

No 103/72 from 31.03.2022

**CATRE,  
AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI OLT**

Va transmitem Raportul Anual de Mediu pentru anul 2021.

Cu stima,

DIRECTOR GENERAL ADJ. OPERATIUNI,  
Cristian Drinciu

Confirmat,  
Director Calitate, Mediu si SMI,  
Magdalena Popescu

Intocmit,  
Inspector Protectia Mediului,  
Lixandra Roxana Florenta

**TMK EUROPEAN DIVISION Cod: FCU-01, Ed. 3 Rev. 3/2019**



API: 5CT-0440 5L-0352	LR: ISO 9001 ISO 14001 ISO 45001	TUV: PED/AD-2000 W0/W4 TRD 100/102 Vd TUV	TUV CPR: EN 10210-1,2 EN 10255	LR DNV-GL Rules RINA	LR: IATF 16949
-----------------------------	---	--	--------------------------------------	----------------------------	-------------------

**TMK-ARTROM S.A.  
SLATINA  
RAPORT ANUAL DE MEDIU 2021**

## **CAPITOLUL I - DATE/GENERALE**

- Titular activitate - TMK-ARTROM S.A.- SLATINA
- Amplasament (localizare) – Slatina; jud. OLT; Str. Draganesti nr.30

Coordonate geografice:

- WGS 84 – latitudine: – 44°24'49"
  - longitudine: – 24°24'05"
- Stereo 70 – latitudine nordica: – 323619 m
  - longitudine estica: – 452523 m

Date de contact: - adresă: Str. Draganesti, nr. 30

- telefon: 0249/434640; 0249/434641
- fax: 0249/437288; 0249/434330;
- e-mail: [office.slatina@tmk-artrom.eu](mailto:office.slatina@tmk-artrom.eu)
- adresă web: [www.tmk-artrom.eu](http://www.tmk-artrom.eu)

Persoane de contact: - Director Calitate, Mediu si SMI – Popescu Magdalena ([magdalena.popescu@tmk-artrom.eu](mailto:magdalena.popescu@tmk-artrom.eu))

- Inspector Protectia Mediului – Cruceru Carmen ([carmen.cruceru@tmk-artrom.eu](mailto:carmen.cruceru@tmk-artrom.eu))
- Inspector Protectia Mediului – Lixandra Roxana Florenta ([florenta.lixandra@tmk-artrom.eu](mailto:florenta.lixandra@tmk-artrom.eu))

Vecinătăți - N-V – S.C. PRISMIAN CABLES&SYSTEMS S.A.  
N – Drum județean DJ 546 Slatina-Drăgănești-Olt  
E – Teren agricol.  
S – Depozite  
V – Drum comunal DC 89 Slatina -Milcov

Suprafață totală - 415435.30 mp,  
din care: - suprafața construită -175175.46 mp,  
- suprafața libera - 240259.84 mp din care: - drumuri și alei - 51367 mp;  
- cai ferate uzinale - 53700.15 mp;  
- spațiu verde – 135192.69 mp.

**CAPITOLUL II - PREZENTAREA ACTIVITĂȚII/ACTIVITĂȚILOR** desfasurate pe amplasament  
in conformitate cu Autorizatia Integrata de Mediu nr. 1/25.04.2014 revizuita la 08.11.2018.

- materii prime si materiale utilizate (cantitati anuale)

Nr. Crt.	Materii prime/ auxiliare	UM	Cantitate 2021
1.	Tagla	t	242626
2.	Teava ebos	t	48629.6
3.	Banda pachetizare	t	304
4.	Chingi	t	437
5.	Acid clorhidric	t	688
6.	Fosfat	t	170
7.	Hidroxid de sodiu	t	6.9
8.	Agent de lubrifiere decapare	t	24
9.	Agent de lubrifiere dornuri	t	37
10.	Oxigen	Mii mc	355.9
11.	Agent protectie teava	t	28.1
12.	Diluant	t	16.5
13.	Solvent	t	3.3
14.	Vopsea si Lac pe baza de solventi organici	t	15.86
15.	Vopsea si Lac pe baza de apa	t	86.6
16.	Cerneala marcare	t	1.1

- combustibili carburanți și lubrifianti (sortimente și cantități, furnizori) – cantități anuale

Nr. Crt.	Combustibili/lubrefianti	UM	Cantitate anuala	Furnizori
1.	Motorina	t	61.83	S.C. Mairon S.A. Galati
2.	Ulei de transmisie, de motoare, de compresoare, de ungere angrenaje industriale, hidraulic	t	118	S.C. Policolor Exim S.R.L. Craiova S.C. LUKOIL LUBRICANTS EAST EUROPE SRL S.C. LUBEXPERT ROMANIA SRL SC FUCHS LUBRICANTS SRL BUCURESTI SC KLUEBER ROMANIA SRL
3.	Emulsie	t	59.5	SC PAINT & COROSION S.C. Policolor Exim S.R.L. Craiova SC FUCHS LUBRICANTS SRL BUCURESTI

- utilități (apă potabilă, apă industrială, gaze naturale, energie electrică și termică.)

(cantități anuale)

Nr. Crt.	Utilitati	UM	Consumuri 2021
1	Apă potabilă	mii mc	223.67
2	Apă industrială	mii mc	391.71
3	Gaz natural	mii mc	34334.6
4	Energie electrica	mii MWh	59.59
5.	Energie termica	Gcal	98724

- procese tehnologice de producție adoptate, instalații și echipamente (parametrii tehnico-constructivi și funcționali, randamente etc.)

Proces tehnologic:

#### Sectia nr. 1 ASSEL

In cadrul sectiei se realizeaza tevi din otel-carbon si aliat fara sudura prin laminare la cald, in gama de diametru: Ø 60,3 ÷ 260 mm si grosime de perete 7,1 ÷ 60 mm.

Linia de laminare la cald Assel are capacitatea de 120 000 t teava/an.

Utilajele principale:

- presa de rupt tagle si instalatia de taiere cu oxi-gaz;
- cuptor de incalzire tagle CVR;
- 5 lamoare tehnologice ASSEL si unul de productie Mannesmann ;
- instalatie de reincalzire cu inductie ;
- masini de indreptat, retezat si sanfrenat;
- instalatii de control nedistructiv;
- masini de marcat si de lacuit ;
- poduri rulante.

Fazele procesului tehnologic:

- recepție materie prima;
- debitarea taglelor la lungimi de laminare;
- incalzire tagle;
- laminarea la cald a tevilor;
- tratamentul termic al tevilor (in cadrul sectiei nr. 6 HTP);
- ajustarea tevilor (indreptare, retezare, sanfrenare, etc.);
- control final;
- marcare, lacuire si depozitare in vederea livrarii.

#### Sectia nr. 2 Laminare la cald CPE

In cadrul sectiei se realizeaza tevi fara sudura prin laminare la cald. Materia prima o constituie tagla rotunda din otel carbon si slab aliat cu diametrul Ø= 180 mm. Produsele obtinute sunt tevi din otel carbon si slab aliat, laminate la cald in gama de diametru: Ø 21.3 ÷ 121 mm si grosimea de perete: s = 2.3 ÷ 11.13 mm.

Linia de laminare la cald CPE are capacitate maxima – 100.000 t teava/an

Utilajele principale:

- instalatie incalzire tagle;
- foarfeca de debitare tagle la rece si instalatie de taiere cu oxi-gaz;
- cuptor cu vatra rotativa pentru incalzire tagla;
- lamoare la cald a tevilor;
- sistem de recirculare si incalzire dornuri, ungere dornuri;

- fierastrau la cald pentru retezare capete;
- cuptor pentru reincalzire si normalizare teava, cu vatra pasitoare;
- laminor reductor alungitor (instalatie de destunderizare, laminor reductor-alungitor, pat de racire cu ferastraie la cald, colectoare tunder si ape uzate);
- linie de finisare (masini de indreptat, baterii de sanfrenat, instalatii de control nedistructiv, instalatii de marcat cu jet de cerneala, instalatie de lacuire);

Fazele procesului tehnologic:

- receptie materie prima;
- incalzirea si debitarea taglelor la lungimea de laminare;
- incalzire tagle in CVR;
- laminarea la cald a tevilor;
- reincalzire si normalizare teava;
- reducere diametru teava;
- ajustarea tevilor (retezare, indreptare, debitare capete tevi, sanfrenare);
- control final;
- marcaj tevi si protejare exterioara prin lacuire;
- depozitare inainte de livrare.

### Sectia nr. 3 Tragatorie la rece

In cadrul sectiei se realizeaza tevi fara sudura prin laminare si tragere la rece. Materia prima o constituie semifabricatul obtinut prin laminare la cald (teava ebos) in cele doua sectii de productie ASSEL si CPE. Produse obtinute: tevi din otel-carbon si aliat fara sudura, trase si laminate la rece in gama de diametru:  $\varnothing = 15.88 \div 210$  mm si grosimea de perete  $s = 1.5 \div 22.23$  mm

Tevile trase si laminate la rece se obtin prin doua procedee:

- laminare la rece pe 4 laminoare PILGER ( tip HPT, LAPIR 50 si 75 si SKW );
- tragere pe bancuri de tras mono si trifilar - 6 bucati ( bancuri de 150tf, 50tf, 45tf, 30tf, 15 tf )

Ebosul ce urmeaza a fi tras pe bancuri este trimis la spituire, iar ebosul ce intra in laminare este sablat apoi introdus in decapare.

Capacitate de productie:

- Laminor Pilger HPT 250 – 10.000 t/an;
- Laminor Pilger LAPIR 50 – 5.000 t/an;
- Laminor Pilger LAPIR 75 – 6.000 t/an;
- Laminor Pilger SKW – 7.000 t/an;

Fazele procesului tehnologic:

Tehnologia de fabricatie a tevilor la rece cuprinde urmatoarele operatii:

- pregatire materie prima (spituire capete pentru tevile trase, sablare si decapare chimica pentru tevile laminate);
- tragere si laminare la rece;
- tratament termic (normalizare, recristalizare, detensionare)-pe cuptoarele din cadrul sectiei HTP;
- ajustarea tevilor (retezare, indreptare, debitare capete);
- control final;
- marcaj, protejare exterioara;
- depozitare inainte de livrare.

### Instalația de decapare – capacitate 68 000 t/an

Tevile sunt supuse unui proces de pregatire chimica a tevilor in doua linii de tratament, amplasate in hala de decapare. Fiecare linie este deservita de doua poduri de 7,5 tf, avand comanda de la sol.

Cele doua linii ale Atelierului de Pregatire Chimica sunt compuse din:

- Linia de pregatire chimica nr. 1 este formata din 10 bai dispuse astfel:
- 1buc - baie degresare;
- 1buc - baie spalare apa calda curgatoare;
- 2buc - bai decapare;

1buc - baie spalare apa rece curgatoare;  
 1buc - baie activare;  
 1buc - baie fosfatare;  
 1buc - baie spalare rece;  
 1buc - baie de neutralizare;  
 2buc - baie de lubrifiere.

- Linia de pregatire chimica nr. 2 este formata din 13 bai dispuse, astfel:

1buc - baie degresare;  
 1buc - baie spalare calda;  
 3buc - baie decapare;  
 1buc - baie spalare apa rece curgatoare;  
 1buc - baie activare;  
 2buc - baie fosfatare;  
 1buc - baie spalare rece;  
 1buc - baie de neutralizare;  
 2buc - baie de pasivare si lubrifiere (cate 1)

Baile sunt confectionate din tabla de otel.

Operatia de decapare se realizeaza cu solutie de HCl 5-20 %, la rece in bai deschise. Baia de decapare se considera epuizata cand in urma analizelor se constata o concentratie a HCL mai mica de 5% si/sau un continut de Fe mai mare de 70 g/l. In acest caz, continutul baii este trimis la statia de neutralizare prin conducta Dn 100 din otel si se prepara o noua baie de decapare.

Operatia de fosfatare – este operatia de formare a stratului suport pentru lubrifiere, folosita in conditii mai grele de tragere.

Operatia de lubrifiere – este ultima operatie din fluxul tehnologic si se realizeaza in baia de lubrifiere. Baia de lubrifiere se prepara prin introducerea de cantitati egale de apa si lubrifiant. Tevile care au fost supuse operatiei de lubrifiere se desfac din pachet si se depun pe patul colector pentru a fi uscate.

In cadrul atelierului de decapare in afara bailor de tratament sunt amplasate si instalatiile de alimentare a bailor cu acid clorhidric si, respectiv, cu solutie alcalina, instalatia de preparare si decantare a solutiei de fosfatare, cat si instalatia de recirculare a apei la scrubere.

Alimentarea bailor cu solutie de acid clorhidric se face prin intermediul unor rezervoare aflate langa linii. Rezervoarele pentru acid sunt confectionate din tabla de otel si captusite cu cauciuc.

Rezervoarele sunt alimentate cu solutie de HCl concentrat de la depozitul central de HCl.

Recircularea apei la scrubere: vaporii degajați din bai sunt absorbiți prin hote montate la marginea bailor și trimiși prin intermediul ventilatoarelor in scruberele spalatoare.

Scruberele au la baza lor un rezervor pentru solutia alcalina necesara neutralizarii.

In scrubere se realizeaza spalarea gazelor, respectiv neutralizarea vaporilor de HCl, =sunt prevazute pompe de tip PCNS – r 65 – 200. Pentru inlaturarea vaporilor nocivi si corozivi din hala de decapare s-a prevazut ventilație locala la bai.

Stacia de neutralizare este compusa din doua linii de neutralizare, interconectate intre ele, astfel incat sa permita trecerea solutiilor si tratarea lor de pe o linie de neutralizare pe alta.

Stația de neutralizare are capacitatea de a epura chimic cca. 50 mc pe oră (1200 mc/zi) ape acide și soluții acide uzate. Aceste ape impurificate chimic provin în marea lor majoritate de la atelierul de decapare, la care se mai adaugă un debit discontinuu de ape acide de la stația de tratare a emulsiilor uzate și surgerile accidentale de la depozitul de acid clorhidric.

Linia de neutralizare nr.1 are in componenta:

- statia de preparare a laptelui de var compusa din:
  - doua silozuri de stocare a varului hidratat pulbere;
  - doua bazine de preparare a laptelui de var.
- bazin de neutralizare cu trei compartimente V = 3 x 58 mc (B1, B2, B3);
- bazin tampon de solutii acide uzate cu V = 55 mc (B4).

Linia de neutralizare nr. 2 are in componenta:

- 1 rezervor de colectare a apelor care urmeaza a fi neutralizate;

- 2 silozuri pentru var calcic hidratat, cu sistemele de dozare corespunzatoare (snekuri pentru dozarea varului) sistemele de epurare a aerului de transport pneumatic (filtre cu saci);
- 2 vase de preparare lapte de var prevazute cu agitator si pompele de transfer corespunzatoare;
- 1 vas de colectare lapte de var cu agitator si pompele de dozare corespunzatoare;
- 3 vase de neutralizare (B1, B2, B3) cu buclele de dozare automata a laptelui de var (fiecare bucla fiind formata din pH-metru care comanda o servovana); volumul util la un bazin de neutralizare este de  $V_{util}=5,7m^3$
- 2 vase de aerare cu sistemele de barbotare aer corespunzatoare care asigura trecerea fierului bivalent in fier trivalent prin oxidare; volumul util la o baie de aerare este  $V_{util}= 28m^3$
- 2 ventilatoare pentru a asigura aerul necesar fazei de aerare.

Comune celor doua linii de neutralizare sunt:

- decantor radial cu pod raclor cu  $V_{util} = 300$  mc;
- bazin de şlam  $V = 80$  mc (B5);
- instalatie de pompare a solutiilor acide uzate;
- instalatie de pompare a şlamului;
- instalatie filtru presa slam;
- iaz decantor bicompartmentat pentru deshidratarea şlamului  $V = 19\ 000$  mc.

#### Sectia nr. 5 Automobile si Cilindri Hidraulici- ACH

Capacitatea proiectata a sectiei este de 32300 tone/an.

Activitatea este axata pe operatiuni de prelucrari mecanice a tevilor, dupa cum urmeaza :

- Debitare-debavurare-masurare de precizie a tevilor- operatii care se realizeaza pe masina pentru debitat cu precizie Soco - tevi destinate cu precadere industriei de automobile;
- Gaurire a tevilor- operatie care se realizeaza pe masinile OKUMA- tevi destinate cu precadere industriei de automobile
- Slefuire la exterior a tevilor- operatie care se realizeaza pe masina de slefuit exterior a tevilor, tip LOESER- tevi pentru tijele cilindrilor hidraulici si tevi pentru cilindri hidraulici prelucrate la interior si exterior.
- Retezare piese pentru cilindri hidraulici la lungimea solicitata de catre client – operatie care se realizeaza cu fierastraul BOOMAR
- Alezare si roluire la interior a tevilor- operatie care se realizeaza pe masinile SRBE 7000 si SRBE 12000- tevi pentru cilindri hidraulici.

#### Dotari

- Masina pentru debitat cu precizie, tip Soco;
- 3 masini Okuma pentru gaurire piese
- Masina pentru masurat coordinate 3D;
- Masina de slefuit la exterior, tip LOESER si pat control;
- Camera pentru instalatia de filtrare si pompare a emulsie pentru masina LOESER;
- Masina de alezat si roluit SRBE 7000 cu echipament auxiliar de incarcat si evacuate teava;
- Masina de alezat si roluit SRBE 12000 cu echipament auxiliar de incarcat si evacuate teava;
- Fierastrau BOOMAR pentru retezare la lungime fixa
- Masina de infoliat tevi la exterior
- Doua paturi de control si ambalare;
- Zona de uleiere pentru protectie temporara a tevilor, prin imersie;
- Zone depozitare materie prima;
- Zone depozitare produs finit si incarcare camioane ;
- Masina de debitat teava, diametru maxim teava 450 mm si lungime maxima de debitare 6m;
- Magazie scule alezat si roluit, instrumente de masura si control.
- Un cantar;
- Cinci poduri rulante de 5tf.
- Instalatie brichetare span cu zona depozitare span brichetat;
- Anexe administrative

**Sectia nr. 6 HTP – tratamente termice cu o capacitate de maximum 165 000 tone teava tratata/an.**

In cadrul sectiei, conceputa ca un furnizor de servicii, se efectueaza tratamente termice pentru materialul produs in sectiile ASSEL, CPE si TRAGATORIE.

Complexul de tratament termic cuprinde cuptoare care folosesc drept combustibil gazul natural.

Arzatoarele de gaz sunt autorecuperative de ultima generatie, ultra-low NOx type, arzatoare ce asigura un nivel scazut de noxe – in conformitate cu legislatia in vigoare.

Dotari:

- Cuptor de austenitizare ( HT)
- Calitor tip spray
- Calitor tip tanc ( Tank)
- Cuptor de revenire ( LT)
- Destunderizatoare
- Pat de racire intermediar
- Masina de indreptat la cald
- Pat de racire final
- Instalatie de curatare interioara a tevilor cu apa si aer
- Sistem marcare cu cerneala
- Uzina de apa WTP
- Cuptor de tratament termic Nassheuer
- Cuptor de tratament termic intermediar CTTI
- Cuptor de tratament termic final CTTF
- Cuptor CTTN ( se mentine oprit in stare de conservare )

***Produse finite (cantități anuale)***

Nr. Crt.	Produs finit	Cantitati t/an 2021
1.	Produs finit – productie marfa realizata -teava	197172

***Acte de reglementare deținute pentru desfășurarea activității pe amplasament eliberate de autoritățile competente (emitentul, felul actului, nr. și data eliberării termen de valabilitate).***

Acte reglementare detinute pentru desfasurarea activitatii pe amplasament in anul 2021.

Nr. Crt.	Tip	Organul emitent	Data emiterii	Perioada de valabilită te
1.	Autorizatia integrata de mediu	Agentia pentru protectia mediului Olt	Nr. 1/25.04.20 14 revizuita la 08.11.2018	Cat timp se obtine viza anuala
2.	Autorizatie de mediu pentru activitati auxiliare -cod CAEN 1610-taierea si rindeluirea lemnului -cod CAEN 2550-fabricarea produselor metalice prin deformare plastica -cod CAEN 3312-repararea masinilor - cod CAEN 3317- repararea si intretinerea	Agentia pentru Protectia Mediului Olt	Nr. 78/28.04. 2014 revizuita la data de 12.05.2021	Cat timp se obtine viza anuala

	alotor echipamente de transport - cod CAEN 3831- demontarea masinilor si echipamentelor scoase din uz pentru recuperarea materialelor - cod CAEN 2562-operatiuni de mecanica generala - cod CAEN- 4677-comert cu ridicata al deseurilor si resturilor - cod CAEN 5221- activitati de servicii anexe pentru transporturi terestre			
3.	Autorizatie de gospodarie a apelor pentru intreaga platforma a societatii- privind alimentarea cu apa si evacuare ape uzate	Administratia Nationala “Apele Romane” Administratia Bazinala de Apa Olt	Nr. 2/ 22.01.2018  24	24.04.20  24
4.	Autorizatia privind emisiile de gaze cu efect de sera pentru perioada 2021-2030	Agentia Nationala pentru Protectia Mediului	Nr. 118/12.04. 2021 revizuita la 02.02.2022	2030

### **CAPITOLUL III - PROTECȚIA CALITĂȚII FACTORILOR DE MEDIU. DATE DE MONITORIZARE**

#### **III.1 PROTECȚIA CALITĂȚII AERULUI**

- surse și cauze de poluare a aerului
- instalații și echipamente de reținere, depoluare și dispersie (parametrii tehnico-construcțiivi și funcționali, randamente etc.)

Nr. Crt.	Instalatia generatoare de poluanți (sectorul)	Proces tehnologic generator de poluanți	Poluanti specifici	Tip emisie	Instalatie captare / retinere	Dimens. cosului de dispersie		
						H (m)	D (m)	Debit masurat in 2021 (Nm³/h)
1.	Cuptor de incalzire tagle – CVR- CPE	Ardere gaze naturale	CO , CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , Pulberi	Dirijata	-	25	1.4	20960
2.	Cuptor de reincalzire teava CVP- CPE	Ardere gaze naturale	CO , CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , Pulberi	Dirijata	-	16	0.8	10244
3.	Cuptor de incalzire tagle – cuptor cu vatra rotativa CVR ASSEL	Ardere gaze naturale	CO , CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , Pulberi	Dirijata	-	19	2.5	44956
4.	Cuptor	Ardere gaze	CO , CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> ,	Dirijata	-	19.5	1	6289.3

	tratament termic TTF	naturale	Pulberi					
5.	Cuptor tratament termic TTI	Ardere gaze naturale	CO , CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , Pulberi	Dirijata	-	18	1.2	4516.7
6.	Cuptor tratament termic TT NASSHEUER	Ardere gaze naturale	CO , CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , Pulberi	Dirijata	-	19.5	1	8459.2
7.	Cuptor austenitizare si revenire HTLT	Ardere gaze naturale	CO , CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , Pulberi	Dirijata	-	23	1.8	89827
8.	Cuptor forja tratament piese schimb S=0,63 mp	Ardere gaze naturale	CO , CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , Pulberi	Dirijata	-	25	0.8	525.2
9.	Cuptor forja tratament piese schimb S=1,6 mp	Ardere gaze naturale	CO , CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , Pulberi	Dirijata	-	25	0.8	1444.3
10.	Cuptor cu fanta AVS100+AVS25	Ardere gaze naturale	CO , CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , Pulberi	Dirijata	-	20	0.6	1582.4
11.	Cazan abur tehnologic	Ardere gaze naturale	CO , CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , Pulberi	Dirijata	-	9	0.5	1982.8
12.	Cuve decapare (Sectia decapare) Cos scruber nr.1	Decapare chimică	vapori HCl, Pulberi	Dirijata	Scruber 2.6 x5.1m	15	1	27868
13.	Cuve decapare (Sectia decapare) Cos scruber nr.2	Decapare chimică	vapori HCl, Pulberi	Dirijata	Scruber 2.6 x5.1m	15	1	27808
14.	Cuve decapare (Sectia decapare) Cos scruber nr.3	Decapare chimică	vapori HCl, Pulberi	Dirijata	Scruber 2.6 x5.1m	15	1	23500
15.	Cuve decapare (Sectia decapare) Cos scruber nr.4	Decapare chimică	vapori HCl, Pulberi	Dirijata	Scruber 2.6 x5.1m	15	1	23865

Emisii difuze:

a) – vapori cu continut de HCl de la instalatia de decapare.

Evacuarea emisiilor din baile de decapare se realizeaza cu ajutorul unei instalatii de aspiratie a noxelor pe la partea superioara a bailor, utilizand ventilatoare din otel inox ( la interior cu protectie antiacida ). Evacuarea in atmosfera se face prin cosuri metalice (h = 15 m, D = 1 m), dupa spalarea vaporilor in turnuri de absorbtie umede (scrubere cu diametrul de 2,6 m si inaltimea de 5,1 m). Capacitatea de retinere a vaporilor de acid clorhidric este de cca. 80%.

b) - emisii de COV de la instalatiile de marcat si lacuit.

In anul 2021, s-a consumat o cantitate de 123310 kg substante cu continut de COV cu un continut de 32416 kg solvent si 90894 kg substanta uscata. In conformitate cu Legea 278/2013 , s-a calculat valoarea tinta de emisie pentru anul 2021 si a rezultat o valoare de 34085 kg emisii COV. Comparand cantitatea de solvent utilizata -32416 kg/an cu valoarea tinta de emisie- 34085 Kg/an, rezulta ca instalatia s-a conformat prevederilor legislative.

*- metode și mijloace de recoltare probe și efectuare determinări pentru monitorizare indicatori*  
*Evacuari in aer*

Pentru emisiile la cosurile de dispersie ale cupoarelor de incalzire si tratament termic tevi, s-a efectuat monitorizarea lunara de catre laboratorul propriu si o data pe an cu SC ECO LAB CONSULT SRL Bucuresti - laborator acreditat.

Analizele facute de laboratorul propriu s-au facut cu aparatul "Analizor de noxe tip GA- 21 plus" si TESTO, iar pentru pulberi cu o instalatie portabila de recoltat probe praf model STROEHLEIN STE 4.

Emisiile de HCl au fost determinate de catre laboratorul acreditat. Punctele de recoltare - cosurile de dispersie de la instalatia de decapare.

Determinarea emisiilor in aer:

- metoda gravimetrica pentru determinarea pulberilor - folosind instalatia portabila de recoltat probe praf;
  - metoda automata folosind analizorul de noxe – pentru determinarea continutului de dioxid de sulf, dioxid de azot.
- a) Emisii- din buletinele SC ECO LAB CONSULT SRL Bucuresti- laborator acreditat.

Nr.crt.	Denumire parametru (indicator)	Surse generatoare	Concentrații Conform buletine anuale ECOLAB			Valoare CMA din AIM conform BAT	Cantitatea medie
			Minim [mg/Nm <sup>3</sup> ]	mediu [mg/Nm <sup>3</sup> ]	maxim [mg/Nm <sup>3</sup> ]		
1	NOx	Cuptor CVR-CPE	99.7	100	100.2	250-400	5.85
	SO2		2.9	2.9	2.9	<100	1
	Pulberi		8.02	8.02	8.02	4-20	0.26
2	NOx	Cuptor CVP-CPE	87.5	90.3	93.2	250-400	1.31
	SO2		2.9	2.9	2.9	<100	0
	Pulberi		14.87	14.87	14.87	4-20	0.12
3	NOx	Cuptor CVR-ASSEL	191	196.7	203.1	250-400	16.18
	SO2		2.9	2.9	2.9	<100	0
	Pulberi		8.97	8.97	8.97	4-20	0.31
4	NOx	Cuptor CTTF	121	138.4	187.6	250-400	0.91
	SO2		2.9	2.9	2.9	<100	0
	Pulberi		5.58	5.58	5.58	4-20	0.032
5	NOx	Cuptor CTTI	129.7	130.9	131.4	250-400	0.41
	SO2		2.9	2.9	2.9	<100	0.001
	Pulberi		15.82	15.82	15.82	4-20	0.017
6	NOx	Cuptor Nassheuer	103.7	103.7	103.7	250-400	1.21
	SO2		2.9	2.9	2.9	<100	0.066
	Pulberi		3.98	3.98	3.98	4-20	0.06
7	NOx	Cuptor HTLT	40.8	55.8	61.2	250-400	6.5
	SO2		2.9	2.9	2.9	<100	0.44
	Pulberi		0.88	0.88	0.88	4-20	0.17

8	NOx	Cuptor Forja1	123	124.2	125.7	150-380	0.036
	SO2		12.4	12.4	12.4	60-100	0.0006
	Pulberi		3.42	3.42	3.42	5-10	0
9	NOx	Cuptor Forja2	123	124.2	124.8	150-380	0.019
	SO2		12.4	12.4	12.4	60-100	0.0003
	Pulberi		3.43	3.43	3.43	5-10	0
10	NOx	Cuptor cu fanta AVS100+AVS25	99.1	105.9	125.3	150-380	0.25
	SO2		2.9	2.9	2.9	60-100	0.004
	Pulberi		7.66	7.66	7.66	5-10	0.007
11	CO 3% O2	Cazan abur tehnologic	1.4	1.4	1.4	70	0.023
	NOx 3% O2		113	113.3	113.7	245	1.63
	SO2 3% O2		3.1	3.1	3.1	24.5	0.05
	Pulberi 3% O2		2.58	2.58	2.58	3.5	0.021
12	HCl	Instalatie decapare chimica/ Cos scruber 1		1.62	-	2-30	0.0006
	Pulberi			6.44		10-20	0.01
13	HCl	Instalatie decapare chimica/ Cos scruber2		1.71	-	2-30	0.00071
	Pulberi			14.46		10-20	0.05
14	HCl	Instalatie decapare chimica/ Cos scruber 3		1.71	-	2-30	0.0006
	Pulberi			17.09		10-20	0.06
15	HCl	Instalatie decapare chimica/ Cos scruber 4		1.12	-	2-30	0.0003
	Pulberi			12.9		10-20	0.03

b) Imisii – dacă se monitorizează (concentrații înregistrate – minim, mediu, maxim)  
- nu se monitorizează imisii

**III. 2. PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR**  
**- surse și cauze generatoare de poluanții**

Instalație	Proces	Poluanți specifici	Punct de acumulare	Traseu intern	Punct de evacuare
Bazine de neutralizare – oxidare (instalatia de neutralizare-atelier decapare)	Neutralizare cu lapte de var	- apa cu conținut de: Na <sup>+</sup> , Cl <sup>-</sup> , Ca <sup>2+</sup> , Fe <sup>2+</sup> - slam de neutralizare	decantor radial	- conducta ingropata -Pompare slam catre instalatie filtru presa - conducta ingropata	- V. Urlatoarea -Filtrare si brichetare slam - iaz decantare
Laminare la cald	procese de laminare și tratamente termice	amestec de apa cu țunder si produse petroliere, mat in suspensii	- Ciclon decantor - Filtre mecanice - decantor orizontal și separator de produse petroliere	- conducta - decantor si separator produse petroliere - bazin ulei uzat	- apa se filtreaza si se recircula prin intermediul statiilor de pompe; - uleiul uzat se colecteaza si se valorifica - tunderul se depoziteaza in depozitul de tunder
Cuptoare de incalzire si tratament termic	Racire cu apa a cupitorului si a rolelor prin sistem inchis de conducte	Apa calda	Turn racire	Conducta recirculare apa rece	- apa se raceste si se recircula prin intermediul statiilor de pompe;
Instalatie de destunderizare Laminare la cald CPE	Destunderizare teava	Apa calda impurificata cu tunder	Decantor tunder	Conducta recirculare apa rece	- apa se recircula prin intermediul statiei de pompe CPE
Instalatia de calire Laminare la cald ASSEL	Calire teava	Apa calda impurificata cu tunder	Ciclon din statia pompe tunder	Conducta recirculare apa rece	- apa se recircula prin intermediul statiei de pompe ASSEL

Bazine de tratare – separare din cadrul statiei de tratare emulsii uzate	Tratare cu o solutie acida	- apa uzata acida - suspensii	statie de neutralizare - oxidare	- conducta ingropata - conducta ingropata	- apa uzata se trimit la bazinele de neutralizare si apoi la V. Urlatoarea
--	----------------------------	----------------------------------	----------------------------------	--	--

**- instalații tehnice și tehnologice de preluare (colectare) preepurare și epurare ape uzate menajere**

Apele uzate menajere sunt colectate într-o rețea de canalizare menajeră internă de tip inelar, realizată din tuburi de beton cu diametrul de 200 mm și lungimea totală de aproximativ 2800 m.

Evacuarea apelor menajere se face în rețeaua de canalizare orașenească, prin contract încheiat cu S.C. COMPANIA DE APA OLT S.A. Slatina, prin intermediul unui racord de canalizare din tuburi de beton cu  $\Phi = 219$  mm, cu lungimea de 120 m.

**Ape uzate tehnologice**

Apele uzate tehnologice de la lăminări sunt colectate prin canalizările de tunder din cadrul celor două secții de lăminare la cald ASSEL și CPE și conduse în stațiile de epurare din cadrul celor două gospodării de apă, după care sunt recirculate în totalitate.

Apa industrială utilizată în cadrul secției HTP este decantată, filtrată și recirculată prin intermediul uzinei de apă WTP, proiectată pentru un debit total de apă recirculată de 2800 mc/h.

Apele uzate (acide) de la secția Tragatorie tevi sunt neutralizate în stația de neutralizare, după care sunt evacuate în parcul Milcov împreună cu apele pluviale, printr-un colector cu lungime de 650 m din care 560 m – conductă realizată din tuburi de beton armat precomprimat cu  $D_n = 2000$  mm, iar 80 de m sunt turnați cu radier monolit și capace prefabricate.

**Stația de epurare:**

Stația de neutralizare are capacitatea de 1 200 mc/zi.

Se realizează neutralizarea apelor acide și soluțiilor acide uzate provenite în marea lor majoritate de la atelierul de decapare, la care se mai adaugă un debit discontinuu de ape acide de la stația de tratare a emulsiei uzate și surgerile accidentale de la depozitul de acid clorhidric.

Stația de neutralizare se compune din:

- două instalații de neutralizare - instalația de neutralizare nr.1 și instalația de neutralizare nr.2;
- decantor radial cu pod răcori cu  $V_{util} = 300$  mc;
- bazin de slam  $V = 80$  mc;
- instalație de pompare a soluțiilor acide uzate;
- instalație de pompare a slamului;
- instalație filtru presă și brișcatare slam;
- iaz decantor bicompartmentat pentru deshidratarea slamului  $V = 19\,000$  mc.

Soluțiile acide uzate, evacuate din baile de decapare la golirea acestora, sunt colectate în bazinul tampon de soluții acide uzate, de unde se trimit dozate, pentru neutralizare în primul bazin al stației de neutralizare. Apele de spalare evacuate din atelierul de decapare în debit continuu, sunt trimise în stația de neutralizare în primul compartiment al bazinului de neutralizare. Tot în acest compartiment se primesc în mod intermitent apele acide de la stația de tratare a emulsiei uzate (după îndepartarea totală a uleiului), apele acide de la depozitul de acid clorhidric (scăpari accidentale) și soluțiile acide uzate din bazinul tampon de soluții acide uzate, unde sunt evacuate soluțiile din baile de decapare la golirea acestora.

Neutralizarea se face cu lapte de var. Apele neutralizate cu slam format în urma reacțiilor de neutralizare și oxidare, se evacuatează prin cădere liberă din compartimentul final al bazinului de

neutralizare in decantorul radial. Apa limpeda se evacueaza prin rigola circulara a decantorului la canalizarea uzinala in care este amenajat un camin cu instalatie automata de masurare a pH –ului.

Slamul colectat la fundul decantorului cu aprox. 2% masa uscata este trecut prin sifonare in bazinul de slam. Din acest bazin, cu ajutorul pompelor, slamul este trimis prin conducta de slam la iazul decantor sau este impins cu o pompa cu piston in instalatia filtru presa. Instalatia filtru presa asigura deshidratarea slamului pana la minimum 41%, rezultand turte de slam care sunt valorificate direct sau sunt transportate la iaz.

#### **- metode și mijloace de recoltare probe și efectuare determinări**

*apa tehnologica uzata:*

Indicator monitorizat	Normele dupa care se efectueaza analizele	Metoda de determinare	Aparatura utilizata pentru:	
			recoltare probe	efectuare determinari
pH	SR ISO 10523– Calitatea apei. Determinarea pH-ului	Automata	Recipient de recoltare capacitate 1000 ml	analizator multiparametric- Ph-metru+conductometru METTLER TOLEDO S47-K
materii in suspensie	STAS 6953-81- Ape de suprafata si ape uzate. Determinarea continutului de materii in suspenzie, a pierderii la calcinare si a reziduului la calcinare.	Gravimetrica	Recipient de recoltare capacitate 1000 ml	balanta analitica ALJ 250- 4PM
Reziduu filtrabil fix	STAS 9187-84 – Ape de suprafata, ape subterane si ape uzate. Determinarea reziduului.	Gravimetrica	Recipient de recoltare capacitate 1000 ml	balanta analitica ALJ 250- 4PM etuva pentru uscare si sterilizare Model 2000200
CCOCr	SR ISO 6060-96 – Calitatea apei. Determinarea continutului chimic de oxigen.	Volumetrica	Recipient de recoltare capacitate 1000 ml	balanta analitica ALJ 250- 4PM Termoreactor-model ET108/KIT
Cloruri	SR ISO 9297 Ape de suprafata si ape uzate. Determinarea clorurilor	Volumetrica	Recipient de recoltare capacitate 1000 ml	balanta analitica ALJ 250- 4PM
Sulfati ( SO4 <sup>2-</sup> )	STAS 8601-70 - Ape de suprafata si ape uzate. Determinarea sulfatilor.	Spectrofotometrica	Recipient de recoltare capacitate 1000 ml	Sectrofotometru DR2500 Kituri pentru SO4 <sup>2-</sup>
Fosfor total	SR EN ISO 6878. Fosfor total. Metoda spectrometrica cu molibdat de amoniu.	Spectrofotometrica/Colorimetrica	Recipient de recoltare capacitate 1000 ml	analizator multiparametric- Ph-metru+conductometru METTLER TOLEDO S47-K Spectrofotometru DR2500/Trusa fosfati
Substante extractibile	SR 7587 – 96 - Calitatea apei. Determinarea substantelor extractibile cu solventi. Metoda gravimetrica	Gravimetrica	Recipient de recoltare capacitate 1000 ml	balanta analitica ALJ 250- 4PM etuva pentru uscare si sterilizare Model 2000200

Fier total	SR ISO 6332-96 – Calitatea apei. Determinarea continutului de fier. Metoda spectrometrica cu 1,10-fenantrolina	Spectrofometrica	Recipient de recoltare capacitate 1000 ml	balanta analitica ALJ 250-4PM Spectrofotometru DR2500
Analiza efectuata de laborator acreditat- SC ECO LAB CONSULT SRL				
Crom total	SR EN ISO 15586- Calitatea apei. Determinarea Cromului	Spectometrica	Recipient de recoltare capacitate 2000 ml	Analiza efectuata de laborator acreditat Spectrometru AQUAMATE Thermo Electron
Mangan total	SR 8662/2-Calitatea apei. Determinarea continutului de mangan	Spectometrica de absorbtie atomica	Recipient de recoltare capacitate 2000 ml	
Nichel	SR EN ISO 15586- Calitatea apei. Determinarea elementelor in urme prin spectometrie	Spectometrica de absorbtie atomica cu cupor de grafit	Recipient de recoltare capacitate 2000 ml	Spectrometru AAS novAA 400P cu flacara si cupor de grafit
Cadmiu	SR EN ISO 15586- Calitatea apei. Determinarea elementelor in urme prin spectometrie	Spectometrica de absorbtie atomica	Recipient de recoltare capacitate 2000 ml	Spectrometru AAS novAA 400P cu flacara si cupor de grafit
Zinc	SR ISO 8288-Calitatea apei. Determinarea continutului de zinc	Spectometrica de absorbtie atomica in flacara	Recipient de recoltare capacitate 2000 ml	Spectrometru AAS novAA 400P cu flacara si cupor de grafit
Molibden	SR EN ISO 15586- Calitatea apei. Determinarea elementelor in urme prin spectometrie	Spectometrica de absorbtie atomica	Recipient de recoltare capacitate 2000 ml	Spectrometru AAS novAA 400P cu flacara si cupor de grafit

apa menajera:

Indicator monitorizat	Normele dupa care se efectueaza analizele	Metoda de determinare	Aparatura utilizata pentru:	
			recoltare probe	efectuare determinari
pH	SR ISO 10523– Calitatea apei. Determinarea pH-ului	Automata	Recipient de recoltare capacitate 1000 ml	analizator multiparametric-Ph-metru+conductometru METTLER TOLEDO S47-K
CBO5	Sr-en-1899-2 Calitatea apei. Determinarea consumului biochimic de oxigen.	Automata	Recipient de recoltare capacitate 1000 ml	Incubator –model ET108 Aparat pentru determinarea consumului biochimic de oxigen BOD – System OxiDirect
CCOMn	SR EN ISO 8467 – Calitatea apei.Determinarea indicelui de permanganat	Volumetrica	Recipient de recoltare capacitate 1000 ml	Balanta analitica SHIMAZDU AW 220 – Analiza efectuata cu laborator acreditat

CCOCr	SR ISO 6060-96 – Calitatea apei. Determinarea continutului chimic de oxigen	Volumetrica	Recipient de recoltare capacitate 1000 ml	Termoreactor-model ET108+kit CCOCr
Materii in suspensie	STAS 6953-81- Ape de suprafata si ape uzate. Determinarea continutului de materii in suspensie, a pierderii la calcinare si a reziduului la calcinare.	Gravimetrica	Recipient de recoltare capacitate 1000 ml	balanta analitica ALJ 250-4PM
Amoniu ( $\text{NH}_4^+$ )	SR ISO 7150-1 Determinarea azotului amoniacal.	Spectrofotometrica	Recipient de recoltare capacitate 1000 ml	balanta analitica ALJ 250-4PM Spectrofometru+kit

apa subterana:

Indicator monitorizat	Normele dupa care se efectueaza analizele	Metoda de determinare	Aparatura utilizata pentru:	
			recoltare probe	efectuare determinari
pH	SR ISO 10523– Calitatea apei. Determinarea pH-ului	Automata	Recipient de recoltare capacitate 2000 ml	analizator multiparametric-Ph-metru+conductometru METTLER TOLEDO S47-K
Conductivitate electrica	SR EN 27888/97– Apa si abur din instalatiile de cazane. Determinarea conductivitatii electrice	Automata	Recipient de recoltare capacitate 2000 ml	analizator multiparametric-Ph-metru+conductometru METTLER TOLEDO S47-K
Duritate totala	SR ISO 6059 Apa si abur din instalatiile de cazane. Determinarea duritatii, alcalinitatii si aciditatii	Volumetrica	Recipient de recoltare capacitate 2000 ml	Balanta analitica
CCOCr	SR ISO 6060-Calitatea apei. Determinarea continutului chimic de oxigen	Spectrofotometrica	Recipient de recoltare capacitate 2000 ml	Spectrofometru/Kit
Cloruri	SR ISO 9297 Ape de suprafata si ape uzate. Determinarea clorurilor	Volumetrica	Recipient de recoltare capacitate 2000 ml	Balanta analitica balanta analitica ALJ 250-4PM
Sulfati	STAS 8601 / 70 - Ape de suprafata si ape uzate. Determinarea sulfatilor.	Gravimetrica	Recipient de recoltare capacitate 2000 ml	balanta analitica ALJ 250-4PM/Kit
Amoniu	SR ISO 7150-1/2001 Calitatea apei. Determinarea continutului de amoniu	Spectrofotometrica	Recipient de recoltare capacitate 2000 ml	Spectrofometru/Kit
Azotati	SR ISO 7890 Ape de suprafata si ape uzate. Determinarea	Spectrofotometrica	Recipient de recoltare capacitate	Spectrofometru/Kit

	azotatilor		2000 ml	
Fier	SR ISO 6332 – Calitatea apei. Determinarea continutului de fier	Spectrofometrica	Recipient de recoltare capacitate 2000 ml	Spectrofotometru
Mangan	SR 8662/2-Calitatea apei. Determinarea continutului de mangan	Spectrofometrica	Recipient de recoltare capacitate 2000 ml	Spectrofotometru
Nichel	SR EN ISO 15586- Calitatea apei. Determinarea elementelor in urme prin spectrometrie	Spectrofometrica	Recipient de recoltare capacitate 2000 ml	Spectrofotometru
Cupru	SR EN ISO 15586- Calitatea apei. Determinarea elementelor in urme prin spectrometrie	Spectrofometrica	Recipient de recoltare capacitate 2000 ml	Spectrofotometru
Cadmiu	SR EN ISO 15586- Calitatea apei. Determinarea elementelor in urme prin spectrometrie	Spectrofometrica	Recipient de recoltare capacitate 2000 ml	Spectrofotometru
Zinc	SR ISO 8288-Calitatea apei. Determinarea continutului de zinc	Spectrofometrica	Recipient de recoltare capacitate 2000 ml	Spectrofotometru
Molibden	SR ISO 8288-Calitatea apei. Determinarea continutului de zinc	Spectrofometrica	Recipient de recoltare capacitate 2000 ml	Spectrofotometru
Crom total	SR EN ISO 11083- Calitatea apei. Determinarea cromului.	Spectrofometrica	Recipient de recoltare capacitate 2000 ml	Spectrofotometru

*Evacuări în ape (efluenți finali) și/sau în rețele de canalizare, stații de epurare, receptori etc.*

a) Ape uzate industriale, management etc.

Nr.crt	Denumire parametru	PV lunar SGA			Valori Admise mg/l	Volum anual de apa uzata	Cantitate poluant calculata conform PV lunare cu SGA
		Minim [t/an]	Mediu [t/an]	Maxim [t/an]			
1	pH	-	-	-	6.5-8.5		-
2	Materii in suspensii	0.14	0.22	0.32	60	380.86	2.63

3	Reziduu filtrat	1.31	4.23	7.72	2000	50.71
4	CCOCr	0.20	0.41	0.80	70	4.96
5	Cloruri	0.71	1.90	3.59	500	22.83
6	Sulfati	0	0.21	0.41	500	2.54
7	Fosfor total	0.002	0.007	0.024	2	0.08
8	Substante extractibile cu solventi	0.031	0.052	0.134	20	0.62
9	Fier total	0.001	0.01	0.004	5	0.051
10	Cr total	0.000007	0.000219	0.00083	0.5	0.00263
11	Mangan total	0	0.003	0.007	1	0.031
12	Nichel	0.00018	0.00115	0.0072	0.5	0.014
13	Cadmiu	0	0	0.0001	0.2	0.00024
14	Zinc	0.001	0.004	0.011	0.5	0.0463
15	Molibden	0	0.001	0.002	0.1	0.009

**b) Evacuari in reteaua de canalizare oraseneasca a apelor menajere**

Nr.crt	Denumire parametru	PV lunar CAO			Valori Admise mg/l	Volum anual de apa uzata	Cantitate medie poluant evacuat calculata conform PV lunare cu CAO
		Minim [mg/l]	Mediu [mg/l]	Maxim [mg/l]			
1	pH	7.3	7.6	7.9	6.5-8.5		-
2	CBO5	10	15.42	30	300		3.45
4	CCOCr	48	86.3	115	500		14.17
5	Materii in suspensii	25	49.67	88	350		11.11
6	Amoniu NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	0.29	4.54	20.72	30		1.01

*Calitatea apelor subterane (dacă este cazul) și a forajelor de monitorizare și control al poluării.*

Nr.crt.	Denumire parametru (indicator)	UM	Buletine Ecolab 08.06.2021 Monitorizare la puturi de observatie de la iazul decantor
---------	--------------------------------	----	--

			Valori obtinute		
			Put 1	Put 2	Put 3
1	pH	Unit.	7.43	7.35	7.34
2	Conductivitate	µS/cm	704	638	698
3	Duritate totala	grade	10.6	15.6	13.69
4	CCOCr	mg/l	<30	<30	<30
5	Cloruri	mg/l	48.2	109.1	30.3
6	Sulfati	mg/l	9.71	34.27	38.22
7	Azotati	mg/l	28.73	8.52	8.68
8	Amoniu	mg/l	<0.06	<0.06	0.076
9	Fier total	µg/l	45.5	53.4	44.8
10	Mangan	µg/l	7	191.1	7.25
11	Nichel	µg/l	<7	<7	<7
12	Cupru	µg/l	<3	2.34	4.18
13	Cadmiu	µg/l	<0.4	<0.4	<0.4
14	Zinc	µg/l	<50	<50	<50
15	Molibden	µg/l	<6	<6	<6
16	Crom total	µg/l	7.78	<2	<2

### III.3 PROTECȚIA CALITĂȚII SOLULUI

#### - surse și cauze generatoare de poluanți în sol

Sursele potențiale de poluare a solului în cadrul societății sunt platformele și depozitele din exteriorul halelor de producție.

#### - măsuri, mijloace și dotări pentru prevenirea poluării solului

Pentru prevenirea poluării solului, toate depozitele potențial poluante, au pereti laterali care impiedică imprăstierea pe sol a diverselor materiale poluante de dimensiuni mari și au cuve de retentie pentru preluarea apelor meteorice impurificate cu suspensii sau produse petroliere – din cuvele de retentie apele impurificate sunt dirijate prin pompă către stațiile de pompe pentru decantare și preepurare.

Alte dotări pentru prevenirea poluării solului:

- platforme betonate pentru staționarea mașinilor;
- containere pentru colectare materiale și depozitarea lor numai pe platforme betonate;
- recipiente metalice pentru ulei uzat.

**Depozit țunder** – prin lucrările de reabilitare și redimensionare ale depozitului efectuate în anul 2007, s-a realizat o platformă din beton cu dimensiunile 23x46,2 m care înglobează depozitul existent de țunder. Platforma are pereti laterali cu înălțimea de 0,5 m pentru impiedicarea imprăstierii țunderului pe sol. Apele pluviale sunt preluate prin pante de scurgere care sunt colectate în cuva ciclon din cadrul stației de pompe țunder –ASSEL.

**Depozit șpan** - prin lucrările de modernizare a depozitului de șpan s-a realizat refacerea platformei de beton cu dimensiunile 15,60 x 48 m. Platforma are perete laterali cu înălțimea de 1,6 m respectiv 0,60 m pentru impiedicarea imprăstierii șpanului pe sol. Apele pluviale sunt preluate prin rigole laterale prin pante de scurgere și colectate într-o bază interioară depozitului, de unde sunt dirijate prin pompă în cuva ciclon din cadrul stației de pompe țunder –ASSEL.

**Depozitul de produse petroliere-** depozitul are realizata o bordura din beton de jur imprejurul depozitului, cu rigole si o baza de colectare a scurgerilor accidentale si apelor pluviale impurificate cu substante petroliere. Din baza apele sunt dirijate prin pompare in cuva ciclon din cadrul statiei de pompe tunder –ASSEL. In cadrul depozitului, in anul 2007 s-a realizat si o magazie pentru stocarea temporara a butoaielor cu lubrifianti nou aprovizionati, care pana atunci erau depozitati direct pe platforma, existand riscul de poluare accidentalala datorata depozitarii in conditii diferite fata de cele impuse de producator prin fisa de securitate a produsului.

**Depozitul de deseuri tehnologice** – depozitul are o suprafață de 1400mp , este prevazut cu platforma betonata , suprafața acoperita si ingradita cu gard de sarma.

**- concentrații (minime, medii și maxime) înregistrate [mg/kg]**

Conform autorizatiei integrate de mediu, monitorizarea solului se face prin efectuarea de analize o data pe an , de catre un laborator acreditat, din urmatoarele puncte:

depozitul de produse petroliere - determinarea continutului de produse petroliere din sol din doua puncte de recoltare probe (S1- 1m fata de calea ferata; S2 – 1m spre sectia ASSEL);

b) depozitul de tunder – determinarea continutului de produse petroliere si fier din sol din doua puncte de recoltare probe (S3- 2m fata de calea ferata; S2 – 2m spre sectia ASSEL).

Determinari efectuate in anul 2021 de SC ECO LAB CONSULT SRL Bucuresti- laborator acreditat

Nr. Crt	Puncte de prelevare	parametri controlați	UM	rezultat	Observatii
1.	Depozit produse petroliere	S1	Hidrocarburi de petrol	mg/kg s.u.	172.2
		S2	Hidrocarburi de petrol	mg/kg s.u.	223.3
2.	Depozit tunder	S3	Hidrocarburi de petrol	mg/kg s.u.	384.1
			Fier	mg/kg s.u.	17080
		S4	Hidrocarburi de petrol	mg/kg s.u.	455.2
			Fier	mg/kg s.u.	18068

Pentru Fe, in Ord. 756 din 1997 nu exista precizata limita, limita prevazuta in metodologia ICPA pentru tipul de sol brun roscat tipic valorile sunt cuprinse intre 25000 si 75000 mg/kg.

### III. 4 PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI ASEZARILOR UMANE

**- surse și cauze generatoare de zgomot**

Sursele principale de zgomot si vibratii din incinta:

- instalatiile tehnologice amplasate in interiorul halelor de productie - laminor perforator, presa rupt tagle, instalație debitat cu disc abraziv;
- statie compresoare;
- instalatiile de ventilatie;
- traficul rutier si CFU pentru transportul produselor finite, materialelor auxiliare si al deseurilor.

**- măsuri, mijloace și dotări pentru protecția împotriva zgomotului**

Masurile luate pentru reducerea nivelului de zgomot generat de procesul de productie, sunt urmatoarele:

- efectuarea reviziilor tehnice a utilajelor conform programelor stabilite;
- captusirea suprafetelor metalice mari ale lojelor de depozitare cu materiale amortizoare (cauciuc, lemn);
- reabilitarea liniilor de cale ferata;
- o mare parte din suprafața carosabila a drumurilor din incinta a fost asfaltata.

**- determinări efectuate și valori înregistrate (minim, mediu și maxim) dB (A). Valori maxim admise și temeiul legal**

Analizele de zgomot efectuate in 2021 de catre SC ECO LAB CONSULT SRL Bucuresti- laborator acreditat

Nr. Crt	puncte de măsurători	parametri controlați	rezultat	limita	Observatii
			Nivel zgomot echivalent		
1.	La limita incintei, langa remiza PSI spre societatea PRYSMIAN S.A., pe directia surselor de zgomot: Sectia Decapare, Compresoare, Assel	zgomot	64.4	65 dB(A)	-

Nivelul maxim admis la limita incintei industriale - 65 dB ( A ) - conform STAS 10 009-88

### **III. 5 PROTECȚIA NATURII ȘI CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII (dacă este cazul)**

- măsuri și mijloace de protecție și conservare a habitatelor, speciilor de floră și faună etc.

Nu este cazul.

### **III. 6 PROTECȚIA ÎMPOTRIVA POLUĂRII RADIOACTIVE (dacă este cazul)**

- măsuri și mijloace de prevenire și/sau eliminare a cauzelor poluării radioactive

Nu este cazul.

### **CAPITOLUL IV - MANAGEMENTUL DESEURILOR**

- *Cauze și surse generatoare de deșeuri*
- *Dotări și amenajeri pentru gestionarea adecvată a deșeurilor (modalități de colectare, transport, valorificare, tratare, neutralizare, incinerare, stocare, depozitare temporară eliminare).*

Din activitatea derulata in cadrul societatii rezulta urmatoarele categorii de deseuri:

a)deseuri din activitatile productive si auxiliare

b)deseuri menajere

TMK-ARTROM S.A. Slatina realizeaza gestiunea deseurilor generate in conformitate cu HG 856/2002 si OUG 92/2021.

Toate deseurile sunt gestionate corespunzator, sunt colectate pe categorii, stocate temporar in spatii amenajate pana la preluarea pentru eliminare/valorificare din amplasament de catre firme specializate.

Din categoria deseurilor rezultate din activitatile productive si auxiliare generate o parte sunt reciclabile si sunt preluate de firme specializate/autorizate, in functie de pericolozitatea deseurilor, o alta parte sunt nereciclabile si se elimina final la depozitul propriu si prin firme autorizate.

Procesul/sursa generatoare de deseuri	Denumire deșeu	Depozitare
Aprovisionare materie prima si materiale auxiliare	Ambalaj metalic	<ul style="list-style-type: none"> <li>- butoaiile metalice sunt stocate in depozitul de deseuri si in incinta sectiilor, in zone special amenajate, de unde sunt livrate pentru valorificare</li> <li>- sarma este depozitata in depozitul de span</li> </ul>
	Ambalaj lemn	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stocare in incinta sectiilor, in zone special amenajate, de unde este livrat pentru valorificare</li> </ul>
	Ambalaj material plastic	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stocare in depozitul de deseuri, de unde este</li> </ul>

		livrat pentru valorificare
	Ambalaj hartie si carton	- stocare in depozitul de deseuri, de unde este livrat pentru valorificare
Activitatea de laminare la cald	Scule uzate	- sculele uzate se stocheaza local si sunt incarcate direct in masini sau vagoane pentru valorificare
	Manusi, lavete impregnate cu ulei si vaselina	- stocare in depozitul de deseuri tehnologice sau in incinta sectiilor in zone special amenajate
Intretinere scule	Vaselina uzata (ceruri)	- stocare in depozitul de deseuri tehnologice sau in incinta sectiilor in zone special amenajate
	Manusi, lavete impregnate cu ulei si vaselina	- stocare in depozitul de deseuri periculoase sau in incinta sectiilor in zone special amenajate
Activitate sector ajustaj ASSEL si CPE	Ambalaje plastic, carton, metal	- stocare in depozitul de deseuri, de unde sunt livrate pentru valorificare
	Deseuri metalice-platbanda	- Stocare locala in containere metalice si apoi incarcate in mijloace auto pentru valorificare
	Lacuri si vopsele periculoase/nepericuloase	- stocare in depozitul de deseuri tehnologice sau in incinta sectiilor in zone special amenajate
	Manusi, lavete impregnate cu ulei si vaselina	- stocare in depozitul de deseuri tehnologice sau in incinta sectiilor in zone special amenajate
	Absorbanti si echipamente de protectie	-stocare in depozitul de deseuri tehnologice sau in incinta sectiilor in zone special amenajate
	Emulsie uzata	-stocare in butoai metalice in depozitul de deseuri tehnologice , de unde este livrat pentru valorificare
Activitate laminare la rece	Ambalaje plastic, metalice	-stocare local in zone special amenajate, de unde sunt preluate in vederea valorificarii
	Manusi, lavete, sufe impregnate cu substante periculoase	- stocare in depozitul de deseuri tehnologice sau in incinta sectiilor in zone special amenajate
	Emulsie uzata	- colectare de la laminationare la rece, prin intermediul unui sistem de conducte, in bazinul din cadrul instalatiei de spart emulsie sau colectare in butoai metalice in cadrul sectiei, in zone special amenajate, in depozitul de deseuri periculoase, de unde este livrata pentru valorificare
	Deseuri de degresare	-rezultat in urma tragerii ( tevilor sapunite) pe bancurile de tragere , se colecteaza local in butoai metalice, in zone amenajate, de unde se valorifica
	Scule uzate	- sculele uzate se stocheaza local si sunt incarcate direct in masini sau vagoane pentru valorificare

Intretinere/reparatii si casari utilaje	Ambalaje plastic, carton, metal	-stocare local in zone special amenajate, de unde sunt preluate in vederea valorificarii
	Fier din dezmembrari si reparatii	- stocare in depozitul de deseu fier din casari utilaje sau in zone din interiorul sectiei de unde se livreaza direct pentru valorificare
	Anvelope	- stocare in depozitul de deseuri, de unde sunt livrate pentru valorificare
	Baterii si acumulatori	- stocare in depozitul de deseuri, de unde sunt livrate pentru valorificare
	Manusi, lavete impregnate cu ulei si vaselina	- stocare in depozitul de deseuri tehnologice sau in incinta sectiilor in zone special amenajate
	Echip. electric si electronic	- stocare in depozitul de deseuri sau in incinta sectiilor in zone special amenajate
	Lemn contaminat cu substante periculoase	- stocare in depozitul de deseuri tehnologice sau in incinta sectiilor in zone special amenajate
Activitatea de decapare chimica tevi	Ambalaje plastic, carton, metal	-stocare local in zone special amenajate, de unde sunt preluate in vederea valorificarii
	Manusi, lavete, sufe impregnate cu substante periculoase	- stocare in depozitul de deseuri tehnologice sau in incinta sectiilor in zone special amenajate
	Slam de la neutralizare	- -slamul rezultat la statia de neutralizare este colectat in bazinul de slam si transportat la presa filtru slam unde este brichetat si trimis la valorificare.
Activitatea de producere aer comprimat	Ulei uzat	- colectare locală in butoane metalice in depozitul de ulei uzat aferent statiei de compresoare si depozitare in rezervorul de ulei uzat din incinta depozitului de produse petroliere, de unde este livrat pentru valorificare.
	Ambalaje metalice	-stocare local in zone special amenajate, de unde sunt preluate in vederea valorificarii
	Manusi, lavete, sufe impregnate cu substante periculoase	- stocare in depozitul de deseuri tehnologice sau in incinta sectiilor in zone special amenajate
Activitatea de CTC, laboratoare	Ambalaje plastic, carton, metal	-stocare local in zone special amenajate, de unde sunt preluate in vederea valorificarii
	Substante periculoase uzate ( reactivi )	Stocare in magazia de reactivi
	Absorbanti, imbracaminte de protectie , impregnate cu substante periculoase	Stocare in zone special amenajata din cadrul laboratorului sau la depozitul de deseuri tehnologice
	Materiale de polizat ( pietre de polizare )	Stocare local in zona special amenajata
	Rumegus impregnat cu	Stocare in zona special amenajata din cadrul

	subst periculoase	atelier probe
Activitati administrative	Deseuri hartie si carton	- colectare in saci de plastic, stocare in depozitul de deseuri, de unde este livrata pentru valorificare
	Echipamente electrice si electronice DEEE	- stocare in depozitul de deseuri, de unde sunt livrate pentru valorificare
	Deseuri municipale	-stocare in containere
	Deseuri medicale	- Stocare la cabinetul medical in containere speciale, de unde sunt livrate pentru valorificare

- *Cantități de deșeuri generate și gestionate anual:*
  - *deșeuri menajere*
  - *deșeuri periculoase*
  - *deșeuri nepericuloase*
- *Modalități de evidență și raportare conform prevederilor HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor*

Nr d/o	Denumirea deșeului	Cod Deseu	Volum de formare a deșeului, tone	Gestionarea deșeului			
				Utilizare interioara	Valorificarea în scopul reutilizării	Eliminare prin ardere	Altele
1.	Deseu rumegus cu subst. peric.	03 01 04*	1.37	-	-	-	-
2.	Deseu alumina activata	06 03 16	1.88	-	1.88	-	-
3.	Deseuri lacuri si vopsele cu continut de solventi	08 01 11*	27.66	-	9.66	-	-
4.	Deseuri lacuri si vopsele cu continut de solventi	08 01 12	38.1	-	38.02	-	-
5.	Deseuri scule tehnologice	10 02 99	579.203	-	683.77	-	-
6.	Deseuri de degresare	11 01 14	6.78	-	6.08	-	-

7.	Emulsie uzata	12 01 09*	61.74	-	61.42	-	
8.	Deseu ceruri si grasimi uzate	12 01 12*	1.75	-	5.04	-	-
9.	Deseu namoluri de la masini unelte cu continut de subst.periculoase	12 01 14*	5.28	-	5.26	-	
10	Deseu benzi abrazive	12 01 17	3.73	-	4.7	-	-
11	Deseu piese polizare uzate	12 01 21	0.959	-	-	-	-
12	Ulei uzat	13 02 05*	6.92	-	7.62	-	-
13	Namoluri sau deseuri solide cu continut de alti solventi	14 06 05*	17.14	-	20.78	-	-
14	Deseu ambalaje hartie si carton	15 01 01	6.995	-	7.1	-	-
15	Deseu ambalaje de materiale plastice	15 01 02	1.516	-	1.74	-	-
16	Deseu lemn din ambalaje	15 01 03	0.03	-	-	-	-
17	Deseu ambalaje contaminate cu subst. periculoase	15 01 10*	82.731	-	80.64	-	
18	Deseuri textile sufe impregnate subst. periculoase	15 02 02*	96.809	-	101.68	-	-
19	Absorbanti si echipamente de protectie	15 02 03	5.035	-	7.96	-	-
20	Echipamente casate, altele decat cele specificate de la		6.122	-	4.26	-	-

	16 02 09 la 16 02 13	16 02 14					
21	Baterii si acumulatori	16 06 01*	0.261	-	-	-	-
22	Deseuri lichide apoase	16 10 02	5.56	-	3.26	-	-
23	Beton	17 01 01	0.005	-	187	-	-
24	Deseuri din constructii si demolari (caramizi)	17 01 02	2.02	-	2.02	-	-
25	Deseu lemn din dezmembrari	17 02 01	0.05	-	-	-	-
26	Deseu sticla, metale, plastice sau lemn cu continut de sau contaminate cu substante periculoase	17 02 04*	0.98	-	0.98	-	-
27	Deseu fier din dezmembrari	17 04 05	116.107	-	514.94	-	-
28	Materiale izolante cu continut de azbest	17 06 01*	0.98	-	0.98	-	-
29	Materiale izolante	17 06 04	20.46	-	17.96	-	-
30	Amestecuri de deseuri de la constructii si demolari	17 09 04	1.98	-	1.98	-	-
31	Deseu medical	18 01 01	0.007	-	-	0.007	-
32	Deseu medical periculos	18 01 03*	0.010	-	-	0.010	-
33	Deseu preamestecat	19 02 04*	14.1	-	13.98	-	-

34	Slam iaz	19 02 06	-	-	-	-	1250
35	Slam brichetat	19 02 06	722.5	-	722.5	-	-
36	Deseu materiale plastice si de cauciuc	19 12 04	0.3	-	1.7	-	-
37	Deseu sticla	19 12 05	2.683	-	4.18	-	-
38	Deseuri hartie	20 01 01	0.115	-	-	-	-
39	Deseu textil	20 01 11	0.205	-	-	-	-
40	Deseu echipamente electrice si electronice casate	20 01 36	2.436	-	0.36	-	-
41	Deseu lemn	20 01 38	0.66	-	-	-	-
42	Deseuri plastice	20 01 39	0.013	-	-	-	-
43	Metale	20 01 40	0.006	-	16.7	-	-
44	Deseu municipal	20 03 01	165.23	-	-	-	165.23

Conform HG 856/2002 se tine evidenta gestiunii deseurilor pe fise, in conformitate cu modelul prevazut in anexa nr. 1 din hotarare, pentru fiecare tip de deseу.

Lunar se face raportarea catre agentia de protectia mediului teritoriala a cantitatilor de deseу generate si valorificate, iar anual se face raportarea statistica cod GD-PRODDES - colectarea de date privind generarea si gestionarea deseurilor.

## CAPITOLUL V - GESTIONAREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE (exclusiv cele utilizate în laborator)

- *sortimente și cantități de substanțe și preparate chimice periculoase (produse, importate, utilizate) – cantități anuale*
- *modalități de stocare, transport, depozitare, utilizare etc.*
- *măsuri și mijloace de prevenire și/sau eliminare a impactului asupra mediului*

<b>Substante/ produse utilizate</b>	<b>Procesul in care se utilizeaza</b>	<b>Mod de stocare/ ambalare</b>	<b>Capa- citatii de stocare (tone)</b>	<b>Loc de depozitare</b>	<b>Cantitate utilizata in tone/l/an 2021</b>
Acid clorhidric pentru decapare concentratie 30%	La decaparea tevilor in solutie de acid clorhidric 20% in baie deschisa Tragatorie-decapare	Rezervor suprateran, 54 mc	60	Amplasat in cuva din gresie antiacida, in depozitul de acid clorhidric, la aprox.50m fata de hala atelier decapare	687.06 t
Agent de degresare Hidroxid de sodiu	In procesul de decapare chimica a tevilor Tragatorie- baie de degresare	Saci de plastic sau recipienți plastic	1		6.88 t
Agent de fosfatare GARDOBO ND Z 3490A	In procesul de decapare chimica a tevilor - baie fosfatare	Recipienți de plastic a 1000 l	3		23.05 t
Agent de fosfatare GARDOBO ND Z 3490E	In procesul de decapare chimica a tevilor - baie fosfatare	Recipienți de plastic a 1000 l	6	- In magazia de substante periculoase si toxice din cadrul atelierului de decapare; - Platforme din lemn, pardoseala din gresie antiacida, cuve de retentie, aerisire , temperatura controlata, securizat	14.71 t
Aditiv Fosfatare GARDOBO ND aditiv H7000	In procesul de decapare chimica a tevilor - baie fosfatare	Saci de plastic	0.5		2.38 t
Aditiv de degresare si de decapare GARDOBO ND H7400	In procesul de decapare chimica a tevilor- aditiv in baile de degresare si baile de decapare	Recipienți de plastic a 30 l	0.3		1.16 t
Agent activare GARDOLE NE V6526	In procesul de decapare chimica a tevilor – baie activare	Saci de plastic	1		0.96 t
Agent neutralizare Gardoclean R1683	In procesul de decapare chimica a tevilor -baia de neutralizare	Saci plastic	0.5	- In magazia de substante periculoase si toxice din cadrul atelierului de decapare; - Platforme din lemn, pardoseala din gresie antiacida, cuve de retentie, aerisire , temperatura controlata, securizat	4.38 t
Agent neutralizare Gardoclean	In procesul de decapare	Saci plastic	0.5		1.58 t

A5516	chimica a tevilor -baia de neutralizare				
Agent lubrifiere GARDOLU BE L 6176	In procesul de decapare chimica a tevilor -baia de lubrefiere	Saci plastic	2.5		24.15 t
Var calcic hidratat	In procesul de neutralizare a apei uzate rezultata din decapare.	2 rezervoare	80	Pe platforma betonata, în depozitul de var	226.52 t
Lubrifiant dornuri AQUANET 505 PB	In procesul de laminare la cald a tevilor, pentru lubrifierea dornurilor.	Recipienti de plastic, 1000l	6	In zona special amenajata, in apropiere de instalatia de lubrifiere a dormurilor ASSEL	9.2 t
Lubrifiant dornuri - antispumant 7515	In procesul de laminare la cald a tevilor, pentru lubrifierea dornurilor.	Recipienti Metalici 220 l	1	In zona special amenajata, in apropiere de instalatia de lubrifiere a dormurilor ASSEL	0.036 t
Lubrifiant dornuri Phosphaterm 451; 452 FSC, 106 FSC	In procesul de laminare la cald a tevilor, pentru lubrifierea dornurilor.	Saci de hartie	1	In zona special amenajata, in apropiere de instalatia de lubrifiere a dormurilor CPE si ASSEL	4.53 t
Conditionator apa Ferrolin 703	Tratare ape uzate in statia de spart emulsie	Recipienti Metalici 220 l	1	In incinta securizata, in statia de spart emulsie	2548 l
Conditionator apa Ferrocryl	Tratare ape uzate in statia de spart emulsie	Recipienti Metalici 220 l	1	In incinta securizata, in statia de spart emulsie	179 l
Ulei emulsionabil Tin, ES KEM ASB74; MET80,ECO COOL; Ulei emulsionabil HELCOOL M160L	Intretinere mecanica utilaje	Recipienti Metalici 220 l	5	- In depozitul de produse petroliere aflat in exteriorul halei de productie , la aprox 100 m distanta.	16760 l
Unsoare LEX , LICA 2	Intretinere mecanica utilaje si gresare rulmenti	Recipienti Metalici 220 l	10	- In depozitul de produse petroliere;	85880 l

Ulei hydraulic TBA 46H, Lubrifin H46, Helcool; Ulei Emulsionabil HELCOOM M160 L; Ulei ECOCUT 615 LE FUCHS	Intretinere mecanica masini unelte si pentru prelucrari mecanice	Recipienti Metalici 220 l	5	- In depozitul de produse petroliere aflat in exteriorul halei de productie , la aprox 100 m distanta.	80380 1
Ulei anticoroziv KEM SOL E	In procesul de curatare si lubrefiere scule	Recipienti Metalici 220 l	5	- In depozitul de produse petroliere aflat in exteriorul halei de productie , la aprox 100 m distanta.	1350 1
Uleiuri ungere, Planto micro, MOBIL Grease	Prelucrari mecanice	Bidon plastic 20L	1	In depozitul de produse petroliere	20 1
Uleiuri ungere Mobil Velocite, Renep, Azzolla, Renolin Zaf	Ungere masini unelte si aggregate	Recipienti Metalici	1	Local, in cadrul sectiei pe platforma betonata	9692 1
Ulei protectie –teava ANTICORIT DFO 8301	Protectie teava	Butoi metalic 220L	4	Local, in cadrul sectiei pe platforma betonata	11070 1
Motorina	Pentru transportul rutier si feroviar	Rezervoare supraterane 20 mc/15 mc	35	- In depozitul de produse petroliere; rezervoarele sunt amplasate pe suprafata betonata, cu baza de colectare a scaparilor accidentale	180 1
Oxigen tehnic	Se utilizeaza pentru imbunatatirea procesului de ardere in cupoarele de tratament termic si in procesele de sudura si de taiere cu oxigaz.	In recipient suprateran; in butelii.	30000 litri recipient 40 litri in butelii	Recipientul este amplasat in exteriorul halei de productie, la o distanta de 30 m, pe platforma betonata si ingradita; Buteliile sunt pastrate in spatiu ingradite cu plasa si securizate.	355,935 mii mc
Acetilena	Pentru procesele de sudura si de taiere metal.	Recipiente metalice 10 mc	Butelii	In depozitul de butelii special amenajat	0.87t
Vopsea V	La marcarea si	Recipienti	2	In magazia de lacuri si	0.4 t

1009	protejarea tevilor prin vopsire si lacuire.	metalici 220 l		vopseluri la distanta de aprox 100 m fata de halele de productie;	
Vopsea Alkydur	La marcarea tevilor pe capete	Recipienti metalici 220 l	2	In magazia de lacuri si vopseluri la distanta de aprox 100 m fata de halele de productie;	1.3 t
Diluant D024	La diluarea vopselei folosite la marcarea tevilor pe capete	Recipienti metalici 25 l	2	In magazia de lacuri si vopseluri la distanta de aprox 100 m fata de halele de productie;	2860 l
Diluant Nitro Thinner 1015	La diluarea vopselei	Recipienti metalici 220 l	2	In magazia de lacuri si vopseluri la distanta de aprox 100 m fata de halele de productie;	125 l
Lac L 1009	La protejarea tevilor prin lacuire.	Recipienti metalici 220 l	5	In magazia de lacuri si vopseluri la distanta de aprox 100 m fata de halele de productie;	0.57 t
Lac L530	La protejarea tevilor prin lacuire.	Recipienti metalici 220 l	5	In magazia de lacuri si vopseluri la distanta de aprox 100 m fata de halele de productie;	5.13 t
Lac Quakercoat 922	La protejarea tevilor prin lacuire.	Recipienti metalici 220 l	5	In magazia de lacuri si vopseluri la distanta de aprox 100 m fata de halele de productie;	26580 l
Lac Quakercoat 125	La protejarea tevilor prin lacuire.	Recipienti metalici 220 l	5	In magazia de lacuri si vopseluri la distanta de aprox 100 m fata de halele de productie;	215 l
Cerneala TPKD 010	Se utilizeaza la marcarea tevilor.	Bidon plastic de 1 litru	0.1	In magazia centrala de lacuri si vopsele si in magaziile locale din sectii.	130 l
Cerneala IR 252 WT	Se utilizeaza la marcarea tevilor.	Bidon plastic de 1 litru	0.1	In magazia centrala de lacuri si vopsele si in magaziile locale din sectii.	0
Cerneala Bestcode	Se utilizeaza la marcarea tevilor.	Bidon plastic de 1 litru	0.1	In magazia centrala de lacuri si vopsele si in magaziile locale din sectii.	9 l
Solvent de spalare, WL 200	Solvent curatare piese si vopsea si la marcarea tevilor	Bidon plastic de 1 litru	0.1	In incinta securizata, in magazia centrala de lacuri si vopseluri	102 l
Solvent MC 252	Solvent curatare piese si vopsea si la marcarea tevilor	Bidon plastic de 1 litru	0.1	In incinta securizata, in magazia centrala de lacuri si vopseluri	0
Solvent Bestcode	Solvent curatare piese si vopsea si la marcarea tevilor	Bidon plastic de 1 litru	0.1	In incinta securizata, in magazia centrala de lacuri si vopseluri	59 l
Solvent CL-	Solvent curatare	Bidon plastic	0.1	In incinta securizata, in	360 l

TPKD 090	piese si vopsea si la marcarea tevilor	de 1 litru		magazia centrala de lacuri si vopseluri	
----------	--	------------	--	--	--

Masurile luate pentru evitarea accidentelor de orice fel care ar putea duce la poluarea mediului sunt:

- depozitarea substanelor in conditiile impuse prin fisa de securitate – temperatura, umiditate, compatibilitate intre substante;
- depozitarea substanelor in magazii si depozite betonate ( dupa caz pe paleti de lemn) si securizate; la depozite exista, dupa caz, base de colectare deversari accidentale de substante periculoase;
- existenta plan interventie pentru situatii de urgența.
- ***mod de valorificare a ambalajelor și deșeuri de ambalaje ale acestora***

Ambalajele substanelor periculoase sunt colectate ca deseuri de ambalaje periculoase, codificate in conformitate cu HG 856/2002 si valorificate numai catre societati autorizate pentru colectare si valorificare.

- ***fișa cu datele de securitate a substanelor și preparatelor periculoase***

Pentru toate substantele utilizate in societate exista fise de securitate care sunt distribuite la sectoarele care le utilizeaza.

## CAPITOLUL VI - GESTIONAREA AMBALAJELOR

Nr. Crt.	Material	Ambalaje introduse pe piata interna, corespunzatoare produselor ambalate si importurilor de materiale ( tone )	Deseuri de ambalaje proprii valorificate prin mijloace proprii sau incredintate spre valorificare/ reciclare t/an
1.	<b>Plastic</b>	19.62	1.74
2.	<b>Hartie si carton</b>	21.47	7.1
3.	<b>Metal</b>	52.38	0
4.	<b>Lemn</b>	54.25	0

***CAPITOLUL VI - 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.)***

In anul 2021 nu au existat masuri impuse prin planuri, proiecte sau programe si strategii.

**CAPITOLUL VII - MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII**

- *SMM, schema de audit EMAS, sistemul integrat calitate mediu, asigurarea calității și securității muncii, ecoetichetare etc. (după caz).*

TMK-ARTROM S.A a implementat in anul 2003 si a mentinut in functiune Sistemul Integrat de Management Calitate-Mediu conform standardelor ISO 9001: 2015, API Q1 si ISO 14001: 2015.

Sistemul de Management Integrat este certificat, supravegheat si evaluat periodic de catre Lloyd's Register in conformitate cu ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015 si ISO 45001:2018.

In anul 2021, in urma auditului sistemului de management ecologic realizat de Lloyd's Register nu s-au constatat neconformitati si nu s-au facut recomandari privind conformarea la ISO 14001.

- *Gradul de conformare la prevederile reglementărilor comunitare și naționale în vigoare (IPPC, SEVESO, COV – solvenți, LCP, emisii GES, E-PRTR etc.)*

In anul 2021, conform consumului de solventi instalatia s-a conformat cerintelor din Legea 278/2013. In urma bilantului de materiale, a rezultat un consum de solvent de 32416 kg/an si s-a calculat emisia tinta rezultand 34085 kg/an ceea ce demonstraza faptul ca instalatia s-a incadrat in cerintele impuse de legislatie, consumul de solvent este mai mic decat emisia tinta calculata.

**Emisiile GES** – in anul 2021 s-a emis o cantitate de 68481 t CO<sub>2</sub>.

- *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.*

Conform autorizatiei de gospodarie a apelor nr.2/22.01.2018, volumele de apa captate din puturile de mare adancime 120m si volumele de apa uzata deversata la canalizare si in emisar au fost sub valorile impuse de autorizatie, respectiv:

- *la apa potabila* – cantitatea de apa captata din subteran din cele trei puturi a fost de 223.67 mii mc, valoare aflata intre cantitatea minima si maxima autorizata: 73 mii mc si 274 mii mc;
  - cantitatea de apa deversata la canalizarea menajera a fost de 223.67 mii mc
- *la apa industriala* – cantitatea de apa captata din subteran din cele 6 puturi a fost de 391.71 mii mc, valoare aflata sub cantitatea maxima anuala autorizata de 584 mii mc.
  - cantitatea de apa evacuata in paraul Milcov impreuna cu apele pluviale a fost de 216.33 mii mc, valoare mai mica decat cantitatea medie anuala autorizata de 365 mii mc.

#### Monitorizarea indicatorilor de calitate ai apelor uzate

In anul 2021 indicatorii de calitate ai apelor uzate tehnologice, apei menajere si a apei subterane din puturile de observatie din zona iazului decantor au fost monitorizati saptamanal si lunar de catre laboratorul propriu si anual de catre SC ECO LAB CONSULT SRL Bucuresti - laborator acreditat.

- *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).*

Cheltuielile pentru protectia mediului in anul 2021 au fost de 5313.3 mii lei, din care in domeniul aer- 137.7 mii lei; domeniul apa- 867.71 mii lei; domeniul deseurilor metalice si subproduselor catre reciclatori); sol si apa subterana- 425.2 mii lei; zgromot-18.9 mii lei; alte domenii- 59.6 mii lei.

- *Respectarea obligațiilor de plată la fondul de mediu – total anual din care: defalcat conform prevederilor OUG 196/2005 cu completările și modificările ulterioare*

In anul 2021, s-au facut lunar declaratii catre Administratia Fondului pentru Mediu in care s-au completat date privind obligatia bugetara si date privind cantitatile de ambalaje introduse pe piata nationala.

Total suma platita la fondul de mediu –3.37 mii lei.

In anul 2021, societatea a avut incheiat contract de preluare a responsabilitatii de realizare a obiectivului anual de valorificare si reciclare a deseurilor de ambalaje, cu operatorul economic autorizat - Financiar Recycling S.A.

- *Sancțiuni și/sau penalități pentru nerespectarea legislației în domeniul protecției mediului și protecției calității apelor.*

In anul 2021, nu au fost aplicate sanctiuni sau penalitati.

- *Sesizări și/sau semnalări privind nerespectarea legislației comunitare și naționale de ape și mediu în vigoare, modul de soluționare și măsuri de prevenire întreprinse*

Nu exista.

- *Alte aspecte relevante de mediu demne de prezentat, semnalat și/sau menționat*

Nu exista.

31.03.2022

Intocmit,  
Inspector Protectia Mediului  
Lixandra Roxana Florenta