

# S.C. SILCOTUB S.A.

Stradă: Zalău, Bd. Mihai Viteazu, nr. 93, Jud. Sălaj

Punct de lucru: Călărași

INTRARE NR. .... 8561  
IESIRE Ziau 13 Luna 03 Anul 2024  
Ziau 13 Luna 03 Anul 2024

Întocmit de:

Andreea OLTEANU

Protectia Mediului

Verificat de:

Cristina SIMA

Senior Manager Protectia Mediului

Aprobat de:

Mircea BLAGA

Senior Director, Silcotub Calarasi



 **TenarisSilcotub**

Punct de lucru CALARASI

## RAPORT ANUAL DE MEDIU

PERIOADA DE REFERINTA: 2023

Data: Martie 2024

## *Cuprins*

<i>Cuprins</i>	2
<b>1. DATE DE IDENTIFICARE</b>	3
<b>2. OBIECTIVE GENERALE DE MEDIU</b>	3
<b>3. DATE PRIVIND ACTIVITATEA DE PROducțIE</b>	5
3.1. DATE DE PROducțIE	5
3.2. UTILIZAREA MATERIILOR PRIME, AUXILIARE ȘI UTILITĂȚI	6
<b>4. SURSE POTENȚIALE DE POLUARE. MĂSURI DE PROTECțIE A FACTORILOR DE MEDIU.</b>	6
4.1. SURSE POTENȚIALE DE POLUARE.	6
4.2. MĂSURI PENTRU REDUCEREA POTENȚIALELOR POLUĂRI	7
<b>5. MONITORIZAREA CALITĂȚII FACTORILOR DE MEDIU</b>	7
5.1. MONITORIZAREA CALITĂȚII AERULUI:	8
5.1. 1. Monitorizarea emisiilor de pulberi	8
5.1.2. Monitorizare emisii gaze	9
5.2. MONITORIZAREA CALITĂȚII APEI :	10
5.2.1 . Calitatea apei menajere și Calitatea apei pluviale- industriale	10
5.2.2 . Monitorizarea calității apei subterane – Foraje -Depozite de deșeuri	11
5.4. MONITORIZAREA NIVELULUI DE ZGOMOT :	12
5.5. REGISTRUL EMISIILOR DE POLUANȚI	12
5.5. MONITORIZAREA EMISIILOR DE CO2	13
<b>6. GESTIUNEA DEȘEURILOR</b>	13
<b>7. INVESTIȚII DE MEDIU DEMARATE/REALIZATE ÎN CURSUL ANULUI 2023</b>	15
<b>8. PLANUL OPERATIV DE PREVENIRE ȘI COMBATERE A POLUĂRILOR ACCIDENTALE</b>	15
<b>9. SESIZĂRI/RECLAMAȚII DIN PARTEA PUBLICULUI ȘI MODUL DE REZOLVARE A ACESTORA</b>	15

## 1. Date de identificare

<b>1. Numele societății</b>	<b>S.C. SILCOTUB S.A.</b>
<b>2. Numele amplasamentului (punct de lucru)</b>	<b>Punct de lucru CALARASI</b>
<b>3. Adresa/orașul unde se află instalația</b>	Călărași, Prelungirea București, nr.162; Jud. Călărași
<b>4. Cod poștal/țara</b>	910153 / ROMÂNIA
<b>5. Cod unic de înregistrare</b>	RO 15117182
<b>Nr. de înmatriculare</b>	J 31/323/2006
<b>6. Activitatea de bază – Coduri CAEN</b>	Producția de metale feroase sub forme primare și de feroaliaje  Cod CAEN : 2410; 2452; 3831; 3832; 4677; 5210
<b>7. Vecinătăți</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• la nord: SC SIDERCA SA aflată în lichidare și teren agricol proprietate privată ,cultivat în general cu cereale, porumb, floarea soarelui, etc.</li> <li>• la est: SC SIDERCA SA și zona locuită a municipiului Călărași (cartierul Mircea Voda) aflat la cca. 100 m de incinta oțelăriei electrice</li> <li>• la vest : SC MARTIFER care desfășoară activitatea de prelucrare a metalelor, se află pe amplasamentul fostului sector de întreținere al combinatului siderurgic;</li> <li>• la sud: SC SIDERCA SA și canalul navigabil SIDERCA folosit în trecut ca sursă de apă industrială pentru obiectivele de pe platforma siderurgică.</li> </ul>
<b>8. Persoana de contact:</b>	OLTEANU Andreea
<b>9. E-mail</b>	<a href="mailto:agbaraitaru@tenaris.com">agbaraitaru@tenaris.com</a>

SC SILCOTUB SA, punct de lucru Călărași este amplasată în partea de NV a municipiului Călărași, pe partea stânga a DN București – Călărași, ocupând o parte a amplasamentului fostului combinat siderurgic Călărași. Specific societății Silcotub S.A., este că pe teritoriul menționat, principalele secții productive sunt grupate astfel încât să constituie practic incinte separate, învecinate cu zone industriale și terenuri agricole.

## 2. Obiective generale de mediu

Obiectivul Tenaris este atingerea celor mai înalte standarde de Calitate, Sănătate, Securitate în Muncă și Mediu, încorporând principiile dezvoltării durabile în desfășurarea operațiunilor sale.

**„Ne angajăm să dezvoltăm o afacere durabilă pe termen lung,**

**Prevenind poluarea și minimizând impactul asupra mediului al operațiunilor și produselor noastre, luând în considerare perspectiva ciclului de viață.**

**Reducem emisiile de GES din produsele și operațiunile noastre cu scopul de a ajunge la zero net de îndată ce condițiile tehnologice și de piață permit.**

**Utilizăm eficient resursele naturale și energia, contribuind astfel la economia circulară.”**

TENARIS SILCOTUB este angajată în a acorda o grijă deosebită protecției și conservării mediului înconjurător, prin respectarea legislației în vigoare referitoare la protecția mediului, economisirea resurselor naturale, identificarea potențialelor riscuri, anticiparea consecințelor și luarea în considerare a acestora, modernizarea și retehnologizarea progresivă a fluxului tehnologic.

Ca parte a Grupului TENARIS, SILCOTUB a implementat politica și procedurile stabilite la nivel de grup și se angajează la standarde ridicate în ceea ce privește managementul de mediu. Sistemul de management de mediu, format din politici, programe și procedurile aferente, implementat, vine să demonstreze o abordare sistematică pentru îmbunătățirea continuă privind mediul înconjurător.

- Obiectivul companiei este de a dezvolta o afacere durabilă pe termen lung, aşa cum este menționat în politica de Calitate, Securitate, Sănătate în Muncă și Mediu, prin reducerea la minimum a impactului asupra mediului a operațiunilor și a produselor și utilizarea cat mai eficientă a resurselor naturale și a energiei.
- Ca dovada a angajamentului în domeniul protecției mediului, SILCOTUB SA a obținut certificarea sistemului de management al mediului, conform standardului ISO 14001: 2004 pentru toate locațiile operaționale din Romania în anul 2013. În anul 2016, SILCOTUB SA s-a recertificat, iar în anul 2017, SILCOTUB SA a obținut certificarea sistemului de management al mediului conform standardului ISO 14001: 2015 tot pentru toate locațiile operaționale din România. În anul 2022, Silcotub a obținut recertificarea sistemului de management al mediului conform standardului ISO 14001: 2015, valabilă pentru 3 ani.

Obiective specifice privind protecția mediului:

- Conformarea cu cerințele din autorizația integrată de mediu și alte cerințe impuse prin legislația națională și cea europeană;
- Obținerea autorizațiilor/acordurilor de mediu pentru activitățile desfășurate sau alte proiecte noi de investiții;



#### **Quality, Health, Safety and Environment Policy**

Tenaris aims to achieve the highest standards of Quality, Health, Safety and Environment, incorporating the principles of sustainable development throughout its worldwide business.

Tenaris identifies the health and safety of its employees, contractors and visitors, the satisfaction of its customers, the protection of the environment and the development of the communities where it has its operations as integrated key drivers of its business; the entire organization is oriented towards achieving these goals openly and transparently.

Quality, Health, Safety and Environment management and risk assessment fundamentals are integrated in all business processes.

Management is responsible and accountable for achieving excellence in Quality, Health, Safety and Environmental performance for successful business results.

Tenaris is committed to training all its employees in the appropriate use of its Quality, Health, Safety and Environment management systems, strengthening its management through updating of professional and managerial skills, fostering diversity, encouraging the consultation and participation of workers in issues related to health and safety, emphasizing employee evaluation and motivation, and complying with the ethical principles established in its Code of Conduct.

##### **Safety and Health are paramount**

All injuries and work-related illnesses can and must be prevented.

We are committed to maintain safe and healthy workplaces and to promote wellbeing at work and a healthy lifestyle.

We ensure that everyone is accountable to act proactively to eliminate hazards, reduce risks and identify opportunities for improvement, and encourage an open communication with all our people and interested parties.

##### **Quality is our main competitive advantage**

We constantly seek for excellence in the quality of our products, services and processes.

The requirements of our customers must be consistently satisfied.

Differentiation is achieved through operational excellence, logistics efficiency and development of innovative and reliable technologies, processes, products, and services.

We are committed to developing a long-term sustainable business. Preventing pollution and minimizing the environmental impact of our operations and products, considering a life cycle perspective.

Reducing GHG emissions in our products and operations with the aim of reaching net zero as soon as technological and market conditions allow.

Using natural resources and energy efficiently, thus contributing to the circular economy.

Tenaris recognizes the importance of implementing this policy throughout its Quality, Health, Safety and Environment management systems, covering the entire supply chain from suppliers to customers, the proper and efficient use of its products and services in accordance with their agreed specifications. Tenaris commits to comply with applicable legal requirements and all other requirements relating to quality, health, safety and environment issues to which it subscribes.

Tenaris communicates this policy throughout its organization, trains its employees in the appropriate use of its Quality, Health, Safety and Environmental management systems and engages them in the regular setting, measuring and revision of objectives.

Tenaris undertakes to keep this policy updated, to implement and maintain its management system, and continuously improve its Quality, Health, Safety and Environment performance.

November 2022

Paolo Ricca  
CEO

PUBLIC

Wellness-systems-solutions  
FOUNDRY

- Monitorizarea emisiilor de gaze cu efect de seră și elaborarea Raportului anual de monitorizare GES;
- Conformarea cu cerințele Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH);
- Îmbunătățirea managementului deșeurilor, prin reducerea cantităților de deșeuri generate și identificarea soluțiilor pentru recuperarea și reciclarea acestora;
- Menținerea sistemului de management de mediu la nivelul SC Silcotub SA, Punct de lucru Calarasi.

**Acte de reglementare defășurate:**

- Autorizația integrată de mediu, ultima revizie: nr. 9/29.12.2017, revizuită în 31.01.2024;
- Autorizația de gospodărire a apelor nr. 109 din 15.12.2021, valabilă până la 31.12.2026;
- Autorizația nr. 48/09.02.2021 privind emisiile de gaze cu efect de seră pentru perioada 2021-2030.

**Acte de reglementare obținute în 2023:**

- DEI nr. 3867/27.03.2023 Montare buncare și injector pentru materiale de adaos în cuptorul electric;
- DEI nr. 201/09.01.2024 Reconfigurare spatial -volumetrică a unei celule de praf existente.

### **3. Date privind activitatea de producție**

#### **3.1. Date de producție**

În anul 2023 s-a realizat o producție de **581.483 t** oțel lichid și de **72.685 t** de zgură.

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

- încărcarea fierului vechi din depozitul amenajat
- tăierea cu foarfecă/ghilotină a fierului vechi dacă este cazul
- 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 și care este prevăzut cu al patrulea orificiu pentru captarea prafului
- evacuarea metalului topit în oala de turnare așezată pe transfercar și a zgurii în hală
- transferarea oalei la instalația de metalurgie secundară în cuptorul – oală LF
- continuarea tratamentului oțelului electric prin introducerea de feroaliaje
- tratamentul oțelului în instalația de ajustare tratament secundar oțel
- așezarea oalei pe turnul rotitor care o aduce la mașina de turnare

- turnarea oțelului în distribuitor (cu cajele de tragere se antrenează oțelul în cristaloarele de răcire, formându-se țaglele)
- debitarea cu mașina de debitat (cu oxy-gaz) GEGA și ștanțarea datelor despre șarjă cu mașina de ștanțat
- răcirea țaglelor pe patul de răcire
- expedierea țaglelor

### **3.2. Utilizarea materiilor prime, auxiliare și utilități**

Se ține o evidență completă a materialelor și materiilor prime intrate și se urmărește calitatea acestora (în laboratorul propriu). Nivelul consumurilor de materii prime și materiale pentru tona de produs este conform BAT.

Principalele materii prime și auxiliare:

Nr. crt.	Materii prime - materiale	Consum 2023 (to)
1.	Fier vechi	618.601,931
2.	Fonta	5.510
3.	Electrozi de grafit	839,718
4.	Antracit	9.847,723
5.	FeCr	2496,537
6.	FeMn	304,782
7.	FeSiMn	7318,473
8.	Var dolomitic	11.185,840

**Utilități 2023:**

**Energie electrică:** Consumul de energie electrică a fost de 297.238,842 MWh.

**Apa**

Societatea utilizează apă în scop industrial din foraje proprii; iar în scop potabil din rețeaua de apă potabilă a orașului, pe baza de contract.

Consum de apă industrială în 2023: 548.587 m<sup>3</sup>

Consum de apă potabilă în 2023: 18.319 m<sup>3</sup>

**Gaz**

Gazul a fost utilizat în procesul de producție la: insuflare în cuptorul electric, preîncălzire oale și distribuitoare și la încălzirea birourilor în perioada rece.

Consum de gaz Silcotub Călărași în 2023: 6.550.278,11 Nm<sup>3</sup>

## **4. Surse potențiale de poluare. Măsuri de protecție a factorilor de mediu.**

### **4.1. Surse potențiale de poluare.**

*Surse de emisie ale instalației*

Pentru instalația de elaborare oțel electric și turnare continuă, sursele de emisie sunt:

- în aer
  - coș dispersie instalația 1 de captare și epurare a gazelor arse din oțelăria electrică, cu înălțimea de 30 m, secțiune circulară, diametrul la bază și la vârf de 4,22 m.
  - coș dispersie instalația 2 de captare și epurare a gazelor arse din oțelăria electrică, cu înălțimea de 40 m, secțiune circulară, diametrul la bază și la vârf de 4,8 m.
- zgromot și vibrații
  - instalațiile și podurile rulante pentru transportul materiilor prime și produselor finite, elaborarea oțelului în faza de topire
- în apă
  - sistem răcire mașină turnare continuă
  - apă pluvială
  - apă menajeră

Pentru activitățile conexe, sursele de emisie sunt:

- în aer
  - coș gaze arse centrală termică pe gaz metan
- în apă
  - ape menajere cu specificul acestui tip de ape uzate
  - ape pluviale

#### **4.2. Măsuri pentru reducerea potențialelor poluări**

Pentru reducerea emisiilor în aer, OE + TC este dotată cu 2 instalații de captare și epurare gaze arse. Captarea gazelor arse se face prin două moduri :

- prin al patrulea orificiu practicat în bolta cuptorului;
- prin hotă de captare montată la acoperișul halei deasupra cuptorului

Acest sistem asigură captarea tuturor gazelor emise din procesul tehnologic. Concentrația de praf în gazele brute este de 10 g/mc, iar la ieșirea din filtre este sub 5 mg/Nmc. Gazele epurate sunt evacuate în atmosferă prin 2 coșuri: 1 coș cu diametrul de 4220 mm și înălțimea de 30 m și 1 coș cu diametrul de 4800 mm și înălțimea de 40 m.

Apele uzate de la OE + TC sunt epurate în gospodăria de apă în care se realizează răcirea, decantarea și filtrarea apelor, înainte de a fi recirculate sau evacuate în sistemul de canalizare pluvial industrială. Apa nu este evacuată direct în receptorul natural; traseul acesteia este: bazinul de retenție, iazul decantor, canalul Jirlău, realizându-se astfel și o epurare naturală.

Fierul vechi se depozitează, în depozit amenajat.

Deșeurile/subprodusele (zgură, praf, tunder, cărămidă refracțiară) se depozitează în zone/depozit amenajat în vederea valorificării.

#### **5. Monitorizarea calității factorilor de mediu**

Monitorizarea calității factorilor de mediu s-a realizat conform planului de monitorizare, parte a AIM, cu laborator acreditat ISO 17025 – ALS Ploiești

Nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor maxime admise pentru parametrii măsurați.

### 5.1. Monitorizarea calității aerului:

Rezultatele monitorizării factorului de mediu aer sunt prezentate în tabelele de mai jos.

#### 5.1. 1. Monitorizarea emisiilor de pulberi

Punct de prelevare	Luna	Data si ora recoltarii incepere / terminare	Capacitate de funcționare	2023
				Pulberi
		2023		Media lunara 5 mg/Nmc
<b>E1</b> <b>Cos instalatie desprafuire veche</b>	<b>Ianuarie</b>	continuu	funct.normala	0,91
	<b>Februarie</b>	continuu	funct.normala	0,97
	<b>Martie</b>	continuu	funct.normala	1,12
	<b>Aprile</b>	continuu	funct.normala	1,27
	<b>Mai</b>	continuu	funct.normala	1,75
	<b>Iunie</b>	continuu	funct.normala	1,87
	<b>Iulie</b>	continuu	funct.normala	1,83
	<b>August</b>	continuu si REX	normala/partiala	1,5
	<b>Septembrie</b>	continuu si REX	normala/partiala	1,34
	<b>Octombrie</b>	continuu	funct.normala	1,26
	<b>Noiembrie</b>	continuu	funct.normala	0,24
	<b>Decembrie</b>	continuu	funct.normala	0,17
<b>E2</b> <b>Cos instalatie desprafuire noua</b>	<b>Ianuarie</b>	continuu	funct.normala	0,49
	<b>Februarie</b>	continuu	funct.normala	9,21
	<b>Martie</b>	continuu	funct.normala	0,19
	<b>Aprile</b>	continuu	funct.normala	0,24
	<b>Mai</b>	continuu	funct.normala	0,24
	<b>Iunie</b>	continuu	funct.normala	0,45
	<b>Iulie</b>	continuu	funct.normala	0,51
	<b>August</b>	continuu si REX	normala/partiala	0,52
	<b>Septembrie</b>	continuu si REX	normala/partiala	0,29
	<b>Octombrie</b>	continuu	funct.normala	0,18
	<b>Noiembrie</b>	continuu	funct.normala	0,33
	<b>Decembrie</b>	continuu	funct.normala	0,27

### 5.1.2. Monitorizare emisii gaze

Punct de prelevare: Coșuri instalații de desprăfuire

Punct de prelevare	Indicator	UM	Val max AIM	Frecvența	2023	2023	2023	2023
					Trim.1	Trim.2	Trim.3	Trim.4
Coș instalatie de desprăfuire 1 (veche)	Oxizi de azot (NO2)	mg/Nmc	500	trimestrial	9.33	7.3	6.7	3
	Oxizi de sulf (SO2)	mg/Nmc	500	trimestrial	<2.86	<2.86	3	<2.86
	Pulberi	mg/Nmc	5	trimestrial	1.08	1.16	2.44	1.06
	PCDD/PCDF	ng TEQ/I-Nr	0.1	anual			0.0033	
	Cr	mg/Nmc	5	anual			0.0102	
	Cu	mg/Nmc	5	anual			<0.0050	
	Cd	mg/Nmc	0.2	anual			<0.0050	
	Ni	mg/Nmc	1	anual			<0.0050	
	Mn	mg/Nmc	5	anual			0.0464	
	Hg	mg/Nmc	0.05	anual			<0.00232	
	Pb și compusii sai	mg/Nmc	5	anual			0.0279	
<b>Raport de incercare</b>					PI2302937/27.03.2023	PI2306008/20.06.2023	PI2309251/25.09.2023	PI2311900/05.12.2023
Coș instalatie de desprăfuire 2 (nouă)	Oxizi de azot (NO2)	mg/Nmc	500	trimestrial	10	12.7	<2.05	7
	Oxizi de sulf (SO2)	mg/Nmc	500	trimestrial	<2.86	<2.86	<2.86	<2.86
	Pulberi	mg/Nmc	5	trimestrial	1.36	1.29	0.31	1.26
	PCDD/PCDF	ng I-TEQ/Nr	0.1	anual			0.0034	
	Cr	mg/Nmc	5	anual			<0.0050	
	Cu	mg/Nmc	5	anual			<0.0050	
	Cd	mg/Nmc	0.2	anual			<0.0050	
	Ni	mg/Nmc	1	anual			<0.0050	
	Mn	mg/Nmc	5	anual			0.0068	
	Hg	mg/Nmc	0.05	anual			0.00205	
	Pb și compusii sai	mg/Nmc	5	anual			<0.0050	
<b>Raport de incercare</b>					PI2302936/27.03.2023	PI2306006/20.06.2023	PI2309280/26.09.2023	PI2311901/15.12.2023

## 5.2. Monitorizarea calității apei :

Rezultatele monitorizării factorului de mediu *apa* sunt prezentate în tabelele de mai jos.

### 5.2.1 . Calitatea apei menajere și Calitatea apei pluviale- industriale

Punct de prelevare	Indicator	UM	Frecvența	2023	
Punct evacuare în canalizarea orasului	pH	u.pH	anual	7	
	Suspensii totale	mg/l	anual	<10	
	Reziduu filtrat la 105°	mg/l	anual	201	
	Substanțe extractibile cu solventi organici	mg/l	anual	<20	
	CBO5	mgO2/l	anual	51	
	CCOCr	mgO2/l	anual	252	
	Detergenti sintetici	mg/l	anual	0.893	
	Clor rezidual liber	mg/l	anual	<0.03	
	Azot amoniacal	mg/l	anual	<0.018	
	Fosfor total	mg/l	anual	<0.1	
	Sulfati	mg/l	anual	34.8	
	Cianuri	mg/l	anual	<0.005	
	Fenoli antrenabili cu vaporii apa	mg/l	anual	<0.01	
	Sulfiti	mg/l	anual	24.5	
	Sulfuri și H2S	mg/l	anual	<0.04	
<i>Raport de incercare</i>				PI2309267/26.09.2023	
Punct evacuare bazin de retenție	Crom	mg/l	semestrial	<0.0030	<0.0030
	Cupru	mg/l	semestrial	0.113	0.0671
	Fier total ionic	mg/l	semestrial	0.712	0.576
	Nichel	mg/l	semestrial	<0.0060	<0.0060
	Plumb	mg/l	semestrial	<0.0200	<0.0200
	Zinc	mg/l	semestrial	<0.050	0.197
	pH	unit.pH	semestrial	8	7.1
	Substanțe extractibile	mg/l	semestrial	<20	<20
	Reziduu filtrat la 105°	mg/l	semestrial	347	230
<i>Raport de incercare</i>				PI2302939/2 7.03.2023	PI230926/2 6.09.2023

## 5.2.2 . Monitorizarea calității apei subterane – Foraje -Depozite de deșeuri

Punct de prelevare	Indicator	UM	Frecvența	Depozit PRAF			Depozit ZGURA			Depozit PRAF			Depozit ZGURA		
				2023 sem I						2023 sem II					
				F1	F2	F3	F4	F5	F6	F1	F2	F3	F4	F5	F6
6 Foraje (depozit praf și zgura)	NH4+	mg/l	semestrial	<0.023	<0.023	0.035	0.032	<0.023	<0.023	0.026	0.026	<0.023	<0.023	0.074	0.046
	pH	pH unit	semestrial	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	7.7	7.5	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6
	CCO-Cr	mg/l	semestrial	<9.7	<9.7	<9.7	<9.7	<9.7	39.1	<9.7	<9.7	<9.7	<9.7	<9.7	<9.7
	CBO5	mg O2/l	semestrial	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	11.3	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0
	Reziduu filtrabil la 105 gr C	mg/l	semestrial	1080	1010	1090	1060	1020	733	827	713	725	705	719	693
	Cloruri	mg/l	semestrial	108	129	109	109	123	221	232	133	119	119	133	120
	Sulfati (SO4)	mg/l	semestrial	153	151	167	155	166	115	121	59.1	52.4	51.9	58.3	52.2
	Azotit NO2	mg/l	semestrial	<0.031	0.038	<0.031	<0.031	0.032	0.061	<0.031	<0.031	<0.031	<0.031	0.049	0.042
	Fosfor PO4	mg/l	semestrial	0.107	0.345	0.107	0.0942	0.224	2.06	1.44	0.173	<0.0520	<0.0520	0.178	<0.0520
	Hg	µg/l	semestrial	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030
	Cadmu	mg/l	semestrial	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	0.0024	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
	Crom total	mg/l	semestrial	0.099	0.095	0.0101	0.0101	0.0097	0.0039	0.0067	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030
	Cupru	mg/l	semestrial	<0.0060	<0.0060	<0.0060	<0.0060	<0.0060	<0.0060	<0.0060	<0.0060	0.0061	<0.0060	<0.0060	<0.0060
	Zinc	mg/l	semestrial	0.11	0.125	0.112	0.123	0.103	0.101	0.108	0.062	0.062	0.064	<0.050	<0.050
	As	mg/l	semestrial	<0.0200	<0.0200	<0.0200	<0.0200	<0.0200	<0.0200	<0.0200	<0.0200	<0.0200	<0.0200	<0.0200	<0.0200
	Nichel	mg/l	semestrial	<0.0060	<0.0060	<0.0060	<0.0081	<0.0060	<0.0060	<0.0060	<0.0060	<0.0060	<0.0060	<0.0060	<0.0060
	Plumb	mg/l	semestrial	<0.0200	<0.0200	<0.0200	<0.0200	<0.0200	<0.0200	<0.0200	<0.0200	<0.0200	<0.0200	<0.0200	<0.0200
<i>Raport de incercare</i>				PI2305994/20.06.2023						PI2309270/26.09.2023					

## 5.3. Monitorizarea solului

Din zona fostului depozit de zgura și a depozitului de praf și din incintă (depozit deșeuri)

Punct de prelevare	Indicator	UM	Frecvența	2023	
				5 cm adâncime	30 cm adâncime
Depozit zgura	Crom	mg/kg SU	anual	24.5	25.8
	Cupru	mg/kg SU	anual	22.4	23.3
	Mangan	mg/kg SU	anual	561	565
	Nichel	mg/kg SU	anual	30.2	31.2
	Plumb	mg/kg SU	anual	14.4	14.7
	Zinc	mg/kg SU	anual	89.1	89.9
	Hidrocarburi din petrol	mg/kg SU	anual	74.1	62.5
<i>Raport de incercare</i>				PI2309271/26.09.2023	
Depozit praf	Crom	mg/kg SU	anual	23.8	24.1
	Cupru	mg/kg SU	anual	20.9	20.5
	Mangan	mg/kg SU	anual	508	498
	Nichel	mg/kg SU	anual	29.1	28.6
	Plumb	mg/kg SU	anual	13	12.7
	Zinc	mg/kg SU	anual	82	85.4
	Hidrocarburi din petrol	mg/kg SU	anual	63.7	63.7
<i>Raport de incercare</i>				PI2309271/26.09.2023	
Depozit intern deșeuri	Crom	mg/kg SU	anual	155	117
	Cupru	mg/kg SU	anual	66.5	51.2
	Mangan	mg/kg SU	anual	2250	1860
	Nichel	mg/kg SU	anual	32.4	32.1
	Plumb	mg/kg SU	anual	73.7	50.3
	Zinc	mg/kg SU	anual	232	175
	Hidrocarburi din petrol	mg/kg SU	anual	140	197
<i>Raport de incercare</i>				PI2309271/26.09.2023	

#### 5.4. Monitorizarea nivelului de zgomot :

Punct de prelevare	Indicator	U.M.	Frecventa	2023			
				Trim. 1	Trim 2	Trim 3	Trim 4
La poarta	Zgomot Z1	dB(A)	trimestrial	54.6	58.3	57.1	58
La limita incintei	Zgomot Z2	dB(A)	trimestrial	57.9	55.6	57.4	55.2
Zona SCRAP	Zgomot Z3	dB(A)	trimestrial	59.3	57.5	57	56.8
<i>Raport de incercare</i>				PI2302938/27.03.2023	PI2306000/20.06.2023	PI2309273/26.09.2023	PI2311897/05.12.2023

#### 5.5. Registrul Emisiilor de Poluanți

##### Aer 2023

Nr. crt.	Indicator	Valoare de prag (kg/an)	Emisii totale 2023 (kg/an)
1.	Monoxid de carbon (CO)	500.000	38.784,9454
2.	Dioxid de carbon	100 milioane	48.194.000
3.	Oxizi de azot (NOx)	100.000	174.445,032
4.	Oxizi de sulf (SO2)	150.000	42.448,291
5.	Compuși organici volatili nemetalici (NMVOC)	100.000	26.748,238
6.	Pulberi în suspensie (PM 10)	50.000	1.814,228
7.	Plumbul și compușii (exprimăți în Pb)	200	104,667
8.	Cadmiu și compușii (exprimăți în Cd)	10	8,722
9.	Mercur și compușii (exprimăți în Hg)	10	0,930
10.	Arsen și compușii (exprimăți în As)	20	0,581
11.	Crom și compușii (exprimăți în Cr)	100	7,559
12.	Cupru și compușii (exprimăți în Cu)	100	11,629
13.	Nichel și compușii (exprimăți în Ni)	50	29,074
14.	Zinc și compușii (exprimăți în Zn)	200	157,001
15.	Dioxine și Furani	0,0001	0,0000197
16	4PAH	50	16.747

Sursă: calcul PR TR

##### Apa 2023

Nr. crt.	Indicator	Valoare de prag (kg/an)	Emisii totale (kg/an) 2023
1.	Fe	-	3,864
2.	Cu	50	0,54
3.	Ni	20	0,036
4.	Pb	20	0,12
5.	Zn	100	0,744
6.	Cr	50	0,018

Sursă: calcul PR TR

## 5.5. Monitorizarea emisiilor de CO<sub>2</sub>

Silcotub SA Călărași deține Autorizația nr. 48/09.02.2021 privind emisiile de gaze cu efect de seră pentru perioada 2021-2030.

În urma monitorizării emisiilor de gaze cu efect de seră realizată conform Planului de monitorizare și raportare emisii pentru anul 2023 a fost obținută o cantitate de **48.194 t CO<sub>2</sub>**, emisă în atmosferă.

Cantitatea de CO<sub>2</sub> emisă a fost verificată și validată de către un organism acreditat în acest sens.

Predarea certificatelor în Registrul Național s-a realizează după aprobarea dată de către Ministerul Mediului .

## 6. Gestiunea deșeurilor

La nivelul SILCOTUB SA Călărași este implementat un sistem de colectare selectivă a deșeurilor.

În incinta fabricii, atât în secțiile de producție cât și în zonele exterioare sunt amplasate containere speciale, de tip euro, destinate colectării separate a deșeurilor. Atât containerele cât și spațiile din sectoarele de producție au fost inscripționate și marcate cu culori diferite, corespunzător fiecărei categorii de deșeuri.

Evidența gestiunii deșeurilor este realizată în conformitate cu prevederile HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor.

Gestionarea deșeurilor se realizează cu respectarea prevederilor OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, acestea fiind colectate separat și depozitate temporar pe tipuri și categorii.

Deșeurile sunt predate, în baza unor contracte de colaborare, către diferenți operatori economici autorizați, în vederea valorificării/eliminării lor.

Pentru îmbunătățirea sistemului de colectare selectivă a deșeurilor la nivelul companiei au fost desfășurate acțiuni de informare și conștientizare, precum și cursuri de instruire. Totodată, pentru personalul tehnic administrativ a fost stabilit un obiectiv în ceea ce privește gestionarea deșeurilor – realizarea de inspecții pentru verificarea modului de colectare a deșeurilor.

Situată privind cantitățile de deșeuri și modul de valorificare/eliminare a acestora este prezentată în tabelul de mai jos:

Cod deșeu cf. HG 856/2002	Denumire deșeu	Cantitate valorificată 2023(T)	Mod de valorificare/eliminare
10 02 10	Țunder	82,01	Valorificată intern în oțelărie- EAF/Firme valorificatoare (ASCOM/Chimcomplex/Posiadalo)
10 02 11*	Țunder uleios-de la Zalau	1.033,55	Valorificată intern în oțelărie - EAF
10 02 99	Rest oale + rest distribuitoare Deșeuri rezultate din tăiere și sortare fier vechi	4.858 6.835,14	Valorificată intern în oțelărie – EAF Valorificate prin firme valorificatoare – ECOPET PLAST SRL
16 11 04	Materiale refractare	2.275,75	Valorificate la ECOPET PLAST SRL

			Valorificată intern în oțelarie-EAF
10 02 07*	Praf de la instalația de desprăfuire *	8.032,31	Stocare provizorie în depozit amenajat și valorificat/depozitat final la HOLCIM Campulung si VIVANI Slobozia
13 03 07*	Ulei uzat*	20,24	Valorificat prin firme autorizate INDECO GRUP
15 01 03 15 01 02 15 01 01	Deșeuri ambalaje -lemn, -plastic, -carton	160,98 39,72 3,88	Valorificate prin firme autorizate- ECOPET Plast SRL; Eltex SRL; EGGER SRL; INDECO GRUP SRL
15 02 02*	Echipament uzat, Filtre uzate, Saci filtranți	32,36	Valorificate prin firme specializate – ALTERNATIVE FUELS
20 03 01	Deșeu menajer	82,66	Eliminate prin SC REBU SA

În 2023 a fost trimis spre valorificare la HOLCIM Câmpulung și spre depozitare finală la VIVANI Slobozia, deșeul periculos „praf, rezultat de la instalația de epurare gaze arse, cod 10 02 07”. Transportul s-a realizat cu firme autorizate conform:

Anexe1,

- Formularul aprobat de ISU Călărași: 504/2021/SU-CL din 22.11.2022; și cu Numărul de înregistrare al formularului la Agenția pentru Protecția Mediului: 000201221031AG; pentru HOLCIM.
- Formularul aprobat de ISU Călărași: 474/2023/ SU-CL din 16.08.2023; și cu Numărul de înregistrare al formularului la Agenția pentru Protecția Mediului: 0061230720IL; pentru VIVANI Salubritate SA.

Tot în 2023 s-au valorificat prin:

ALTERNATIVE FUELS Romania SRL - Echipament uzat, Filtre uzate, Saci filtranți, cod 15 02 02\*; INDECO GRUP SRL - ulei uzat de transformator 13 03 07\*.

Transportul s-a realizat cu firme autorizate conform:

Anexei 1,

- Formularul aprobat de ISU Călărași: 487/2023/SU-CL din 07.11.2023; și cu Numărul de înregistrare al formularului la Agenția pentru Protecția Mediului:15522/2023.10.10 PH; pentru ALTERNATIVE FUELS Romania SRL.
- Formularul aprobat de ISU Călărași 498/2023/SU-CL în data de 15.12.2023 și cu Numărul de înregistrare al formularului la Agenția pentru Protecția Mediului: 1830320231205PH; pentru Punct de lucru Pleasa, com. Bucov, jud. Prahova – Indeco Grup. – ulei de transformator 13 03 07\*

Transporturile s-au notificat la ISU Călărași, conform cerințelor legale.

In 2023 s-a colectat de la Silcotub Zalau, tunder uleios 10 02 11\* pentru valorificare internă în EAF. Transportul s-a realizat cu firma autorizată conform:

## Anexei 1,

- Formularul aprobat de ISU Salaj: 1074/2023/SU-SJ din 28.12.2023; și cu Numărul de înregistrare al formularului la Agenția pentru Protecția Mediului: 000223112215 CL; pentru Nord Level SRL Salaj.

### **7. Investiții de mediu demarate/realizate în cursul anului 2023**

În cursul anului 2023 nu s-au realizat investiții noi de mediu.

### **8. Planul operativ de prevenire și combatere a poluărilor accidentale**

La nivelul SC SILCOTUB SA, Călărași există un plan pentru prevenirea și combaterea poluărilor accidentale, care descrie modul de acțiune în caz de producere a unei poluări accidentale sau a unui eveniment care poate duce la poluarea iminentă, stabilește compoziția colectivului pentru combaterea poluărilor accidentale, lista punctelor critice, precum și măsurile și lucrările necesare pentru prevenirea poluărilor. Planul se revizuează de câte ori apar elemente noi.

În anul 2023, a avut loc o situație de generare emisii difuze deasupra oțelăriei, situație notificată către Agenția de Protecția Mediului Călărași cât și către Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Călărași (Adresa nr. 8250/03.05.2023 – cădere de tensiune în stația electrică SRA). Situația a fost generată de o cădere de tensiune și a fost gestionată de urgență de echipa internă de mențenanță, conform procedurilor, în vederea limitării efectului poluării.

### **9. Sesizări/reclamații din partea publicului și modul de rezolvare a acestora**

În cursul anului 2023, nu s-au înregistrat plângeri și reclamații din partea publicului, în legătură cu activitatea desfășurată de S.C. Silcotub S.A. Punct de lucru Călărași.

TENARIS SILCOTUB este preocupată și acordă o grija deosebită protecției și conservării mediului înconjurător, prin respectarea legislației în vigoare referitoare la protecția mediului, identificarea potențialelor riscuri, anticiparea consecințelor și luarea în considerare a acestora, modernizarea, retehnologizarea progresivă a fluxului tehnologic.

\*\*\*

### **NOTA:**

*Având în vedere că în prezentul raport au fost furnizate date privind producția/consumurile specifice, solicităm confidențialitatea tuturor datelor de producție și consumuri.*