



A subsidiary of SAMSUNG C&T

OȚELINOX S.A.

Tel: 0245 209 493 Fax: 0245 611 230

Șoseaua Găești, Nr.16, 130087,
Târgoviște, ROMÂNIA

Cont UNICREDIT in RON:RO32BACX0000000794929000

Cont UNICREDIT in EUR: RO05BACX0000000794929001

Cont UNICREDIT in USD: RO75BACX0000000794929002

CUI-RO921641; CC-J15/288/91

Echipa Protecția Mediului și NT

Nr. înregistrare: 3990 / 27.03.2023

Aprobat,
Director General,
Yong Deok KIM

**Raport anual de mediu
privind starea factorilor de mediu
pe amplasamentul OȚELINOX SA
în anul 2022**

**(Annual Environmental Report on the status
of the environmental factors on OTELINOX's site in 2022)**

Avizat,
Șef Protecția Mediului și NT,
Răzvan CIOMĂRTAN

– Cuprins –

1. Generalități	3
1.1. Descrierea întreprinderii	3
1.2. Descrierea domeniului de activitate	3
1.3. Locația și împrejurimile	3
2. Acreditări.....	4
3. Autorizații.....	4
4. Date privind activitatea de producție în anul 2022	4
4.1. Producție realizată	5
4.2. Utilități – consumuri / 2022	6
5. Impactul activității asupra mediului	6
5.1. Factorul de mediu: Aer.....	6
5.1.1. Emisii în aer.....	7
5.2. Factorul de mediu: Apă	8
5.2.1. Apa uzată	8
5.2.2. Apa pluvială și convențional curată.....	9
5.3. Factorul de mediu: Apă subterană.....	10
5.4. Factorul de mediu: Sol	10
5.5. Deșeuri	10
6. Emisiile de gaze cu efect de seră (GES).....	11
7. Auditul energetic la OTELINOX SA	12
8. Investiții de mediu în anul 2022.....	12
9. Incidența Legii 59 / 2016 (Directiva Seveso III).....	12
10. Simulări efectuate	13
11. Sesizări și reclamații din partea publicului.....	13

1. Generalități

1.1. Descrierea întreprinderii

Elemente de identificare ale unității economice **OTELINOX SA**: Șoseaua Găești nr. 16, Târgoviște, jud. Dâmbovița, cod poștal 130087, înregistrată la Oficiul Comerțului de pe lângă Camera de Comerț și Industrie a județului Dâmbovița sub nr. J/15/288/1991; cod fiscal (CIF) RO 921641, website: <http://www.otelinox.ro>; societate pe acțiuni cu capital privat, reprezentată prin Director General Yong Deok KIM.

1.2. Descrierea domeniului de activitate

Oțelinox SA își desfășoară activitatea de producție în baza Autorizației Integrate de Mediu nr. 9 / 30.10.2017 emisă de către Agenția pentru Protecția Mediului Dâmbovița și revizuită la 12.09.2022, având ca obiect al autorizării:

Instalații pentru „Tratarea de suprafață a metalelor sau a materialelor plastice prin procese electrolitice sau chimice în care volumul cuvelor de tratare este mai mare de 30m³” (Legea nr. 278/2013, Anexa nr. 1 - punctul 2.6).

Profilul principal de activitate:

- cod CAEN: **2410** - Producția de metale feroase sub forme primare și de feroaliaje.

Activitățile secundare desfășurate pe amplasament se încadrează în:

- cod CAEN 2432 – Laminare la rece a benzilor înguste;
- cod CAEN 2562 – Operațiuni de mecanică generală;
- cod CAEN 1624 – Fabricarea ambalajelor din lemn;
- cod CAEN 2433 – Producția de profile obținute la rece;
- cod CAEN 2561 – Tratarea și acoperirea metalelor;
- cod CAEN 7120 – Activități de testări și analize tehnice, etc.

1.3. Locația și împrejurimile

Societatea este situată în partea de sud a orașului Târgoviște, în afara orașului, pe drumul național de legătură dintre municipiul Târgoviște și orașul Găești (DN 72).

În imediata apropiere a obiectivului nu sunt prezente elemente susceptibile care ar putea provoca sau agrava accidentele majore și folosirea terenului, pe o rază de 150m.

Vecinătățile OTELINOX SA sunt următoarele:

- La nord: Erdemir Romania SRL (în imediata vecinătate);
- La sud: Teren agricol;
- La est: COS TÂRGOVIȘTE SA / DONALAM SRL;
- La vest: Teren agricol.

Locație	Coordonate Stereo 70:	Coordonate GPS:
Poarta 1	X: 535354,93 Y: 378576,83	Longitudine: 25,447736 Latitudine: 44,906398

Mărimea zonei:

- ✓ Suprafața ocupată de societate: **236.561,34 m²**
- ✓ Suprafața direct afectată de activitatea industrială ~ 111.372 m²
- ✓ Suprafața totală aferentă căi de transport: 47.187 m²
- ✓ Suprafața aferentă rețele: 5.255 m²
- ✓ Suprafața liberă: 78.002 m²

Zona în care este amplasată societatea nu este expusă la hazardurile naturale.

În anul 2022, Echipa Protecția Mediului și NT a funcționat cu o medie de 3 angajați, pentru activități specifice de protecția mediului.

2. Acreditări

Creșterea nivelului calității produselor, protecției mediului și sănătății și securității ocupaționale este preocuparea permanentă și temeinică a OTELINOX, obținută prin continua îmbunătățire a eficacității Sistemului nostru de Management Integrat. Această preocupare a fost declarată și asumată de managementul la cel mai înalt nivel prin Politica OTELINOX în domeniile calitate, mediu, sănătate și securitate ocupațională. Pentru informarea și conștientizarea atât a personalului propriu, cât și a colaboratorilor, politica OTELINOX este afișată la locurile de muncă și pe site-ul companiei.

OTELINOX deține următoarele certificate:

- Certificat nr. 32954/15/S din 30.07.2021, eliberat de RINA SIMTEX – conform ISO 9001:2015;
- Certificat nr. 37 din 25.06.2021, eliberat de SRAC – conform SR EN ISO 14001:2015;
- Certificat nr. 174 din 25.06.2021, eliberat de SRAC – conform ISO 45001:2018.

Laboratorul Central din cadrul Oțelinox SA este acreditat RENAR încă din anul 1995, conform SR EN ISO / CEI 17025:2005, având Certificatul de acreditare nr. LI 007 din 10.02.2023.

3. Autorizații

În anul 2022, societatea a funcționat conform următoarelor acte de reglementare a activității:

- Autorizația Integrată de Mediu nr. 9/30.10.2017, emisă de APM Dâmbovița și revizuită la 12.09.2022;
- Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 47/08.07.2021, emisă de Administrația Bazinală de Apă Buzău – Ialomița;
- Autorizația privind Emisiile de Gaze cu Efect de Seră nr. 20/05.01.2021, emisă de Agenția Națională pentru Protecția Mediului și revizuită la 22.12.2021;
- Precursori de droguri – Declarația locațiilor pentru operațiuni cu substanțe clasificate din categoria 2 (nr. 95/1676708 din 13.03.2007) și 3 (3221/III/571581 din 28.01.2010);
- Lista precursorilor de explozivi restrictionați utilizați la OTELINOX SA – transmisă la Inspectoratul General al Poliției Române – Direcția Arme, Explozivi și Substanțe Periculoase. Lista inițială a fost transmisă prin adresa nr. 7486/24.05.2018, și ultima revizie are numărul 13.512/24.10.2022.

În cursul anului 2022 Oțelinox s-a finalizat revizia Autorizației Integrate de Mediu, ca urmare a investițiilor menționate mai jos:

- Montarea în cadrul centralei termice a unui cazan nou, Viessmann - tip Vitomax M73C cu o putere termică nominală de 2768KW, (coș de emisie CT5);
- Amplasarea liniei de curățare pentru benzi din oțeluri inoxidabile (Linia DG2);
- Construirea unui nou foraj pentru apă tehnologică în scopul suplimentării debitului de apă necesar desfășurării proceselor tehnologice (Forajul F7);
- Demolare parțială hală C1, închidere hală C1 și amenajare parcare Oțelinox (zona LPMS);
- Schimbarea codului CAEN principal (din 2432 în 2410).

4. Date privind activitatea de producție în anul 2022

În cursul anului 2022 societatea a avut ca activitate principală **Producția de metale feroase sub forme primare și de feroaliaje, cod CAEN: 2410.**

Tehnologiile aplicate sunt specifice industriei de prelucrare a oțelului inoxidabil.

Operațiile principale de prelucrare a benzilor inox laminate la rece au fost: tratament termic, sablare, decapare, laminare la rece, planare și dresare, fâșiere, ambalare, control calitate etc.

Utilajele de bază au regim de lucru continuu, în trei schimburi, inclusiv sâmbăta și duminica în funcție de programul lunar de lucru stabilit împreună cu echipa de vânzări Samsung C&T Deutschland GmbH din Germania.

4.1. Producție realizată

În Tabelul 1 se găsesc informațiile referitoare la cantitățile procesate pe fiecare linie aflată sub incidența HG 780/2006 (privind stabilirea schemei de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră).

Tabelul 1a – Cantitate procesată în liniile de producție alimentate de o sursă de ardere, 2020÷2022

Linia	Lățime proiectată de procesare [mm]	Producție [tone]		
		2020	2021	2022
APH	≤ 1300	47.508	44.365	40.710
APC	≤ 1300	95.667	102.325	94.939
BA1	≤ 650	11.387	11.945	11.380
BA2	≤ 1300	40.461	42.318	40.955
DG1*	≤ 650	3.224	4.161	4.304
DG2*	≤ 1300	7.593	13.181	12.544
Total		205.840	218.295	204.832

*) Linia DG1 folosește atât aburul produs de cazanul propriu, cât și de la Centrala Termică, iar Linia DG2, deoarece nu are sursă proprie de ardere, utilizează aburul produs la Centrala Termică.

Tabelul 1b – Cantitate procesată în liniile de producție alimentate exclusiv cu energie electrică, 2020÷2022

Linia	Producție [tone]		
	2020	2021	2022
CB	61.560	61.264	56.364
ZM1	83.666	85.137	82.171
ZM2	16.363	18.745	16.721
ZM3	57.076	68.810	65.554
SL1	39.457	42.867	39.018
SL2	13.996	15.990	14.030
SL3	6.998	7.779	6.991
SL4	38.890	44.758	43.685
SL5	18.275	19.749	17.678
SL6	1.171	1.030	984
SL7	2.195	738	473
TL1	14.858	16.373	14.935
TL2	47.194	51.218	50.598
CSL	3.938	4.214	3.223
SKP	27.125	30.118	24.526
DB	244	373	402
SP	2.602	2.819	3.164

Linia	Producție [tone]		
	2020	2021	2022
SP/ET	836	930	1.078
Total	436.444	472.912	441.595

În Tabelul 2 sunt redate cantitățile de produs finit obținut în perioada 2020 ÷ 2022.

Tabelul 2 – Produs finit

Produse finite [tone]		2020	2021	2022
Benzi din oțel inoxidabil	Cal. I	63.366	71.304	66.893
	Cal. II	3.708	4.821	3.469
	Total	67.074	76.125	70.362

4.2. Utilități – consumuri / 2022

Utilitate	Unitatea de măsură	Anul 2022
Gaz natural	Sm ³	13.691.310
Energie electrică	MWh	43.830
Apă subterană	m ³	593.926
Apă industrială (COS)	m ³	0
Apă din rețeaua municipală	m ³	N/A
Abur producție proprie	MWh	21.761
Aer comprimat producție proprie	Mii Nm ³	44.686

5. Impactul activității asupra mediului

Pentru respectarea prevederilor din Autorizația Integrată de Mediu s-a realizat controlul emisiilor de poluanți în mediu, precum și controlul calității factorilor de mediu cu frecvența impusă prin Autorizația Integrată de Mediu.

Activitatea de monitorizare a emisiilor și a calității aerului în cadrul societății s-a desfășurat conform frecvenței impuse prin Autorizația Integrată de Mediu.

Monitorizarea factorilor de mediu (apă, aer și sol) s-a făcut respectând standardele în vigoare, prin laboratoare autorizate / acreditate conform ISO 17025.

La termenele solicitate, s-au raportat autorităților de mediu rezultatele monitorizării, în forma adecvată, stabilită prin Autorizația Integrată de Mediu și Autorizația de Gospodărire a Apelor.

S-au transmis la APM Dâmbovița, GNM - Comisariatul Județean Dâmbovița și la Agenția Națională de Protecția Mediului informațiile solicitate, respectându-se termenele impuse.

5.1. Factorul de mediu: Aer

În anul 2022 s-au prelevat probe de aer pentru determinarea concentrației poluanților emiși în aer în urma proceselor tehnologice desfășurate pe amplasament.

S-au avut în vedere cuptoarele de tratament termic, turnul de tratare gaze acide, instalația de sablare, centrala termică și instalația de evacuare a vaporilor de ulei (rezultați în urma procesului de laminare la rece).

5.1.1. Emisii în aer

Probele s-au luat din punctele de prelevare existente pe coșuri, în conformitate cu cerințele Autorizației Integrate de Mediu.

Pentru automonitorizarea emisiilor în aer, societatea a utilizat pentru efectuarea analizelor:

- un analizor portabil gaze de ardere "Multilyzer NG" cu celule electrochimice (Certificat după SR EN 50379-2) și
- un sistem Kalman, tip KS-107 (SR EN 13284-1:2002) de prelevare a pulberilor la coș.

Determinarea emisiilor s-a făcut:

- cu personal competent nominalizat din cadrul Laboratorului Central;
- prin laboratoare autorizate externe.

Rezultatele determinate pe parcursul anului 2022 au fost centralizate în tabelul următor:

Instalație	Poluant	U.M.	VLE AIM 9/2017, rev. 2022	Media anuală	Încadrarea în VLE
Cuptor Linie APC	Pulberi	mg/Nm ³	20	1,82	100%
	CO	mg/Nm ³	120	16,00	100%
	NO _x	mg/Nm ³	400	311,75	100%
	SO _x	mg/Nm ³	100	SLD	100%
Cuptor Linie APH	Pulberi	mg/Nm ³	20	2,17	100%
	CO	mg/Nm ³	120	19,00	100%
	NO _x	mg/Nm ³	400	328,25	100%
	SO _x	mg/Nm ³	100	SLD	100%
Coș cuptor recoacere strălucitoare și degresare (BAL 1)	Pulberi	mg/Nm ³	20	1,18	100%
	CO	mg/Nm ³	120	16,00	100%
	NO _x	mg/Nm ³	400	130,25	100%
	SO _x	mg/Nm ³	100	SLD	100%
Coș cuptor recoacere strălucitoare și degresare (BAL 2)	Pulberi	mg/Nm ³	20	1,34	100%
	CO	mg/Nm ³	120	17	100%
	NO _x	mg/Nm ³	400	316,50	100%
	SO _x	mg/Nm ³	100	SLD	100%
Cazan degresare (DG1)	CO	mg/Nm ³	100	21,00	100%
	NO _x	mg/Nm ³	350	120,50	100%
	SO _x	mg/Nm ³	35	SLD	100%
Turn NT (Stația NT)	NO _x	mg/Nm ³	500	11,00	100%
	F & comp.	mg/Nm ³	5	0,039	100%
	SO ₂	mg/Nm ³	20	0,290	100%
Sablare AP(H)	Pulberi	mg/Nm ³	20	2,93	100%
Exhaustare ZM1	Hidrocarburi (C org. total)	mg/Nm ³	15	2,77	100%
Exhaustare ZM2		mg/Nm ³	15	2,33	100%
Exhaustare ZM3		mg/Nm ³	15	2,77	100%
Centrala Termică CT – cazan nr. 1	Pulberi	mg/Nm ³	5	1,03	100%
	CO	mg/Nm ³	100	5,00	100%
	NO _x	mg/Nm ³	350	94,00	100%
	SO _x	mg/Nm ³	35	SLD	100%

Instalație	Poluant	U.M.	VLE AIM 9/2017, rev. 2022	Media anuală	Încadrarea în VLE
Centrala Termică CT – cazan nr. 2	Pulberi	mg/Nm ³	5	1,83	100%
	CO	mg/Nm ³	100	11,00	100%
	NO _x	mg/Nm ³	350	93,00	100%
	SO _x	mg/Nm ³	35	SLD	100%
Centrala Termică CT – cazan nr. 3	Pulberi	mg/Nm ³	5	0,98	100%
	CO	mg/Nm ³	100	6,00	100%
	NO _x	mg/Nm ³	350	100,50	100%
	SO _x	mg/Nm ³	35	SLD	100%
Centrala Termică CT – cazan nr. 4	Pulberi	mg/Nm ³	5	1,99	-
	CO	mg/Nm ³	100	7,50	100%
	NO _x	mg/Nm ³	350	147,50	100%
	SO _x	mg/Nm ³	35	SLD	100%
Centrala Termică CT – cazan nr. 5	NO _x	mg/Nm ³	100	48,00	100%

5.2. Factorul de mediu: Apă

Apele industriale pre-epurate împreună cu apele menajere ajung în Chesonul SP1. Respectându-se condițiile de evacuare impuse prin Autorizația Integrată de Mediu, din Chesonul SP1 toate apele uzate ale societății ajung în canalizarea orașului Târgoviște, pe baza Contractului nr. 2871 / 23.02.2015, și ulterior în Stația de Epurare Târgoviște Sud (aflată în administrarea Companiei de Apă Târgoviște-Dâmbovița SA), unde sunt epurate final înainte de a le deversa în emisar.

Societatea s-a încadrat în prevederile impuse de Autorizația de Gospodărire a Apelor și Autorizația Integrată de Mediu și a exploatat construcțiile, instalațiile de captare, aducțiune, folosire, tratare și evacuare a apelor uzate în conformitate cu "Regulamentul de Exploatare, Întreținere și Reparații curente la: captare, aducțiune, rezervorul de înmagazinare și rețelele de distribuție."

În acest sens, OTELINOX SA:

- A asigurat permanent integritatea și salubritatea zonelor de protecție sanitară în jurul surselor de apă și a elementelor sistemului de alimentare cu apă din societate;
- A evacuat apele uzate numai prin punctele autorizate;
- A luat măsuri pentru salubritatea incintei unității și prevenirea poluării apelor de suprafață și subterane;
- A întreținut construcțiile și instalațiile de captare, aducțiune, folosire, tratare și evacuare a apelor uzate în condiții tehnice corespunzătoare în scopul minimizării pierderilor de apă;
- A întreținut în mod corespunzător bazinul de retenție a apelor pluviale și convențional curate;
- A asigurat prelevarea de probe și monitorizarea internă a calității apelor (industriale pre-epurate și menajere) și a apelor pluviale;
- A asigurat pomparea apelor în sistemul de canalizare al orașului Târgoviște, prevăzut cu stație de epurare, înainte de evacuarea în emisar (râul Ialomița).

5.2.1. Apa uzată

a) Apa tratată (pre-epurată) de la Stația NT

Apele industriale rezultate din procesele tehnologice sunt tratate (pre-epurate) chimic și mecanic în Stația de Neutralizare proprie. Conform "Cap. 13.3.1. Apele uzate tehnologice și ape menajere" din Autorizația Integrată de Mediu au fost analizate periodic probe de apă din "ultimul cămin accesibil, înainte de amestecarea cu apele menajere".

Evoluția mediei concentrației indicatorilor de calitate în apa industrială tratată, pe parcursul anului 2022, este redată în tabelul de mai jos:

Tabel 5.2.1.(a) Evoluția apelor industriale tratate (pre-epurate)
Punct de prelevare: Ultimul cămin accesibil, înainte de amestecarea cu apele menajere

Nr crt.	Indicator de calitate	U.M.	C.M.A. AIM 9/2017 rev. 2022	Media Anuală	Încadrarea în CMA
1.	Materii în suspensie	mg / L	20	10,31	100%
2.	Fier total ionic [Fe ²⁺ + Fe ³⁺]	mg / L	10	0,02	100%
3.	Cr total [Cr (III) + Cr (VI)]	mg / L	0,5	0,11	100%
4.	Nichel (Ni ²⁺)	mg / L	0,5	0,02	100%
5.	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg / L	5	0,00	100%

Din tabelul 5.2.1.(a) se poate observa că nu au fost înregistrate depășiri ale concentrațiilor maxime admise pentru indicatorii de calitate ai apelor uzate tratate în Stația de Neutralizare.

b) Apa transferată (industrială + menajeră)

În chesonul SP1, se amestecă apa industrială pre-epurată cu apele menajere rezultate din activitățile auxiliare ale societății și cu apele evacuate de Erdemir România SRL și apoi sunt evacuate în canalizarea municipală, ajungând la final în Stația de Epurare a Companiei de Apă Târgoviște – Dâmbovița.

Monitorizarea poluanților specifici la Chesonul SP1 s-a făcut prin prelevări periodice, respectând limitele impuse prin NTPA-002 (privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare ale localităților).

Evoluția semestrială a rezultatelor analizelor efectuate pentru probele de ape (industriale și menajere) care ajung în chesonul SP1 și evacuate ulterior în canalizarea municipală este prezentată în tabelul următor:

Tabel 5.2.1.(b) Evoluția apelor industriale tratate (pre-epurate) și menajere
Punct de prelevare: Chesonul SP1

Nr crt.	Indicator de calitate	U.M.	C.M.A. AIM 9/2017 rev. 2022	Media Anuală	Încadrarea în CMA
1.	pH	unit. pH	6,5 ÷ 8,5	7,84	100%
2.	Materii în suspensie	mg / L	350	50,67	100%
3.	Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	mg O ₂ / L	500	49,48	100%
4.	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg / L	30	0,00	100%
5.	Sulfăți	mg / L	600	434,33	100%

Din tabelul 5.2.1.(b) prezentat mai sus se poate observa că nu au fost înregistrate depășiri ale concentrațiilor maxime admise pentru indicatorii de calitate ai apelor evacuate prin Chesonul SP1.

5.2.2. Apa pluvială și convențional curată

Conform frecvenței de monitorizare impusă în "Cap. 13.3.2. Apele pluviale și apele tehnologice convențional curate" din Autorizația Integrată de Mediu nr. 9/2017 s-a realizat analiza probelor de apă pluvială din "Căminul ape pluviale Poarta nr. 2".

Rezultatele analizelor efectuate în 2022 pentru probele de ape pluviale și convențional curate sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 5.2.2. Rezultate analize ape pluviale și ape tehnologice convențional curate

Punct de prelevare: Cămin ape pluviale Poarta nr. 2

Nr crt.	Indicator de calitate	U.M.	C.M.A. AIM 9/2017 rev. 2022	Media Anuală	Încadrarea în CMA
1.	Materii în suspensie	mg / L	60	44,5	100%
2.	Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	mg O ₂ / L	125	61,20	100%
3.	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg / L	20	0	100%

Din tabelul 5.2.2. se observă că nu s-au înregistrat depășiri ale concentrațiilor maxime la indicatorii de calitate ai apelor pluviale.

5.3. Factorul de mediu: Apă subterană

Frecvența de monitorizare a calității apelor subterane stabilită prin Autorizația Integrată de Mediu este 1 dată / 4 ani. În cursul anului 2021 au fost prelevate probe de apă subterană de la forajele de pe amplasamentul Oțelinox. Următorul termen pentru prelevare, analiză și raportare fiind 2025.

5.4. Factorul de mediu: Sol

Probele de sol prelevate în cursul anului 2022 de către laboratorul extern ALS Life Sciences Romania SRL din Ploiești, de la două adâncimi (prima adâncime cuprinsă în intervalul 0 ÷ 20 cm iar cea de-a doua în intervalul 20 ÷ 40 cm) din punctele de prelevare indicate la Cap. 13.4. din AIM, au confirmat încadrarea în concentrațiile maxim admise prevăzute de Ordinul nr. 756/1997 pentru terenuri cu folosință mai puțin sensibilă.

Tabelul cu rezultatele analizelor efectuate de către laboratorul extern ALS Life Sciences Romania SRL din Ploiești este prezentat în Anexa 1.

Pentru a asigura accesul publicului la informația privind mediul, trimestrial societatea afișează pe pagina proprie de internet informații privind impactul asupra mediului.

5.5. Deșeuri

În societate se aplică colectarea separată și stocarea temporară, în condiții corespunzătoare, în vederea predării la colectori autorizați pentru reciclare și tratare/eliminare.

Deșeurile s-au predat colectoarelor autorizate, pe bază de contract sau comandă fermă.

În Anexa 2 – “Generarea și gestionarea deșeurilor” sunt prezentate cantitățile de deșeuri generate în anul 2022 precum și cantitățile de deșeuri care au fost valorificate / eliminate prin operatori autorizați.

Toate deșeurile rezultate din activitatea Oțelinox au fost predate numai colectoarelor autorizate.

Șlamul chimic (cod 19 08 14 = nămoluri provenite din alte procedee de epurare a apelor reziduale industriale decât cele specificate la 19 08 13) rezultat la neutralizarea apelor industriale uzate, dezumidificat parțial prin filtrul presă, a fost predat pentru depozitare / tratare / eliminare finală pe bază de contract către:

- VIVANI SALUBRITATE SA din Slobozia (contract nr. 12/28.03.2017 + acte adiționale)
- ECOMASTER SERVICII ECOLOGICE SRL din Ploiești (contract nr. 2012 din 02.04.2020 + acte adiționale).

În anul 2022, media umidității șlamului chimic a fost 56,27%.

Conform Avizului de mediu nr. 5 / 28.08.2006, emis de APM Dâmbovița pentru închiderea celulei nr. 3 a haldei de șlam chimic, s-a continuat monitorizarea post-închidere a celulei închise (anul 16 din 30). La

verificările efectuate în cursul anului 2022 la toate celulele închise, ultima fiind închisă în anul 2006, nu s-a constatat tasarea solului sau a șlamului depozitat. Conținutul gropii de drenare (de lângă Halda nr. 1), cu apă de drenare și apă pluvială de infiltrație sau de suprafață, aproximativ 0,2 m³ (volum mic), nu a necesitat preluarea și transportarea la Stația de Neutralizare în vederea tratării.

În cursul anului 2022, OTELINOX SA și-a îndeplinit responsabilitățile prevăzute la art. 16, alin. (1) din Legea nr. 249 / 28.10.2015, privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, prin realizarea în mod individual a responsabilităților privind îndeplinirea obiectivelor anuale de valorificare / reciclare a deșeurilor de ambalaje.

În cursul anului 2022 societatea a întocmit și transmis declarațiile lunare privind Fondul de Mediu și a achitat în termen taxele către Administrația Fondului pentru Mediu București.

6. Emisiile de gaze cu efect de seră (GES)

Conform HG 780/2006, cu modificările ulterioare, privind stabilirea schemei de comercializare a certificatelor de gaze cu efect de seră, societatea deține Autorizația nr. 20 din 05.01.2021, privind emisiile de gaze cu efect de seră valabilă pentru perioada 2021 ÷ 2030, revizuită în data de 22.12.2021.

În cursul anului 2022, s-au desfășurat următoarele activități în domeniul emisiilor de gaze cu efect de seră:

- S-a întocmit "Raportul de monitorizare privind emisiile de gaze cu efect de seră pentru anul 2021", rezultând o emisie de 29.302 tone CO₂.
- Verificatorul TQ Consultanță și Recrutare SRL, Galați a verificat datele care au stat la baza întocmirii Raportului de monitorizare și a realizat "Raportul de verificare pentru anul 2021".
- Au fost transmise cele 2 rapoarte (de monitorizare și de verificare) la Agenția Națională pentru Protecția Mediului. Documentele au fost acceptate de către reprezentanții Agenției Naționale pentru Protecția Mediului.
- În 2022 a fost întocmit și depus Raportul privind nivelul de activitate pentru 2021.
- Verificatorul TQ Consultanță și Recrutare SRL, Galați a verificat datele care au stat la baza întocmirii Raportului privind nivelul de activitate pentru 2021 și a emis "Raportul de verificare EU-ETS".
- S-a realizat conformarea pentru anul de monitorizare 2021. În luna martie 2022 s-a predat un număr de 29.302 certificate EUA, aferente emisiilor pentru anul 2021.
- Pentru calculul emisiilor de CO₂ aferente anului 2021 s-au folosit valorile din "Lista privind valorile naționale ale factorilor de emisie și puterilor calorifice nete, specifice fiecărui tip de combustibil și categorie de activitate" transmisă de Agenția Națională pentru Protecția Mediului.
- Pentru anul 2022 societatea a primit o alocare de 21.259 certificate EUA.
- În anul 2022 Oțelinox a consumat un volum de **13.691.310** Sm³ de gaz metan, generându-se o emisie calculată de 26.345 tone CO₂.
- Pentru a se asigura numărul de certificate EUA necesare conformării pentru anul 2022, compania a achiziționat 6.540 certificate, în două etape (Iulie și Noiembrie 2022).
- În cursul anului 2022, au fost schimbate cele două sisteme de măsurare a consumului de gaz natural. Oțelinox a transmis către ANPM documentele de calitate ale noilor contori și notificarea privind schimbarea intervenită. Autoritatea Competentă (ANPM) a transmis că nu este necesară revizuirea Planului de Monitorizare al Gazelor cu Efect de Seră.
- OTELINOX SA a primit de la firma de transport internațional LKW Walter Certificatul de reducere a emisiilor de CO₂ (Anexa 3), emis în luna ianuarie 2023, care atestă că prin utilizarea transportului intermodal (transport combinat: auto – feroviar – maritim) în anul 2020 societatea noastră a contribuit la îmbunătățirea mediului înconjurător, prin reducerea emisiilor de CO₂.

7. Auditul energetic la OȚELINOX SA

Societatea are obligația efectuării o dată la 4 ani a unui audit privind eficiența energetică, obligație stipulată atât în Autorizația Integrată de Mediu (Cap. 7.2. "Utilizarea eficientă a energiei", pct. 7.2.5), precum și în OUG 138/2022 privind instituirea unei scheme de ajutor de stat (Art. 5, alin. (5)).

La Oțelinox SA au fost efectuate următoarele audituri energetice:

- în anul 2007 – la toate echipamentele din societate;
- în anul 2008 – la Centrala Termică;
- în anul 2011 – la linia de recoacere și decapare a benzilor laminate la rece (linia APC);
- în anul 2012 – la laminorul ZM1;
- în anul 2014 – la linia de recoacere, sablare și decapare bandă inoxidabilă laminată la cald (linia APH) de către firma Global Energy Services din București;
- în anul 2017 – audit energetic complex pe întregul contur de consum energetic al Oțelinox SA (efectuat de firma Servelect SRL, Cluj Napoca);
- în anul 2021 – audit energetic complex pe întregul contur de consum energetic al Oțelinox SA (efectuat de firma Servelect SRL, Cluj Napoca).

Documentul "Raport de Audit Energetic Complex privind eficiența procesului de producere table și benzi inoxidabile la Oțelinox SA", concluziile rezultate în urma auditurilor energetice și măsurile stabilite pentru creșterea eficienței energetice se găsesc la Responsabilul energetic din cadrul Oțelinox SA.

În Anexa 4 sunt prezentate măsurile realizate de către Oțelinox în cursul anului 2022.

8. Investiții de mediu în anul 2022

În scopul diminuării emisiilor de noxe și a consumului de combustibil s-au achiziționat următoarele echipamente:

- 2 motostivuitoare electrice a 3,5 tone fiecare (cost total 73.000€);
- 1 stivuitor electric pentru liniile ZM1 și ZM3 (cost 18.000€).

În cadrul Centralei Termice, a fost înlocuit arzătorul la cazanul nr. 3, investiție în valoare de 12.500€.

În cadrul Centralei Termice, la cazanul nr. 5 a fost instalat recuperatorul de căldură, investiție în valoare de 40.700€.

9. Incidența Legii 59 / 2016 (Directiva Seveso III)

În acord cu prevederile Legii 59 / 2016 (privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase), Anexa 1 – partea 1 și 2, Oțelinox este încadrată ca amplasament de nivel superior.

Oțelinox deține Raport de Securitate și Plan de Urgență Internă, ambele documente fiind revizuite integral în cursul anului 2022 de către ECO GREEN CONSULTING SRL, Tulcea.

Oțelinox deține "Politica de prevenire a accidentelor majore în care sunt implicate substanțe periculoase", în acord cu prevederile Directivei SEVESO III (transpusă de Legea nr. 59 / 2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase). Această politică este pusă la dispoziția publicului și poate fi accesată oricând la adresa electronică:

<http://www.otelinox.ro/ro/quality/quality.asp>. De asemenea, la aceeași adresă se găsește documentul "Informații generale privind natura pericolelor de accidente majore la OȚELINOX SA" (conform Anexei nr. 4 din Legea 59 / 2016).

Oțelinox SA a actualizat Notificarea SEVESO și a transmis-o la SRAPM Dâmbovița.

De asemenea, societatea a întocmit și documentele solicitate de legislația SEVESO:

- **Informații privind punerea în aplicare a Politicii de Prevenire a Accidentelor Majore (PPAM) din cadrul OȚELINOX SA** conform Anexei nr. 2 din Legea 59 / 2016;
- **Informații privind Sistemul de Management al Securității din cadrul OȚELINOX SA** conform Anexei nr. 4 din Legea 59 / 2016.

10. Simulări efectuate

În cursul anului 2022, în cadrul Oțelinox s-au efectuat următoarele simulări din Planul de Urgență Internă:

Data	Locul de desfășurare	Scenariul testat
04.03.2022	Stația NT / Tanc HF	Scurgeri de acid fluorhidric (HF) în zona pompelor de dozare: Pierderi la flanșa de refulare la o pompă de dozare
09.03.2022	Stația NT / Tanc H ₂ SO ₄	Scurgeri de acid sulfuric (H ₂ SO ₄) la rampa de descărcare: Fisuri în cordoanele de sudură datorită producerii unui cutremur.
16.03.2022	Tanc H ₂ O ₂	Pierderi din cauza deteriorării garniturii de la flanșa pompei de dozare a Apei Oxigenate.
06.04.2022	Stația NT / Tanc HF	Scurgeri de acid fluorhidric (HF) în zona de alimentare a rezervorului: Pierderi la flanșa de refulare a unei pompe de transvazare.
28.04.2022	BA1 / Tanc H ₂	Simulare incendiu (scăpări de hidrogen pe la flanșa de distribuție).
06.06.2022	Stația NT / Tanc H ₂ SO ₄	Scurgeri de acid sulfuric (H ₂ SO ₄) pe zona de alimentare a rezervorului (cu rănire lucrător): Pierderi la flanșa de refulare la o pompă de transvazare.
12.07.2022	Tanc H ₂ O ₂	Pierderi din cauza unor fisuri la baza tancului de Apă Oxigenată.
21.07.2022	Stația NT / Tanc HNO ₃	Scurgeri de acid azotic (HNO ₃) în zona pompelor de transvazare: Fisurarea racordului flexibil de refulare la o pompă transvazare.
06.09.2022	Stația NT / Tanc H ₂ SO ₄	Scurgeri de acid sulfuric (H ₂ SO ₄) în zona de încărcare a rezervorului de stocare. Ruperea furtunului de conectare la cisterna din cauza impactului cu un autovehicul.
09.09.2022	Stația NT / Tanc HF	Pierderi din cauza deteriorării garniturii de la flanșa de refulare a pompei de transvazare Acid Fluorhidric.
25.10.2022	BA2 / Tanc H ₂	Simulare incendiu (scăpări de hidrogen pe la flanșa de distribuție).
07.11.2022	Stația NT / Tanc HF	Avarierea conductelor de HF în zona pompelor de dozare: Fisuri datorate producerii unui cutremur. Pierderi la flanșa de refulare la o pompă de dozare.
10.11.2022	Stația NT / Tanc H ₂ SO ₄	Scurgeri de acid sulfuric (H ₂ SO ₄) în zona pompelor de dozare: Pierderi la flanșa de refulare la o pompă de dozare.
16.11.2022	Stația NT / Tanc HNO ₃	Scurgeri de acid azotic (HNO ₃) din rezervorul de stocare: Fisuri în cordoanele de sudură cauzate de un cutremur.

11. Sesizări și reclamații din partea publicului

În anul 2022 nu au existat sesizări sau reclamații din partea publicului.

Verificat,
Responsabil de Mediu,
Sorina PÎSLARU



Întocmit,
Inginer Ecolog,
Nicoleta ZEGHERU



OȚELINOX SA, Târgoviște
Echipa Protecția Mediului și NT

Șef Echipa Protecția Mediului și NT,
Răzvan CIOMĂRTAN



Anexa 1 - Monitorizarea calității solului în anul 2022

Nr. Crt.	Denumirea încercării	U.M.	Probe sol S1 (Zona verde Poarta 1)		Probe sol S2 (Zona verde Poarta 2)		Probe sol S3 (Zona verde Depozit Produse Finite "WH1")		Prag de alertă	Prag de intervenție
			0 ÷ 20 cm	20 ÷ 40 cm	0 ÷ 20 cm	20 ÷ 40 cm	0 ÷ 20 cm	20 ÷ 40 cm		
1	Crom	ppm	60,10	49,50	53,60	56,80	156,00	147,00	300	600
2	Cupru	ppm	56,60	43,20	38,00	37,60	83,20	93,10	250	500
3	Nichel	ppm	76,80	62,00	72,20	76,80	96,20	87,00	200	500
4	Plumb	ppm	54,50	30,10	38,80	38,50	86,20	113,00	250	1000
5	Zinc	ppm	195,00	132,00	130,00	134,00	353,00	410,00	700	1500

Analiza probelor de sol a fost efectuată conform standardelor în vigoare de către ALS Life Sciences Romania SRL, Ploiești

Verificat,
Responsabil de Mediu,
Sorina PÎSLARU



Întocmit,
Inginer Ecolog,
Nicoleta ZEGHERU



Anexa 2 - Generarea și gestionarea deșeurilor în anul 2022

Nr. Crt.	Deșeu	Cod deșeu conform HG 856/2002	Stoc la data 01.01.2022 [t]	Cantitate generată [t]	Cantitate valorificată/ Eliminată [t]	Cod valorificare / eliminare	Operatorul care a preluat deșeurile	Stoc la data 31.12.2022 [t]
1	Rumeguș	03 01 05	0	3,99	3,99	R1	BIG MIC SRL	0
2	Hârtie și carton	20 01 01	0	499,78	499,78	R3	FULGER NORD 2012 SRL	0
3	Șpan metalic	12 01 01	0	5,65	5,650	R12	REMATHOLDING CO SRL	0
4	Deșeu lemn ambalaj	15 01 03	0	103,58	19,490	R3	ECOLIGNOR SRL	0
					64,030	R3	ESCORPION 707 IMPEX SRL	
					20,060	R12	PAVEL REMAT SRL	
5	Deșeu lemn producție	03 01 05	0	16,69	16,690	R12	ESCORPION 707 IMPEX SRL	
6	Deșeu hârtie-carton ambalaj	15 01 01	0	23,75	23,75	R12	FULGER NORD 2012 SRL	0
7	Deșeu plastic ambalaj	15 01 02	0	39,27	39,270	R12	REMATHOLDING CO SRL	0
8	Deșeu metal ambalaj	15 01 04	0	182,22	182,220	R12	ECO METAL RECYCLING SRL	0
9	DEEE	20 01 36	0	1,77	1,770	R12	CESYR MDT SOLUTION SRL	0
10	DEEE - lămpi Al	16 02 14	0	1,32	1,320	R12	REMAT PRAHOVA SA	0
11	Deșeu inox	16 01 17	0	0,78	0,780	R12	REMAT PRAHOVA SA	0
12	Deșeu neferoase (cabluri Al, Cu)	17 04 11	0	2,95	2,950	R12	REMAT PRAHOVA SA	0
13	Deșeu plastic	07 02 13	0	220,46	79,563	R3	DODI PLAST TECH SRL	0
					134,317	R12	ECO METAL RECYCLING SRL	
					0,500	R12	REMATHOLDING CO SRL	
					6,080	R12	MLI Techology Space SRL	
14	Deșeu metal casări (cu inox)	17 04 05	0	127,44	76,210	R12	ECO METAL RECYCLING SRL	0
					51,230	R12	REMATHOLDING CO SRL	0
15	Deșeu neferoase (Al)	17 04 02	0	1,02	1,020	R12	REMAT PRAHOVA SA	0
16	Țunder	10 02 10	0	227,34	227,340	D9	ENVIRO ECO BUSINESS SRL	0
17	Șlam chimic	19 08 14	0	2056,99	133,560	D5	VIVANI SALUBRITATE SRL	0
					1923,340	D5	ECOMASTER SERVICII ECOLOGICE SRL	0
18	DEEE - Alte tonere	08 03 18	0	0,23	0,230	R12	CESYR MDT SOLUTION SRL	0
19	Șlam uleios	12 01 07*	0	103,44	103,440	D9	ENVIRO ECO BUSINESS SRL	0
20	Deșeu ulei de laminare	12 01 07*	0	7,08	7,080	R12	EWING SHIPPING ECOLOGIC SRL	0

Nr. Crt.	Deșeu	Cod deșeu conform HG 856/2002	Stoc la data 01.01.2022 [t]	Cantitate generată [t]	Cantitate valorificată/ Eliminată [t]	Cod valorificare / eliminare	Operatorul care a preluat deșeurile	Stoc la data 31.12.2022 [t]
21	Pâslă uleiată și filtre ulei	15 02 02*	0	26,92	26,920	R12	SARA TRANSPORT SRL	0
22	Ambalaje contaminate substanțe periculoase	15 01 10*	0	26,19	26,190	R12	SARA TRANSPORT SRL	0
23	Metale neferoase	16 01 18	0,004	0,00	0,000	-	-	0,004
24	Deșeu ulei hidraulic	13 01 10*	0	3,10	3,100	R12	EWING SHIPPING ECOLOGIC SRL	0
25	Deșeu aliaj Cu	12 01 03	0,014	0,00	0,00	-	-	0,014
26	Deșeu sare BSK (Sare + Bazin)	11 01 98*	0	32,98	32,98	D10	ENVIRO ECO BUSINESS SRL	0
27	Deșeuri municipale amestecate	20 03 01	0	119,96	119,96	D5	SUPERCOM SA	0
28	Deșeu oțel inoxidabil	19 12 02	1317,553	9275,047	2267,12	R12	CRONIMET Ferroleg. GmbH	610,740
					920,48	R12	Eisenlegierungen HGmbH	
					1484,79	R12	IMR Innovative Recycling GmbH	
					3412,77	R12	ORYX STAINLESS AG	
					500,36	R12	Paul Jost GmbH	
					1396,34	R12	Scholz Recycling GmbH	
Total			1317,571	13109,95	13.816,670			610,758

Verificat,
Responsabil de Mediu,
Sorina PÎSLARU



Întocmit,
Inginer Ecolog,
Nicoleta ZEGHERU





CO₂ Reduction Certificate

Otelinox S.A.

RO-130087 Târgoviste

has transported, in cooperation with LKW WALTER,
a total of 290 full truck loads by means of

Combined Transport road – rail/short sea

in 2022 and thus contributed considerably
to climate and environment protection.

CO₂ reduction
338 632 kg*

Michael Haidoch

SHEQ-Management
January 2023



The European Transport Organisation

Anexa 4 – Soluții de eficiență energetică implementate în 2022

Nr. Crt.	Soluții de eficiență energetică	Câștig anual obținut		Investiție	Perioada de recuperare	Punere în aplicare
		[MWh/an]	[euro/an]	[euro]	[an]	[an]
1	Înlocuirea iluminatului fluorescent cu lămpi LED - aproximativ 450 lămpi	48	13.408	20.090	1,6	2022
2	Instalare recuperator de căldură la Cazanul de abur nr. 5, recuperare căldura din gaze arse	955	33.683	40.700	1,2	2022
3	Control DALI lămpi iluminat hală	56	15.675	21.785	1,6	2022
4	Instalare lămpi solare – iluminat exterior	0,29	81	145	1,9	2022
5	Izolarea termică a valvelor de pe conductele de abur	400	14.108	11.329	1,2	2022
6	Înlocuirea radiatoarelor din țeavă și oprirea folosirii aburului pentru încălzire	1.900	67.013	20.486	0,3	2022
7	Înlocuire arzător Cazan de abur nr. 3	30	8.397	12.500	1,6	2022
8	Instalare motor cu invertor la înfășuratorul de hârtie APC	5,5	1.540	5.640	3	2022
9	Instalare pompe cu invertoare la instalația de demineralizare BAL1	24,46	6.847	6.668	1	2022
10	Înlocuire lămpi vechi de la iluminatul exterior cu lămpi LED	25	6.947	4.372	0,8	2022
11	Instalare invertoare la mecanismele de translație la trei poduri rulante	7,2	2.015	8.070	4	2022