este evacuata prin orificiul de evacuare, situat excentric in vatra cuptorului. In timpul evacuarii se adauga majoritatea elementelor de aliere, dezoxidantii si materialele pentru formarea unei noi zguri. Evacuarea topiturii metalice din cuptor esta insotita de degajari de caldura, gaze si praf.

e) Tratamentul secundar al otelului in cuptorul oala - LF. Dupa evacuare, oala cu otel este transportata la instalatia de tratament secundar in vederea asigurarii conditiilor necesare turnarii continue. Prin tratamentul secundar al otelului se urmareste incadrarea in analiza chimica dorita, asigurarea unei puritati cit mai ridicate, omogenitatea chimica si termica, desulfurarea avansata si asigurarea temperaturii necesare turnarii continue. Pe toata durata tratamentului, oala de otel este racordata la sistemul de barbotare cu gaze inerte (argon). Instalatia de tratament este prevazuta cu sistem de incalzire electric similar cu cel de la cuptor, dar de putere mai mica. Alierea si corectiile se fac utilizand

un sistem automat de adaugare a feroaliajelor in oala si a materialelor pentru fomarea subprodusului zgură. Tratamentul secundar este insotit de degajari de praf si gaze, preluate de instalatia de desprafuire aferenta Otelariei.

f) Ajustare tratament. Oala cu otel lichid va fi transferata prin intermediul unui carucior sub capacul racit al noii instalatii de ajustare a tratamenului secundar al otelului . Capacul instalatiei este racit indirect cu apa din sistemul existent de apa recirculata. Capacul racit va fi prevazut cu hota de aspiratie care se va conecta la sistemul de desprafuire existent.

Tipurile si cantitatile de feroaliaje raman aceleasi in etapa de tratament secundar, cu mentiunea ca ponderea mai mare din acestea va fi in instalatia noua. Tehnologia de tratare a otelului ramane aceeasi. In aceasta situatie, nu se estimeaza ca ar putea fi generate alte tipuri si cantitati de poluanti atmosferici decat cei generati in prezent. Sistemul de captare si epurare gaze existent va prelua si emisiile de la instalatia noua.

Instalatia de ajustare tratament secundar va asigura faza de rafinare (purificare) din procesul de tratare a otelului, importanta pentru obtinerea de oteluri cu caracteristici superioare, pentru aplicatii cu cerinte de calitate mai stringente. Practic, acest proces consta in imbunatatirea tratamentului otelului care provine de la instalatia de tratamament secundar existenta - LF prin adaugarea de feroaliaje in forma de fire (prin intermediul masinii de aditie cu fir) in oala cu otel lichid, totodata reducand cu cca. 15 min tratamentul in LF si conferind posibilitatea optimizarii timpului de manevrare a oalelor cu otel lichid.

Instalatia de ajustare a tratamenului secundar al otelului se compune din punct de vedere constructiv din structuri metalice de sustinere a diferitelor echipamente necesare in proces : capacul racit al instalatiei , masini de aditie cu fir, bobine de fir, manipulator de prelevare a probelor de otel. Tipurile si cantitatile de feroaliaje raman aceleasi in etapa de tratament secundar, cu mentiunea ca ponderea mai mare din acestea va fi in instalatia noua. Tehnologia de tratare a otelului ramane aceeasi. In aceasta situatie, nu se estimeaza ca ar putea fi generate alte tipuri si cantitati de poluanti atmosferici decat cei generati in prezent. Sistemul de captare si epurare gaze existent va prelua si emisiile de la instalatia noua.

Platforma de pregatire a distribuitorilor are ca scop asigurarea unei zone sigure dedicate acestei activitati care consta practic in refacerea captuselii refractare a distribuitorilor.

Platforma se realizeaza ca o structura metalica cu stlpi , grinzi si planseu metalic. Platforma va fi prevazuta cu un perete metalic de protectie care va separa zona de lucru de instalatia de ajustare a tratamentului secundar al otelului din vecinatate.

Activitatea de pregatire a distribuitorilor nu este o activitate generatoare de poluanti pentru factorii de mediu si sanatatea umana.



g) Turnarea continua a otelului. Dupa tratament, oala cu otel este transportata cu podul rulant la masina de turnare continua. Otelul elaborat care urmeaza a se turna continuu este destinat semifabricatelor pentru obtinerea tevilor fara sudura.

Sortimental, otelul ce urmeaza a se turna continuu se inscrie intr-una din categorii: de masa, carbon superioare, slab aliate si aliate. Turnarea continua este un proces care asigura posibilitatea turnarii fara intrerupere a unei secvente de oale cu otel pe trei fire de turnare, pentru obtinerea taglelor rotunde. Otelul este turnat din oala intr-un distribuitor care asigura un debit controlat de otel lichid in cristalizoare de forma adecvata, racite cu apa, pentru initializarea solidificarii. Pentru a preveni lipirea crustei externe solidificate, cristalizatorul oscileaza pe directia longitudinala turnarii iar in cristalizator se adauga un lubrefiant pulverulent. Cristalizatorul este elementul tehnologic esential al masinii de turnare continua, compus dint-un ansamblu tubular avand peretii raciti forat cu apa. Configuratia cristalizatorului determina forma sectiunii transversale a profilului turnat, realizand prima parte a transformarii fazei lichide in faza solida printr-o racire puternica si dirijata.

Firele sunt extrase continuu din cristalizoare si racite in continuare folosind un sistem de pulverizatoare apa cu actiune direct pe suprafata barei turnate. Scopul racirii secundare este de a continua racirea dupa iesirea din cristalizator si sa grabeasca solidificarea completa a sectiunii transversale a semifabricatului. Racirea in aceasta zona se realizeaza prin stropire directa cu apa sub presiune, prin duze, astfel incat apa sa fie capabila sa strabata stratul de abur format prin evaporare si sa asigure contactul continuu si permanent cu metalul. Stropirea trebuie sa asigure racirea corespunzatoare unei caderi constante de temperatura de la iesirea din cristalizator pana la capatul zonei de racire secundara. Profilul este extras in continuare si este indreptat datorita trecerii prin cajele de tragere - indreptare, unde la iesire se procedeaza la desprinderea capatului barei false. Debitarea semifabricatului (complet solidificat) la lungimi prestabilite (6 - 12 m) se face cu masina de taiat cu flacara oxigaz.

Taglele taiate se deplaseaza in continuare pe calea cu role pana la opritoare, unde sunt preluate de transportoarele transversale si pozitionate pe paturile de racire.

h) Manipularea subprodusului zgură. Zgura neagră rezultata in urma procesului de fabricatie al otelului este evacuata in tunelul de zgura de la EAF, unde are loc o racire partiala in aer. Zgura este preluata din tunel cu un incarcator frontal si transportata cu utilaje speciale (camioane cu bena rezistenta termic) in zona intermediara, unde racirea continua accelerat prin stropire cu apa. Dupa racirea completa se recupereaza metalul (scoartele de otel brut) si se fragmenteaza la granulatie 0-63 mm, cu concasor subcontractat. Zgura prelucrata corespunde cerintelor certificatului SRAC al SC Silcotub SA Punct de lucru Calarasi, indeplinind cerintele standardelor EN 13242:2002+A1:2007 si SR EN 13242+A1:2008.

Zgura albă de la tratamentul secundar (LF) se deverseaza din oală intr-un spatiu amenajat, unde este racita pana la o temperatura la care se poate extrage in siguranta. Este transportată in zona intermediara, de unde se extrage metalul rezidual.





Zgura este încadrată ca și subprodus, respectând prevederile art. 5, alin. 1, din OUG 92/2021 Privind regimul deșeurilor, încă din anul 2019. Subprodusul zgură este utilizat în construcția de drumuri și alte construcții civile, ca și agregat de zgură (material certificat SRAC - nr. 2003-CPR-957).

Ambele tipuri de zgura sunt subproduse încă din momentul evacuării acestora din EAF și LF, având următoarele posibile utilizări:

- Construcții de drumuri;
- Construcții căi ferate;
- Construcții hidrotehnice;
- Agricultură;
- Industria cimentului;
- Industria sticlei;
- Industria materialelor refractare.

Silcotub are stabilit un plan de monitorizare a caracteristicilor fizico-chimice și mecanice ale subprodusului zgură, realizând prin laboratoare acreditate analize de zgură, pentru a menține sub control calitatea subprodusului. Analizele realizate anual sunt:

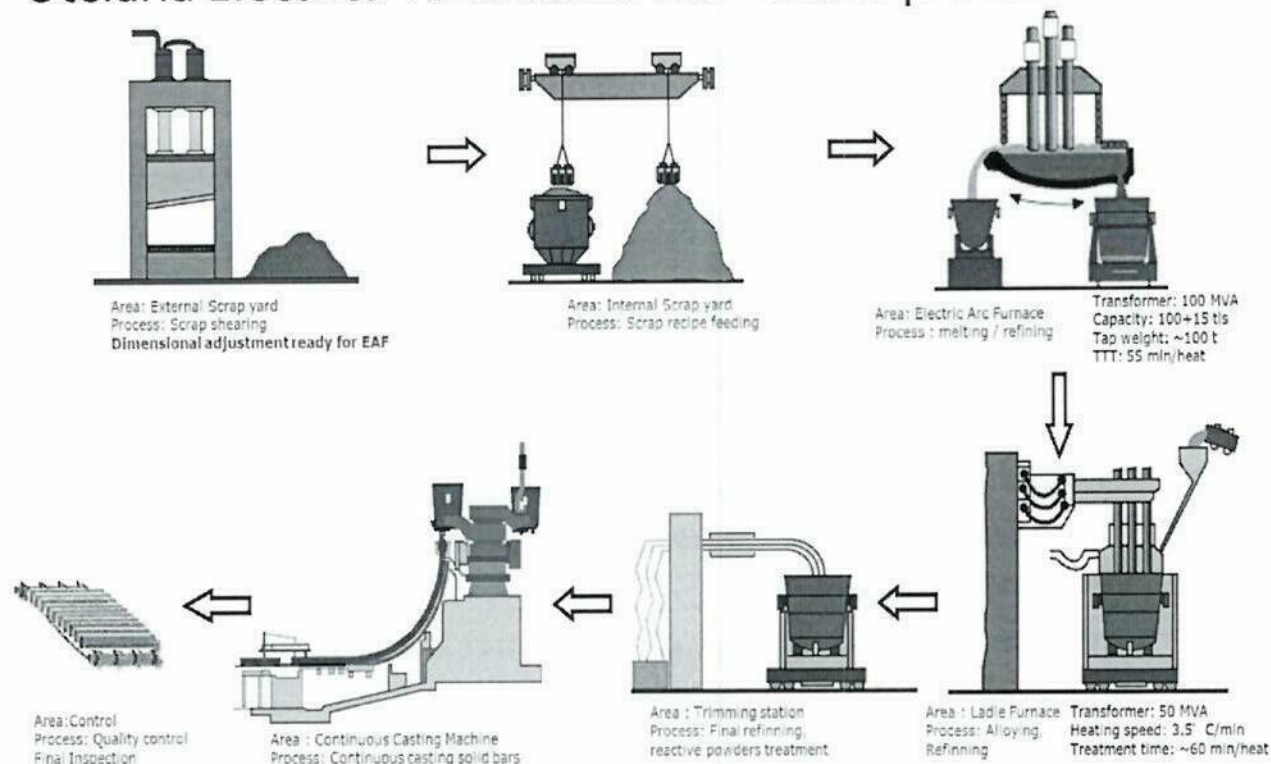
- determinarea granulozității;
- determinarea rezistenței la sfărâmare;
- determinarea densității și a absorbției de apă a granulelor;
- pH, substanță uscată la 105°C, cloruri, fluoruri, sulfat, total solide dizolvate la 105°C, metale.

Instalația de ajustare a tratamentului secundar al oțelului se compune din punct de vedere constructiv din structuri metalice de susținere a diferitelor echipamente necesare în proces: capacul răcit al instalației, mașinile de adiție cu fir, bobinele de fir, manipulatorul de prelevare a probelor de oțel. Acest proces constă în îmbunătățirea tratamentului oțelului care provine de la instalația de tratament secundar existentă - LF prin utilizarea unei instalații mai performante, procesul fiind același - adăugarea de feroaliaje în formă de fire (prin intermediul mașinii de adiție cu fir) în oala cu oțel lichid.

Etapă de tratament secundar existentă, care constă tot în adăugarea de feroaliaje sub formă de fire, va fi suplimentată cu această nouă instalație care funcționează pe același principiu. Cantitățile de feroaliaje rămân aceleași, proporția fiind însă mai mare în instalația de ajustare. Se obține astfel o calitate îmbunătățită a oțelului, concomitent cu reducerea cu cca. 15 min a tratamentului în LF. Această reducere conferă flexibilitate, optimizează timpul de manevrare a oalelor cu oțel lichid.



## Otelaria Electrica TenarisSilcotub – fluxul proceselor



*Schema fluxului tehnologic*

În afara proceselor de obținere a oțelului și a prelucrării acestuia, pe amplasamentul studiat se mai desfășoară următoarele activități conexe:

- asigurarea utilităților necesare desfășurării proceselor tehnologice: energie electrică, apă, gaz metan, oxigen, argon și azot în zona OE + TC;
- tratarea apei captate pentru obținerea apei demineralizate necesare la oțelărie;
- deferizarea și concasarea zgurii, subprodusul rezultat din procesul de obținere a oțelului. Mărunțirea zgurii brute în concasorul cu fălci pentru obținerea sortului corespunzător agregatului folosit în construcția de drumuri (0- 63mm);

Activitatea de prelucrare a subprodusului zgură

Pentru prelucrarea mecanică a subprodusului zgură (subprodus din momentul generării), respectiv marunțirea la o granulație pentru utilizare. Prelucrarea zgurii constă în separarea magnetică a părților metalice și mărunțirea ei la diferite dimensiuni, pentru o utilizare ulterioară. Aceasta prelucrare face parte din practica industrială normală, nu implică operații de recuperare sau de adăugare a altor substanțe care să-i modifice compoziția. Prelucrarea subprodusului zgură se realizează cu firma terță și cu utilajele firmei respective și se desfășoară pe o platformă amenajată de 4670 mp în incinta Silcotub SA, astfel:

### Preluarea zgurii de oțelărie

- Preluarea cu wola a zgurii negre de sub cuptorul electric;
- Descărcarea zgurii pe platforma amenajată.
- Racirea zgurii prin pulverizare cu apa (scopul pulverizării cu apa este de a raci rapid zgura în vederea prelucrării, dar și de a limita generarea de emisii de particule fine pe perioada manipulării și concasării acesteia)
- Recuperarea materialelor metalice reciclabile
- Separarea magnetică a resturilor de deșeuri metalice feroase din zgura;
- Recuperarea părților metalice și transmiterea lor pentru reciclare în cuptorul electric.
- Pregătirea zgurii brute negre ca agregate de infrastructură rutieră
- Mărunțirea zgurii brute, preluată din zona de racire cu apă - umedă, în concasorul cu fălci, având o capacitate de procesare zgura de până la 100 t/oră, pentru obținerea sortului corespunzător agregatului folosit în construcția de drumuri (0-63mm);
- Transportul agregatelor sortate, cu basculantele și stocarea temporară în/lângă halda de zgură, într-o zonă special amenajată, în vederea valorificării către terțe părți.

### Produse și subproduse rezultate:

Tip produs/subprodus	Denumire produs	Cantitate	UM	Destinație
produs	Oțel	110	t/oră	Transferat spre procesare către alte locații Tenaris
subprodus	Zgură	11-12	t/oră	Comercializare către diverși beneficiari

### Gestiunea subproduselor

Denumire subprodus	Sursa/ proveniența	Cantitatea	Starea fizică	Depozitare temporară
Zgură	Elaborare oțel	11-12 tone/h	Solid	Platformă amenajată, S = 2000 m <sup>2</sup>

Zgura este încadrată ca și subprodus, respectând prevederile art. 5, alin. 1, din O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, încă din anul 2019. Subprodusul zgură este utilizat în construcția de drumuri și alte construcții civile, ca și agregat de zgură (material certificat SRAC - nr. 2003-CPR-957).

### 8.2.2. Activități conexe

- Recuperarea deșeurilor metalice și nemetalice, în vederea valorificării în cuptorul electric al Otelăriei. Otelăria colectează de la firme autorizate, diferite tipuri de deșeuri metalice, ce constituie materia primă în procesul tehnologic de obținere tagla. La recepția deșeurilor metalice, după poarta pentru autocamioane se află un „portal” pentru detectare radioactivă, realizându-se scanare la toate autocamioanele care intră, pentru a se evita orice posibilitate de a primi fier vechi cu emisii radioactive. Pentru materialul feros achiziționat se realizează și o inspecție vizuală, pentru a nu avea alte



componente care să afecteze procesul de prelucrare în oțelărie și implicit a nu aduce nici un risc de incendiu, sau alta contaminare. Deseurile metalice sunt depozitate temporar în depozitul extern de fier vechi, pe sorturi și dimensiuni. Strategia tehnologică a companiei este de a minimiza activitățile de prelucrare.

- Activitatea de tăiere deșeurilor metalice, cu utilajul foarfecă fixă/ghilotină se face în funcție de necesarul de materie primă al Oțelăriei Electrice, în perioada de funcționare a acesteia. Utilajul este un utilaj electric, singurele emisii generate fiind cele rezultate din tăierea fierului vechi și a impurităților conținute de acesta. Aceste emisii se depun în zona de tăiere și împreună cu impuritățile conținute de fierul vechi (pământ, praf, plastic, etc., - cod deșeu: 10 02 99), sunt colectate și valorificate prin firme autorizate cu care compania are semnate contracte.

- Din depozitul extern de fier vechi, materia primă este transportată în depozitul intern de fier vechi, unde se încarcă în bene și din bene în cuptorul electric, pe tipuri și dimensiuni, în funcție de rețeta de oțel stabilită pentru sarcina respectivă.

- Captarea apei în scop industrial se realizează din sursa subterană, foraje, amplasate în incinta Silcotub SA Punct de lucru Călărași. Aceasta este utilizată în fluxul tehnologic pentru răcirea indirectă a instalațiilor. Apa se extrage din 5 foraje de adâncime amplasate în incinta obiectivului. Există și un racord la rețeaua de alimentare cu apă industrială a municipiului Călărași, care se poate utiliza în caz de necesitate. Apa utilizată pe întreaga platformă industrială se recirculă printr-o stație de gospodărire ape, unde se recirculă un debit de cca. 10 l/s, asigurându-se un grad mediu zilnic de recirculare de 98%, corespunzând cu cerințele BAT.

- Analize chimice realizate în laborator propriu (certificat ISO 9001/2015) pe probe de oțel și zgură; operațiuni de mecanică generală, cum ar fi mentenanța echipamentelor și a utilajelor utilizate. Reparațiile necesare sunt efectuate de către personalul specializat, angajat al Silcotub S.A. sau, dacă este cazul și de firme specializate, contractate. Întreținerea echipamentelor se realizează conform Planului de mentenanță preventivă, de personalul specializat, angajat al Silcotub S.A. O dată pe an, se aplică Planul de mentenanță programată, în perioada de REX, în care se realizează lucrări de verificări și repartii la toate echipamentele existente în amplasament, incluzând și întreținerea instalațiilor de captare și epurare gaze arse și a celor de tratare apă. Departamentul de mentenanță se ocupă și de gestionarea utilitatilor: energie electrică, gaz natural, gaze industriale, aer comprimat, motorină, apă și canalizare.

- întreținerea și reparațiile clădirilor, cailor de acces și cailor ferate, se realizează cu personal intern sau cu firme specializate (dacă este cazul), pe baza unui plan de reparații preventive, care include: reabilitare clădiri și elemente de infrastructură, decopertare și înlocuire covor asfaltic, reparații acoperiș hale, etc.

- comerț cu ridicata a deșeurilor și resturilor, include comercializarea deșeurilor generate în scopul valorificării, către firme autorizate, deșeurilor care nu pot fi valorificate intern. Silcotub Calarasi are un grad de valorificare al deșeurilor generate de peste 90%. Colectarea deșeurilor periculoase și



nepericuloase, în vederea valorificării în cuptorul electric al Otelăriei, contribuie la reducerea cantitatilor de materii prime neregenerabile. Continutul de material reciclat în produsul finit al otelăriei electrice (tagla) este de peste 97%.

### 8.2.3. Alte condiții de funcționare decât cele normale

Procesele de producție sunt conduse și monitorizate pe calculator. Orice abatere față de mersul normal al proceselor este sesizată și rezolvată conform procedurilor de operare. Dacă în timpul șarjei apar intervenții care pot dura mai mult, procesul de elaborare este întrerupt și se reia după remedierea defecțiunii. Dacă se observă emisii necontrolate de pulberi deasupra halei, alimentarea cuptorului se oprește și se remediază situația. În instalațiile societății, procesele se desfășoară în șarje. În condiții anormale (avarii) sunt implementate proceduri conform sistemului de management de mediu integrat și certificat conform cerințelor ISO 14001/2015, ISO 45001/2018 și ISO 9001/2015.

Societatea are întocmite următoarele documente pentru respectarea procedurilor în caz de urgență:

- Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale;
- Planul de prevenire și stingere a incendiilor;
- Plan tehnic de închidere și refacere a zonelor afectate;
- Plan de mentenanță preventivă pentru echipamentele existente;
- Plan de mentenanță planificată pentru echipamentele existente;
- Plan de întreținere și exploatare Instalatie de Epurare Gaze Arse de la Otelăria electrică

Cuptorul electric este programat cu un sistem de oprire automată în cazul apariției unor condiții anormale de funcționare (oprire curent electric, nefuncționare în parametrii sau nefuncționare completă a instalațiilor de captare și epurare gaze arse).

Scăpările accidentale de pulberi prin acoperișul halei sunt monitorizate prin camere video ale căror monitoare sunt amplasate în camera de comandă a cuptorului electric. Când se observă o emisie necontrolată, alimentarea cuptorului se oprește și se remediază cât se poate de repede situația.

Se fac simulări pentru testarea și instruirea privind modul de intervenție a personalului în situații de poluare accidentală.

### 8.3. Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitate

#### Concluzii BAT

Au fost analizate recomandările din “Concluziile generale BAT - Capitol 9.1” și “Concluziile BAT pentru cuptorul cu arc electric și turnare continuă - Capitol 9.7” și modul de aplicabilitate al acestora în otelăria electrică Silcotub S.A.

BAT Nr	Tehnica BAT Concluzii generale privind BAT	Tehnica aplicată în cadrul instalației Valoarea obținută prin tehnica aplicată
“Concluziile generale BAT - Capitol 9.1”		
1.1.1 Sisteme de management de mediu		



<p>BAT 1</p>	<p>Constau în punerea în aplicare și aderarea la un sistem de management de mediu (environmental management system, EMS), care încorporează toate caracteristicile următoare:</p> <p>I. angajamentul conducerii, inclusiv al conducerii la nivel înalt;</p> <p>II. definirea de către conducere a unei politici de mediu care include îmbunătățirea continuă a instalației;</p> <p>III. planificarea și stabilirea procedurilor, obiectivelor și țintelor necesare, corelate cu planificarea financiară și investițiile;</p> <p>IV. punerea în aplicare a procedurilor</p> <p>V. verificarea performanței și luarea de măsuri corective</p> <p>VI. revizuirea de către conducerea la nivel înalt a sistemului de management de mediu și a caracterului corespunzător, adecvat și eficient al acestuia;</p> <p>VII. urmărirea dezvoltării de tehnologii mai nepoluante;</p> <p>VIII. luarea în considerare a impactului asupra mediului generat de eventuala defazare a instalației în etapa de proiectare a unei noi instalații și pe tot parcursul perioadei sale de funcționare;</p> <p>IX. aplicarea de evaluări comparative sectoriale în mod regulat.</p>	<p>Silcotub S.A. are implementat și certificat un sistem de management al mediului în conformitate cu cerințele standardului internațional ISO EN 14001: 2015, ce se aplica tuturor activitatilor demonstrând interesul pentru îmbunătățirea și controlul situației de mediu - Certificat emis de Lloyd's Register Quality Assurance cu nr. LRC 6014676/EMS/U/EN/001.</p> <p>Pentru a se asigura eficacitatea planificării, operării și controlului proceselor sale, sistemul de management de mediu implementat de companie, cuprinde, fara a se rezuma la acestea:</p> <p>I; II - Politica companiei privind mediul inconjurator;</p> <p>II; III - Obiectivele și tinte în domeniul mediului;</p> <p>III - Manualul sistemului; Proceduri, instrucțiuni de lucru și traininguri;</p> <p>IV - Programme, planuri și traininguri;</p> <p>V - Inregistrări și monitorizări;</p> <p>V; VI - Audituri interne și externe de verificare conformare standard, anual;</p> <p>V; VI - Recertificare ISO 14001:2015, o dată la 3 ani;</p> <p>VII - Tehnologii conform BAT, de ultima generație: cuptor cu arc electric, cuptor oala, sisteme de captare și epurare gaze arse, sistem de racire indirectă și recirculare a apei industriale;</p> <p>VIII - Existența planurilor de defazare instalat și de monitorizare post închidere a depozitului de deseuri existente;</p> <p>IX - Adoptarea celor mai bune practici din domeniul elaborării oțelului, la nivel global;</p>
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



## 1.1.2 Gestionarea energiei

<p>BAT 2</p>	<p>Reducerea consumului de energie termica prin utilizarea unei combinatii a urmatoarelor tehnici:</p> <p>I. sisteme îmbunătățite și optimizate pentru a realiza o prelucrare uniformă și stabilă, care funcționează aproape de punctele stabilite pentru parametrul procesului utilizând:</p> <p>i. optimizarea controlului procesului, inclusiv sisteme de control automat computerizat,</p> <p>ii. sisteme gravimetrice moderne de alimentare cu combustibil solid,</p> <p>iii. preîncălzirea, în cea mai mare măsură posibilă, având în vedere procesul existent;</p> <p>II. recuperarea căldurii în exces de la procese, în special din zonele de răcire a acestora;</p> <p>III. o gestionare optimizată a aburului și căldurii;</p> <p>IV. aplicarea unui proces de reutilizare integrată a căldurii sensibile.</p>	<p>I.i. - Silcotub S.A. are implementat un sistem automat (bazat pe calculator) de control al procesului de elaborare otel si de turnare continua, realizand monitorizarea online pentru cele mai importante fluxuri de energie.</p> <p>I.iii. - Societatea are implementat un sistem de preincalzire oale si distribuitoare, evitand astfel consumul suplimentar de energie in timpul procesului.</p>
<p>BAT 5</p>	<p>Minimizarea consumului de energie electrica prin utilizarea uneia sau a unei combinatii a urmatoarelor tehnici:</p> <p>Sisteme de gestionare a energiei electrice</p> <p>Utilizarea de echipament de macinare, pompare, ventilatie si de transport si alte echipamente</p>	<p>I - Societatea are implementat un sistem de management energetic si un program de reducere a consumului de energie electrica (exemplu: inlocuirea iluminatului existent cu lampi cu led cu inalta eficienta energetica, prevazute cu senzori).</p> <p>- realizarea de audituri energetice pentru a identifica oportunități de economisire a energiei.</p>



	electrice cu eficienta energetica ridicata	<p>- realizarea de mentenanta preventiva pentru instalatiile si utilajele din proces.</p> <p>II - Montarea de invertere pe motoare unde se poate varia viteza.</p> <p>- Deconectarea transformatoarelor care sunt putin incarcate pentru a minimiza pierderile "in gol".</p> <p>- Optimizarea modului de functionare a instalatiilor de epurare, hidraulice, pneumatice.</p>
1.1.3 Gestionarea materialelor		
BAT 6	Constau în optimizarea gestionării și a controlului fluxurilor de materiale interne pentru a preveni poluarea și deteriorarea, pentru a asigura o calitate corespunzătoare a intrărilor în proces, pentru a permite reutilizarea și reciclarea și pentru a îmbunătăți eficiența procesului și optimizarea randamentului de metal.	<p>Societatea a asigurat modul de depozitare a materiilor prime in zone apropiate utilizarii finale, in zona depozitului de fier vechi intern, acoperit, pe platforme amenajate si betonate, astfel incat emisiile de praf sunt diminuate considerabil, iar poluarea solului si a apei este evitata.</p> <p>Resturile metalice din procesul de productie sunt in totalitate reciclate, prin reintroducerea acestora in proces.</p>
BAT 7	Pentru a atinge niveluri scăzute de emisii pentru poluanții relevanți, BAT constau în selectarea fierului vechi de calitate corespunzătoare și a altor materii prime. În ceea ce privește fierul vechi, BAT constau în efectuarea unei verificări corespunzătoare pentru contaminanți vizibili care ar putea conține metale grele, în special mercur, sau ar putea conduce la formarea de dibenzodioxine policlorurate și dibenzofurani policlorurați (PCDD/F) și bifenili policlorurați (PCB).	<p>Urmatoarele tehnici, recomandate BAT, sunt implementate de societate:</p> <p>la contractarea achizițiilor de fier vechi sunt stabilite criteriile de calitate a acestuia, astfel incat sa nu contina contaminanti, inclusiv mercur, PCB, produse petroliere;</p> <p>pentru receptionarea fierului vechi exista proceduri clare pentru inspectia vizuala a acestuia si determinarea potentialei radioactivitati (portale THERMO pentru masurarea radioactivitatii fierului vechi achizitionat); in caz de neconformare cu criteriile de acceptare, transportul respectiv este refuzat;</p>





		<p>tot fierul vechi generat intern este trimis la depozitul de fier vechi pentru sortare si reutilizare;</p> <p>dupa receptie, exista procedura operationala, conform careia, se face o sortare a fierului vechi, pentru minimizarea riscului prezentei contaminantilor neferosi periculosi (ex.PCB), a produselor petroliere sau a mercurului.</p> <p>Materialele ce nu corespund calitativ, sunt selectate, depozitate temporar pe platforme betonate si trimise catre firme specializate, autorizate pentru reciclarea sau eliminarea acestora, firme cu care exista contracte de prestari servicii in acest sens.</p> <p>societatea refuza sau elimina (prin societati autorizate), componente sau ansamble electronice, care ar putea contine mercur sau alte elemente periculoase.</p>
1.1.4 Gestionarea reziduurilor rezultate din procese, cum ar fi produse secundare si deseuri		
BAT 8	<p>Pentru reziduuri solide constau în utilizarea unor tehnici integrate și a unor tehnici operaționale pentru reducerea la minimum a deșeurilor prin uz intern sau prin aplicarea de procese specializate (interne sau externe) de reciclare.</p>	<p>Toate deseurile feroase rezultate din procesul de productie, se reintroduc in procesul tehnologic al societatii, iar alte tipuri de deseuri reciclabile, se colecteaza separat si se trimit spre valorificare firmelor specializate, cu care societatea are incheiate contracte in acest sens.</p> <p>Subprodusul zgură rezultat in procesul tehnologic, este utilizat în construcția de drumuri și alte construcții civile, ca și agregat de zgură (material certificat SRAC).</p>
BAT 9	<p>Constau în maximizarea uzului extern sau a reciclării pentru reziduuri solide care nu pot fi utilizate sau reciclate în conformitate cu BAT 8 ori de câte ori acest lucru este posibil și în conformitate cu reglementările</p>	<p>Din procesul de productie al societății, nu rezulta deseuri solide, care sa nu poata fi reciclate sau eliminate corespunzator, intern sau extern, prin firme autorizate.</p> <p>Toate deseurile rezultate din procesul de productie al societatii, sunt valorificate sau</p>



	privind deșeurile. BAT constau în gestionarea într-un mod controlat a reziduurilor care nu pot fi nici evitate, nici reciclate.	eliminate corespunzător, intern sau prin firme autorizate.
BAT 10	Constau în utilizarea celor mai bune practici operaționale și de întreținere pentru colectarea, manipularea, depozitarea și transportul tuturor reziduurilor solide și pentru acoperirea punctelor de transfer pentru a evita emisiile în aer și în apă.	Societatea are implementat un sistem de colectare separată a deșeurilor rezultate din procesul de producție. În acest sens, întreaga platformă a obiectivului este dotată cu pubele și europubele, amplasate optim față de punctele de generare, ce au un volum corespunzător cantităților generate în perioada de timp dintre două ridicări. Acestea sunt amplasate pe platforme betonate pentru evitarea potențialelor scurgeri pe sol și în apa subterană. Depozitul temporar de deseuri este betonat și acoperit și prevăzut cu sisteme de retenție pentru scurgeri accidentale. Praful rezultat din instalațiile de captare și epurare gaze arse, se transporta cu camioane acoperite cu prelată, atât către depozitul intern cât și către valorificatorii finali, pentru a evita emisiile.
1.1.5 Emisii difuze de praf de la depozitarea materialelor, manipularea și transportul materiilor prime și produselor (intermediare)		
BAT 11	Constau în prevenirea sau reducerea emisiilor difuze de pulberi generate de depozitarea, manipularea și transportul materialelor utilizând una dintre tehnicile menționate mai jos sau o combinație a acestora. Atunci când se utilizează tehnici de reducere, BAT constau în optimizarea eficienței de captare și curățare ulterioară prin tehnici adecvate. Se va acorda prioritate	Societatea are implementate următoarele tehnici, recomandate BAT: I - Instituirea în cadrul sistemului de management de mediu al oțelăriei a unui plan de acțiune pentru emisii difuze de praf asociate prin existența unui sistem de alarmare automată în cazul generării de emisii difuze deasupra otelăriei, coroborat cu oprirea sursei de emisie (a cuptorului cu arc electric), până la remedierea situației.



<p>colectării emisiilor de praf cel mai aproape de sursă.</p>	<p>II -Bariere naturale in calea vantului - plantari arbori si arbusti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlarea continutului de umiditate al materiilor prime - ex: var, fier vechi</li> <li>- Standard riguros de intretinere pentru echipamente (perioada anuala de reparatii /intretinere) si mentenanta preventiva;</li> <li>- Standarde ridicate de gospodarie prin intretinerea, maturarea si stropirea dumurilor interne ale societatii;</li> </ul> <p>III - manipularea materialelor in hala inchisa;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- standarde de intretinere a cailor de acces interne (maturare, stropire, dezapezire, reparatii, etc.);</li> <li>- implementarea regulii depozitarii "in cladire" sau "in recipient de stocare" mai degraba decat depozitarea externa;</li> <li>- acoperirea zonelor neutilizate a platformei cu sol, iarba, arbori si arbusti;</li> <li>- utilizarea cailor de acces interne betonate sau asfaltate, pentru evitarea dispersiei prafului in atmosfera in timpul transportului si stropirea periodica;</li> <li>- proceduri operationale bine definite, de evitare a manipularilor excesive a materialelor pe distante mari sau nedelimitate;</li> </ul> <p>IV - nu se aplica - nu se realizeaza livrare de combustibil si materii prime pe mare;</p> <p>V - descarcarea trenurilor si a camioanelor cu fier vechi (materia prima) se realizeaza cu ajutorul graiferelor magnetice sau cu gheara, conform procedurilor interne. Generarea de emisii la descarcare este limitata prin</p>
---------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



		<p>achizitionarea de fier vechi cu impuritati minime.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descarcarea celorlalte materii prime si materiale se realizeaza in magazia generala (hala inchisa), acestea fiind achizitionate, in generat, pe paleti si infoliate. Materialele care sunt achizitionate vrac sunt descarcate in hale inchise, pentru evitarea formarii emisiilor de praf.</li> </ul> <p>VI - Pentru materialele foarte sensibile la curenti de aer care pot conduce la degajari semnificative de praf (ex: var), procesul de descarcare se realizeaza in hala inchisa, dedicata, prevazuta cu buncare, iar transportul in otelarie se face cu banda transportoare direct din buncare, cu tubulatura inchisa.</p> <p>VII - racirea zgurei generata in procesul tehnologic, se realizeaza prin pulverizare de apa;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prelucrarea zgurei se face imediat dupa racire, prezentand o umiditate ridicata;</li> </ul> <p>VIII - evitarea supraincarii vehiculelor de transport scrap, din depozitul extern (de receptie) in depozitul intern (depozit inchis, betonat si acoperit, parte integranta a halei de productie), pentru evitarea oricarei pierderi de material (scurgeri);</p> <p>IX - Societatea detine o singura poarta de receptie materii prime si materiale, cu acces de la drumurile publice, controlat si cu acces restrictionat;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Transportul materiilor prime dar si al produselor realizate de societate se face drumuri asfaltate, respectiv sine de cale ferata, reducandu-se la minim generarea de praf.</li> </ul>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dumurile interne ale societatii, sunt intretinute, maturate, stropite;</li> <li>- Evitarea supraincarii vehiculelor de transport, pentru evitarea oricarei pierderi de material conform procedurilor operationale, incluzand si cantarirea la intrare/iesire;</li> <li>- Vehiculele de transport sunt echipate cu prelata pentru a acoperi materialul transportat;</li> <li>- Societatea utilizeaza metode de transport mixte (auto si CF), pentru reducerea la minim a numarului de transferuri;</li> <li>- Transferul de metal topit si manipularea oalei, se realizeaza in hala otelariei, avand in permanenta capacul inchis, conform celor mai bune practici transpuse in procedurile interne ale societatii.</li> </ul>
1.1.6 Gestionarea apei si a apei reziduale		
BAT 12	<p>Pentru managementul apei uzate inseamna prevenirea, colectarea si separarea tipurilor de apa uzata, maximizand recircularea interna si utilizand o epurare adecvata pentru fiecare flux final.</p>	<p>Societatea are implementate urmatoarele tehnici, recomandate BAT:</p> <p>utilizarea apei din forajele proprii pentru liniile de productie; apa potabila este utilizata doar in scop menajer;</p> <p>apa utilizata in scop industrial este recirculata in proportie de 98 %; este utilizata in principal pentru racirea indirecta a echipamentelor;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- apele menajere sunt colectate prin rețea separată de canalizare și sunt evacuate în colectorul zonal al orașului Călărași.</li> <li>- o dată pe an, în timpul reviziei generale, sistemul de recirculare este golit și curățat, iar apele de răcire sunt evacuate în rețeaua de apă pluvial industrială separată a platformei, respectand limitele impuse.</li> </ul>
1.1.7 Monitorizare		



BAT 13	<p>BAT constau în măsurarea sau evaluarea tuturor parametrilor relevanți necesari pentru a asigura conducerea proceselor din camerele de comandă cu ajutorul unor sisteme moderne computerizate pentru a adapta continuu și pentru a optimiza procesele online, pentru a asigura prelucrarea stabilă și fără dificultăți; astfel se mărește eficiența energetică, se maximizează randamentul și se îmbunătățesc practicile de întreținere.</p>	<p>Procesul de elaborare otel este total controlat prin sistem computerizat. Sunt monitorizati astfel toti parametrii de proces, in timp real, in vederea optimizarii procesului tehnologic.</p>
BAT 14	<p>BAT constau în măsurarea emisiilor la coș ale poluanților din furnalele de la principalele surse de emisii din toate procesele incluse în secțiunile specifice BAT 9.2 - 9.7 ori de câte ori BAT-AEL sunt date și în procesul centralelor electrice alimentate cu gaz în uzina metalurgică.</p> <p>BAT constau în utilizarea de măsurători continue, cel puțin pentru:</p> <p>I. emisii primare de pulberi, oxizi de azot (NOx) și dioxid de sulf (SOx) de la benzile de aglomerare;</p> <p>II. emisii primare de oxizi de azot (NOx) și oxizi de sulf (SOx) de la benzile instalațiilor de peletizare;</p> <p>III. emisii de pulberi de la halele de turnare ale furnalelor;</p> <p>IV. emisii secundare de pulberi de la convertizoare cu insuflare de oxigen;</p> <p>V. emisii de oxizi de azot (NOx) de la centrale electrice;</p>	<p>I, II. nu se aplica - societatea nu detine instalatie de aglomerare cu benzi transportoare si peletizare a aglomeratului.</p> <p>III. nu se aplica - societatea nu detine furnal.</p> <p>IV. nu se aplica - societatea nu detine otelarie cu convertizoare.</p> <p>V. nu se aplica - societatea nu detine centrale electrice.</p> <p>VI. Societatea monitorizeaza in mod continuu, emisiile de praf de la cosurile instalatiei de captare si epurare gaze arse, ale Otelariei electrice, cu echipamente PCME montate pe fiecare dintre cele 2 cosuri, dar si trimestrial, cu laborator acreditat.</p>



	<p>VI. emisii de pulberi de la cuptoarele cu arc electric.</p> <p>Pentru alte emisii, BAT iau în considerare utilizarea monitorizării continue a emisiilor, în funcție de debitul masic și caracteristicile de emisie.</p>	
BAT 15	<p>Pentru sursele de emisii relevante care nu sunt menționate în BAT 14, BAT constau în măsurarea, în mod periodic și discontinuu, a emisiilor de poluanți de la toate procesele incluse în secțiunile specifice BAT 9.2 - 9.7 și din cadrul centralelor alimentate cu gaz de proces din uzina metalurgică, precum și de la toate componentele/poluanții gazelor relevante rezultate din procese. Aceasta include monitorizarea discontinuă a gazelor rezultate din procese, a emisiilor la coș, a dibenzodioxinelor policlorurate și dibenzofuranilor policlorurați (PCDD/F), precum și monitorizarea evacuării apelor uzate, dar exclude emisiile difuze (a se vedea BAT 16).</p>	<p>Societatea realizează monitorizare factorilor de mediu (aer, apă, sol, zgomot), în mod periodic și discontinuu, conform programului de monitorizare stabilit prin AIM.</p> <p>Prelevarea și analiza probelor pentru monitorizarea factorilor de mediu se va realiza prin laborator acreditat SR EN ISO/CEI 17025, prin metode de analiză conform standardelor de metodă</p>
BAT 16	<p>BAT constau în stabilirea ordinii cantității de emisii difuze din surse relevante prin metodele menționate mai jos. Ori de câte ori este posibil, sunt preferabile metodele de măsurare directă față de metodele indirecte sau evaluările bazate pe calcule cu factori de emisie.</p>	<p>Societatea realizează evaluări bazate pe calcule cu factori de emisie</p>
1.1.8 Dezafectare		



<p>BAT 17</p>	<p>BAT constau în prevenirea poluării la dezafectare utilizând tehnicile necesare, astfel cum sunt enumerate mai jos:</p> <p>luarea în considerare a impactului asupra mediului produs de dezafectarea eventuală a instalației în etapa de proiectare a unei noi instalații, deoarece anticiparea face ca dezafectarea să fie mai ușoară, mai curată și mai ieftină;</p> <p>dezafectarea prezintă riscuri de mediu pentru contaminarea solului (și a apelor subterane) și generează cantități mari de deșeuri solide;</p> <p>tehnicile de prevenire sunt specifice procesului, dar considerentele generale pot include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. evitarea structurilor subterane,</li> <li>ii. încorporarea de funcții care să faciliteze dezafectarea,</li> <li>iii. alegerea finisajelor de suprafață care se decontaminează ușor,</li> <li>iv. utilizarea unei configurații de echipamente care reduce la minimum produsele chimice captate și facilitează scurgerea sau curățarea;</li> <li>v. proiectarea de unități flexibile, de sine stătătoare care permit închiderea etapizată;</li> <li>vi. utilizarea de materiale biodegradabile și reciclabile atunci când este posibil.</li> </ul>	<p>I; - În cazul încetării activității respectiv a dezafectării instalațiilor se va acorda o atenție deosebită eliberării complete de conținut a rezervoarelor de produse chimice lichide și celorlalte fluide, prin firme autorizate.</p> <p>Planul de dezafectare contine următoarele etape care trebuie parcurse la încetarea activității:</p> <p>Golirea instalațiilor, a transformatoarelor de ulei și predarea acestora unor unități autorizate în acest sens;</p> <p>Eliminarea completă a fluidelor tehnologice din instalații și tratarea acestora înainte de evacuare, urmată de oprirea stațiilor de epurare;</p> <p>Oprirea alimentării cu energie electrică și gaz metan;</p> <p>Demontarea instalațiilor și transportul materialelor rezultate spre destinații bine stabilite;</p> <p>Dezafectarea depozitelor de materii prime și deșeuri;</p> <p>Ecologizarea amplasamentului.</p> <p>În funcție de destinația ulterioară a terenului se va reabilita suprafața ocupată în prezent de instalația autorizată. Prin dezafectarea totală a obiectivului vor rezulta o serie de materiale care vor fi sortate pe categorii, gestionându-se ca atare, prin firme autorizate.</p>
<p>1.1.9 Zgomot</p>		





BAT 18	<p>BAT constau în reducerea emisiilor de zgomot de la surse relevante din procesele de producție de fontă și oțel utilizând una sau mai multe dintre următoarele tehnici în funcție de condițiile locale și în conformitate cu acestea:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– punerea în aplicare a unei strategii de reducere a zgomotului;</li> <li>– carcasarea operațiunilor/unităților generatoare de zgomot;</li> <li>– izolarea operațiunilor/unităților care produc vibrații;</li> <li>– căptușirea internă și externă cu material absorbant de impact;</li> <li>– izolarea fonică a clădirilor pentru a adăposti orice operațiuni generatoare de zgomot care implică echipamente de transformare a materialelor;</li> <li>– construirea de ziduri de protecție la zgomot, de exemplu ridicarea de clădiri sau obstacole naturale, cum ar fi copaci și tufișuri între aria protejată și activitatea generatoare de zgomot;</li> <li>– amortizoare de zgomot pe coșurile de evacuare;</li> <li>– conducte de eșalonare și suflante finale care sunt situate în clădiri izolate fonic;</li> <li>– închiderea ușilor și ferestrelor din zonele acoperite.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sursa principală generatoare de zgomot, cuptorul cu arc electric, se afla amplasat în hala de producție, închisă;</li> <li>- Zona de tăiere fier vechi este amplasată la o distanță de 620 m de zona locuită,</li> <li>- Societatea a plantat arbori pe falia disponibilă de pământ, orientată spre zona rezidențială a orașului, care la maturitate vor avea rolul de protecție fonice suplimentară.</li> </ul>
<p>Capitolul 9.7 BAT pentru cuptorul cu arc electric și turnare continuă Emisii în aer</p>		



BAT 87	<p>BAT pentru procesul de cuptor cu arc electric (CAE) constau în prevenirea emisiilor de mercur prin evitarea, pe cât posibil, a materiilor prime și auxiliare care conțin mercur (a se vedea BAT 6 și 7).</p>	<p>Urmatoarele tehnici, recomandate BAT sunt implementate de societate:</p> <p>la achizitionarea fierului vechi (scrap) sunt stabilite criterii de calitate a acestuia, astfel incat sa nu contina contaminanti;</p> <p>pentru receptionarea fierului vechi exista proceduri clare pentru inspectia vizuala a acestuia si determinarea potentialei radioactivitati; in caz de neconformare cu criteriile de acceptare, transportul respectiv este refuzat;</p> <p>dupa receptie, exista procedura operationala, conform careia, se face o sortare a fierului vechi, pentru minimizarea riscului prezentei contaminantilor periculosi (ex. mercur) sau a produselor petroliere. Materialele ce nu corespund calitativ, sunt selectate, depozitate temporar pe platforme betonate si trimise catre firme specializate, autorizate pentru reciclarea sau eliminarea acestora, firme cu care exista contracte de prestari servicii in acest sens.</p> <p>societatea refuza sau elimina (prin societati autorizate) componente sau ansamble electronice, care ar putea contine mercur sau alte elemente periculoase.</p>
BAT 88	<p>Pentru desprăfuirea primară și secundară a cuptorului cu arc electric (CAE) (inclusiv preîncălzirea fierului vechi, încărcarea, topirea, evacuarea, cuptor cu oală de turnare și metalurgie secundară) constau în realizarea unei captări eficiente din toate sursele de emisii utilizând una dintre tehnicile enumerate mai jos și</p>	<p>Societatea utilizeaza urmatoarele tehnici BAT pentru reducerea emisiilor de pulberi/praf:</p> <p>1 - In cazul Silcotub, gazele rezultate de la elaborarea oțelului sunt captate direct prin al 4-lea orificiu din bolta cuptorului și prin hota montată la acoperișul halei;</p> <p>Desprafuirea ulterioara a gazelor captate care sunt trecute printr-o cameră postcombustie, răcitor atmosferic și 2 instalatii cu saci filtranti.</p>



	<p>în utilizarea desprăfuirea ulterioară, prin intermediul unui filtru cu sac:</p> <p>I. o combinație de captare directă a gazelor reziduale (gaura a 4-a sau a 2-a) și sisteme de hotă;</p> <p>II. extracție directă de gaze și sisteme tip cușcă;</p> <p>III. extracție directă de gaze și evacuarea totală a clădirii (cuptoarele cu arc electric (CAE) de capacitate mică nu ar necesita extracție directă de gaze pentru a atinge aceeași eficiență de extracție).</p> <p>Eficiența de colectare medie globală asociată cu BAT este &gt; 98 %.</p> <p>Nivelurile de emisii asociate cu BAT pentru praf sunt &lt; 5 mg/Nm<sup>3</sup>, determinate ca valori medii zilnice.</p> <p>Nivelurile de emisii asociate cu BAT pentru mercur sunt &lt; 0,05 mg/Nm<sup>3</sup>, determinate ca media pe parcursul perioadei de prelevare (măsurare discontinuă, probe la fața locului timp de cel puțin patru ore).</p>	<p>II, III - nu se aplica</p> <p>Eficiența de colectare medie globală asociată cu BAT este &gt; 98 %, rezultata din calculul care a luat în considerare orele de funcționare ale instalațiilor, emisiile monitorizate în mod continuu la cele 2 cosuri ale instalației de captare și epurare gaze arse, precum și cantitatea totală de praf de otelarie generată în procesul tehnologic.</p> <p>Nivelurile de emisii asociate cu BAT pentru praf sunt &lt; 5 mg/Nm<sup>3</sup>, determinate ca valori medii zilnice - prin utilizarea sistemelor PCME montate pe cele 2 cosuri ale instalației de captare și epurare gaze arse, cu monitorizare continuă.</p> <p>Nivelurile de emisii asociate cu BAT pentru mercur sunt &lt; 0,05 mg/Nm<sup>3</sup>, determinate ca media pe parcursul perioadei de prelevare (măsurare discontinuă, probe la fața locului timp de cel puțin patru ore) - prin buletine de analiză realizate cu laborator acreditat.</p>
BAT 89	<p>Pentru desprăfuirea primară și secundară a cuptorului cu arc electric (CAE) (inclusiv preîncălzirea fierului vechi, încărcarea, topirea, evacuarea, cuptor cu oală de turnare și metalurgie secundară) constau în prevenirea și reducerea emisiilor de dibenzodioxine policlorurate și dibenzofurani policlorurați (PCDD/F) și bifenili policlorurați (PCB) evitând, pe cât posibil, materiile prime care</p>	<p>Societatea utilizează următoarele tehnici BAT pentru evitarea emisiilor de dioxine și furani, PCB:</p> <p>BAT 6 și BAT 7 se aplică (aplicabilitate în cadrul instalației descrise mai sus);</p> <p>I - asigurarea unui proces de post-combustie adecvat și controlat prin sistem computerizat;</p> <p>II - separator de scantei pentru evitarea aprinderii gazelor arse;</p>



	<p>conțin PCDD/F și PCB sau precursori ai acestora (a se vedea BAT 6 și 7) și utilizând una dintre următoarele tehnici sau o combinație a acestora, împreună cu un sistem adecvat de eliminare a prafului:</p> <p>I. post-combustie corespunzătoare;  II. stingere rapidă corespunzătoare;  III. injectarea de agenți de adsorbție corespunzători în conductă înainte de desprăfuire.</p> <p>Nivelul de emisii asociat BAT pentru dibenzodioxine policlorurate și dibenzofurani policlorurați (PCDD/F) este &lt; 0,1 ng I-TEQ/Nm<sup>3</sup>, bazat pe probe aleatorii timp de 6 - 8 ore în condiții de stare stabilă. În unele cazuri, nivelul de emisii asociat BAT poate fi realizat doar prin măsuri primare.</p>	<p>tehnicile menționate sunt utilizate împreună cu cele 2 sisteme de filtre cu saci pentru captare pulberi;</p> <p>III - nu se aplica</p> <p>Nivelul de emisii asociat BAT pentru dibenzodioxine policlorurate și dibenzofurani policlorurați (PCDD/F) este &lt; 0,1 ng I-TEQ/Nm<sup>3</sup>, bazat pe probe aleatorii timp de 6 - 8 ore în condiții de stare stabilă - prin buletine de analiza realizate cu laborator acreditat.</p>
BAT 90	<p>BAT pentru prelucrarea zgurii la fața locului constau în reducerea emisiilor de pulberi utilizând una dintre următoarele tehnici sau o combinație a acestora:</p> <p>I. extracția eficientă a emisiilor de praf din concasorul de zgură și utilizarea dispozitivelor de cernere cu epurarea ulterioară a gazelor, după caz;  II. transportarea zgurii netratate cu încărcătoare cu lopată;  III. extracția sau umezirea punctelor de transfer de pe banda transportoare pentru material spart;</p>	<p>Societatea utilizează următoarele tehnici BAT pentru evitarea emisiilor de praf din procesarea zgurii:</p> <p>II - transportul zgurii cu mașini speciale;  IV - stropirea cu apă a zgurii în vederea răcirii și a prelucrării, reducând astfel emisiile de pulberi ce ar putea să se formeze.</p>



	IV. umezirea haldelor de zgură de stocare; V. utilizarea vaporilor de apă atunci când se încarcă zgură spartă.	
Apa si apa reziduala		
BAT 91	Constau în reducerea la minimum a consumului de apă de la procesul cuptorului cu arc electric (CAE) utilizând cât mai mult posibil sisteme de răcire cu apă cu circuit închis pentru răcirea dispozitivelor cuptorului, cu excepția cazului în care se utilizează sistemele de răcire cu circuit deschis.	Societatea utilizeaza un sistem de racire cu apa inchis, indirect (prin conducte), gradul de recirculare a apei industriale fiind de 98%.
BAT 92	BAT constau în reducerea la minimum a evacuării apelor reziduale de la turnarea continuă, utilizând următoarele tehnici în combinație: I. îndepărtarea solidelor prin floculare, sedimentare și/sau filtrare; II. eliminarea uleiului în rezervoare de separare sau orice alt dispozitiv eficient; III. recircularea cât mai mult posibil a apei de răcire și a apei de la generarea de vid.	Societatea utilizeaza urmatoarea tehnica BAT: I - eliminarea solidelor (cruste de tunder) prin sedimentare; III - racirea apelor tehnologice in prin celulele turnurilor de răcire și recirculate în sistem închis, gradul de recirculare fiind de 98%.
Reziduuri de producție		
BAT 93	BAT constau în prevenirea producerii de deșeuri utilizând una dintre următoarele tehnici sau o combinație a acestora (a se vedea BAT 8):	Societatea utilizeaza urmatoarele tehnici BAT: I - SILCOTUB S.A., Punct de lucru Călărași, are implementat un sistem de colectare separată a deșeurilor rezultate din procesul de producție. II - Societatea valorifică intern o parte din deșeurile rezultate (caramida magnezio - carbonica si aluminoasa si tunder) prin



	<p>I. colectarea și depozitarea adecvată pentru a facilita un tratament specific;</p> <p>II. reciclarea și recuperarea la fața locului a materialelor refractare de la diferite procese și utilizarea internă, de exemplu, pentru înlocuirea dolomitei, magnezitului și varului;</p> <p>III. utilizarea pulberilor de filtru pentru recuperarea externă a metalelor neferoase, cum ar fi zincul în industria metalelor neferoase, dacă este necesar, după îmbogățirea pulberilor de filtru prin recirculare în cuptorul cu arc electric (CAE);</p> <p>IV. separarea crustei de la turnarea continuă în procesul de tratare a apei și recuperarea cu reciclare ulterioară, de exemplu, în cuptorul de aglomerare/cu cuvă sau în industria cimentului;</p> <p>V. utilizarea externă a materialelor refractare și a zgurii de la procesul cuptorului cu arc electric (CAE) ca materii prime secundare atunci când condițiile pieței permit acest lucru.</p>	<p>reintroducerea acestora în procesul tehnologic de elaborare a oțelului. Deșeurile ce nu pot fi reintroduse în procesul tehnologic sunt predate către societăți autorizate în scopul valorificării/eliminării lor.</p> <p>III - Pulberile de la instalațiile de desprafuire sunt utilizate în industria cimentului la obținerea clinkerului</p> <p>IV - Separarea și recuperarea crustelor de tunder și reciclarea lor ulterioară - intern în cuptor și prin firme specializate.</p> <p>V - Utilizarea externă a materialelor refractare și a zgurii rezultate de la cuptorul cu arc electric (CAE) ca materii prime secundare - agregate pentru construcția de drumuri și alte construcții civile.</p>
Energie		
BAT 94	<p>BAT constau în reducerea consumului de energie prin utilizarea turnării continue aproape de forma netă a benzii, atunci când calitatea și gama de produse a claselor de oțel realizate justifică acest lucru.</p>	<p>BAT 94 Se aplică numai la produse cu grosimi mai mici de 15 mm, pentru benzi plate, deci nu este aplicabil în cazul Silcotub.</p>
Zgomot		



<p>BAT 95</p>	<p>BAT constau în reducerea emisiilor de zgomot de la instalațiile și procesele cuptorului cu arc electric (CAE) generatoare de sunet de înaltă intensitate utilizând o combinație a următoarelor tehnici de construcție și operaționale, în funcție de condițiile locale și în conformitate cu acestea (în plus față de utilizarea tehnicilor enumerate în BAT 18):</p> <p>I. construirea clădirii cuptorului cu arc electric (CAE) astfel încât să absoarbă zgomotul de la șocurile mecanice care rezultă din funcționarea cuptorului;</p> <p>II. construirea și instalarea macaralelor destinate transportului benelor de încărcare pentru a preveni șocurile mecanice;</p> <p>III. utilizarea specială a izolației acustice la pereții interiori și acoperișuri pentru a preveni contaminarea fonică a aerului de la clădirea cuptorului cu arc electric (CAE);</p> <p>IV. carcasarea cuptorului și a peretelui exterior pentru a reduce zgomotul purtat de structură de la clădirea cuptorului cu arc electric (CAE)</p> <p>V. găzduirea proceselor generatoare de sunet de înaltă intensitate [și anume, cuptorul cu arc electric (CAE) și unitățile de decarburizare] în interiorul clădirii principale.</p>	<p>Societatea aplica următoarele tehnici BAT:</p> <p>II - Realizarea de mentenanta preventiva la podurile rulante care transporta benele, evitand astfel generarea de zgomot suplimentar;</p> <p>V - Sursa principala generatoare de zgomot, cuptorul cu arc electric, se afla amplasat in hala de productie, inchisa;</p> <p>In plus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zona de taiere fier vechi este amplasata la o distanta 620 m de zona locuita.</li> <li>- Societatea a plantat arbori pe falia disponibila de pamant, orientata spre zona rezidentiala a orasului, care la maturitate vor avea rolul de protectie fonica suplimentara.</li> </ul> <p>Usile halei de productie stau inchise si se deschid atunci cand se face aprovizionarea cu materii prime si materiale auxiliare;</p>
---------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



## 9. INSTALAȚII PENTRU EVACUAREA, REȚINEREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN ATMOSFERĂ

### 9.1. Emisii în atmosferă

#### 9.1.1. Emisii dirijate

Nr crt	Activitatea	Punct de descarcare a emisiilor/ echipament folosit	Poluant
1	Elaborare oțel în EAF	Instalație formată din: E1 - coș dispersie instalația de epurare, cu înălțimea de 30 m, secțiune circulară, diametru la bază și la vârf de 4,22 m E2 - coș dispersie instalația de epurare, cu înălțimea de 40 m, secțiune circulară, diametru 4,80 m	Pulberi, oxizi de sulf, oxizi de azot, CO, As, Cd, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Hg, dioxine /furani, PAH, compuși clorurați
2	Producere agent termic - Centrala termica, putere 1,52 MW, pentru incalzire birouri în clădirea administrativa	Cos de dispersie cu înălțimea de 29 m	Pulberi și gaze de ardere (NOx, CO, SO2)

Instalații de colectare, reținere și dispersie a poluanților

Sistemul care asigură captarea și epurarea gazelor arse din procesul tehnologic este structurat astfel:

Circuit primar: captarea gazelor arse prin cel de-al patrulea orificiu practicat în bolta cuptorului;

Circuit secundar: hota montată în acoperișul halei deasupra cuptorului și captarea din cuptorul oală (LF) și instalație de ajustare tratament secundar prin tubulatură cu ventilator;

Sistem epurare format din două instalații de desprăfuire gaze arse, cu saci filtranți.

Gazele aspirate, cu un debit total de 1850000 mc/h sunt conduse prin două conducte de aspirație la sistemul de epurare compus din:

- Răcitor atmosferic (1 buc, comun celor două instalații), care are rolul de a reduce temperatura emisiilor de praf de la 5300C la 2800C, prevăzut cu schimbător de căldură alcătuit din conducte verticale, cu valve de reglare, cu diametrul de 700 mm și o suprafață de schimb de căldură de 2600 m<sup>2</sup>;
- Camere de amestec și separare scânteii (2 buc.), în care are loc răcirea gazelor până la 130°C, prin amestecul gazelor arse mai reci de la hota din acoperiș și instalația LF. În cazul în care temperatura admisă este depășită, se introduce aer fals;
- Separator de scânteii (2 buc) prevăzut cu clapetă de aer fals pentru diluție și răcire a gazelor arse, în cazul depășirii temperaturii admise la intrarea în filtru (max. 1300C); dispozitivul de închis - deschis este acționat automat printr-un cilindru pneumatic. Separatorul de scânteii este o construcție cilindrică de

Pagină 56 din 104





oțel cu diametrul de 3,800 mm, cu intrare pe la partea superioară, un tub central și un buncăr conic dispus la partea inferioară, prevăzut cu dozator celular pentru descărcarea prafului;

- Filtru cu saci aferent instalației 1, compus din 10 camere de filtrare dispuse pe două rânduri. Fiecare cameră este divizată în două compartimente. Fiecare cameră conține 24 rânduri a câte 13 saci filtranți;
- Filtru cu saci aferent instalației 2, compus din 14 compartimente independente având fiecare 180 de saci, cu o suprafață totală de filtrare de 10.200 m<sup>2</sup>. Bateria de filtre este prevăzută cu 140 supape de curățare;
- 2 x Buncăr colectoare sub filtre;
- 2 x Transportor cu lanț în țevă de 8 t/h capacitate și transportor orizontal - vertical cu cupe pentru praful colectat;
- 2 x Siloz praf recuperat de 60 mc;
- 5 Exhaustoare - 2 exhaustoare radiale dublu aspirante cu turație variabilă + 3 exhaustoare de 100 kW și o turație de 980 rot/min;
- Instalație de captare și epurare gaze arse formată din 2 coșuri de evacuare și dispersie, cu secțiune circulară, având:
  - E1: H = 30 m, D = 4,22 m;
  - E2: H = 40 m, D = 4,80 m.

- 2 x Peletizor cu taler - sistem de pulverizare apă care funcționează în aer liber, de capacitate 4 t/h. Epurarea gazelor se realizează în sistem uscat, cu filtru cu saci. Sacii filtranți sunt curățați prin sistem jet-puls cu aer comprimat la o presiune de 6 bar, automatizat, on-line la încărcarea cuptorului de elaborare a oțelului, respectiv off-line în perioada de topire a amestecului de materii prime. Exhaustoarele funcționează cu debit variabil, în funcție de regimul de lucru al cuptorului electric. Instalația de epurare este prevăzută cu sistem de monitorizare continuă a pulberilor evacuate, de tip PCME.

#### 9.1.2. Emisii difuze

Sursele de emisii fugitive se pot datora unor neetanșeități ale echipamentelor utilizate (tubulatură, hotă de aspirație), sau pot fi reprezentate de emisii de gaze de eșapament de la motoarele autovehiculelor de transport. Depozit fier vechi extern - Utilajul nou instalat este un utilaj electric, singurele emisii generate fiind cele rezultate din tăierea fierului vechi și a impurităților conținute de acesta. Aceste emisii se depun în zona de tăiere și împreună cu impuritățile conținute de fierul vechi (pământ, praf, plastic, etc., - cod deșeu: 10 02 99), sunt colectate și valorificate prin firme autorizate.

Prevenirea și reducerea emisiilor difuze de pulberi generate prin depozitarea, manipularea și transportul materialelor, conform BAT 11:

- standard riguros de intretinere pentru echipamente (perioada anuală de reparatii/intretinere) și mentenanța preventivă
- proceduri operationale bine definite, de evitare a manipularilor excesive a materialelor pe distanțe mari sau nedelimitate:



- manipularea materialelor in hala inchisa;
- standarde de intretinere a cailor de acces intern (maturare, stropire, dezapezire, reparatii, etc.);
- implementarea regulii depozitarii "in cladire" sau "in recipient de stocare" mai degraba decat depozitarea externa;
- acoperirea zonelor neutilizate a platformei cu sol, iarba sau alt tip de vegetatie;
- utilizarea cailor de acces interne betonate sau asfaltate, pentru evitarea dispersiei prafului in atmosfera in timpul transportului si stropirea periodica;
  - racirea zgurei generata in procesul tehnologic, se realizeaza prin pulverizare de apa;
  - prelucrarea zgurei se face imediat dupa racire, prezentand o umiditate ridicata;
  - evitarea supraincarii vehiculelor de transport scrap, din depozitul extern (de receptie) in depozitul intern (depozit inchis, betonat si acoperit, parte integranta a halei de productie), pentru evitarea oricarei pierderi de material (scurgeri);
  - transportul materiilor prime dar si al produselor realizate de societate se face pe drumuri asfaltate, respectiv sine de cale ferata, reducandu-se la minim generarea de praf.
  - dumurile interne ale societatii, sunt intretinute, maturate, stropite;
  - evitarea supraincarii vehiculelor de transport, pentru evitarea oricarei pierderi de material;
  - vehiculele de transport sunt echipate cu prelate pentru a acoperi materialul transportat;
  - societatea utilizeaza metode de transport mixte (auto si CF), pentru reducerea la minim a numarului de transferuri;
  - transferul de metal topit si manipularea oalei, se realizeaza in hala otelariei, avand in permanenta capacul inchis, conform celor mai bune practici transpuse in procedurile interne ale societatii.

Circulatia autovehiculelor (care aduc materiile prime si care preiau produsul finit si deseurile rezultate) se realizeaza doar pe drumurile de incinta betonate/asfaltate, circulatie care genereaza emisii de poluanti specifici gazelor de esapament, reprezentand o sursa la sol cu emisii nedirijate si variabile. Caile de acces sunt intretinute (maturate, stropite) in vederea reducerii emisiilor de praf ce se pot genera.

Se realizeaza mentenanta preventiva pentru toate echipamentele pentru a se evita generarea de emisii.

9.1.3. Este obligatoriu să nu existe alte emisii în aer, semnificative pentru mediu, cu excepția celor reglementate prin prezenta autorizație.

9.1.4. Operatorul are obligația de a lua toate măsurile care se impun în vederea limitării emisiilor de poluanți în atmosferă, prin utilizarea unor echipamente de reținere a poluanților la sursă, după caz.

9.1.5. Operatorul este obligat să întrețină echipamentele de reținere, evacuare și dispersie a poluanților în stare optimă de funcționare.

9.1.6. Este interzisă evacuarea gazelor reziduale fără reținere și sau/dispersie.

9.1.7. In cazul funcționării necorespunzătoare sau a defectării echipamentelor de reducere a emisiilor, operatorul are următoarele obligații:

- să sisteze funcționarea instalației/părții din instalație la care a survenit defecțiunea în cel mai scurt timp posibil din punct de vedere tehnologic;
- să notifice în cel mai scurt timp: A.P.M. Calarasi și GNM - Comisariatul Județean Calarasi, în legătură cu defecțiunea, durata acesteia, modul de remediere și data prevăzută pentru repunerea în funcțiune a instalației/ echipamentului de depoluare, perioada în care s-a funcționat fără sistem de depoluare;
- să reia activitatea în instalația la care s-a produs defecțiunea, numai după remedierea acesteia.

9.1.8. Se vor menține înregistrări referitoare la situații de funcționare altele decât cele normale ale instalațiilor de depoluare /evacuare a poluanților (sistem de depoluare defect, descriere defecțiune, data defectării, timp de funcționare fără instalație de depoluare, data repunerii în funcțiune, etc.).

## 9.2. Emisii în apă

### 9.2.1. Surse de ape uzate

Modul de evacuare a apelor uzate si meteorice este reglementat prin Autorizația de Gospodărire a Apelor eliberată de Administrația Națională Apele Române, Administratia Bazinala de Apa Buzau - Ialomita.

Sursa de apă uzată	Metode de colectare/ evacuare
Ape menajere	Colectate de la grupurile sanitare sunt evacuate intr-o retea separata de canalizare si evacuate in colectorul zonal de ape menajere a municipalitatii.
Ape meteorice	-Apele meteorice colectate de pe cladirile obiectivului si din incinta amenajata a acestuia sunt preluate de o retea de canalizare si evacuate succesiv intr-un bazin de retentie temporara (S=28,94 ha), un iaz decantantor (S=21,18 ha), apoi în viroaga Jirlau si in cele din urma in Brațul Borcea. - Apele meteorice cazute pe taluzurile exterioare ale digurilor de contur ale depozitului de praf si zgura (ape conventional curate), sunt preluate de un sistem de rigole perimetrare si se scurg gravitational in sistemul de canalizare al apelor meteorice de pe platforma SILCOTUB SA
Ape tehnologice	Apele de racire rezultate de la otelaria electrica (apa tehnologica netratata si apa dedurizata) sunt colectate in retele separate (conducte din beton si OL) cu $D_n = 300-1000$ mm si sunt trecute printr-o instalatie de epurare si prin celulele turnurilor de racire, urmand un circuit inchis;
Levigatul	Levigatul rezultat de la depozitul de praf al unitatii, este colectat intr-un bazin de stocare temporara cu volumul de 9 mc vifanjabil.

Categoría apei	Receptori autorizati	Volum total zilnic (mc/zi)			Evacuat anual (mii mc/an)	Q orar maxim (mc/s)
		Maxim	Mediu	Minim		



Menajere care necesita epurare	Retea de canalizare apoi in colectorul zonal al ECOAQUA S.A.	69,1	57,6	43,2	19,35	0,0008
Meteorice	Bazin de retentie temporara in suprafata de 28,94 ha, iaz de decantare finala de 21,18 ha, apoi in viroaga Jirlau iar in cele din urma ajung in Bratul Borcea	-	-	-	-	-

Canalizarea unitatii este in sistem divizor.

Apele tehnologice uzate sunt colectate in retele separate (conducte din beton si OL) cu Dn = 300-1000 mm si trecute printr-o instalatie de epurare și prin celulele turnurilor de răcire, urmând un circuit inchis. Ape tehnologice uzate Qt (ape epurate, racite si recirculate) = 160000 mc/zi.

Pentru completarea pierderilor de apa tehnologica, unitatea foloseste apa din sursa subterana proprie (1400,0 mc/zi), iar in caz de necesitate poate folosi si apa din reseaua de apa industriala a localitatii.

Aceste ape (tehnologice uzate) nu se evacueaza, ci se recircula dupa epurare si racire.

Levigatul rezultat de la depozitul de praf al unitatii, este colectat intr-un bazin de stocare temporara cu V=3\*3 mc. Periodic, la cerere, levigatul va fi vidanajat de catre societate autorizata si transportat in statia de epurare a municipiului Calarasi.

Apele meteorice, cazute pe taluzurile exterioare ale digurilor de contur ale depozitului de praf si zgura (ape conventional curate), sunt preluate de un sistem de rigole perimetrare cu dale de beton si se scurg gravitacional in sistemul de canalizare al apelor meteorice de pe platforma SILCOTUB S.A. - punct de lucru Calarasi.

Apele uzate menajere: sunt colectate de o retea separata de canalizare, cu Dn = 100-300 mm si L=2.200 m si sunt evacuate in colectorul zonal de ape menajere uzate al municipalitatii, prin care ajung in statia de epurare a municipiului Calarasi.

#### 9.2.2. Debite de evacuare ape uzate autorizate

Debitele de ape uzate și pluviale sunt reglementate prin Autorizația de Gospodărire a Apelor, eliberată de Administrația Națională Apele Române, ABA Buzau-Ialomita.

Categoria apei	Receptori autorizati	Volum total zilnic (mc/zi)			Evacuat anual (mii mc/an)	Q orar maxim (mc/s)
		Maxim	Mediu	Minim		
Menajere	Retea de canalizare apoi in colectorul zonal	69,1	57,6	43,2	19,35	0,0008
Meteorice	Bazin de retentie in suprafata de 28,94 ha, iaz	-	-	-	-	-



	decantor de 21,18 ha, apoi in bratul Borcea					
--	------------------------------------------------	--	--	--	--	--

### 9.2.3. Instalații de epurare (preepurare)

Unitatea are in exploatare urmatoarele instalatii de epurare ape tehnologice uzate, care sunt reutilizate:

- la otelaria electrica: o cuva ciclonica de decantare a tunderului;
- apele meteorice colectate din unitate sunt evacuate in viroaga Jirlau si apoi in bratul Borcea dupa trecerea lor prin urmatoarele instalatii: un bazin de retentie cu  $S = 28,94$  ha; un iaz decantaor cu  $S = 21,18$  ha.
- levigatul rezultat de la depozitul de praf al unitatii, este colectat intr-un bazin de stocare temporara cu  $V = 3 \times 3$  mc.

### 9.2.4. Tratare

Apa tehnologica recirculata este demineralizata in statia de tratare a apei aflata pe amplasament.

Stația de tratare a apei asigură prepararea apei demineralizate și pomparea acestora la consumatori.

Gospodăria de apă de răcire GA - OE asigură apa tratată de răcire pentru cuptorul electric, instalația LF și cristalizoarele de la mașina de turnare. Asigură de asemenea pomparea apei de la retur stropire mașină de turnare spre GA - OE după separarea țunderului. Gradul de recirculare a apei este de 98%.

9.2.5. Nu este permisă evacuarea nici unei substanțe sau materii care poluează mediul în apele de suprafață sau canalele de scurgere a apei pluviale de pe amplasament sau din afara acestuia.

9.2.6. Operatorul trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni și minimiza emisiile în apă, în special prin structurile subterane.

### 9.3. Emisii în sol, ape subterane

#### 9.3.1. Surse posibile de poluare

- Depuneri pe sol a poluanților atmosferici (ex. pulberi);
- Manipularea și depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate;
- Posibilitatea scurgerii de produse petroliere datorită stocării/manevrării necorespunzătoare sau a unor defecțiuni la mijloacele de transport;
- Gestionarea, incluzând transportul, manevrarea și stocarea substanțelor/preparatelor chimice utilizate pe amplasament.

Printre elementele de construcții cu potențial de poluare pentru sol și subsol se numără rețeaua de canalizare și eventuale neetanșeități ale depozitelor de materiale și deșeuri.

#### 9.3.2. Măsuri pentru eliminarea/minimizarea emisiilor pe sol, ape subterane:

Operatorul are obligația aplicării următoarelor măsuri:

- depozitarea substanțelor chimice periculoase în recipiente/ rezervoare din materiale adecvate, rezistente la coroziunea specifică, pe suprafețe betonate, protejate anticoroziv și/sau cuve de retenție;



- transferul substanțelor periculoase lichide de la recipientii de depozitare la instalații prin rețele de conducte adecvate din punct de vedere al rezistenței la coroziunea specifică, etanșeității și a siguranței în exploatare;
- desfășurarea activității pe suprafețe betonate;
- manipularea de materiale, materii prime și auxiliare și deșeuri trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva posibilelor scurgeri accidentale;
- se vor evita deversările accidentale de produse și deșeuri care pot polua solul și implicit migrarea poluanților în mediul geologic; în cazul în care se produc, se impune eliminarea deversărilor accidentale, prin îndepărtarea urmărilor acestora și restabilirea condițiilor anterioare producerii deversărilor;
- structurile subterane: rețeaua de canalizare și bazinele de stocare vor fi verificate periodic, iar lucrările de întreținere se vor planifica și efectua la timp;
- să asigure pe amplasamentul societății, în depozite/magazii o cantitate corespunzătoare de substanțe absorbante și substanțe de neutralizare, potrivite pentru controlul oricărei deversări accidentale de produse;
- să planifice și să realizeze, periodic, activitatea de revizii și reparații la elementele de construcții subterane, respectiv conducte, cămine și guri de vizitare etc., rigolele de colectare și scurgere a apelor pluviale vor fi menținute corespunzător.

## 10. CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIU ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT

### 10.1. Aer

10.1.1. Nici o emisie în aer nu trebuie să depășească valoarea limită de emisie stabilită în prezenta autorizație.

### 10.1.2. Emisii din surse dirijate

Indicatorii de calitate a poluanților atmosferici se vor încadra în valorile maxime admise din:

- Ordin nr. 462/1993 pentru aprobarea „Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei” și „Norma metodologica privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare”

-Decizia de punere în aplicare a Comisiei din 28 februarie 2012 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale pentru producerea fontei și a oțelului (2012/135/UE)

Activitate I.E.D.	Denumire coș	Indicator monitorizat	VLE	U.M.	Condiții de referință
	Instalație formată din: 1.E1 - coș dispersie instalația de epurare,	Pulberi*	<5	mg/Nm3	-
		Dioxine și furani**	<0,1	ng I-TEQ/Nm3	-
		Hg***	<0,05	mg/Nm3	-



cu înălțimea de 30 m, secțiune circulară, diametru la bază și la vârf de 4,22 m 2.E2 - coș dispersie instalația de epurare, cu înălțimea de 40 m, secțiune circulară, diametru la bază și la vârf de 4,80 m	CO	100	mg/Nm3	-
	Substanțe anorganice sub formă de gaze sau vapori CLASA 4-a	500	mg/m3	-
	Oxizi de sulf			
	Oxizi de azot			
	Substanțe anorganice aflate în principal sub formă de pulberi CLASA 1-a	0,2	mg/m3	-
	Cd și compușii săi			
	Substanțe anorganice aflate în principal sub formă de pulberi CLASA 2-a	1	mg/m3	-
	Ni și compușii săi			
	As și compușii săi			
	Substanțe anorganice aflate în principal sub formă de pulberi CLASA 3-a	5	mg/m3	-
	Cr și compușii săi			
	Cu și compușii săi			
	Mn și compușii săi			
	Pb și compușii săi			
	Substanțe anorganice sub formă de gaze sau vapori Clasa 3-a	30	mg/m3	-
	Compuși clorurați - acid clorhidric HCl			
Substanțe cancerigene (PAH) Clasa 1a	0.1	mg/m3	-	



		Benzo(a)piren		Pana la	De la		
		Pana la	De la				
E3 Centrala termica, putere 1,52 MW, pentru incalzire birouri in cladirea administrativa;		1.01.2030	1.01.2030	1.01.2030	1.01.2030		
	Pulberi	-	-	5	-	mg/Nm3	3%
	CO	CO	CO	100	-	mg/Nm3	continut in O2
	SO2	-	-	35	-	mg/Nm3	
	NOx	NOx	NOx	350	250	mg/Nm3	

Conform art 19, alin. (2) din Legea nr. 188/ 2018 - „Începând cu data de 1 ianuarie 2030, emisiile în aer de SO2, NOx și pulberi provenite de la o instalație medie de ardere existentă cu o putere termică nominală de 5 MW sau mai mica nu trebuie să depășească valorile-limită de emisie prevăzute în tabelele 1 si 3 din partea 1 a anexei nr. 2”.

\*valori medii zilnice, conform Deciziei 2012/135/UE

\*\*probe aleatorii timp de 6-8 ore, în condiții de stare stabilă, conform Deciziei 2012/135/UE

\*\*\*medie pe parcursul perioadei de prelevare (măsurare discontinuă, probe la fața locului, timp de cel puțin 4 ore), conform Deciziei 2012/135/UE

Operatorul are obligația să ia toate măsurile ca, în aceste condiții de funcționare, emisiile din instalație să nu genereze deteriorarea calității aerului.

Nivelurile de emisie asociate celor mai bune tehnici disponibile(BAT-AEL) pentru emisiile in aer sunt exprimate ca masa de substante emiseraportata la volumul de gaze reziduale in conditii standard (273,15K; 101,3kPa) dupa scaderea continutului de vapori de apa.

### 10.1.3. Calitatea aerului

Activitatea desfășurată pe amplasament nu trebuie să conducă la o deteriorare a calității aerului prin depășirea valorilor limită stabilite prin Legea nr. 104/2011 actualizata privind aerul înconjurător la indicatorii de calitate specifici activității și cele stabilite prin STAS 12574/87 - Aer din zonele protejate.

### 10.2. Apa

10.2.1. Prezentele valori sunt preluate din Autorizația de Gospodărire a Apelor eliberată de Administrația Națională Apele Române, Administrația Bazinală de Apa Buzău - Ialomița. Nici o emisie nu trebuie să depășească valorile limită de emisie stabilite.

10.2.2. Valori limită pentru indicatorii de calitate ai apelor uzate

Ape uzate preepurate evacuate în rețeaua de canalizare

Nr. Crt.	Indicator	U.M	Valori limita	Cadrul legal
1.	pH	unitati pH	6,5 -8,5	Conform
2.	Materii in suspensie	mg/l	350	





3.	Reziduu filtrat la 105 gr. C	mg/l	2000	Autorizatiei de gospodarire a Apelor
4.	Substante extractibile cu solventi organici	mg/l	30	
5.	CBO5	mg/l	300	
6.	CCOCr	mg/l	500	
7.	Detergenti sintetici	mg/l	25	
8.	Clor rezidual liber	mg/l	0,5	
9.	Azot amoniacal	mg/l	30	
10.	Fosfor total	mg/l	5	
11.	Cianuri totale	mg/l	1,0	
12.	Sulfuri si hidrogen sulfurat	mg/l	1,0	
13.	Sulfiti	mg/l	1,0	
14.	Sulfati	mg/l	600	
15.	Fenoli antrenabili cu vapori de apa	mg/l	30	
16.	Temperatura	°C	40	

Indicatorii de calitate ai apelor uzate menajere ce sunt evacuate în canalizarea municipiului Calarasi se vor incadra în prevederile HG 188/2002 - NTPA - 002, modificate și completate cu HG 352/2005 și conditiile impuse prin Contractul incheiat cu operatorul rețelei de canalizare.

Alti indicatori nenominalizați în tabelul de mai sus se vor incadra în limitele admisibile prevăzute de HG 188/2002 - NTPA - 002, modificate și completate cu HG 352/2005.

Ape uzate meteorice evacuate în iazurile decantoare

Nr.crt	Indicator	U.M	Valori limita	Cadrul legal
1.	pH	unități pH	6,5-8,5	Conform Autorizatiei de Gospodarire a Apelor
2.	Substanțe extractibile	mg/l	20	
3.	Reziduu filtrabil la 105 °C	mg/l	2000	
4.	Cr total	mg/l	1	
5.	Cupru	mg/l	0,1	
6.	Nichel	mg/l	0,5	
7.	Plumb	mg/l	0,2	
8.	Fier total ionic	mg/l	5,0	
9.	Zinc	mg/l	0,5	

### 10.3. Sol

10.3.1. Valorile concentrațiilor agenților poluanți specifici activității prezente în solul terenurilor aferente societății, nu vor depăși pragul de alertă pentru terenuri de folosință mai puțin sensibile prevăzute de Ordinul nr. 756/1997, cu modificările și completările ulterioare.

Indicator analizat	Valori normale	Prag de alertă (mg/kg substanță uscată)	Prag de intervenție (mg/kg substanță uscată)
--------------------	----------------	--------------------------------------------	-------------------------------------------------

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI

Adresa: Șoseaua Chiciului, nr. 2, municipiul Călărași, județul Călărași, cod 910005.

Telefon/Fax: +4 0746248675; 0242311926; 0242315035.

e-mail: [office@apmcl.anpm.ro](mailto:office@apmcl.anpm.ro)

website: <http://apmcl.anpm.ro/>

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



	(mg/kg substanță uscată)	Sensibil	Mai puțin sensibil	Sensibil	Mai puțin sensibil
Cd	1	3	5	5	10
As	5	15	25	25	50
Hg	0.1	1	4	2	10
Cu	20	100	250	200	500
Zn	100	300	700	600	1500
Cr total	30	100	300	300	600
Pb	20	50	250	100	1000
Mn	900	1500	2000	2500	4000
Ni	20	75	200	150	500
Total hidrocarburi din petrol	<100	200	1000	500	2000

Conform Ordinului MAPPM Nr.756/1997 cu modificările și completările ulterioare, când concentrațiile unuia sau mai multor poluanți din soluri depășesc pragurile de alerta, dar se situează sub pragurile de intervenție, pentru folosința corespunzătoare a terenului, se considera ca exista impact potențial asupra solului. În aceste situații, autoritățile competente vor dispune măsuri de prevenire a poluarii solului și de monitorizare suplimentară a surselor potențiale de poluare;

#### 10.4. Zgomot

10.4.1. Valoarea admisă a zgomotului la limita spațiilor funcționale, nu va depăși nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat 65 dB(A), conform SR 10009:2017 - Acustică - limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.

10.4.2. La limita receptorilor protejați zgomotul datorat activității pe amplasamentele autorizate nu va depăși nivelul admis conform O.M. nr. 119/2014 pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare.

10.4.3. În emisiile de zgomot provenite de la activitățile desfășurate pe amplasament nu trebuie să existe nici un element de zgomot perturbator continuu sau intermitent la nici o locație sensibilă la zgomot.

#### 10.5. Miros (disconfort olfactiv)

Operatorul economic/Titularul care desfășoară activități pentru care este necesară obținerea autorizației/ autorizației integrate de mediu ia toate măsurile necesare pentru prevenirea disconfortului olfactiv astfel încât să nu afecteze sănătatea populației și mediul înconjurător.

În situația în care prevenirea emisiilor de substanțe cu puternic impact olfactiv nu este posibilă din punct de vedere tehnic și economic, operatorul economic/titularul activității ia toate măsurile necesare pentru reducerea emisiilor de miros astfel încât disconfortul olfactiv să nu afecteze sănătatea populației și mediul înconjurător. Operatorul economic/Titularul activităților care pot produce disconfort olfactiv și



pentru care este necesară obținerea autorizației/autorizației integrate de mediu asigură sisteme proprii de monitorizare a disconfortului olfactiv.

## 11. GESTIUNEA DEȘEURILOR

### 11.1. Deșeuri produse

Nr. crt	Denumire deșeu	Cod deșeu	Activitate	Operatiunea Reciclare/Valorifi care/ Eliminare	Cod operațiune	Capacitate si perioada de stocare
Deșeuri nepericuloase						
1	Cruste de țunder	10 02 10	Turnare continuă	Prin societăți autorizate	R12	Zona amenajată (1-2 luni) - cca. 300 t; S: 150 m <sup>2</sup> ; 53 m <sup>3</sup>
2	Cruste de țunder	10 02 10	Turnare continuă	Intern, în cuptorul EAF	R4	
3	Deșeuri nespecificate *Deșeuri cauciuc	10 02 99	Activitate întreținere instalații și utilaje	Prin societăți autorizate	R12	Zona amenajată (1-3 luni) - cca. 3 t; S: 4 m <sup>2</sup> ; 2.5 m <sup>3</sup>
4	Deșeuri nespecificate *Rest oțel distribuitor, rest oală, rest tăiere, șutaje)	10 02 99	Elaborare oțel + turnare;	Intern, în cuptorul EAF	R4	Zona amenajată (lunar) - cca. 500 t; S: 40 m <sup>2</sup> ; 65 m <sup>3</sup>
5	Deșeuri nespecificate *Rezultate de la debitarea/tăierea/sortarea fierului vechi, curățare vagoane ce transportă fier vechi	10 02 99	Sortare fier vechi	Prin societăți autorizate	R12	Zona amenajată (1-saptamana) - cca. 150 t; S: 50m <sup>2</sup> ; 150 m <sup>3</sup>
6	Ambalaje de hârtie si carton	15 01 01	Activitate depozite și personal angajat	Prin societăți autorizate	R12	Europubele, eurocontainere, containere (1-2 luni) - cca. 2 t; S: 50 m <sup>2</sup> ; 4.5 m <sup>3</sup>
7	Ambalaje de materiale plastice	15 01 02	Activitate depozite și	Prin societăți autorizate	R12	Europubele, eurocontainere, containere (1-2

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI  
Adresa: Șoseaua Chiciului, nr. 2, municipiul Călărași, județul Călărași, cod 910005.  
Telefon/Fax: +4 0746248675; 0242311926; 0242315035.

e-mail: [office@apmcl.anpm.ro](mailto:office@apmcl.anpm.ro)  
website: <http://apmcl.anpm.ro/>

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Pagină 67 din 104



			personal angajat			luni) - cca. 3,5 t; S: 50 m <sup>2</sup> ; 70 m <sup>3</sup>
8	Ambalaje de lemn	15 01 03	Activitate depozite	Prin societăți autorizate	R12	Zona amenajată (lunar) - cca. 20 t; S: 30 m <sup>2</sup> ; 29 m <sup>3</sup>
9	Ambalaje metalice	15 01 04	Activitate depozite	Intern, în cuptorul EAF	R4	Zona amenajată (lunar) - cca. 3 t; S: 5 m <sup>2</sup> ; 1.5 m <sup>3</sup>
10	Anvelope scoase din uz	16 01 03	Activitate întreținere	Prin societăți autorizate	R12	Zona amenajată (lunar) - cca. 0,2 t; S: 4 m <sup>2</sup> ; 2 m <sup>3</sup>
11	Alte componente nespecificate	16 01 22	Activitate întreținere instalații și utilaje	Prin societăți autorizate	R12	Zona amenajată (1-6 luni) - cca. 1,5 t; S: 3 m <sup>2</sup> ; 2 m <sup>3</sup>
12	Echipamente casate, altele decât cele de la 16 02 09 - 16 02 13	16 02 14	Activitate personal angajat	Prin societăți autorizate	R12	Zona amenajată (1-6 luni) - cca. 1.5 t; S: 5 m <sup>2</sup> ; 2.5 m <sup>3</sup>
13	Deșeuri anorganice, altele decât cele de la 16 03 03 *Deșeu var	16 03 04	Activitate de producție	Prin societăți autorizate	R12	Zona amenajată (lunar) - cca. 70 t; S: 50 m <sup>2</sup> ; 58 m <sup>3</sup>
14	Materiale de căptușire și refractare din procesele metalurgice, altele decât cele menționate la 16 11 03	16 11 04	Activități de reparații	Prin societăți autorizate	R12	Zona amenajată (lunar) - cca. 200 t; S: 50 m <sup>2</sup> ; 98 m <sup>3</sup>
15	Materiale de căptușire și refractare din procesele metalurgice, altele decât cele menționate la 16 11 03	16 11 04	Activități de reparații	Intern, în cuptorul EAF	R4	Zona amenajată (lunar) - cca. 200 t; S: 50 m <sup>2</sup> ; 98 m <sup>3</sup>
16	Materiale plastice	17 02 03	Activități demolări, mentenanță	Prin societăți autorizate	R12	Zona amenajată (1-3 luni) - cca. 0.2 t; S: 5 m <sup>2</sup> ; 2 m <sup>3</sup>



17	Deseuri amestecate de la construcții și demolări, altele decât cele de la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03	17 09 04	Activitate întreținere	Prin societăți autorizate	R12	Zona amenajată (anual) - cca. 35 t; S:20 m <sup>2</sup> ; 15 m <sup>3</sup>
18	Deșeuri municipale	20 01 01 20 01 02 20 01 39 20 03 01	Activitatea personalu lui angajat	Depozitat definitiv de firma de salubritate	R12	Europubele, eurocontainere, containere (saptamanal) - cca. 10 t; S: 10 m <sup>2</sup> ; 25 m <sup>3</sup>
Deșeuri periculoase						
1	Deșeuri solide rezultate din epurarea gazelor cu conținut de subst. periculoase	10 02 07*	Filtrele de la instalația de epurare gaze arse	Prin societăți autorizate În depozitul propriu amenajat	R12/ D5/ D9	Zona amenajată (lunar) - cca. 15000 t; S:13000 m <sup>2</sup> ; 10000 m <sup>3</sup>
2	Alte uleiuri hidraulice	13 01 13*	Întreținere utilaje	Prin societăți autorizate	R12	Zona amenajată (anual) - cca. 35 t; S: 50 m <sup>2</sup> ; 50 m <sup>3</sup>
3	Uleiuri sintetice, de motor, transmisie și ungere	13 02 06*	Întreținere utilaje	Prin societăți autorizate	R12	
4	Uleiuri minerale neclorinate izolante și de transmitere a căldurii *ulei de transformator	13 03 07*	Întreținere utilaje	Prin societăți autorizate	R12	
5	Ambalaje care contin reziduuri de substante periculoase sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	15 01 10*	Activitate întreținere	Prin societăți autorizate	R12	Zona amenajată (anual) - cca. 1 t; S: 10 m <sup>2</sup> ; 10 m <sup>3</sup>
6	Absorbanți materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără alta specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de	15 02 02*	Întreținere instalații și utilaje	Prin societăți autorizate	R12	Zona amenajată (anual) - cca. 20 t; S: 8 m <sup>2</sup> ; 16 m <sup>3</sup>



	protecție contaminată cu substanțe periculoase					
7	Baterii cu plumb	16 06 01*	Înlocuire surse uzate	Prin societăți autorizate	R12	Containere (anual) - cca. 1.5 t; S: 2 m <sup>2</sup> ; 2 m <sup>3</sup>
8	Alte materiale de izolație constând din sau cu substanțe periculoase	17 06 03*	Activități de întreținere izolare	Prin societăți autorizate	R12	Container (anual) - cca. 0,5 t; S: 2 m <sup>2</sup> ; 2 m <sup>3</sup>

### 11.2. Deșuri colectate

Nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu	Mod valorificare	Capacitate și perioada de stocare
Deșuri nepericuloase				
1	Deșuri de metal	02 01 10	R4 - Intern, în cuptorul EAF	Depozit fier vechi (anual) - cca. 100000 t; S: 112000 m <sup>2</sup> ; V: 12821 m <sup>3</sup>
2	Cruste de țunder	10 02 10		
3	Pilitură și șpan feros	12 01 01		
4	Praf și suspensii de metale feroase	12 01 02		
5	Deșuri de materiale de sablare, altele decât cele specificate la 12 01 16	12 01 17		
6	deșuri nespecificate	12 01 99		
7	ambalaje metalice	15 01 04		
8	metale feroase	16 01 17		
9	fier și oțel	17 04 05		
10	amestecuri metalice	17 04 07		
11	Materiale feroase din cenușile de ardere	19 01 02		
12	Deșuri de fier și oțel	19 10 01		
13	metale feroase	19 12 02		
14	Metale	20 01 40		
15	Deșuri cu conținut de carbon de la producerea anozilor, altele decât cele specificate la 10 03 17	10 03 18	R4 - Carburare oțel	Zona amenajată (lunar) - cca. 100 t; S: 25 m <sup>2</sup> ; V: 50 m <sup>3</sup>



Deșeuri periculoase				
1	Deșeuri de la epurarea apelor de răcire cu conținut de uleiuri *Țunder uleios	10 02 11*	R4 - În cuptorul EAF	Depozit intern fier vechi (lunar) - cca. 100 t; S: 12,5 m <sup>2</sup> ; V: 16 m <sup>3</sup>

### 11.3. Deșeuri stocate temporar

- Se stocheaza temporar deșeurile produse, conform pct.11.1. și deșeurile colectate, conform pct. 11.2.
- Zonele de depozitare temporara a deșeurilor vor fi clar delimitate, marcate, iar containerele vor fi inscripționate;
  - Titularul va efectua operațiuni de valorificare a deșeurilor numai cu operatori autorizați, în conformitate cu legislația în vigoare;
  - Transportul deșeurilor în vederea valorificării sau eliminării se va face numai de societăți autorizate;
  - Operațiunile și practicile de management al deșeurilor se vor consemna într-un registru special, care va fi pus în orice moment la dispoziția autorităților de mediu;
  - Se vor respecta prevederile legale în vigoare în domeniul deșeurilor și recomandările celor mai bune tehnici disponibile.

11.4. Deșeuri tratate: operatorul valorifică/elimină deșeurile produse și colectate, conform pct. 11.1 și pct. 11.2, în baza contractelor încheiate cu firme autorizate sau în procesul tehnologic.

11.5. Operatorul activității are obligația evitării producerii deșeurilor, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în cazul de imposibilitate tehnică și economică, neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului.

11.6. Deșeurile vor fi transportate de pe amplasament la destinație într-o manieră care nu va afecta negativ mediul și în acord cu legislația națională și europeană.

Deșeurile produse sunt preluate de prestatorii de servicii autorizați, în baza contractelor încheiate.

11.7. Nu trebuie eliminate alte deșeuri nici pe amplasament, nici în afara amplasamentului fără a informa în prealabil autoritatea competentă pentru protecția mediului și fără acordul scris al acesteia.

11.8. Conform O.U.G. nr. 92/2021, art. 8, alin (1) Producătorii și deținătorii de deșeuri, persoane juridice, sunt obligați cumulativ să clasifice și să codifice deșeurile generate din activitate în lista deșeurilor prevăzută la art. 7 alin. (1), după care să întocmească o listă a acestora și alin (4) În scopul determinării posibilităților de amestecare, a metodelor de pregătire prealabilă, reciclare, valorificare și eliminare a deșeurilor, producătorii și deținătorii de deșeuri persoane juridice sunt obligați să efectueze și să dețină o caracterizare a deșeurilor periculoase generate din propria activitate și a deșeurilor care pot fi considerate periculoase din cauza originii sau compoziției și dacă acestea prezintă una sau mai multe dintre proprietățile prevăzute în anexa nr. 4.

11.9. Deșeurile industriale recuperabile: hârtie, ambalaje PET, uleiuri uzate, baterii - vor fi colectate separat și valorificate în conformitate cu legislația în vigoare. Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, OG nr. 1/2021 pentru modificarea și completarea Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de

Pagină 71 din 104

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI

Adresa: Șoseaua Chiciului, nr. 2, municipiul Călărași, județul Călărași, cod 910005.

Telefon/Fax: +4 0746248675; 0242311926; 0242315035.

e-mail: [office@apmcl.anpm.ro](mailto:office@apmcl.anpm.ro)

website: <http://apmcl.anpm.ro/>

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



ambalaje si Ordinului nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje;

H.G. nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și a deșeurilor de baterii și acumulatori si O.M. nr. 1399/2009 pentru aprobarea Procedurii privind modul de evidență și raportare a datelor referitoare la baterii și acumulatori și la deșeurile de baterii și acumulatori;

11.10.În conformitate cu H.G. nr. 124/2003 privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest, modificat cu H.G. nr. 734/2006, începând cu data de 1 ianuarie 2007 se interzic toate activitățile de comercializare și de utilizare a azbestului și a produselor care conțin azbest, cu precizarea din H.G. nr. 734/2006, art.13 „Produsele care conțin azbest și care au fost instalate sau se aflau în funcțiune înainte de data de 1 ianuarie 2005 pot fi utilizate până la încheierea ciclului de viață al acestora.” Materialele de construcție cu conținut de azbest vor fi eliminate în conformitate cu prevederile Ordinului 95/2005, privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri.

11.11. Deșeurile transportate în afara amplasamentului pentru recuperare sau eliminare trebuie transportate doar de un operator autorizat pentru astfel de activități cu deșeuri.

Transportul și controlul deșeurilor nepericuloase destinate operațiilor de colectare/stocare temporară/tratare/valorificare/eliminare se efectuează pe baza formularului de încărcare-descărcare deșeuri nepericuloase, completat și semnat de către expeditorul, transportatorul și destinatarul deșeurilor nepericuloase (conform anexa 3 H.G. nr. 1061/2008). Formularul de încărcare-descărcare deșeuri nepericuloase este înregistrat de către destinatar într-un registru securizat, înseriat și numerotat pe fiecare pagină.

Pentru deșeurile periculoase generate în cantitate mai mică de 1 t/an, din aceeași categorie de deșeuri periculoase, transportul trebuie să fie însoțit de formularul de expediție/transport deșeuri periculoase, al cărui model este prevăzut în anexa nr. 2 din H.G. nr. 1061/2008.

11.12. Operatorul activității trebuie să se asigure că deșeurile transferate către o altă persoană sunt ambalate, identificate și inscripționate în conformitate cu standardele naționale, europene și cu oricare standarde în vigoare privind o astfel de inscripționare. Până la colectare, recuperare sau eliminare, toate deșeurile trebuie depozitate în zone desemnate, protejate corespunzător împotriva dispersiei în mediu. Deșeurile trebuie clar identificate, inscripționate și separate corespunzător.

## 12. INTERVENȚIA RAPIDĂ, PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ

Instalația nu intră sub Directiva SEVESO

12.1. Pe amplasament se utilizează substanțe chimice periculoase dar, prin cantitățile prezente, nu intră sub incidența Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

12.2. Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență





12.2.1. Operatorul deține un Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență, plan care tratează pericolele de pe amplasament, în special în legătură cu prevenirea accidentelor cu un posibil impact asupra mediului, care conține cel puțin:

Planul rețelelor de alimentare cu apă și punctele de racord la aceste rețele;

Planul rețelelor de canalizare;

- Identificarea pericolelor posibile din cadrul instalației;
- Evaluarea riscurilor, accidentelor și consecințelor posibile;
- Implementarea măsurilor de reducere a riscurilor de accidente și consecințele lor;
- amplasarea și caracteristicile echipamentelor care pot fi utilizate în situații de urgență.

12.2.2. Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență trebuie să includă prevederi pentru minimizarea efectelor asupra mediului apărute în urma oricărei situații de urgență.

12.2.3. Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență trebuie să fie revizuit anual și actualizat după cum este necesar. El trebuie să fie disponibil pe amplasament în orice moment pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate.

12.2.4. Operatorul trebuie să dețină mijloacele materiale necesare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile planului mai sus menționat.

12.3. Program de revizii și reparații a utilajelor și instalațiilor din dotare

12.3.1. Operatorul trebuie să întocmească și să implementeze un Program anual de revizii și reparații pentru utilajele și instalațiile din dotarea societății, contribuind în acest fel la reducerea riscului apariției unor situații neprevăzute, cu consecințe grave asupra mediului înconjurător.

12.3.2. Planul de întreținere și reparații trebuie să cuprindă toate utilitățile de care dispune amplasamentul (depozitele pentru materii prime și auxiliare, instalații de alimentare cu apă și combustibil, clădiri, instalații de ventilație, încălzire și iluminat, depozite de deșeuri, etc.)

12.3.3. Periodicitatea operațiilor de întreținere și reparații trebuie să corespundă cu prescripțiile furnizorului de echipamente.

12.3.4. Activitățile prevăzute în Planul de întreținere și reparații va fi consemnat într-un registru. Acesta va cuprinde minim următoarele date: obiectivul supus reparației sau verificării; data efectuării intervenției; felul intervenției (planificată sau neplanificată); tipul operației executate; responsabilul execuției lucrării; fonduri repartizate reparațiilor sau intervențiilor.

## 13. MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII

13.1. Prevederi generale privind monitorizarea

13.1.1. Operatorul are obligația să monitorizeze nivelul emisiilor de poluanți conform prezentei autorizații integrate de mediu și să raporteze datele de monitorizare către autoritatea competentă de protecție a mediului.



13.1.2. Monitorizarea fiecărei emisii trebuie realizată așa cum s-a precizat în prezenta autorizație, respectând condițiile generale prevăzute de standardele specifice.

13.1.3. Prelevarea și analiza probelor pentru monitorizarea factorilor de mediu se va realiza prin laborator acreditat SR EN ISO/CEI 17025, prin metode de analiză conform standardelor de metodă.

13.1.4. Echipamentele de monitorizare și analiză trebuie exploatate și întreținute astfel încât monitorizarea să reflecte cu precizie emisiile sau evacuările.

13.1.5. Operatorul trebuie să înregistreze într-un registru special punctele de prelevare a probelor, analizele, măsurătorile, metodele de determinare, condițiile de prelevare, condițiile atmosferice în care se face prelevarea, rezultatul măsurătorilor și date privind eroarea de măsurare și incertitudinea măsurătorilor.

13.1.6. Operatorul are obligația să înregistreze și să arhiveze buletinele de analiză emise de terți.

13.1.7. Monitorizarea emisiilor se va realiza astfel încât valorile determinate să poată fi comparate cu valorile limită impuse prin prezenta autorizație.

13.1.8. Toate rezultatele măsurătorilor trebuie prelucrate și prezentate într-o formă adecvată pentru a permite A.P.M. Calarasi să verifice conformitatea cu condițiile de funcționare autorizate și valorile limită de emisie stabilite.

13.1.9. Operatorul trebuie să asigure accesul sigur și permanent la toate puncte de prelevare și monitorizare.

13.1.10. Operatorul va asigura și monitorizarea tehnologică/monitorizarea variabilelor de proces, în conformitate cu specificul activității.

13.1.11. Frecvența, metodele și scopul monitorizării, prelevării și analizelor, așa cum sunt prevăzute în prezenta autorizație, pot fi modificate doar cu acordul scris al autorității competente pentru protecția mediului.

## 13.2. Monitorizarea emisiilor în aer

Monitorizarea emisiilor gazoase se va face în conformitate cu prevederile SR EN-15259/2008-Calitatea aerului, măsurarea emisiilor surselor fixe, cerințe referitoare la secțiuni și amplasamente de măsurare, precum și la obiectivul, planul și raportul de măsurare și JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations -2018

### 13.2.1. Emisii din surse dirijate

Nr. crt.	Puncte de prelevare	Indicatori	Frecvența de monitorizare	Metoda de masurare
----------	---------------------	------------	---------------------------	--------------------



1	Instalație formată din: E1 - coșul de dispersie la instalația de epurare gaze arse cu înălțimea de 30 m, secțiune circulară, diametrul la bază și la vîrf de 4,22m; și E2 - coșul de dispersie la instalația de epurare gaze arse cu înălțimea de 40 m, secțiune circulară, diametrul la bază și la vîrf de 4,80m;	Pulberi	Continuu - Anual se va verifica sistemul automat de monitorizare continua (AST)	SR EN 13284-2:2018/ Emisii de la surse staționare. Determinarea concentrației masice scăzute de pulberi. Partea 2: Asigurarea calității sistemelor de măsurare automate SR EN 14181:2015 Emisii de la surse fixe. Asigurarea calității sistemelor automate de măsurare
			Trimestrial	SR EN 13284-1:2018/ alte metode acreditate
2		CO	Trimestrial	SR EN 15058:2017/ alte metode acreditate
3		Oxizi de azot	Trimestrial	SR EN 14792:2017/ alte metode acreditate



4		Oxizi de sulf	Trimestrial	SR EN 14791:2017/ alte metode acreditate
5		PCDD/PCDF(dioxine /furani)	Anual	SR EN 1948-1:2006/ SR EN 1948-2:2006 SR EN 1948-3:2006/ alte metode acreditate
6		As și compușii săi	Anual	SR EN 14385:2004/ alte metode acreditate
7		Cr și compușii săi	Anual	SR EN 14385:2004/ alte metode acreditate
8		Cu și compușii săi	Anual	SR EN 14385:2004/ alte metode acreditate
9		Cd și compușii săi	Anual	SR EN 14385:2004/ alte metode acreditate
10		Ni și compușii săi	Anual	SR EN 14385:2004/ alte metode acreditate



11		Mn și compușii săi		Anual		SR EN 14385:2004/ alte metode acreditate
12		Pb și compușii săi		Anual		SR EN 14385:2004/ alte metode acreditate
13		Hg		Anual		SR EN 13211:2003/ alte metode acreditate
14		PAH		Anual		SR ISO 11338- 2008/alte metode acreditate
15		Compuși clorurati - acid clorhidric HCl		Trimestrial		SR EN 1911:2011/alte metode acreditate
16	Cos centrala termica, putere 1,52 MW, pentru incalzire birouri in cladirea administrativa;	Pana la 1.01.2030	De la 1.01.2030	Pana la 1.01.2030	De la 1.01.2030	
		Pulberi	-	anual	La fiecare 3 ani	SR EN 13284- 1:2018
		CO	CO			SR EN 15058:2017
		SO2	-			SR EN 14791:2017
		NOx	NOx			SR EN 14792:2017

Operatorul va măsura nivelul poluanților în aer conform condițiilor stabilite în tabelul de mai sus, cu laborator acreditat SR EN ISO/CEI 17025 utilizand metoda de analiza din tabel sau alta metoda acreditata.

Monitorizarea emisiilor se va efectua în condiții de funcționare normală a instalațiilor, în faza tehnologică în care emisia poluantului măsurat este maximă.

### 13.2.2. Monitorizarea calității aerului



Nu se impun monitorizări ale nivelului poluanților în aer conform condițiilor prevăzute de Legea 104/2011, actualizată, privind calitatea aerului înconjurător.

### 13.3 Monitorizarea emisiilor în apă

#### 13.3.1. Monitorizarea apei

Nr. crt	Punct de prelevare	Indicator	Frecventa	Metoda de analiza
3.	Evacuare în canalizarea municipiului Calarasi	pH	Anual	Conform standardelor în vigoare
		Materii în suspensie	Anual	Conform standardelor în vigoare
		Substante extractibile cu solventi organici	Anual	Conform standardelor în vigoare
		CBO5	Anual	Conform standardelor în vigoare
		CCOCr	Anual	Conform standardelor în vigoare
		Detergenti sintetici	Anual	Conform standardelor în vigoare
		Clor rezidual liber	Anual	Conform standardelor în vigoare
		Azot amoniacal (NH4+)	Anual	Conform standardelor în vigoare
		Fosfor total	Anual	Conform standardelor în vigoare
		Cianuri totale	Anual	Conform standardelor în vigoare
		11		Sulfuri si hidrogen sulfurat
Sulfiti	Anual			Conform standardelor în vigoare
Sulfati	Anual			Conform standardelor în vigoare
14.		Fenoli antrenabili cu vapori de apa	Anual	Conform standardelor în vigoare
15		Reziduu filtrat la 105 ° C	Anual	Conform standardelor în vigoare
16		Temperatura	Anual	Conform standardelor în vigoare
6.	Evacuare în iazurile de decantare	Cupru	Semestrial	Conform standardelor în vigoare
		Nichel		Conform standardelor în vigoare
		Plumb		Conform standardelor în vigoare
		Fier total ionic		Conform standardelor în vigoare
		Zinc		Conform standardelor în vigoare
		Cr total	Semestrial	Conform standardelor în vigoare
		pH	Semestrial	Conform standardelor în vigoare
		Substanțe extractibile	Semestrial	Conform standardelor în vigoare



9.		Reziduu filtrabil la 105°C	Semestrial	Conform standardelor în vigoare
----	--	----------------------------	------------	---------------------------------

Operatorul va măsura nivelul poluanților în aer conform condițiilor stabilite în tabelul de mai sus, cu laborator acreditat SR EN ISO/CEI 17025.

### 13.3.2. Monitorizarea pânzei freatice

Foraje de monitorizare a pânzei freatice din zona depozitelor de praf și de zgură: 6 foraje hidrogeologice (puțuri de observație), cu adâncimea de 30 m, amplasate amonte și aval de celulele de depozitare, pe direcția de curgere a apei subterane, astfel:

- F1, în extremitatea nordică a depozitului actual de praf;
- F2, în extremitatea sudică a depozitului actual de praf;
- F3, la sud de extinderea depozitului de praf;
- F4, la est de extinderea depozitului de praf, respectiv la sud de depozitul de zgură;
- F5, la sud-est de depozitul de zgură;
- F6, la nord de depozitul de zgură.

Silcotub S.A. va monitorizeaza semestrial calitatea apei subterane pe amplasament prin cele 6 foraje de monitorizare

Nr.crt	Punct de prelevare	Indicator analizat	Frecventa	Metoda de analiza/ STAS
1	Forajele F1, F2, F3, F4, F5, F6	pH	Semestrial	Conform standardelor în vigoare
2		Amoniu		
3		CCO-Cr		
4		CBO5		
5		Cr total		
6		Cu		
7		Ni		
8		Pb		
9		Reziduu filtrabil la 105°C		
10		Cd		
11		Zn		
12		Cloruri		
13		Sulfați		
14		Azotiți		
15		Fosfați		
16		Hg		
17		As		



Conditii de realizare a monitorizarii: Operatorul va masura nivelul poluantilor in panza freatica conform conditiilor stabilite in tabelul de mai sus cu Laborator acreditat SR EN ISO/CEI 17025.

#### 13.4. Monitorizarea solului

Valorile concentrațiilor agenților poluanți specifici activității, prezenți în solul amplasamentului societății, nu vor depăși limitele pentru terenuri de folosință mai puțin sensibile, prevăzute de Ordinul nr. 756/1997. Se solicită monitorizarea solului, pentru următorii indicatori:

Puncte de prelevare	Adâncime	Indicatori	Frecventa	Metoda de analiza
S1-Zona din incinta industrială langa depozitul de deseuri S2-Zona din vecinatatea haldei de zgura S3-Zona din vecinatatea Depozitului de praf	5 cm 30 cm	Cadmium	Anual	SR ISO 11047-1999/SR, EN 16170:2017/ alte metode acreditate
		Arsen		SR EN 16170:2017/ alte metode acreditate
		Mercur		SR EN 16175:2017/ alte metode acreditate
		Cupru		SR ISO 11047-1999/SR EN 16170:2017/ alte metode acreditate
		Crom		SR ISO 11047-1999/SR EN 16170:2017/ alte metode acreditate
		Mangan		SR ISO 11047-1999/SR EN 16170:2017/ alte metode acreditate
		Nichel		SR ISO 11047-1999/SR EN 16170:2017/ alte metode acreditate
		Plumb		SR ISO 11047-1999/SR EN 16170:2017/ alte metode acreditate
		Zinc		SR ISO 11047-1999/SR EN 16170:2017/ alte metode acreditate
Hidrocarburi din petrol	SR EN ISO 16703:2011/ alte metode acreditate			

Conditii de realizare a monitorizarii: Operatorul va masura nivelul poluantilor in sol conform conditiilor stabilite in tabelul de mai sus cu Laborator acreditat SR EN ISO/CEI 17025 utilizand metoda de analiza din tabel sau alta metoda acreditata.

#### 13.5. Monitorizare tehnologică

13.5.1 Operatorul are obligația să monitorizeze parametrii tehnologici specifici fluxului tehnologic și să mențină înregistrări corespunzătoare.

13.5.2. Parametrii tehnologici monitorizați/frecventa de monitorizare a acestora:

Variabile de proces care necesita monitorizare:	Variabile de proces monitorizate
-------------------------------------------------	----------------------------------





materiile prime trebuie monitorizate din punct de vedere calității	Variabilelor de proces monitorizate permanent pe durata functionarii: Pentru cuptorul electric - temp, presiune, apă, oxigen, argon, azot, emisii gaze Pentru cuptorul oală - temp, presiune, oxigen, argon, azot, emisii gaze Pentru instalațiile de captare și epurare gaze arse: pulberi Calitatea apei de răcire din sursa subterană
oxigen, monoxid de carbon, presiunea sau temperatura în cuptor sau în emisiile de gaze	
eficiența instalației	
consumul de energie în instalație și la punctele individuale de utilizare în conformitate cu planul energetic (continuu și înregistrat)	
deșeuri generate	
cantitatea și calitatea apei de alimentare și evacuate	

### 13.6. Monitorizarea deșeurilor

#### 13.6.1. deșeuri tehnologice

13.6.1.1 Monitorizarea deșeurilor generate de activitățile proprii se va realiza conform H.G. nr. 856/2002 - operatorul ține o evidență cronologică lunară tabelară și o pune la dispoziția agenției județene pentru protecția mediului în format letric, la cerere, și electronic în sistemul pus la dispoziție de APM până la 15 martie anul următor raportării, precum și la cerere autorităților competente de control.

13.6.1.2. Operatorul are obligația întocmirii unui registru complet cu aspecte și probleme legate de operațiunile și practicile de management a deșeurilor de pe amplasament, care trebuie pus la dispoziția persoanelor autorizate ale autorității competente pentru protecția mediului și ale autorității cu atribuții de control. Acest registru trebuie să conțină minimum detalii cu privire la:

- cantitățile și codurile deșeurilor;
- numele transportatorului deșeurilor și detaliile de atestare și de autorizare ale acestuia;
- confirmarea scrisă privind acceptarea și eliminarea/recuperarea oricăror transporturi de deșeuri periculoase în afara amplasamentului;
- detalii privind expedițiile respinse;
- detalii privind orice amestecare a deșeurilor.

Aceste date trebuie raportate A.P.M. Calarasi, ca parte a RAM.

#### 13.6.2. Ambalaje și deșeuri de ambalaje

Gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje se va realiza în conformitate cu prevederile Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, O.G. nr. 1/2021 pentru modificarea și completarea Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje și Ordinului nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje.

### 13.7. Monitorizare zgomot



Activitățile de pe amplasament nu trebuie să genereze zgomote care să depășească limitele prevăzute de SR 10009/2017 Acustică - limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant:

- LAeqT - 65 dB, la limita zonelor funcționale
- LAeqT - 50 dB, la fațada clădirii/clădirilor rezidențiale din vecinătate care este/sunt cele mai expuse zgomotului

Titularul de activitate trebuie să asigure măsuri și dotări speciale pentru izolarea și protecția fonică a surselor generatoare de zgomot/vibrații și să verifice eficiența acestora.

Monitorizarea zgomotului se va realiza conform SR 6161-1:2022 Acustică în construcții. Partea 1: Determinarea nivelului de zgomot în construcții civile și în localități urbane. Metode de determinare. Monitorizarea se va realiza cu laborator acreditat SR EN ISO/CEI 17025

Puncte de măsurare/ frecvență:

- la limita amplasamentului spre zona locuită a municipiului Calărași, în dreptul colțurilor împrejurării, la jumătatea distanței dintre două colțuri succesive și în puncte suplimentare pentru respectarea condiției ca distanța dintre două puncte succesive să fie mai mică sau cel puțin egală cu 100 m - trimestrial.
- la limita amplasamentului spre DN București - Călărași în dreptul colțurilor împrejurării, la jumătatea distanței dintre două colțuri succesive și în puncte suplimentare pentru respectarea condiției ca distanța dintre două puncte succesive să fie mai mică sau cel puțin egală cu 100 m - trimestrial
- la fațada clădirii/clădirilor rezidențiale din vecinătate care este/sunt cele mai expuse zgomotului - aceste măsurători se vor realiza doar dacă se înregistrează reclamații, în puncte indicate de autoritatea de mediu

### 13.8. Monitorizare miros

Titularul activității se va asigura că toate operațiile de pe amplasament să fie realizate în așa fel încât emisiile și mirosurile să nu determine o deteriorare semnificativă a calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului.

Operatorul economic/Titularul care desfășoară activități pentru care este necesară obținerea autorizației/ autorizației integrate de mediu ia toate măsurile necesare pentru prevenirea disconfortului olfactiv astfel încât să nu afecteze sănătatea populației și mediul înconjurător. În situația în care prevenirea emisiilor de substanțe cu puternic impact olfactiv nu este posibilă din punct de vedere tehnic și economic, operatorul economic/titularul activității ia toate măsurile necesare pentru reducerea emisiilor de miros astfel încât disconfortul olfactiv să nu afecteze sănătatea populației și mediul înconjurător. Operatorul economic/Titularul activităților care pot produce disconfort olfactiv și pentru care este necesară obținerea autorizației/autorizației integrate de mediu asigură sisteme proprii de monitorizare a disconfortului olfactiv.

### 13.9. Monitorizare substanțe și preparate chimice periculoase

13.9.1. Operatorul va realiza monitorizarea substanțelor periculoase pe cantități și tipuri de substanțe.



### 13.10. Monitorizarea post - închidere

13.11.1. În cazul încetării definitive a activității, vor fi realizate și urmărite acțiunile conform planului de închidere. La închiderea instalației, titularul va solicita la Autoritatea competentă pentru protecția mediului, Acordul de Mediu pentru dezafectare și va pune în practică „Planul de închidere a instalațiilor și de refacere a zonelor afectate”.

Zone/locații în care se prelevează probe de sol/apa subterană	Motivație
Halda de zgură - proba sol	Evoluția calității solului după amenajarea haldei
Depozitul intern de deșeuri - proba sol	Detectarea eventualelor infiltrații în sol
Depozit praf - proba de sol	Detectarea eventualelor infiltrații în sol
Halda de zgură - apă freatică din 3 foraje monitorizare	Detectarea eventualelor infiltrații în sol și apă subterană
Depozitul de praf - apă freatică din 3 foraje de monitorizare	Detectarea eventualelor infiltrații în sol și apă subterană

Desfășurarea acțiunilor de demolare și de dezafectare se va realiza cu respectarea legislației de mediu în vigoare, cu protejarea tuturor factorilor de mediu.

Raportul de amplasament depus cu solicitarea trebuie actualizat, în special în ceea ce privește:

- instalarea, modificarea sau eliminarea echipamentelor sau structurilor subterane;
- înregistrarea evenimentelor care au sau care ar putea avea impact asupra stării amplasamentului, împreună cu alte investigații suplimentare sau măsuri de ameliorare întreprinse;

La încetarea sau oprirea planificată a funcționării întregii instalații sau a unei părți a acesteia, amplasamentul se va redă în condiții de siguranță și se vor îndepărta pentru recuperare, eliminare instalațiile, echipamentele, deseurile, materialele sau substanțele pe care acestea le conțin și care pot genera poluarea mediului. În acest sens, la încetarea activității, societatea va prezenta la APM Călărași, « Planul de management al reziduurilor și de refacere a amplasamentului la încetarea activității », care trebuie să cuprindă cel puțin următoarele:

- scopul planului;
- criteriile care definesc scoaterea din funcțiune a activității sau a unei părți a acesteia care să asigure minimizarea impactului asupra mediului;
- program de testare, acolo unde este relevant, pentru demonstrarea implementării cu succes a planului de scoatere din funcțiune.

La închiderea totală/partială a unei instalații sau activități ce se află sub incidența Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, SILCOTUB SA va notifica autoritatea competentă de protecție a mediului și va solicita revizuirea autorizației integrate de mediu, astfel încât partea instalației/activității ce a fost închisă, va fi scoasă de sub incidența autorizației, urmând a se implementa o serie de măsuri, astfel încât instalația închisă să nu afecteze mediul înconjurător. În caz de dezafectare a unei părți a



instalației/activității, societatea va solicita autorității competente de mediu, autorizația de mediu pentru activitatea de dezafectare înainte de începerea lucrărilor.

În cazul încetării activității respectiv a dezafectării instalațiilor se va acorda o atenție deosebită eliberării complete de conținut a rezervoarelor și celorlalte fluide.

Etapele care trebuie parcurse la încetarea activității sunt următoarele:

- Golirea instalațiilor, a transformatoarelor de ulei și predarea acestora unor unități autorizate în acest sens;
- Eliminarea completă a fluidelor tehnologice din instalații și tratarea acestora înainte de evacuare, urmată de oprirea stațiilor de epurare/preepurare;
- Oprirea alimentării cu energie electrică și gaz metan;
- Demontarea instalațiilor și transportul materialelor rezultate spre destinații bine stabilite;
- Dezafectarea depozitelor de materii prime și deșeuri;
- Ecologizarea amplasamentului.

În funcție de destinația ulterioară a terenului se va reabilita suprafața ocupată în prezent de instalația autorizată.

Prin dezafectarea totală a obiectivului vor rezulta o serie de materiale care urmează a fi colectate pe categorii, gestionându-se ca atare:

- Ulei și emulsii - se vor transporta la unități autorizate în neutralizarea acestora;
- Fier vechi și alte elemente metalice - se vor preda unităților specializate;
- Deșeuri din construcții și demolări - se vor preda unităților specializate în valorificarea acestora, cu respectarea prevederilor legale în vigoare la data respectivă.

Plan tehnic de închidere a instalațiilor și de refacere a zonelor afectate

Pentru închiderea obiectivului, din diferite considerente: lipsa pietei de desfacere, aspecte legate de calitate sau financiară etc., se vor lua o serie de măsuri după cum urmează:

Nr. crt.	Structura/Zona/Instalația	Conținut/Materiale	Măsuri de închidere în condiții de siguranță/ Refacere zona
Structuri subterane	Foraje de alimentare cu apă în scop industrial	apa industrială	Oprire alimentare, închidere stație pompare, golire conducte la rețeaua de canalizare
	Canalizare pluvial-industrială - canal casetat din beton armat	apa uzată pluvială și industrială	Se golește gospodăria de apă, se închid evacuările SC SILCOTUB SA și ale altor utilizatori de canalizare și se izolează. La dezafectarea conductelor se vor întocmi



			instrucțiuni de lucru. Se vor gasi soluții privind depozitarea corespunzătoare a deșeurilor înainte de începerea dezafectării.
	Retea electrica cablu 110 kV si de 10-6 kV in manta PVC si manta de Al sau otel	energie electrica	Decuplare, verificare lipsa tensiune, legare la pământ, decopertare si recuperare cablu, refacere zona
	Canalizare menajera din beton/ azbociment	apa uzata menajera	Se închid evacuările in rețea si se izolează conductele. La dezafectarea conductelor din azbociment se vor întocmi instrucțiuni de lucru prin care se va evita apariția prafului de azbest in timpul manipulărilor. Se vor gasi soluții privind depozitarea corespunzătoare a deșeurilor înainte de începerea dezafectării.
structuri supraterane			
	Statiile electrice prin transformatoare	uleiurile de transformator	Mai intai se va verifica starea fiecarui transformator electric, iar in cazul unei stari de functionare bune, se vor vinde persoanelor juridice interesate; in cazul in care unele transformatoare nu au o stare buna, se vor goli de uleiuri, se vor dezmembra si materialul metalic rezultat se va vinde catre terti.  Nota: uleiurile de transformator din transformatoarele SILCOTUB nu contin PCB conform analizelor efectuate.



	Depozite de deseuri	deseuri nepericuloase si deseuri periculoase	Proiectul de amenajare a celor 2 depozite : de zgura si de praf cuprinde si Planul de închidere în condiții de siguranța, iar la închiderea obiectivului se va tine cont si de masurile de ecologizare a zonei după închiderea depozitelor.
	Instalatii, utilaje	materiale de constructie, piese metalice	<p>Se golesc toate utilajele de eventuale produse</p> <p>Pentru utilajele dinamice (pompe, compresoare, reductoare) se procedeaza conform instructiunilor specifice pentru o oprire de lunga durata, golindu-se uleiul de ungere folosit, iar utilajele se vor valorifica prin vanzare la terti.</p> <p>Toate motoarele electrice se scot de sub tensiune, raman pe pozitie sau se demonteaza si se depoziteaza intr-o magazie pentru o eventuală valorificare.</p> <p>Utilajele, piesele, materialele vor fi valorificate. Deseurile rezultate se vor recupera spre a fi eliminate, predate. Dezafectarea se va realiza dupa programe prestabilite pentru evitarea poluarii accidentale a solului, apei subterane si a aerului. Se stabilesc eventualele masuri de supraveghere si control pe perioada în care instalatiile sunt dezafectate sau vor fi dezmembrate.</p> <p>De obicei masurile de diminuare a impactului asupra mediului se</p>



			stabilesc la efectuarea "bilantului de mediu " pentru inchidere.
	Constructii	materiale de constructie	<p>In cazul in care constructiilor li se va atribui o noua utilizare, acestea se vor reabilita si renova. In cazul in care acestea se vor dezafecta, cu implementarea masurilor specifice de diminuare a efectelor negative (plase, stropit cu apa ,etc.) materialele de constructii rezultate se vor valorifica in cea mai mare parte (fier, caramizi, beton, etc.). Deseurile de constructii se vor elimina sau valorifica prin firme autorizate. Materialele periculoase se vor selecta si se vor elimina prin firme specializate.</p> <p>Se va remedia dupa aceea terenul functie de utilizarea lui viitoare (prin plantare pomi, iarba, etc.) pe baza unui program agreat de APM Calarasi, intocmit la momentul respectiv</p>

#### 14. RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA

##### 14.1. Date generale

14.1.1. Formatul tuturor registrelor cerute de prezenta autorizație trebuie să asigure înregistrarea tuturor datelor specifice necesare raportării rezultatului monitorizării. Registrele trebuie păstrate pe amplasament pe durata valabilității autorizației integrate de mediu și trebuie să fie disponibile pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate, în orice moment.

14.1.2. Operatorul, prin persoana împuternicită cu atribuții în domeniul protecției mediului, va transmite A.P.M. Calarasi raportarile solicitate la datele stabilite.

14.1.3. Operatorul trebuie să înregistreze toate accidente/incidentele care afectează exploatarea normală a activității și care pot crea un risc de mediu. Această înregistrare trebuie să includă detalii



privind natura, extinderea și impactul incidentului, precum și circumstanțele care au dat naștere incidentului. Înregistrarea trebuie să includă toate măsurile corective luate asupra mediului și evitarea reapariției incidentului. După notificarea accidentului, operatorul trebuie să depună la sediile: A.P.M. Calarasi și G.N.M. -C.J. Calarasi, raportul privind incidentul.

14.1.4. Operatorul trebuie să înregistreze toate reclamațiile de mediu legate de exploatarea instalației. Fiecare astfel de înregistrare trebuie să ofere detalii privind data și ora reclamației, numele reclamantului și informații cu privire la natura reclamației, măsura luată în cazul fiecărei reclamații. Operatorul trebuie să depună un raport la agenție în luna următoare primirii reclamației, oferind detalii despre orice reclamație care apare. Un rezumat privind numărul și natura reclamațiilor primite trebuie inclus în RAM.

#### 14.2. Raportarea datelor de monitorizare

14.2.1. Operatorul va raporta anual la A.P.M. Calarasi datele de monitorizare în conformitate cu planul de monitorizare stabilit la cap.13

14.2.2. Raportarea va cuprinde cel puțin următoarele:

- date privind operatorul: nume, sediu
- date privind instalația la care se efectuează monitorizarea (pentru fiecare instalație monitorizată):
  - numele instalației;
  - locația instalației;
  - sursa de emisie;
  - condiții de operare a instalației în timpul efectuării măsurătorii;
  - instalații de reținere a poluanților (dacă există) și starea acestora în momentul măsurătorii;
- pentru fiecare poluant monitorizat:
  - tipul poluantului;
  - felul măsurătorii: continuu, momentan;
  - cine a efectuat prelevarea și măsurarea;
  - metoda de măsurare utilizată - descriere conceptuală;
  - condiții de prelevare: locul prelevării, condiții meteorologice; metoda de prelevare; etc.
  - aparatura de măsurare utilizată (cu referire la avizarea metrologică);
  - rezultatul măsurătorii: valori măsurate, eroarea/incertitudinea de măsurare, valori prelucrate (formula, programul utilizat), comparație cu CMA și VLE conform cap. 10 (în cazul măsurătorilor cu frecvență mare, se vor prezenta și prelucrări în Excel a rezultatelor măsurătorilor, comparativ cu CMA și VLE- medii pe jumătate de oră/orară, medii pe jumătate de oră/oră standardizate și medii pe jumătate de oră/orară validate ale zilei specifice).

14.2.3. Datele de raportare cuprinse la punctul 14.2.2 vor fi solicitate de operator terților cu care se contractează monitorizarea.

#### 14.3. Contribuția la registrul european al poluanților emiși și transferați (PRTR)





14.3.1. Operatorul are obligația de a raporta la A.P.M. Calarasi, conform Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE adoptat prin H.G. nr. 140/2008, cantitățile anuale, împreună cu precizarea că informația se bazează pe măsurători, calcule sau estimări a următoarelor:

a) emisiile în aer, apă sau sol, a oricărui poluant specificat în Anexa II Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 pentru care valoarea de prag corespunzătoare din anexa II este depășită;

b) transferurile în afara amplasamentului de deșeuri periculoase care depășesc 2 tone/an sau de deșeuri nepericuloase care depășesc 2000 tone/an, pentru orice operație de valorificare sau eliminare, cu excepția celor menționate în Registrul poluanților și pentru transferurile transfrontieră de deșeuri periculoase.

14.3.2. Operatorul trebuie să colecteze informațiile necesare cu o frecvență adecvată pentru a stabili care dintre emisiile și transferurile în afara amplasamentului fac obiectul cerințelor de raportare în conformitate cu prevederile paragrafului 1.

14.3.3. La pregătirea raportului, operatorul trebuie să utilizeze cele mai bune informații disponibile ce pot include date de monitorizare, factori de emisie, ecuații de bilanț de masă, monitorizarea indirectă sau alte tipuri de calcule, raționamente tehnice și alte metode în conformitate cu Art. 9 (1) din Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 și în concordanță cu metodologiile internaționale aprobate, unde acestea sunt disponibile.

14.3.4. Operatorul trebuie să asigure calitatea informațiilor prezentate în raportul transmis autorității de mediu.

14.3.5. Operatorul trebuie să păstreze și să pună la dispoziția autorităților competente ale Statelor Membre, înregistrările datelor din care au rezultat informațiile raportate, pe o perioadă de 5 ani începând cu sfârșitul anului de raportare în cauză. Aceste înregistrări trebuie de asemenea să descrie metodologia utilizată pentru colectarea datelor.

14.3.6. Poluanții specifici activității desfășurate de operator încadrate în Anexa 1 a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați, la activitatea de producere producția de metale feroase sub forme primare și de feroaliaje, care trebuie raportați în cazul în care se depășește valoarea pragului aplicabil specificat în anexa II:

Numărul CAS	Poluanți /substanțe	Valoarea prag pentru emisiile		
		Aer (kg/an)	Apa (kg/an)	Sol (kg/an)
630-08-0	Monoxid de carbon (CO)	500000	-	-
124-38-9	Dioxid de carbon	100 milioane	-	-



Numărul CAS	Poluanți /substanțe	Valoarea prag pentru emisiile		
		Aer (kg/an)	Apa (kg/an)	Sol (kg/an)
	Compusi organici volatili(NMVOC)	100000	-	-
	Oxizi de azot (NOx/NO2)	100000	-	-
	Oxizi de sulf (SOx/SO2)	150000	-	-
	Pulberi în suspensie (PM10)	50000	-	-
	Azot total	-	50 000	50 000
	Fosfor total	-	5 000	5 000
7440-38-22	Arsen și compuși (exprimați în As)	20	5	5
7440-43-9	Cadmium și compuși (exprimați în Cd)	10	5	5
7440-47-3	Crom și compuși (exprimați în Cr)	100	50	50
7440-50-8	Cupru și compuși (exprimați în Cu)	100	50	50
7440-02-0	Nichel și compuși (exprimați în Ni)	50	20	20
7439-92-1	Plumb și compuși (exprimați în Pb)	200	20	20
7440-66-6	Zinc și compuși (exprimați în Zn)	200	100	100
7439-97-6	Mercur și compuși (exprimați în Hg)	10	1	1
	PCDD+PCDF (dioxine și furani) exprimat in I-TEQ	0,0001	0,0001	0,0001
1336-36-3	PCB	0.1	0.1	0.1
	PAH	50	5	5

14.3.7. Datele de emisie măsurate, estimate sau calculate, transferurile de deșuri în afara amplasamentului, se raportează de către operator respectând formatul din anexa A III a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați, împreună cu celelalte informații solicitate prin aceasta.



#### 14.4. Raportul anual de mediu

##### 14.4.1. Raportului de mediu (RAM) va cuprinde date privind:

- date generale: titular activitate, amplasament (localizare) - inclusiv coordonate geografice, date de contact pentru sediul social și respectiv punctele de lucru, persoane de contact (responsabil protecția mediului), vecinătăți, suprafață totală (ha), din care: construcții, drumuri și alei, spații verzi, altele;
- activitatea de producție în anul încheiat: producția obținută, modul de utilizare a materiilor prime și a materiilor auxiliare (cantități anuale, consumuri specifice); combustibili carburanți și lubrifianți (sortimente și cantități, furnizori) (cantități anuale); utilități (apă potabilă, apă industrială, azot, gaze naturale, energie electrică și termică etc., eficiența energetică) (cantități anuale); procese tehnologice de producție adoptate, instalații și echipamente (parametrii tehnico-constructivi și funcționali, randamente etc.); produse finite și subproduse obținute (cantități anuale); acte de reglementare deținute pentru desfășurarea activității pe amplasament eliberate de autoritățile competente (emitentul, felul actului, nr. și data eliberării termen de valabilitate);
- sistemul de management de mediu și modul de implementare a politicii de prevenire a accidentelor generate de substanțele periculoase;
- impactul activității asupra mediului: poluarea aerului, apei, solului, subsolului, pânzei freatice, nivelul zgomotului (date de monitorizare sau estimate);
- date de monitorizare a emisiilor pe factori de mediu - se vor respecta prevederile capitolului 13. "Monitorizarea Activității" referitoare la punctele de prelevare, parametrii, frecvența de monitorizare, metoda de analiza;
- raportarea E-PRTR;
- plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență;
- sesizări și reclamații din partea publicului și modul de rezolvare a acestora.
- gestiunea deșeurilor și ambalajelor;
- stadiul realizării în termen a măsurilor din „planul de acțiuni” ce face parte integrantă din AIM sau după caz din celelalte planuri, proiecte, programe și strategii referitoare la protecția mediului (plan de urgență internă, planul de prevenire al poluărilor accidentale, plan de gestionare deșeuri, plan de reducere progresivă a emisiilor de poluanți etc.);
- managementul activității (SMM, schema de audit EMAS, sistemul integrat calitate mediu, asigurarea calității și securității muncii, ecoetichetare etc.); gradul de conformare la prevederile reglementărilor comunitare și naționale în vigoare (IPPC, E-PRTR etc.); modul de respectare a obligațiilor și condițiilor impuse prin actele de reglementare referitoare la gospodărirea cantitativă și calitativă a apelor, utilizarea durabilă a resurselor, protecția factorilor de mediu și sănătății populației etc.; cheltuielile cu protecția mediului și stadiul realizării investițiilor în domeniul protecției mediului (total mii lei planificat și realizat pentru fiecare măsură în parte și total general anual); respectarea obligațiilor de plată la fondul de mediu - total anual din care: defalcat conform prevederilor O.U.G. 196/2005 cu completările și modificările ulterioare; sancțiuni și/sau penalități pentru nerespectarea legislației în domeniul



protecției mediului și protecției calității apelor; sesizări și/sau semnalări privind nerespectarea legislației comunitare și naționale de ape și mediu în vigoare, modul de soluționare și măsuri de prevenire întreprinse; alte aspecte relevante de mediu demne de prezentat, semnalat și/sau menționat.

14.4.2. Raportul de mediu va fi transmis la A.P.M. Calarasi pana la data de 15 martie a fiecarui an, pentru anul anterior raportarii.

#### 14.5. Alte raportări

Operatorul va transmite la A.P.M. Calarasi, conform solicitării autorității de mediu:

Raportarea inventarului surselor locale de emisii conform Ordinului nr. 3299/2012 pana la data de 15 martie a anului urmator raportarii;

Gestiunea deșeurilor pana la 15 martie a fiecarui an, pentru anul anterior raportarii;

Gestiunea ambalajelor pana la 25 februarie a fiecarui an, pentru anul anterior raportarii.

#### 14.6. Mod de raportare

Raportarea privind gestionarea deșeurilor generate de activitățile proprii conform H.G. nr. 856/2002 Anexa 1 si O.U.G. nr. 92/2021 art. 48, alin. 1 - țin o evidență cronologică lunară, o publică în format tabelar și o pun la dispoziția agenției județene pentru protecția mediului electronic în sistemul pus la dispoziție de A.N.P.M., până la 15 martie anul următor raportării, precum și la cerere autorităților competente de control, după:

a) codul deșeurii potrivit art. 7 alin. (1), cantitatea în tone, natura și originea deșeurilor generate, precum și cantitatea de produse și materiale care rezultă din pregătirea pentru reutilizare, din reciclare sau din alte operațiuni de valorificare, eliminare;

b) destinația, frecvența colectării, modul de transport și metoda de tratare prevăzută pentru deșeuri, atunci când este relevant; și

c) cantitatea de deșeuri în tone încredințată spre eliminare.

Nr. Crt.	Denumire raport si cerinta legala	Frecvență de raportare	Perioada depunerii raportului	Acces aplicații SIM
1	Monitorizari conform AIM:	Conform AIM		-
2	Poluanti care intra sub incidenta HG nr. 140/2008 privind infiintarea "Registrului European al poluantilor emisi si transferati"- Registrul E-PRTR (include apa si aer), catre A.P.M. Calarasi	anual	30 aprilie format scris Anexa III la regulamentul	Aplicatia Emisii Industriale - Controlul Poluarii
3	Raport privind conformarea instalatiei cu prevederile autorizatiei integrate de mediu - Registrul IPPC	anual	Perioada 1aprilie -30 mai pentru anul de raportare n-1	Emisii industriale- Registrul Integrat: IPPC



4	Raportare inventare locale de emisii in conformitate cu Ordinul nr. 3299/2012.	anual	Pana la 15 Martie pentru anul de raportare n-1	Protectia atmosferei Inventare locale de emisii
5	Notificare privind Situatiile investitiilor realizate pentru mediu, catre A.P.M. Călărași, G.N.M. C.J.Calarasi	cand este cazul		-
6	Raportul RAM: - Impactul activitatii asupra mediului: poluarea aerului, apei, solului si panzelor freatice, nivelului de zgomot monitorizarea parametrilor tehnologici: consumuri (materii prime, combustibili, energie electrica, apa), gestiunea deseurilor, costuri pentru mediu, productii, sesizari, reclamatii din partea publicului si modul de rezolvare a acestora. Inventarul deseurilor generate, valorificate, eliminate si ramase in stoc din anul precedent, catre A.P.M. Calarasi, G.N.M.-C.J. Calarasi.	anual	15 martie	-
7	Statistica deseurilor: Chestionar 4: PRODDDES - completat de producatorii de deseuri.	anual	Conform instructiunilor A.N.P.M.	Statistica deseurilor Chestionar 4: PRODDDES - completat de producatorii de deseuri
8	Situatiia ambalajelor gestionate conform Legii 249/2015	Anual	Conform instructiunilor ANPM	Domeniul deșeuri - Subdomeniul ambalaje

## 15. OBLIGAȚIILE OPERATORULUI

15.1. Obligațiile de bază ale operatorului privind exploatarea instalației, conform Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, sunt următoarele:

- luarea tuturor măsurilor de prevenire eficientă a poluării în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile;
- luarea măsurilor care să asigure că nicio poluare importantă nu va fi cauzată;



- evitarea producerii de deșeuri și, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în caz de imposibilitate tehnică și economică, luarea măsurilor pentru neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului;
- utilizarea eficientă a energiei;
- luarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;
- luarea măsurilor necesare, în cazul încetării definitive a activităților, pentru evitarea oricărui risc de poluare și pentru aducerea amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

15.2 Producătorii de deșeuri și deținătorii de deșeuri au obligația:

- să dețină spații special amenajate pentru stocarea deșeurilor în condiții care să garanteze reducerea riscului pentru sănătatea umană și deteriorării calității mediului;
- să evite formarea de stocuri de deșeuri care urmează să fie valorificate, precum și de produse rezultate în urma valorificării care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care să prezinte riscuri asupra sănătății populației; c) să adopte cele mai bune tehnici disponibile în domeniul valorificării deșeurilor.

15.3. Gestionarea deșeurilor trebuie să se realizeze fără a pune în pericol sănătatea populației și fără a dăuna mediului, în special:

- a) fără a genera riscuri de contaminare pentru aer, apă, sol, faună sau floră;
- b) fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor; și
- c) fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special.

15.4. Producătorii și deținătorii de uleiuri uzate, excluzând persoanele fizice, trebuie să adopte măsurile necesare pentru a se asigura că:

- uleiurile uzate sunt colectate separat ținând cont de bunele practici în recipiente închise etanș, rezistente la șoc mecanic și termic, cu excepția cazului în care colectarea separată nu este posibilă din punct de vedere tehnic;
- uleiurile uzate prezentând caracteristici diferite nu se amestecă, iar uleiurile uzate nu se amestecă cu alte tipuri de deșeuri sau substanțe, dacă o astfel de amestecare împiedică regenerarea lor sau alte operațiuni dereciclare care ar genera rezultate echivalente sau mai bune, în ansamblu, asupra mediului decât regenerarea;
- uleiurile uzate sunt stocate în recipiente adecvate în spații corespunzător amenajate, împrejmuite și securizate, pentru prevenirea scurgerilor necontrolate.
- Producătorii și deținătorii de uleiuri uzate, cu excepția persoanelor fizice, sunt obligați să predea întreaga cantitate numai operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare a uleiurilor uzate.

15.5. Persoanele fizice și juridice care gestionează substanțe și preparate periculoase au următoarele obligații:



- să țină evidență strictă - cantitate, caracteristici, mijloace de asigurare - a substanțelor și preparatelor periculoase, inclusiv a recipientelor și ambalajelor acestora, care intră în sfera lor de activitate, și să furnizeze informațiile și datele cerute de autoritățile competente conform legislației specifice în vigoare;
- să elimine, în condiții de siguranță pentru sănătatea populației și pentru mediu, substanțele și preparatele periculoase care au devenit deșeuri și sunt reglementate în conformitate cu legislația specifică;
- să identifice și să prevină riscurile pe care substanțele și preparatele periculoase le pot reprezenta pentru sănătatea populației și să anunțe iminența unor descărcări neprevăzute sau accidente autorităților pentru protecția mediului și de apărare civilă.

15.6. Operatorul trebuie să ia toate măsurile de prevenire eficiente a poluării, în special prin aplicarea BAT și să ia toate măsurile care să asigure că nu se va produce nici o poluare majoră.

15.7. Orice modificare față de datele înscrise în documentația depusă de operator la solicitarea actualizării autorizației integrate trebuie notificată autorității competente de protecția mediului, în scris, imediat ce intervine:

- modificări privind numele sub care societatea este înregistrată la Registrul Comerțului, adresa sediului social al operatorului;
- modificări privind deținătorul instalației;
- măsuri luate privind intrarea în proces de lichidare.

În conformitate cu prevederile art. 10 (2) din O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, în termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre procedurile de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în care implică schimbarea titularului activității, precum și în cazul de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul.

15.8. În cazul în care titularul activității urmează să deruleze sau să fie supus unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune, ori care implică schimbarea titularului activității, precum și în cazul de dizolvare urmată de lichidare, faliment, încetarea activității conform legii această este obligat să notifice autoritatea competentă pentru protecția mediului cu elemente noi intervenite, în vederea stabilirii obligațiilor de mediu care trebuie asumate de către părțile implicate.

15.9. Exploatarea instalației se poate efectua numai în baza autorizației integrate de mediu.

15.10. Operatorul este obligat să respecte condițiile din autorizația integrată de mediu în desfășurarea activității din instalație.

15.11. Conform prevederilor OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, art.17, alin (3) și (4),



nerespectarea prevederilor autorizatiei integrate de mediu atrage suspendarea si/sau anularea acesteia, dupa caz.

15.12. Operatorul este obligat sa respecte legislatia de mediu in vigoare cu toate modificarile si/sau completarile intervenite ulterior emiterii actului de reglementare.

15.13. Nu se va realiza nici o modificare a instalatiei sau a modului de exploatare a acesteia fara notificarea din timp a A.P.M. Calarasi.

15.14. Pentru activitatile, instalatiile noi sau pentru cele existente care au suferit modificari substantiale operatorul are obligatia sa obtina inca din etapa de proiectare, acordul de mediu, conform prevederilor art. 4, alin. 2 din Ord. 818/2003 cu modificarile si completarile ulterioare.

15.15. In cazul oricarei situatii de mai jos trebuie trimisa o notificare scrisa A.P.M. Calarasi, G.N.M - C.J. Calarasi:

- incetarea permanenta a exploatarii oricarei parti sau a intregii instalatii autorizate;
- incetarea functionarii oricarei parti sau a intregii instalatii autorizate pentru o perioada care poate depasi un an;
- reluarea exploatarii oricarei parti sau a intregii instalatii autorizate dupa oprire.

15.16. Operatorul este obligat sa raporteze cu regularitate la autoritatea competenta pentru protectia mediului, datele cuprinse la capitolul 14 al prezentei autorizatii, rezultatele monitorizarii emisiilor si in termenul cel mai scurt, despre orice incident sau accident care afecteaza semnificativ mediu.

15.17. Operatorul trebuie sa notifice A.P.M. Calarasi si G.N.M. - C.J. Calarasi prin fax si electronic, daca este posibil, imediat ce se confrunta cu oricare din urmatoarele situatii:

- orice emisie in aer, semnificativa pentru mediu, de la orice punct potential de emisie;
- orice functionare defectuoasa a echipamentului de control care poate duce la pierderea controlului oricarui sistem de reducere a poluarii de pe amplasament;
- orice incident cu potential de contaminare a apelor de suprafata si subterane sau care poate reprezenta o amenintare de mediu pentru aer sau sol sau necesita un raspuns urgent din partea agentiei.

Notificarea va cuprinde: data si ora incidentului, detalii privind natura oricarei emisii si a oricarui risc creat de incident si masurile luate pentru minimizarea emisiilor si evitarea reaparitiei.

15.18. In cazul oricarui incident sau situatie de urgenta, persoanele autorizate de operator vor anunta, dupa caz, si alte autoritati, in cel mai scurt timp posibil:

- in cazul contaminarii solului, apelor subterane, apelor de suprafata: Administratia Nationala „Apele Romane” Directia Apelor Calarasi ;
- in cazul incendiilor: Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta Calarasi;
- in caz de imbolnaviri ale personalului: Directia de Sanatate Publica, Inspectoratul Teritorial de Munca Calarasi.

15.19. Operatorul trebuie sa mentina un dosar pentru informarea publica, care sa fie disponibil publicului, la cerere. Acest dosar trebuie sa contina urmatoarele:

- autorizatia;





- solicitarea;
- raportarea anuală privind aspectele de mediu netehnice;
- raportul anual de monitorizare;
- alte aspecte pe care operatorul le consideră adecvate.

15.20. În conformitate cu prevederile O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată și modificată prin Legea 265/2006, modificată și completată de O.U.G. nr. 164/2008 conducerea SILCOTUB S.A. Punct de lucru Călărași, prin persoana desemnată cu atribuții în domeniul protecției mediului, va asista persoanele împuternicite cu activități de inspecție punându-le la dispoziție evidența măsurătorilor proprii și toate celelalte documente și le va facilita controlul activității precum și prelevarea de probe. Va asigura, de asemenea, accesul persoanelor împuternicite la instalațiile tehnologice, la echipamentele și instalațiile de depoluare precum și în spațiile sau în zonele potențial generatoare de impact asupra mediului.

15.21. Operatorul are obligația de a realiza măsurile impuse anterior de persoane împuternicite cu inspecția. Măsurile impuse de aceste autorități, modul de realizare a acestora și data realizării acestora vor fi raportate la A.P.M. Calarasi și autoritatea care a impus măsurile, imediat după realizarea lor.

15.22. Autorizația integrată de mediu include prevederile actului de reglementare emis de autoritatea competentă în domeniul apelor. Revizuirea acestuia implică și revizuirea condițiilor din Autorizația integrată de mediu. Operatorul este obligat să prezinte la autoritatea competentă pentru protecția mediului orice revizuire a Autorizației de Gospodărire a Apelor.

15.23. În conformitate cu O.U.G. nr. 196/2005, aprobată de Legea nr. 105/2006 privind fondul de mediu, operatorul are obligația să declare, să calculeze și să achite taxele aferente fondului de mediu pentru ambalajele introduse pe piața internă și emisiile atmosferice din surse fixe și mobile.

15.24. Operatorul are obligația de a întreține în mod corespunzător întregul amplasament conform art. 70, lit. i din O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată și modificată prin Legea nr. 265/2006, cu toate completările și modificările ulterioare.

15.25. Operatorul are obligația să pună la dispoziția publicului pe suport de hârtie/ electronic, pentru a putea fi consultate, datele referitoare la emisiile provenite de la instalații, la sediul A.P.M. Calarasi sau/și la sediul administrației locale în a cărei rază se află instalația, conform art. 53 din Ord. nr. 818/2003 pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu.

15.26. În scopul conformării cu prevederile Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu reexaminează, periodic, toate condițiile din autorizația integrată de mediu și acolo unde este necesar, le actualizează. La cererea autorității competente, operatorul prezintă toate informațiile necesare în scopul reexaminării condițiilor de autorizare, în special rezultatele monitorizării emisiilor și alte date care permit efectuarea unei comparații a funcționării instalației cu cele mai bune tehnici disponibile prevăzute în concluziile BAT aplicabile și cu nivelurile de emisii asociate celor mai bune tehnici disponibile. La reexaminarea condițiilor de autorizare, autoritatea competentă pentru protecția



mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu utilizează toate informațiile obținute în urma monitorizării sau a inspecțiilor instalației.

15.27. Autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu ia măsurile necesare pentru ca, în termen de 4 ani de la publicarea deciziilor privind concluziile BAT aplicabile activității principale a unei instalații, să asigure că:

- toate condițiile din autorizația integrată de mediu pentru instalația respectivă sunt reexamineate și, dacă este necesar, actualizate, în vederea asigurării conformării cu prevederile prezentei legi, în special cu prevederile Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale;

- instalația este conformă cu noile condiții de autorizare.

15.29. În procesul de reexaminare a autorizației integrate de mediu se iau în considerare toate concluziile BAT, noi sau actualizate, aplicabile instalației, publicate după data acordării autorizației integrate de mediu sau după data ultimei reexaminări a acesteia.

15.30. În cazul în care pentru o instalație nu sunt elaborate concluziile BAT, condițiile de autorizare sunt reexamineate și, dacă este necesar, actualizate, acolo unde evoluția celor mai bune tehnici disponibile permite reducerea considerabilă a emisiilor.

15.31. Autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu reexaminează și, în cazul în care este necesar, actualizează condițiile de autorizare, cel puțin în următoarele situații:

- poluarea produsă de instalație este semnificativă, astfel încât se impune revizuirea valorilor-limită de emisie existente în autorizația integrată de mediu sau includerea de noi valori-limită de emisie pentru alți poluanți;

- din motive de siguranță în funcționare, este necesară utilizarea altor tehnici;

- este necesară respectarea unui standard nou sau revizuit de calitate a mediului;

- prevederile unor noi reglementări legale o impun.

15.32. Autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu reexaminează și, dacă este cazul, actualizează condițiile de autorizare în oricare alte situații considerate, în mod obiectiv și justificat, necesare, fără a aduce atingere prevederilor legale în vigoare.

15.33. Operatorul de activitate trebuie să reactualizeze Planul de Prevenire și Combatere a Poluarilor Accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile planului menționat.

15.34. Intocmirea și actualizarea programelor de prevenție și combatere a poluarilor accidentale este obligatorie.

15.35. Titularul activității/operatorul este obligat să informeze autoritățile competente pentru protecția mediului despre orice schimbare adusă instalației sau procesului tehnologic, înainte de efectuarea acesteia.

15.36. Nici o modificare sau reconstrucție afectând activitatea sau orice parte a activității, care va determina sau este probabil să determine o schimbare în termeni reali sau creștere în ceea ce privește

natura și cantitatea oricărei emisii, sistemele de reducere a poluării/tratare sau recuperare, fluxul tehnologic, combustibilul, materia primă, produsele intermediare, produsele sau deșeurile generate, sau orice schimbări în ceea ce privește managementul și controlul amplasamentului, cu impact semnificativ asupra mediului, nu vor fi realizate sau impuse fără notificare și fără acordul prealabil scris al A.P.M. Calarasi.

15.37. Titularul activității are obligația de:

- Se va solicita și obține viza anuală conform Ordin nr. 1150 din 27 mai 2020 privind aprobarea Procedurii de aplicare a vizei anuale a autorizației de mediu și autorizației integrate de mediu

- Termenul în care titularul activității solicită aplicarea vizei anuale este de maximum 90 de zile și de minimum 60 de zile înainte de ziua și luna corespunzătoare zilei și lunii în care a fost emisă autorizația pe care acesta o deține. În cazul în care autorizația pe care acesta o deține a fost revizuită, termenul de 60 de zile se va calcula în funcție de ziua și luna în care a fost emisă autorizația inițială.

Autorizațiile de mediu pentru care nu se obține viza anuală își încetează efectele juridice.

- Se va solicita revizuirea Autorizației Integrate de Mediu în următoarele condiții:

a) poluarea produsă de instalație este semnificativă, astfel încât necesită revizuirea valorilor limită de emisie existente sau includerea de noi astfel de valori limită de emisie în autorizația integrată de mediu;

b) schimbările substanțiale ale celor mai bune tehnici disponibile fac posibilă reducerea semnificativă a emisiilor fără a impune costuri excesive;

c) siguranța în exploatare a proceselor sau activităților impune utilizarea altor tehnici;

d) prevederile unor noi reglementări legale o impun.

## 16. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR

16.1. În cazul în care operatorul urmează să deruleze sau să fie supus unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității, acesta are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului. Autoritatea competentă pentru protecția mediului informează operatorul cu privire la obligațiile de mediu care trebuie asumate de părțile implicate, pe baza evaluărilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare existente.

În termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre proceduri, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul. Clauzele privind obligațiile de mediu cuprinse în actele întocmite au un caracter public.

Îndeplinirea obligațiilor de mediu este prioritară în cazul procedurilor de: dizolvare urmată de lichidare, faliment, încetarea activității.

16.2. În cazul încetării temporare sau definitive a activității întregii instalații sau a unor părți din instalație, operatorul trebuie să respecte Planul de închidere a instalației agreat de A.P.M. Calarasi.



Scopul planului de închidere trebuie să respecte prevederile Ghidului Tehnic General (punctul nr.18). Planul de închidere include cel puțin următoarele:

- planuri ale tuturor conductelor instalațiilor și rezervoarelor;
- orice măsură de precauție specifică necesară pentru asigurarea faptului că demolarea clădirilor sau a altor structuri nu cauzează poluare în aer, apă sau sol;
- măsuri de eliminare și acolo unde este cazul, spălare a conductelor și a rezervoarelor și golirea completă de conținutul potențial periculos;
- eliminarea substanțelor potențial dăunătoare, dacă nu s-a stabilit că este acceptabil a se lăsa astfel de obligații viitorilor proprietari;
- oprirea alimentării cu utilități: apă, energie electrică și combustibil a instalațiilor;
- demontarea instalațiilor și transportul materialelor rezultate, spre destinațiile anterior stabilite;
- dezafectarea depozitelor;
- determinarea gradului de afectare a solului;
- măsuri pentru reconstrucția ecologică a terenului afectat istoric prin activitățile desfășurate pe amplasament.

16.3. Operatorul are obligația să asigure resursele necesare pentru punerea în practică a Planului de închidere și să declare mijloacele de asigurare a disponibilității acestor resurse, indiferent de situația sa financiară.

16.4. La încetarea activității se va reface Raportul de amplasament, reanalizându-se poluanții din apa subterană și sol, pentru a stabili aportul la poluare al instalației și măsurile de remediere ce se impun.

16.5. La încetarea activității cu impact asupra mediului geologic la schimbarea activității sau a destinației terenului, operatorul economic sau deținătorul de teren este obligat să realizeze investigarea și evaluarea poluării mediului geologic.

16.6. Operatorul are obligația ca în cazul încetării definitive a activității să ia măsurile necesare pentru evitarea oricărui risc de poluare și de aducere a amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

Verificarea conformării cu prevederile prezentului act se face de către reprezentanții Garda Națională de Mediu - Comisariatul Județean Calarasi și Agenția pentru Protecția Mediului Calarasi.

Prezenta autorizație integrată de mediu a fost emisă în 3 (trei) exemplare, fiecare exemplar având un număr 104 (unasutapatru) pagini semnate și ștampilate.



17. GLOSAR DE TERMENI, ABREVIERI

1	Autoritatea competentă pentru protecția mediului (ACPM)	Agenția pentru Protecția Mediului Calarasi
2	Autoritatea cu atribuții de control, inspecție și sancționare în domeniul protecției mediului	Garda Națională de Mediu - Comisariatul Judetean Calarasi
3	Autoritatea centrală de protecție a mediului	Ministerul Mediului, Apelor și Padurilor
4	AIM	Autorizație integrată de mediu
5	Operator	Persoană fizică sau juridică, care operează ori deține controlul instalației, așa cum este prevăzut în legislația națională, sau care a fost investită cu putere economică decisivă asupra funcționării tehnice a instalației, respectiv
6	BAT (cele mai bune tehnici disponibile)	Stadiul de dezvoltare cel mai avansat și eficient înregistrat în dezvoltarea unei activități și a modurilor de exploatare, care demonstrează posibilitatea practică a tehnicilor specifice de a constitui referință pentru stabilirea valorilor limită de emisie în scopul prevenirii poluării, iar în cazul în care acest fapt nu este posibil, pentru a reduce în ansamblu emisiile și impactul asupra mediului, în întregul său
7	BREF	Document de Referință asupra Celor Mai Bune Tehnici Disponibile (Reference Document on Best Available Techniques)
8	CAT	Colectiv tehnic de avizare
9	CBO5	Consumul biochimic de oxigen la 5 zile
10	CCOCr	Consumul chimic de oxigen - metoda cu dicromat de potasiu
11	COV	Compuși organici volatili
12	dB(A)	Decibeli (curba de zgomot A).
13	IED	Directiva Emisii Industriale
14	IPPC	Prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării



15	Instalație IPPC	Orice instalație tehnică staționară, în care se desfășoară una sau mai multe activități prevăzute în Anexa 1 din Legea 278/2013, precum și orice altă activitate direct legată, sub aspect tehnic, de activitățile desfășurate pe același amplasament, susceptibilă de a avea efecte asupra emisiilor și poluării
16	RAM	Raport anual de mediu
17	PRTR	H.G. nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.
18	H	„frază de pericol” înseamnă o frază alocată unei clase și categorii de pericol care descrie natura pericolelor prezentate de o substanță sau de un amestec periculos inclusiv, când este cazul, gradul de pericolozitate
19	SMA	Sistem de Management al Autorizației de Mediu
20	SMM	Sistem de Management al Mediu
21	EMAS	Sistem Comunitar de Management de Mediu și Audit
22	Cod CAEN	Clasificarea activităților din economia națională
23	Prejudiciu	O schimbare negativă măsurabilă a unei resurse naturale sau o deteriorare măsurabilă a unui serviciu legat de resursele naturale, care poate surveni direct sau indirect
24	Amenințare iminentă cu un prejudiciu	O probabilitate suficientă de producere a unui prejudiciu asupra mediului în viitorul apropiat
25	Prejudiciul asupra mediului	a)prejudiciul asupra speciilor și habitatelor naturale protejate - orice prejudiciu care are



		<p>efecte semnificative negative asupra atingerii sau menținerii unei stări favorabile de conservare a unor astfel de habitate sau specii; caracterul semnificativ al acestor efecte se evaluează în raport cu starea inițială, ținând cont de criteriile prevăzute în anexa nr. 1; prejudiciile aduse speciilor și habitatelor naturale protejate nu includ efectele negative identificate anterior, care rezultă din acțiunile unui operator care a fost autorizat în mod expres de autoritățile competente în concordanță cu prevederile legale în vigoare</p> <p>b)prejudiciul asupra apelor - orice prejudiciu care are efecte adverse semnificative asupra stării ecologice chimice și/sau cantitative și/sau potențialului ecologic al apelor în cauză, astfel cum au fost definite în Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, cu excepția efectelor negative pentru care se aplica art. 27 din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare</p> <p>c)prejudiciul asupra solului - orice contaminare a solului, care reprezintă un risc semnificativ pentru sănătatea umană, care este afectată negativ ca rezultat al introducerii directe sau indirecte a unor substanțe, preparate, organisme sau microorganisme în sol sau în subsol.</p>
26	A.P.M. Calarasi	Agenția pentru Protecția Mediului Calarasi
27	G.N.M. - C.J. Calarasi	Garda Națională de Mediu - Comisariatul Judetean Calarasi
28	RAM	Raport anual de mediu



29	PRTR	Registru European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.
30	IMA	Instalație mare de ardere
31	SNAP	Nomenclatorul Inventarului Emisiilor
32	NFR	Nomenclator pentru raportare

