

RAPORT DE AMPLASAMENT

– Raport Privind Situația de Referință –

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace
de Transport Rutiere pentru Marfă,
Agricultură și alte Activități a Căror
Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin
Acoperire Autoforetică,
Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**



ANUL 2022

Elaborat DAMIAN Ioan-Viorel

RAPORT DE AMPLASAMENT

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică,

Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

Titular:

SC OEHLER MECANICA SRL Mârșa

Mârșa str. Uzinei nr.1, Jud. Sibiu;

Număr de înmatriculare: J32/579/2007;

Cod unic de înregistrare: 21468463.

Întocmit:

Ioan-Viorel DAMIAN

Telefon: 0767.279.236;

E-mail: damianioanviorel@gmail.com.

Activitate: „Punctul 2.6 tratarea de suprafață a metalelor sau a materialelor plastice prin procese electrolitice sau chimice în care volumul cuvelor de tratare este mai mare de 30 mc”.

Cod CAEN:

2920 Producția de caroserii pentru autovehicule, fabricarea de remorci și semiremorci
3511 Producția de energie electrică
3512 Transportul energiei electrice
3513 Distribuția energiei electrice
3514 Comercializarea energiei electrice
2511 Fabricarea de construcții metalice și părți componente ale acestora
2561 Tratarea și acoperirea metalelor
2830 Fabricarea mașinilor și utilajelor pentru agricultură și exploatare forestiere
2910 Fabricarea autovehiculelor de transport rutier
3511 Producția de energie electrică
4661 Comerț cu ridicata al mașinilor agricole, echipamentelor și furniturilor
4669 Comerț cu ridicata al altor mașini și echipamente
2511 Fabricarea de construcții metalice și părți componente ale structurilor metalice.

Cod NOSE-P: 105.01: Tratamente de suprafață în prelucrarea metalelor și materialelor plastice (proces generale de prelucrare);

Cod SNAP: 060307 Paints manufacturing.

LISTA DE SEMNĂTURI

Denumirea lucrării:

„RAPORT DE AMPLASAMENT

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere
pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a Căror Suprafețe Metalice
Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică,**

Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

Coordonator:

Expert de mediu DAMIAN Ioan Viorel

Colectiv de elaborare:

Expert de mediu DAMIAN Ioan Viorel

Beneficiar:

S.C. OEHLER-MECANICA S.R.L., Mârșa,

Ec. Bela HALMEN - Administrator

Resp. Sistem Management Mediu:

Maria PAȘCA

Cuvânt înainte:

An	Populație mondială [miliarde]	Carbon în atmosferă: [ppm]	Remaining wilderness Arii sălbatice rămase [%]
1937	2,3	280	66%
1954	2,7	310	64%
1960	3	315	62%
1968	3,5	323	59%
1971	3,7	326	58%
1978	4,37	335	55%
1989	5,1	353	49%
1997	5,19	360	46%
2011	7	391	39%
2020	7,8	415	35%

„Ne trăim viața confortabilă în umbra unui dezastru pe care îl facem noi. Acest dezastru este provocat chiar de lucrurile care ne permit să ne ducem viața confortabilă. Și este destul de firesc să continuăm astfel până când există un motiv convingător de a nu face acest lucru și un plan foarte bun pentru o alternativă.

Ne-am dat seama cu toții simultan că a noastră casa nu era nelimitată - existența noastră avea un avantaj. (43)”

„O schimbare radicală a nivelului de carbon atmosferic a fost o caracteristică a tuturor celor cinci extincții în masă din istoria Pământului și un factor major în cea mai cuprinzătoare anihilare a speciilor - dispariția permiană, acum 252 de milioane de ani. Cauza exactă a acestei schimbări este contestată, dar știm că unul dintre cele mai lungi și mai extinse evenimente vulcanice din istoria Pământului a crescut în forță pe o perioadă de un milion de ani, acoperind ceea ce astăzi este Siberia cu 2 milioane de kilometri pătrați de lavă. Este posibil ca această lavă să se fi răspândit prin rocile existente și să fi atins vaste albi de cărbune, aprinzându-le și descărcând suficient dioxid de carbon în atmosferă pentru a ridica temperatura Pământului cu 6° C peste media de astăzi și pentru a crește aciditatea întregului ocean. Încălzirea oceanului a pus toate sistemele marine sub stres și, pe măsură ce apele au devenit mai acide, speciile marine cu coji de carbonat de calciu - cum ar fi corali și o mare parte din fitoplancton - s-au dizolvat pur și simplu. Prăbușirea întregului ecosistem era atunci inevitabilă. 96 % din speciile marine de pe Pământ au dispărut. (88)”

„Vorbim adesea despre salvarea planetei, dar adevărul este că trebuie să facem aceste lucruri pentru a ne salva pe noi înșine. (218)”

„Lumea vie a supraviețuit extincțiilor în masă de câteva ori înainte. Dar noi, oamenii, nu putem presupune că vom face la fel. Am ajuns la fel de departe pentru că suntem cele mai inteligente creaturi care au trăit vreodată pe Pământ.

Dar dacă vrem să existe în continuare, vom cere mai mult decât inteligență.

Vom avea nevoie de înțelepciune. (220)”

David Attenborough. *O viață pe planeta noastră: declarația martorului meu și o viziune pentru viitor*. Editura Grand Central, 2020. (266 pagini)

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

RAPORT DE AMPLASAMENT

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte
Activități a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică,**

Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

LISTA DE SEMNĂTURI	0
Cuvânt înainte:	1
1. Introducere.....	3
1.1. Context	3
1.2. Obiective	6
1.3. Scop și Abordare	6
2. Descrierea terenului	7
2.1. Amplasamentul.....	7
Localizare	7
2.2. Dreptul de proprietate actual	8
2.3. Utilizarea actuala a terenului	9
2.3.1. Principalele Activități	9
2.3.2. Descrierea proceselor	10
2.4. Utilizarea chimică.....	31
2.4.2. Topografie și scurgere	32
2.5. Folosința terenului din împrejurime	32
2.6. Geologie, relief și hidrogeologie	32
2.7. Clima și calitatea aerului în zona amplasamentului	35
2.8. Autorizație actuală	37
2.9. Detalii de planificare	37
2.10. Incidente provocate de poluare.....	38
2.11. Răspuns de urgență.....	39
2.12. Specii sau Habitate sensibile sau protejate care se află în apropiere	40
3. Trecutul terenului.....	42
3.1. Folosiri istorice ale terenului și ale zonei din împrejurimi	42
3.2. Recunoașterea terenului	43
3.3. Monitorizare	44
Propuneri privind monitorizarea activității.....	44
3.4. Probleme ridicate.....	46
Emisii în apă.....	47
Emisii în aer	47
3.5. Deșeuri	49
3.5.1. Gestiunea / Managementul deșeurilor	49
3.5.2. Gestiunea ambalajelor	54
3.5.3. Comparația cu BAT:	57
3.6. Riscuri	60
3.7. Depozite	64
4. REZUMATUL INVESTIGAȚIILOR PE TEREN	66
4.1. Puncte de prelevare, poluanți analizați pentru AER.....	66
4.2. Puncte de prelevare, poluanți analizați pentru APĂ.....	67
4.3. Puncte de prelevare, poluanți analizați pentru SOL	71
5. Starea de referință și Interpretări ale informațiilor.....	73
5.1. Starea de Referință	73
Monitorizarea solului și a apei subterane	73
5.2. Modelul Conceptual	76
5.3. Interpretări ale Informațiilor.....	77
APA.....	77

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

APA SUBTERANĂ.....	79
AER.....	80
Sol.....	80
6. Concluzii și recomandări	81
6.1. Concluzii.....	81
6.2. Recomandări.....	82
7. Anexe	83

Lista tabelelor:

Tabel 1 - Inventarul proceselor.....	11
Tabel 2. Activități legate tehnic de activitatea IPPC	21
Tabel 3. Materiale folosite în procesul de Vopsire în câmp electrostatic	21
Tabel 4. Materiale folosite în procesul de Vopsire clasică.....	22
Tabel 5. Poziția activităților în cadrul tronsoanelor.....	25
Tabel 6. Cantitatea de produs la capacitate maxima de producție.....	27
Tabel 7. Principalele faze ale procesului cu intrările și iesirile aferente	28
Tabel 10. Principalii poluanți emiși în aerul atmosferic rezultați din activitatea societății, din surse fixe:	47
Tabel 11. Emisii fugitive - nedirijate în aer:.....	48
Tabel 12 - Gestiunea / Managementul deșeurilor.....	51
Tabel 13. Cantități de ambalaje puse pe piața națională ambalaje	54
Tabel 14. Deșeuri de ambalaje gestionate de titular	55
Tabel 15. Zone de depozitare pe amplasamentul titularului.....	64
Tabel 16.Puncte de prelevare, poluanți analizați pentru AER.....	66
Tabel 17. Indicatorii de calitate și limitele impuse pentru apele uzate tehnologice tratate, la evacuare în emisar:	79
Tabel 18. Indicatorii de calitate și limitele impuse pentru apele pluviale de pe platforma societății, la evacuare în emisar:	79

Lista Figurilor:

Figura 1 - Localizarea amplasamentului, Sursa prelucrare Google Maps	8
Figura 2. Temperatura și precipitațiile medii, Sursa (www.meteoblue.com).....	35
Figura 3. Acoperirea cu nori, soarele și zilele de precipitații conform www.meteoblue.com.....	36
Figura 4. Roza vânturilor - câte ore pe an bate vântul din direcția indicată, conform www.meteoblue.com, Sursa (www.meteoblue.com)	36
Figura 5. Variația anuală a temperaturii Mârșa conform www.meteoblue.com, Sursa (www.meteoblue.com) ...	37
Figura 6. Scară cu 3 trepte pentru evaluarea riscului.....	61

ANEXE:

- Anexa nr. 1 – Materii prime și materiale utilizate pe amplasament;
- Anexa nr. 2 – Diagrama proceselor tehnologice care se desfășoară în Instalația de acoperire autoforetică;
- Anexa nr. 3 – Acte firmă, contracte utilități, deșeuri;
- Anexa nr. 4 – Autorizații, certificate;
- Anexa nr. 5 – Rapoarte de încercare.

ANEXE doar în format electronic:

- Fise tehnice de securitate;
- Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale;
- Plan de închidere;
- RAM 2021
- Extrase CF.

1. Introducere

1.1. Context

Prezentul raport de amplasament *are ca bază de referință* Raportul de amplasament realizat în anul 2015 de către LEOPOLD Daniela și a fost realizat prin consultarea documentelor anterioare (FS și RA întocmite 2015, RAM 2015 - 2021, acte de reglementare modificări instalație, puse la dispoziție de societate și a documentărilor din teren.

Operatorul economic este reglementat *din punct de vedere al protecției mediului*, prin autorizația integrată de mediu nr. SB 135 din 29.08.2012, actualizată la data de 03.03.2016 și modificată la data de 26.05.2017, emisă de APM Sibiu.

Din punct de vedere al gospodăririi apelor amplasamentul analizat este reglementat prin Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. SB 29 din 02.03.2022 valabilă până în data de 01.03.2027.

Față de activitatea reglementată prin Autorizația Integrată de Mediu nr. SB 135 din 29.08.2012, actualizată la data de 03.03.2016 și modificată la data de 26.05.2017, au intervenit următoarele modificări:

✓ În data de 31.10.2019, Titularul a notificat APM Sibiu în vederea operării de modificări în cadrul procesului tehnologic, prin investiția „Extinderea capacității de producție prin achiziția de utilaje noi”: achiziționarea de utilaje care să îmbunătățească major atât calitatea cât și productivitatea muncii: Centru de prelucrare vertical cu comanda numerică, Strung cu comandă numerică, Robot de sudură nr. 1: Celula de sudare robotizată cu 1 robot și 2 posturi de lucru, Robot de sudură nr. 2: Celula de sudare robotizată cu 1 robot și 2 posturi de lucru, Robot de sudură nr. 3: Celula de sudare robotizată cu 1 robot și 2 posturi de lucru.

În urma acesteia APM Sibiu a decis, în data de 18.03.2020, clasarea notificării.

✓ Societatea a dezvoltat investiția: „**Extinderea Capacității De Producție Prin Achiziționarea De Spații Noi De Producție, Anexe**”,. Documentația pentru obținerea acordului de mediu, înregistrată la APM Sibiu cu nr. 11009/1 6.06.2021, nu s-a supus evaluării impactului asupra mediului și a primit decizia etapei de încadrare cu nr. 37 din 21.03.2022.

Proiectul a fost încadrat prin decizia etapei de evaluare inițială în anexa 2 pct. 14 lit. a – Orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 24 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa în 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului. De asemenea pentru proiect a fost obținut avizul favorabil al Agenției Naționale pentru Aarii Naturale Protejate, Serviciul Teritorial Sibiu, nr. 02/ST-SB 10.01.2022, act de reglementare - Direcția de Sănătate Publică Sibiu nr.38/28.01.2022, punct de vedere S.G.A. Sibiu nr.1141/07.02.2022.

În trecut, Societatea își desfășoară activitatea de producție pe o suprafață de 12.022 mp, iar prin implementarea acestui proiect suprafața se mărește cu 9741 mp.

Prin proiect s-a reabilitat/ modernizat spațiului de producție nou achiziționat, s-a reconfigurat fluxul tehnologic, au fost mutate unele magazii și depozite, achiziția de utilaje (macara, cabină de vopsit, cale rulare, macara transfer).

În cadrul proiectului au fost executate următoarele lucrări:

- curățare/igienizare, eliminare resturi de echipamente și utilaje vechi;
- reparații acoperiș;
- nivelare și recondiționare pardoseală (finisare rășină);
- amvelopare termică exterioară, compartimentare interioară, montare uși de acces;
- zugrăvire și vopsire stâlpi susținere și pereți;
- curățare, grunduire, vopsire cale de rulare a podurilor rulante; instalare mijloc de ridicare;
- instalare corpuri de iluminat;

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

- crearea de rețele noi și/sau recondiționarea rețelelor de gaze de sudură, aer comprimat, energie electrică, apă, etc.;
- instalarea de tuburi radiante pentru încălzire;
- montarea unei cabine de vopsire/uscare (cabina III, pe tronsonul 7);
- prelungirea căilor de rulare a dispozitivelor de transport piese vopsite;
- amplasarea pe rafturi pe tronsonul 7 și amenajarea de magazii și depozite.

De asemenea au fost mutate unele activități:

Tronson	Activitatea finală
tronson 6	tronson producție remorci tip Krasort
tronson 7	depozit componente remorci care necesită vopsirea și zone mici de sudură (plăci prindere)
tronson 8	tronson montaj final;
anexa 1	depozit materiale necesare montajului final
anexa 2	atelier instalații (hidraulice, pneumatice, electrice)
anexa 3	depozit produse finite

Au fost instalate:

- Cabina de vopsire cu dimensiunile: 5x4x4 m cu ventilație verticală,
- Cabina de uscare cu dimensiunile: 10x5x4m cu ventilație longitudinală. Arzătorul funcționează pe bază de gaz metan. Sistemul de exhaustare aer este echipat cu un bloc de filtrare și cu ventilator cu randament mărit.
- Conveior suspendat pentru transportul pieselor în cabina de vopsire și în cea de uscare.

Cabinele de vopsire-uscare sunt dotate cu: TSV22500/ UHR 300, care integrează într-un singur echipament atât sistemul de furnizare aer cât și sistemul de exhaustare aer.

Noua construcție este racordată la rețelele de alimentare cu apă, canalizare, gaz metan și energie electrică ale localității Mârșa.

Prin acest proiect nu s-au operat modificări la instalația de acoperire autoforetică (instalație pentru tratarea suprafețelor metalice și din materiale plastice prin folosirea procedeelor electrolitice sau chimice, la care volumul total al cuvelor de tratare depășește 30 mc);

✓ În anul 2022, Titularul a notificat APM Sibiu în vederea derulării proiectului: „**Panouri Fotovoltaice 1 Instalație De 400Kw/h**”, prin care Titularul urmărește diversificarea sursei de alimentare cu energie electrică.

Investiția propusă urmărește realizarea unui ansamblu de PANOURI FOTOVOLTAICE (unități de producție a energiei electrice din surse regenerabile (radiație solară) cu o putere instalată de 400kw/h.

Suprafața teren:0,33 ha;

Suprafața panouri: 00,19 ha;

Componente:

- 742 Panouri fotovoltaice
- 1 Panou putere mono facial/540Wp
- 4 Invertoare cu puterea de 100 kW fiecare.

Pentru investiție s-a emis decizia etapei de evaluare inițială cu nr. 128 din 30.05.2022. Proiectul propus:

- **intră** sub incidența Legii nr. 292 din 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa nr. 2, pct. 3, lit. a) - instalații industriale pentru producerea energiei electrice, termice și a aburului tehnologic, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1.

- **intră** sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, amplasamentul este situat în situl Natura 2000, ROSPA0098 Piemontul Făgăraș;

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

- proiectul propus **intră** sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

De asemenea, prin acest proiect nu s-au operat modificări la instalația de acoperire autoforetică (instalație pentru tratarea suprafețelor metalice și din materiale plastice prin folosirea procedeelor electrolitice sau chimice, la care volumul total al cuvelor de tratare depășește 30 mc).

Documentația de solicitare a autorizației integrate de mediu, în conformitate cu prevederile Art. 12, alin. (1), litera (e) din legea 278/2013 trebuie să conțină **Raportul privind situația de referință**.

Prezentul raport de amplasament este întocmit în conformitate cu Ghidul tehnic general pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, aprobat prin Ordinul 36/2004 și ale ghidului CE cu privire la rapoartele privind situația de referință (2014/C136/03).

Informațiile solicitate în articolul 22 din Legea nr. 278/2013 privind conținutul Raportului privind situația de referință și locul unde se regăsesc în Raportul de amplasament:

Cerința din Legea 278/2013	Unde se regăsește în Raportul de amplasament
Art. 22, alin(4), punctul a): informații privind utilizarea actuală a amplasamentului și informații privind utilizările anterioare ale amplasamentului, acolo unde acestea sunt disponibile;	Raportul de amplasament conține aceste informații în subcapitolele: 2.3. Utilizarea actuală a terenului 2.5. Folosința terenului din împrejurime 3.1. Folosiri istorice ale terenului și ale zonei din împrejurimi
Art. 22, alin(4), punctul b): informațiile existente privind rezultatele determinărilor realizate în ceea ce privește solul și apele subterane, care reflectă starea acestora la data elaborării raportului privind situația de referință, acolo unde sunt disponibile, sau rezultatele unor determinări noi ale solului și apei subterane, luând în considerare posibilitatea contaminării solului și a apelor subterane cu acele substanțe periculoase care urmează să fie utilizate, produse ori emise de instalația în cauză.	Raportul de amplasament conține aceste informații în subcapitolele: 2.11. Monitorizarea calității factorilor de mediu pe amplasament Rezultatele monitorizării apei freactice sunt prezentate în următoarele subcapitole: 5.2. Puncte de prelevare, poluanți analizați pentru apă 6. Interpretarea informațiilor, evaluarea impactului Rezultatele monitorizării solului sunt prezentate în următoarele capitole: 5.3. Puncte de prelevare, poluanți analizați pentru sol 6. Interpretarea informațiilor, evaluarea impactului
Art. 22, alin(7): în cazul în care contaminarea solului și a apelor subterane din cadrul amplasamentului prezintă un risc semnificativ pentru sănătatea umană sau pentru mediu ca urmare a desfășurării activităților autorizate, înainte de prima actualizare a autorizației, după data intrării în vigoare a prezentei legi și ținând seama de condițiile amplasamentului instalației stabilite potrivit art. 12, alin (1), lit. d, operatorul ia măsurile necesare în vederea îndepărtării, controlului, limitării sau reducerii substanțelor periculoase relevante, astfel încât amplasamentul, ținând seama de utilizarea sa actuală sau de utilizările viitoare aprobate potrivit legislației specifice, să nu mai prezinte un astfel de risc.	Raportul de amplasament conține aceste informații în subcapitolele: 6. Interpretarea informațiilor, analiza impactului

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

1.2. Obiective

Prezentul raport își propune să determine condițiile actuale de amplasament pentru: Instalația Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică.

Acest raport va oferi un punct de comparație cu analizele din trecut și de referință pentru viitoare analize pentru evidențierea calității factorilor de mediu pe amplasament, precum și pentru eventuala încetare a activității, identificându-se în principal dacă s-a produs un impact major asupra mediului în timpul funcționării instalației și dacă sunt necesare lucrări de remediere.

1.3. Scop și Abordare

Prezentul raport a fost întocmit de către DAMIAN Ioan-Viorel, Persoană fizică înscrisă în Lista Experților Care Elaborează Studii de Mediu, document constituit în baza prevederilor Ordinului MMAP nr. 1134/20.05.2020 publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 445/27.05.2020 la poziția: 768.

Se intenționează identificarea punctelor sensibile supuse unor eventuale poluări, gradul de afectare a factorilor de mediu, cauza acestor poluări, stabilirea punctelor de monitorizare, inclusiv pentru sol, ape subterane conform prevederilor Legii nr. 278/2013, măsurile necesare pentru ameliorare sau prevenire pentru viitor, precum și necesitatea monitorizării factorilor de mediu.

Evaluarea amplasamentului s-a realizat luând în considerare documentele de referință BREF privind cele mai bune tehnici disponibile în domeniu, precum și legislația națională în vigoare și standardele de mediu:

- Document de Referință pentru cele mai bune tehnici disponibile în procesele de acoperiri chimice sau electrochimice, august 2006, adoptat prin Ord. MAPAM nr. 169/02.04.2004;

Menționăm că pentru domeniul de activitate menționat nu au fost emise concluziile BAT.

Raportul de amplasament este structurat în următoarele capitole:

Capitolul 1 - Introducere;

Capitolul 2 - Descrierea amplasamentului – descrierea folosințelor actuale și încadrarea în mediu amplasamentului;

Capitolul 3 - Istoricul amplasamentului – descrierea folosințelor anterioare ale terenului și ale zonelor din vecinătate;

Capitolul 4 - Rezumatul investigațiilor pe teren

Capitolul 5 – Starea de referință și interpretări ale informațiilor

Capitolul 5 – Concluzii și recomandări

Capitolul 7 – Anexe.

2. Descrierea terenului

2.1. Amplasamentul

Localizare

Societatea se află pe teritoriul administrativ al orașului Avrig - localitatea Mârșa, în zona NE a localității, în incinta platformei industriale, cu acces de pe DC 49, situată la cca. 300 m de intersecția DJ 105 G Avrig - Tălmăciu cu DC 49, pe malul drept al cursului de apă Mârșa, km 60.

Suprafața amplasamentului: S.C OEHLER MECANICA SRL, pe care se desfășoară activitatea autorizată este de cca. **22.248 mp**, în localitatea Mârșa, delimitată conform Planului de situație anexat.

Suprafața este împărțită astfel:

12022 mp hală veche + 9741 mp hală nouă = 21.763 mp

21.763 mp + 485 (parter și etaj birouri administrativ 1/2 clădire) = 22.248 mp.

Vecinătățile S.C. OEHLER MECANICA SRL sunt următoarele:

- Nord - teren împădurit aparținând Primăriei Avrig
- Sud - pârâul Mârșa
- Est - SC Mecanica Mârșa SA
- Vest - SC Mecanica Mârșa SA

Coordonatele geografice ale amplasamentului: Longitudine/latitudine: 24°23'11.86/45°41'38.66 (WGS).

Coordonate Stereo70: X= 452236; Y=466188.

Terenul se află în bazinul hidrografic Olt (cod cadastral VIII .1):

- Cursul de apă – Mârșa - Cod cadastral: VIII -1.117.

Distanța până la cel mai apropiat curs de apă (Mârșa - Cod cadastral: VIII -1.117):

- 15 m, pe direcția SV.

Corp de apă:

- de suprafață: „MARSA - IZVOARE - CONFLUENTA OLT”, cod RORW8.1.117_B1

- subteran freatic: „DEPRES.FAGARAS”, ROOT07.

Profil de activitate:

SC OEHLER MECANICA SRL este o companie autorizată dedicată producerii și comercializării de remorci agricole.

Oehler este un nume cunoscut și apreciat în domeniul agricol în întreaga Europă. Societatea produce un program complex de remorci agricole, care cuprinde ultimele noutăți în domeniu. Prin diversitatea produselor se acoperă un spectru foarte larg al activităților agricole și forestiere.

Activitate IED: „Punctul 2.6 tratarea de suprafață a metalelor sau a materialelor plastice prin procese electrolitice sau chimice în care volumul cuvelor de tratare este mai mare de 30 mc”.

Cod CAEN:

- 2920 Producția de caroserii pentru autovehicule, fabricarea de remorci și semiremorci;
- 3511 Producția de energie electrică
- 3512 Transportul energiei electrice
- 3513 Distribuția energiei electrice
- 3514 Comercializarea energiei electrice

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

- 2511 Fabricarea de construcții metalice și părți componente ale acestora
- 2561 Tratarea și acoperirea metalelor
- 2830 Fabricarea mașinilor și utilajelor pentru agricultură și exploatarea forestieră
- 2910 Fabricarea autovehiculelor de transport rutier
- 3511 Producția de energie electrică
- 4661 Comerț cu ridicata al mașinilor agricole, echipamentelor și furniturilor
- 4669 Comerț cu ridicata al altor mașini și echipamente
- 2511 Fabricarea de construcții metalice și părți componente ale structurilor metalice.

Regimul de lucru: 16 ore/zi 5 zile / săptămână, 365 zile/an.

Gama de produse:

- Remorci monoax – basculabile pe trei părți, între: 2 - 7 t,
- Remorci cu două axe – basculabile pe trei părți, între: 7 - 18 t,
- Remorci cu două axe și suspensie tandem – basculabile pe trei părți, între:7-20 t,
- Remorci cu trei axe tandem-de 24 t basculabile pe trei părți, de 30 t cu benă basculantă,
- Remorci cu axe tandem cu benă basculantă, între:12-20 t,
- Remorci pentru transport forestier,
- Remorci pentru împrăștiat gunoi, între: 6 -14 t,
- Încărcătoare frontale-tractoare de curte: OL 2600, OL 3600 și OL 5600,
- Cisterne de transport și împrăștiat gunoi lichid,
- Despicătoare de lemne (import Germania).



Figura 1 - Localizarea amplasamentului, Sursa prelucrare Google Maps

2.2. Dreptul de proprietate actual

Din punct de vedere al situației juridice, terenurile pe care societatea își desfășoară activitatea, se află în proprietatea S.C. OEHLER MECANICA SRL, cu sediul social în Localitatea Mârșa - Oraș Avrig, str. Uzinei nr.

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

1, județul Sibiu, cu numărul de ordine în registrul comerțului J32/579/2007, având următoarele date, Conform Certificatului de Înregistrare emis de Oficiul Registrului Comerțului Sibiu, seria B nr.0499766 emis la data de 22.10.2008 , Cod unic de înregistrare: 21468463 din data de 28.03.2007.

2.3. Utilizarea actuala a terenului

2.3.1. Principalele Activități

1. Instalația IPPC

Numele procesului	Descriere	Capacitate maximă
Acoperire autoforetică ACC	<p>Operații: încărcare; Degresare/spălare initială pH6-7 prin sprayere (etapa1), Degresare alcalină prin imersie(etapa 2), Degresare alcalină prin sprayere(etapa3), Clătire cu apă prin imersie, Clătire cu apă demineralizată prin imersie, Acoperire autoforetică ACC, Clătire cu apă demineralizată prin imersie, Clătire de reacție prin imersie, Uscare.</p> <p>INSTALAȚIA DE ACOPERIRE AUTOFORETICĂ cuprinde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - linia de bazine de imersie și sprayere (8 buc.) - 1 bazin de rezerva - cuptoarele de uscare (2 buc.) - instalațiile de ridicare și transport (2 buc.) - sistemul de comandă – calculator de proces - cazanele (centrală) de producere a apei calde (3 buc.) - unitate producere apă demineralizată (1buc.) - sistem schimbătoarele căldură (3 buc.) - instalația de reglaj a temperaturii pentru baia de autoforeză - sistem de pompe - sistem de alimentare și descărcare a liniei (2 vagoneti) - sistem pompe de dozare - sistem de filtrare (2 buc.) - laborator - instalație de microfiltrare (separare ulei) - sistem de ventilație și absorbție gaze, trecerea lor printr-un spălător de gaze. <p>Volumul total al cuvelor de tratare este de 415 mc din care volumul băilor active = 214,6 mc și volumul cuvelor de clătire = 200,4 mc.</p> <p>STAȚIA DE DENOCIVIZARE ȘI NEUTRALIZARE a apelor și soluțiilor uzate provenite din instalația de acoperire autoforetică, amplasată în vecinătatea atelierului într-o clădire proprie, cu o suprafață de 93 mp.</p>	200.000 mp/an

2. Activități legate tehnic de instalația IPPC, activități anexă, activități suport

a.	<p>Activități legate tehnic de activitatea de acoperire autoforetică</p>	<ul style="list-style-type: none"> - linia de pregătire a suprafețelor: curățare mecanică, sablare, etanșare, degresare manuala, încărcare - linia de vopsire în câmp electrostatic - 3 cabine de vopsire - linia de vopsire clasică cu vopsea lichidă - 3 cabine de vopsire - macarale - linia de prelucrări mecanice (strunjiri, frezări, găuriri) - Tronson 1 și 2 - linia de executat obloane, stâlpi, subansamble mici și accesorii - Tronson 1 - linia de execut subansamble principale (șasiu și platformă), montajul remorcii -Tronson 2 - linia de prelucrări table și profile (debitări, îndoiri, etc.) - Tronson 3 - linia de montaj final, probe și încercări, încărcare pentru transport remorci - Tronson 4,8 - linia de montaj final, probe și încercări tractoare de curte - Tronson 1 - linia de execuție, montaj final, probe și încercări cisterne agricole, remorci transport baloti - Tronson 5,6.
----	---	---

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

b.	Activități anexe	<ul style="list-style-type: none"> - alimentare cu apă din fronturi de captare, tratare apă industrială - producție și furnizare aer comprimat - alimentare cu curent electric - alimentare gaz metan - alimentarea cu amestec de gaze pentru sudură.
c.	Activități suport:	<p>BAZA ENERGETICĂ MENTENANȚĂ - urmărirea în timp a utilajelor, întocmirea documentației pentru execuția reparațiilor, planificarea și execuția mentenanței preventive și corective, gestionarea contractelor de service, gestionarea costurilor cu mentenanță, autorizarea și urmărirea în exploatare a instalațiilor ISCIR. DIRECȚIA LOGISTICĂ - Depozite, flux intern; logistica producției, logistica cumpărărilor, logistica vânzărilor. Magaziile existente pe amplasamentul S.C. OEHLER MECANICA S.R.L.: - Magazia de piese import/intern destinate tractoarelor de curte- Tronson 1 - Magazie/depozit a gazelor necesare amestecului de sudura: argon și CO₂ (corgon), azot - Magazia de piese import (profil oblon) destinate remorcilor - Tronson 1 - Magazia de sârmă de sudură, materiale abrazive, materiale pentru protecția muncii - Tronson 2 - Magazia centrală de piese import/intern destinate remorcilor - Tronson 4,7 - Magazia de vopsele și diluanți - Tronson 5,7 - Magazia de vopsele pulbere - Tronson 5 - Magazia de produse chimice periculoase - în vecinătatea Stației de denocivizare ape uzate - Magazia de piese import/intern destinate cisternelor agricole – Tronson 5 DIRECȚIA CALITATE - MEDIU: Planificare calitate-mediu; Măsurări analize și încercări; Audit intern; Controlul mijloacelor de măsurare; Control produs - proces, mediu. DIRECȚIA TEHNICĂ: Proiectare produse; Conducere procese tehnologice; Urmărirea producției. DIRECȚIA CUMPĂRĂRI: Compartiment Cumpărări și Compartiment relații furnizori. DIRECȚIA VÂNZĂRI: marketing și vânzări DIRECȚIA MANAGEMENT: Compartiment resurse umane și Compartiment Securitatea și sănătatea muncii. DIRECȚIA ECONOMICĂ: Controlling și Financiar – Contabilitate. ADMINISTRATIV TRANSPORT AUTO</p>

2.3.2. Descrierea proceselor

Regimul de operare:

Activitatea productivă în cadrul S.C. OEHLER MECANICA SRL este de 16 ore/zi, 5 zile / săptămână.

Număr total de angajați ai companiei: 162 angajați la 31.12. 2021.

OEHLER MECANICA SRL este o întreprindere cu profil mecanic. Principalele activități desfășurate pe amplasamentul sunt: prelucrări mecanice prin așchiere, prelucrări mecanice prin presare, debitări, sudură, sablare, etanșare suprafețe suprapuse, spălări piese în soluții alcaline, acoperiri de suprafață chimice, vopsire în câmp electrostatic, vopsire clasică în sistem grund - email, grunduire cu grund pe bază de apă, producere și furnizare aer comprimat, depozitare, gestiune și distribuire materii prime, materiale, chimicale, vopsele, lubrifianți, carburanți, semifabricate, etc., activitatea de laborator fizico-chimice.

Descrierea generală a activităților desfășurate în diverse ateliere, Plan de amplasare ateliere – Anexa 1, inclusiv activitățile suport se prezintă astfel:

Societatea este organizată într-o secție de producție cu ateliere specializate de :debitare, prelucrări mecanice, sudura, montaj, acoperiri (grunduire, vopsire CE), montaj final (probe),magazii, depozite, încăperii administrative: birouri, atelier proiectare.

Durata ciclului de producție reprezintă un element de bază folosit în programarea producției în scopul stabilirii termenelor de începere a procesului de producție a unui produs sau a unui lot, a elaborării programelor operative de producție, a necesarului de mijloace circulante și a vitezei de rotație a acestora.

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

Tabel 1 - Inventarul proceselor

Nr. crt.	Numele procesului	Descriere	Capacitate maxima
1.	Proiectare constructivă și tehnologică	Activitatea de concepție reprezintă primul pas în realizarea unui produs industrial. Este asigurată de compartimentul proiectare.	-
2.	Depozitare materii prime	În urma proiectelor și tehnologiilor definitive, rezultă consumurile de materii prime și material. Subansamble din componența produselor sunt importate de la firme de renume în Europa, prin firma OEHLER MASCHINEN; exemple: axele, proțapi (BPW Bergische Achsen), arcurile (UZEL); profilul oblon (FURMANN Fahrzeuge), încuieturi (HESTAL - Bernhofer), cilindrii de basculare cu articulație cardanica (MARITZ), picioarele de sprijin, instalațiile pneumatice (KIT Haldex), furtune hidraulice etc, sunt depozitate în depozit, magazii sau pe linia de montaj final într-un sistem de rafturi etajate. După achiziționare, materiile prime și materialele sunt depozitate în spațiile mai sus menționate și eliberate pe baza bonurilor de consum emise prin sistem informatic. Toate liniile de producție sunt flexibile, oferind posibilitatea montării în paralel sau succesivă oricărui tip de remorci sau încărcător frontal de curte.	
3.	Linia prelucrării table și profile (tronson 3 și 1)	Sunt executate operații de strunjire, frezare, rectificare, găurire, realizându-se reperele necesare montajului pe subansamble. a) Debitări, tăieri, îndoiri, ambutisări) (tronson 1)- conform documentațiilor constructive. - Debitări: - Pe ghilotine: NTH (25 X 3150 mm); LVD(16 X 3150mm); COLI (12 X 3150 mm); - Debitare cu laser: Bystar L 4kw (masa de 8000 x 2500 mm) – 1 buc. - Debitare cu laser: 6 kw - 1 buc. - Taiere cu oxi gaz: ESAB SUPRAREX P400 CNC; - Taiere cu plasma mașina: ESAB ; - Taiere cu plasma manuala: PMX 600- 2 buc; - Taiere cu disc: K KS 400. După debitare cu diferite metode, reperele urmează operații de ștanțare, îndoire și ambutisare care dau forma finală a pieselor: - Mașina de îndoit Xpert 800/8200(lung de îndoire 8m) - Îndoiri: Pe mașini Tip ABKANT- 3buc - Ștanțări: Presa 250 Tf / 2 buc; Presa 63Tf ; Presa cu excentric 160Tf; - Ambutisare: tip Presa/ 2 buc.	
4.	Linia prelucrării mecanice (tronson 1)	- Se execută operații de strunjire, frezare, rectificare, găurire, realizând repere necesare montajului pe subansamble. Avem în dotare centre de prelucrare cu comandă numerică de înaltă productivitate: SHW, UF11 Bosch alpha (1000 x 400mm) SHW, UF41, TNC155(1100 x 840mm), strunguri (6 buc), freze (7 buc.), mașini de găurit (7 buc.), mașina de rectificat, polizoare (3 buc) etc; Centru de prelucrare vertical cu comandă numerică; model OKUMA GENOS PRJ 180958 și 181077+Soft programare conversațional CNC- 2buc; Strung cu comandă numerică model OKUMA GENOS L3000-e; PRJ 18110, SN L3M048 și 18110 SN L3M056+ Soft programare strung cu comandă numerică: -2 buc.	
5.	Linia asamblare/ sudura: (tronson 1 și 2)	a) <u>Linia de executat obloane și stâlpi:</u> (tronson I) Se folosesc profilele oblon tip Furmann de diferite dimensiuni și configurații, se folosesc dispozitive pentru fiecare tip de oblon (lateral, fata, spate, baza sau suplimentar, oblon hidraulic), accesorii (arcade, platforme de acces). Se execută seturi de obloane de bază și suplimentare corespunzătoare produselor din programul de livrări. Dotarea materială: ferăstrău cu bandă, plasma manuală PM600, polizoare unghiulare, mașini de găurit, freze, aparate de sudură: Cloos și Kemppi (7 buc). b) <u>Linia de executat subansamble principale</u> (șașiu și platforma) tronson II Se execută asamblarea platformelor și a șasiilor cu ajutorul dispozitivelor corespunzătoare fiecărui tip de produs și specificație de montaj. Platforma este o construcție sudată, ramele sunt din profil special și formează un cadru asamblat prin sudură cu traversele profil U și lonjeroanele, grosimea de table 6mm începând de la EDK60. Șașiu este o construcție sudată formată din două lonjeroane din țevă rectangulară care se unesc în partea din fata în forma de V, legate între ele cu traverse și suport. După asamblare, se sudează manual, conform documentației; c) <u>Montajul cutiei (obloanelor pe platforma remorcii):</u> montaj stâlpi, obloane de bază, montaj sistem de închidere centralizată, obloane suplimentare,	

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

Nr. crt.	Numele procesului	Descriere	Capacitate maxima
		<p>racoanțe în cazul remorcilor kombi, agregatului de împrăștiere în cazul împrăștiătoarelor de gunoi. Se verifica final etanșarea ansamblului (obloane, stâlpi, sibar), închiderea centralizată și planeitatea platformei .</p> <p>d) Demontarea cutiei, platforma urmând a fi montată pe sașiu pentru montajul suportului de basculare fata-spate, suportului tampon, găurirea cadrului peridoc.</p> <p>e) Tot pe aceasta linie se asamblează și sudează remorcile tandem cu bena basculabilă: șasiu, benă, oblon spate și opțional obloane suplimentare.</p> <p><u>Dotarea materială:</u> fierăstrău cu banda, plasma manuala PM600, polizoare unghiulare (10 buc), mașini de găurit (4buc), aparate de sudura: Cloos și Kemppi (8 buc), truse de scule. Robot de sudura nr 1 : Celula de sudare robotizată cu 1 robot și 2 posturi de lucru-Zona de lucru semisferică cu diametru de 4500mm;</p> <p>- Axa externă de translație cu lun.de 25000 mm;</p> <p>Axa liniară: -putere de acționare nominală 4,21kw - Lungime totală: 27190mm; Sarcina cărucior: 13500N; viteză maximă: 7m/sec;</p> <p>- Axa verticală: -putere de acționare 2,9kw; sarcina maximă 10000N; Cursa utilă verticală: 1500mm; Viteza verticală: 150mm/sec;</p> <p>- Pozitionerul de rotire-putere de acționare nominală a rotației 3,</p> <p>- Robot de sudura YASKAWA MA2010(Axe controlate-6;Sarcina-10kg;aria max-2010;greutate:280kg; putere alimentare-2kw;</p> <p>- Sursa de sudare: Fronius Tpsi 500</p> <p>Robot de sudura nr. 2: Celula de sudare robotizată cu 1 robot și 2 posturi de lucru</p> <p>- Zona de lucru:7700X5500mm; diametru de rotire:5061mm;</p> <p>- Robot de sudura YASKAWA MA2010 (Axe controlate: -6; Sarcina: -10kg; aria max: -2010; greutate: 280kg; putere alimentare: -2kw;</p> <p>Sursă de sudare: Fronius Tpsi 500, - Pozitionerul de rotire - putere de acționare nominală a rotației 3,1kw; sarcina utilă 60000 N; moment rotire maxim: 5500 Nm; Diametru piese 3600 mm;</p>	
6.	Linia de asamblare/ sudura cisterne și remorci tip krasort: (tronson 5 și 6)	<p>- Aparate de sudură: Cloos, Fronius 3 buc:</p> <p>- Robot de sudura: robotul nr. 3: Celula de sudare robotizată cu 1 robot și 2 posturi de lucru; - Mașina de rolat virola - 1 buc; virola - 1 buc.</p>	
7.	Linia de acoperire autoforetică, vopsire în câmp electrostatic, vopsire clasică (tronson 3, 4 și 5)	<p>Acoperire autoforetică:</p> <p>Produsul complet (sașiu, platforma, obloane, etc.) este protejat anticoroziv prin acoperire autoforetică.</p> <p>Activitate IPPC – activitate conform pct. 2.6 din Anexa 1 a Legii 278/2013.</p> <p>INSTALAȚIA DE ACOPERIRE AUTOFORETICĂ (ACC) - Instalații pentru tratarea suprafețelor metalice și din materiale plastice prin folosirea procedeelor electrolitice sau chimice, la care volumul total al cuvelor de tratare depășește 30 mc.</p> <p>Procesul tehnologic:</p> <p>a) sablare pentru subansamblele care necesită această operație</p> <p>b) curățare mecanică</p> <p>c) etanșare la suprafețele suprapuse în care apare efectul de capilaritate la acoperirea autoforetică, cu pistoale de aplicare material de etanșare tip mastice. Materiale folosite: Terostat 1244.</p> <p>d) curățare primară cu lichid sub presiune. Cabina de degresare prin pulverizare cu presiune. Materiale folosite: Neutrapon 5088 la o concentrație 4%.</p> <p>Piese care urmează a fi acoperite sunt așezate în dispozitivele de transport și imersie, care sunt apoi preluate de către macaralele instalației, care asigură deplasarea „șarjei” în ordinea procesului tehnologic de acoperire și imersările în bazinele și cuptoarele de uscare, după cum urmează:</p> <p>- Degresare inițială prin sprayerepH6-7 (etapa1): BAZIN 2</p>	200.000 mp/an

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

Nr. crt.	Numele procesului	Descriere	Capacitate maxima
		<ul style="list-style-type: none"> - Degresare alcalină prin imersie(etapa 2): BAZIN 3 - Degresare alcalină prin sprayere(etapa3): BAZIN 4 - Clătire cu apă prin imersie: BAZIN 5 - Clătire cu apă demineralizată prin imersie: BAZIN 6 - Acoperire autoforetică ACC: BAZIN 7 - Clătire cu apă demineralizată prin imersie: BAZIN 8 - Clătire de reacție prin imersie: BAZIN 9 - Uscare: cuptor I - Uscare: cuptor II. <p>STAȚIA DE DENOCIVIZARE ȘI NEUTRALIZARE a apelor și soluțiilor uzate provenite din instalația de acoperire autoforetică, amplasată în vecinătatea atelierului ACC.</p> <p><u>Laborator analize fizico-chimice:</u> pentru controlul parametrilor pe linia de autoforeză sunt efectuate analize fizico-chimice specifice; determinări de grosimi de strat, determinări de aderență, determinări de ape tehnologice, determinări de ape uzate.</p>	
		<p><u>Vopsire în câmp electrostatic:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 cabine de vopsire: manuale - cuptorul de polimerizare - sistemul de ridicare - coborâre - transfer al piselor <p>Vopsirea cu pulbere în câmp electrostatic, asigură calitatea acoperirii produselor, din punct de vedere al aspectului, rezistenței, durabilității și eficienței economice. Linia de vopsire în câmp electrostatic este a doua etapă de protecție împotriva coroziunii, după linia de acoperire autoforetică, cele două fiind perfect compatibile.</p>	135.000mp
		<p><u>Instalația de vopsire - uscare clasică:</u></p> <p>Reperetele urmează următorul proces: degresare + grunduire + vopsire, cu etape de uscare între fiecare fază, conform fișelor tehnice ale materialelor de acoperire. Această operație se realizează în cabinetele de vopsire I și respectiv cabina II. Cele două cabine de vopsire sunt amplasate în cadrul halei de producție, tronson V, în vecinătatea atelierului de vopsire în câmp electrostatic.</p> <p>Linia de vopsire cu vopsea lichidă se compune din:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 cabine de vopsire cu vopsea lichidă - unități mecanice: generator și extractor aer - arzător pe gaz - filtre în podea, în tavan și la absorbție. <p>Vopsirea cu vopsea lichidă se aplică subansamblelor care au suprafețe protejate, suprafețe gresate (cilindrii, angrenaje împrăștietor etc.) precum și produselor de dimensiuni mari (bene, șasiuri, etc.), pentru care nu se pretează vopsirea în câmp electrostatic.</p>	37.000mp
8.	Linia de montaj final, probe și încercări (tronson4,8)	<p>Aici se realizează montajul produsului conform specificației de montaj și a comenzilor ferme urmând ca după finalizare produsele să fie trimise fie la firma OEHLER pentru a fi livrate apoi spre beneficiari din vest, fie livrate direct de către noi la clienții din estul Europei respectiv: Ungaria, Cehia, Serbia, Polonia, Slovacia.</p> <p>Se montează axele , suspensia, rulmentul piridoc, proțapul, rotile ;</p> <p>Se realizează montajul sistemului de frânare dorit: inerțial, pneumatic sau hidraulic;</p> <p>Se montează sistemul de basculare: montajul cilindrilor, supapei de limitare, a conductelor și furtunelor hidraulice;</p> <p>Se montează cupla de remorcă ptr. a doua remorcă (opțional)</p>	

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

Nr. crt.	Numele procesului	Descriere	Capacitate maxima
		<p>Se executa instalația electrică;</p> <p>Se montează obloanele pe platforma, stâlpi, se verifica etanșeitatea, închiderea-deschiderea biloanelor și a mecanismelor de pe obloane ,opțional se montează coviltir și prelate: platforma de acces, oblon spate hidraulic.</p> <p>Se montează racoanțele și scutul fata în cazul remorcilor transport bușteni sau a celor combinate (racoanțe + obloane).</p> <p>Se montează agregatul de împrăștiere, lanțurile, racleții, podeaua din lemn stratificat, instalația hidraulica Dannfoss, în cazul împrăștiătoarelor de gunoi.</p> <p>Se realizează retușul final în privința vopsirii, aplicarea etichetelor de avertizare, a etichetei de produs și a codului VIN.</p> <p>Dotarea materiala: polizoare unghiulare, mașini de găurit, mașini de înșurubat pneumatic, aparate de sudura: Cloos și Kemppi, mașini de șlefuit, truse de scule dotate cu cele necesare montajului, stand de proba pneumatic ptr. controlul final.</p>	
9.	Linie de asamblare și montaj Încărcătoare frontale de curte și accesorii: cupe, graifere (tronson 1)	<p>La fel ca și în cazul remorcilor, încărcătoarele înglobează componentele unor producători de renume: motor Diesel-Perkins; transmisie hidrostatica Saeer-Danfoss, toate acestea cat și alte componente sunt aprovizionate prin firma OEHLER Maschinen și sunt depozitate într-o magazie din cadrul liniei de montaj.</p> <p>Subansamblele: Șasiu: fata spate, capotajul, coloana volan, protecție, mecanismele de lucru (brațe), rezervoare, ropsuri ,cupe, graifere urmează după debitare următoarele operații:</p> <p>asamblare , sudare conform documentației , urmează apoi ajustarea , curățarea sablarea și vopsirea.</p> <p>Montajul propriu zis, urmează următoarea succesiune: Montaj punți motoare: fata, spate; montaj șasiu, prindere motor, montaj instalații: admisie, evacuare, alimentare, răcire, montaj cuplaj motor, montaj servodirecție, montaj sistem de frânare, montaj instalație electrica,, accelerație, montaj instalație hidraulica, montaj capotaj-scaun, protective, montaj mecanism de lucru, montaj contragreutate, montaj roți, alimentare cu combustibili și lubrefianți.</p> <p>Faza finala consta din probe și încercări.</p> <p>Dotarea materiala: polizoare unghiulare, mașini de găurit, mașini de înșurubat pneumatic, aparate de sudura: Cloos și Kemppi, mașini de șlefuit, truse de scule dotate cu cele necesare montajului, tester de proba electronic ptr .controlul final.</p>	
10.	Controlul de calitate	<p><u>Controlul de calitate</u> se realizează pe fiecare etapă în parte prin control intermediar și aplicarea poansonului în cazul sudurilor, înscrierea subansamblelor și monitorizarea lor din punct de vedere al calității și al execuțiilor prin întocmirea unei fise de control intermediar și de control final pentru fiecare produs în parte.</p> <p>Lista de control final cuprinde toate datele de identificare ale produsului, (cu mențiuni asupra dotărilor cerute de către client), inclusiv numele clientului, apoi urmează toate aspectele ce sunt obligatoriu controlate la finalizarea unui produs, și persoanele care au controlat punctual toate aspectele menționate. Lista este apoi vizata de un controlor final.</p>	
11.	Încărcarea în mijlocul de transport		

Descrierea proceselor

1. Proiectare constructiva și tehnologică.

Activitatea de concepție reprezintă primul pas în realizarea unui produs industrial. De simplitatea și tehnologia concepției produsului depind în mare măsură costurile de fabricație și fiabilitatea. Este asigurată de compoziția proiectare.

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

2. Magazii - depozite

În urma proiectelor și tehnologiilor definitive, rezulta consumurile de materii prime și material.

Subansamble din componenta produselor sunt importate de la firme de renume în Europa, prin firma OEHLER MASCHINEN; exemple: axele, proțapi (BPW Bergische Achsen), arcurile (UZEL); profilul oblon (FURMANN Fahrzeuge), încuieturi (HESTAL-Bernhofer), cilindrii de basculare cu articulație cardanica (MARITZ), picioarele de sprijin, instalațiile pneumatice (KIT Haldex), furtune hidraulice etc, sunt depozitate în depozit, magazii sau pe linia de montaj final într-un sistem de rafturi etajate.

După achiziționare, materiile prime și materialele sunt depozitate în spațiile mai sus menționate și eliberate pe baza bonurilor de consum emise prin sistem informatic.

Toate liniile de producție sunt flexibile, oferind posibilitatea montării în paralel sau succesiva oricărui tip de remorca sau încărcător frontal de curte.

3. Linia prelucrări table și profile (tronson3)

Debitări, tăieri, îndoiri, ambutisări) (tr1) - conform documentațiilor constructive.

- Debitări: - Pe ghilotine: NTH (25X3150mm);LVD(16X3150);COLI(12X3150):
- Debitare cu laser: Bystar L 4kw(masa de 8000x2500mm) -1buc
- Debitare cu laser: 6 kw -1buc
- Taiere cu oxi gaz: ESAB SUPRAREX P400 CNC:
- Taiere cu plasma mașina: ESAB ;
- Taiere cu plasma manuala :PMX 600- 2 buc;
- Taiere cu disc: K KS 400.

După debitare cu diferite metode, reperate urmează operații de stanțare, îndoire și ambutisare care dau forma finală a pieselor:

- Mașină de îndoit Xpert 800/8200(lung de îndoire 8m)
- Îndoiri: Pe mașini Tip ABKANT- 3buc
- Stanțări: Presa 250 Tf / 2 buc; Presa 63Tf ; Presa cu excentric 160Tf;
- Ambutisare: tip Presa/ 2 buc.

4. Linia prelucrări mecanice (trons. 1)

Sunt executate operații de strunjire, frezare, rectificare, găurire, realizându-se reperate necesare montajului pe subansamble.

Exista în dotare centre de prelucrare cu comanda numerică de înaltă productivitate: SHW, UF11 Bosch alpha (1000x400mm) SHW, UF41,TNC155 (1100x840mm),strunguri (6 buc), freze (7buc), mașini de găurit (7buc), mașină de rectificat, polizoare (3 buc) etc; Centru de prelucrare vertical cu comanda numerica; model OKUMA GENOS PRJ 180958 si 181077+Soft programare conversațional CNC- 2buc; Strung cu comanda numerica model OKUMA GENOS L3000-e; PRJ 18110,SN L3M048si 18110 SN L3M056+ Soft programare strung cu comanda numerica- 2buc.

5. Linia asamblare/ sudura: (tronson 1 și 2)

a). Linia de executat obloane și stâlpi: (tronson 1) Folosim profil oblon tip Furmann de diferite dimensiuni și configurații, se folosesc dispozitive pentru fiecare tip de oblon(lateral ,fata ,spate, baza sau suplimentar, oblon hidraulic),accesorii(arcade, platforme de acces).Se executa seturi de obloane de baza și suplimentare corespunzătoare produselor din programul de livrări.

Dotarea materiala: ferăstrău cu banda ,plasma manuala PM600,polizoare unghiulare, mașini de găurit, freze, aparate de sudura: Cloos și Kemppi(7 buc).

b). Linia de executat subansamble principale (sașiu și platforma)tronson 2

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

Se executa asamblarea platformelor și a șasiilor cu ajutorul dispozitivelor corespunzătoare fiecărui tip de produs și specificație de montaj.

Platforma este o construcție sudată, ramele sunt din profil special și formează un cadru asamblat prin sudura cu traversele profil U și lonjeroanele.

Șasiul este o constructivă sudată formată din două lonjeroane din țevă rectangulară care se unesc în partea din față în forma de V, legate între ele cu traverse și suport.

După asamblare, se sudează automat și manual, conform documentației;

Montajul cutiei (obloanelor pe platforma remorcii): montaj stâlpi, obloane de baza, montaj sistem de închidere centralizată, obloane suplimentare, racoanțe în cazul remorcilor kombi, agregatului de împrăștiere în cazul împrăștiătoarelor de gunoi. Se verifică final etanșarea ansamblului (obloane, stâlpi, sibar), închiderea centralizată și planeitatea platformei.

Demontarea cutiei, platforma urmând a fi montată pe șasiu pentru montajul suportului de basculare față-spate, suportului tampon, găurirea cadrului peridoc.

Tot pe această linie se assemblează și sudează remorcile tandem cu benă basculabilă: șasiu, benă, oblon spate și opțional obloane suplimentare.

Dotarea materială: fierăstrău cu bandă, plasma manuală PM600, polizoare unghiulare (10 buc), mașini de găurit (4 buc), aparate de sudură: Cloos și Kemppi (8 buc), truse de scule. **Robot de sudură nr. 1:** Celula de sudare robotizată cu 1 robot și 2 posturi de lucru - Zona de lucru semisferică cu diametru de 4500mm;

- Axa externă de translație cu lun. de 25000mm;

Axa liniară: - putere de acționare nominală 4,21kw - Lungime totală 27190mm; Sarcina cărucior 13500N; viteza maximă 7m/sec;

- Axa verticală - putere de acționare 2,9kw; sarcina maximă 10000N; Cursa utilă verticală 1500mm; Viteza verticală 150mm/sec;

- Poziționerul de rotire - putere de acționare nominală a rotației 3,1kw; sarcina utilă 60000N; moment rotire maxim 5500Nm; Diametru piese 3600mm;

- Robot de sudură YASKAWA MA2010 (Axe controlate-6; Sarcina-10kg; aria max-2010; greutate: 280kg; putere alimentare-2kw;

- Sursa de sudare: Fronius Tpsi 500

Robot de sudură **nr.2:** Celula de sudare robotizată cu 1 robot și 2 posturi de lucru

- Zona de lucru: 7700X5500mm; diametru de rotire: 5061mm;

- Robot de sudură YASKAWA MA2010 (Axe controlate-6; Sarcina-10kg; aria max-2010; greutate: 280kg; putere alimentare-2kw;

Sursa de sudare: Fronius Tpsi 500

6. Linia de asamblare/ sudură cisterne și remorci tip krasort: (tronson 5,6)

- Mașină de rolat virolă- 1buc virolă- 1buc

- aparate de sudură: Cloos, Fronius 3 buc

- **Robot de sudură nr. 3:** Celula de sudare robotizată cu 1 robot și 2 posturi de lucru.

7. Linia de acoperire autoforetică, vopsire în câmp electrostatic, vopsire clasică tronson 3, 4 și 5)

Produsul complet (șasiu, platformă, obloane, etc.) este protejat anticoroziv prin **acoperire autoforetică**.

Activitate IPPC – activitate conform pct. 2.6 din Anexa 1 a Legii 278/2013.

Diagrama proceselor care se desfășoară în atelierul de acoperire autoforetică este descrisă în tabelul de mai jos:

1. Instalația IPPC

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

Numele procesului	Descriere	Capacitate maximă
Acoperire autoforetică ACC	<p>Operații: încărcare; degresare/spălare inițială pH6-7 chimică faza 1 (pulverizare; degresare chimică faza 2 (imersie), degresare chimică faza 3 (pulverizare); clătire cu apă; clătire cu apă demineralizată; acoperire autoforetică (imersie); clătire cu apă demineralizată; clătire de reacție (imersie); uscare (în 2 cuptoare); descărcare; denocvizare și neutralizare ape și soluții uzate.</p> <p>INSTALATIA DE ACOPERIRE AUTOFORETICĂ cuprinde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - linia de bazine de imersie și sprayere (8 buc.) ; 1 bazin rezerva(fost bazin de decapare) - cuptoarele de uscare (2 buc.) - instalațiile de ridicare și transport (2 buc.) - sistemul de comandă – calculator de proces - cazanele (centrală) de producere a apei calde (3 buc.) - unitate producere apă demineralizată (1buc.) - sistem schimbătoare de căldură (3 buc.) - instalația de reglaj a temperaturii pentru baia de autoforeză - sistem de pompe - sistem de alimentare și descărcare a liniei (2 vagoaneți) - sistem pompe de dozare - sistem de filtrare (2 buc.) - laborator - instalație de microfiltrare (separare ulei) - sistem de ventilație și absorbție gaze, trecerea lor printr-un spălător de gaze. <p>Volumul total al cuvelor de tratare este de 415 mc din care volumul băilor active = 214,6 mc și volumul cuvelor de clătire = 200,4 mc.</p>	200.000 mp/an

Ordinea operațiilor imersărilor	Bai active	Bai spălare	Nr. Bazin	Cap. bazin (mc)	Denumire proces	Produs de proces	Concentrație (%)	Timp (min)	Temp. (oC)
-		50	1	50	Decapare acidă	Rezervă	-	-	-
1	25,6		2	10	Spălare inițială pH6-7-sprayere	BonderiteC-NE N Bonderite C-IC 5000 Bonderite C-AD 1270 Neutrapon 5088	4%	15-25' (20)	55-60
						Scurgere		60" (30")	
2	48		3	45,5	Spălare alcalină-imersie	BonderiteC-AK 716 Cleaner/ BonderiteC-AK 1574 Bonderite C-AD1270	5% 0,5-0,8%	15	55-60
						Scurgere		60"	
3	31		4	10	Spălare alcalină-sprayere	BonderiteC-AK 716 Cleaner/ BonderiteC-AK 1574 Bonderite C-AD1270	3% 0,3-0,5%	15"	55-60
						Scurgere		60" (30")	
4		50,4	5	48,9	Clătire cu apa -imersie	Apa curenta		3 X 30"	Ambient
						Scurgere		60"	
5		50	6	47,8	Clătire cu apa DI-imersie	Apa DI		4x30"	15-25
						Scurgere		60"	
6	60		7	57	Acoperire ACC	Bonderite M-PP 930 Replenisher BonderiteM-PP 930 Make-Up Bonderite M-AD 24 Oxidizer Bonderite M-AD35 Activator	12,5-15%	2-3(140")	20-22
						Scurgere		40"	

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

Ordinea operațiilor imersărilor	Bai active	Bai spălare	Nr. Bazin	Cap. bazin (mc)	Denumire proces	Produs de proces	Concentrație (%)	Timp (min)	Temp. (oC)
7		50	8	46,5	Clătire cu apa - imersie	Apa curenta		1	Ambient
						Scurgere		40"	
8	50		9	47	Clătire de reacție	Bonderite E2 RXN RINSE BonderiteNeutralizer 700	3% 0,5	1'	55-60
						Scurgere		40"	
						Trecere		1'	
9			10		Uscare (cuptor I)	Aer fierbinte	viteza aer cuptoare<2- 3m/s	10(13')	70 (85)
						Trecere		1	
10			11		Uscare (cuptor II)	Aer fierbinte		20-25(23')	170 (180)

Descrierea procesului tehnologic:

Necesarului zilnic respectiv săptămânal de materii prime și materiale auxiliare (materiale metalice, materiale necesare acoperirilor prin autoforeză, vopsire clasică și în câmp electrostatic) se face în magaziile de materii prime aferente tronsoanelor de producție din hala industrială, magazia pentru substanțe și preparate chimice.

Piese care urmează a fi acoperite sunt așezate în dispozitivele de transport și imersie, care sunt apoi preluate de către macaralele instalației, care asigură deplasarea „șarjei” în ordinea procesului tehnologic de acoperire și imersările în bazinele și cuptoarele de uscare.

– *Degresare primară prin sprayere(etapa 1): BAZIN 2*

Operația de degresare/spălare inițială sprayere Ph6-7 are drept scop îndepărtarea grăsimilor și uleiurilor de pe suprafața reperelor, înlocuiește operația de degresare primară efectuată în afara liniei de acoperire autoforetică, cabina de degresare primară fiind dezafectată. Degresare se efectuează prin sprayere în bazinul cu capacitatea de 49 mc, cu un volum al soluției de maxim 10 mc, temperatura de lucru fiind de 55°C-65°C; soluția conține un amestec de produse, agenți de curățare cu aplicații industriale având ca substanță activă fosfonati și surfactanți neionici. Bazinul este prevăzut cu un sistem de coroane verticale dispuse pe pereții laterali ai bazinului cu duze de pulverizare, pompe de recirculare, 2 pompe de dozare, calorifer pe fundul bazinului prin care circula agentul termic, capace mobile cu închidere/deschidere automată pentru a împiedică difuzia vaporilor de soluție în momentul sprayerii.

– *Degresare alcalină prin imersie(etapa 2): BAZIN 3*

Operația are loc într-un bazin cu capacitatea de 45,5 mc, temperatura de lucru fiind de 55°-60°C, conține o soluție de degresare având ca substanță activă hidroxidul de potasiu (KOH) și surfactanți neionici (0,5-0,8%). Bazinul de degresare este prevăzut cu: schimbător de căldură, pompă de recirculare pentru agitarea soluției, pompe de dozare a substanțelor de reacție în vederea menținerii concentrațiilor optime, sistem de microfiltrare pentru separarea uleiului. Bazinul este dotat cu sistem de reducere și captare a vaporilor de KOH, covor de bile din plastic pe toată suprafața, pentru menținerea temperaturii și limitarea emisiilor, tubulatură de absorbție și trecerea ulterioară a emisiilor printr-un spălător de gaze.

– *Degresare alcalină prin sprayere(etapa3): BAZIN 4*

Operația de degresare prin sprayere are loc într-un bazin cu capacitatea de 70 mc, cu un volum al soluției de maxim 19 mc, temperatura de lucru fiind de 55°C-60°C; soluția conține un degresant având ca substanță activă hidroxidul de potasiu și surfactanți neionici.

Bazinul este prevăzut cu un sistem de 6 coroane dispuse pe pereții bazinului cu duze de pulverizare, pompă de recirculare, 2 pompe de dozare, schimbător de căldură, sistem de microfiltrare pentru separarea uleiului și sistem de reducere și captare a vaporilor de KOH, capace mobile cu închidere/deschidere automată pentru a împiedică difuzia vaporilor de soluție în momentul sprayerii.

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

– *Clătire cu apă prin imersie: BAZIN 5*

Operația are loc într-un bazin cu capacitatea de 48,9 mc, temperatura de lucru: ambient. Bazinul este prevăzut cu sistem pneumatic de agitare, coroană cu duze de pulverizare la partea superioară.

– *Clătire cu apă demineralizată prin imersie: BAZIN 6*

Operația are loc într-un bazin cu capacitatea de 47,8 mc, în apă demineralizată, temperatura de lucru: 15-25°C, monitorizată automat. Bazinul este prevăzut cu sistem de calorifere în interiorul acestuia pentru menținerea temperaturii, sistem pneumatic de agitare, coroană cu duze de pulverizare la partea superioară, sistem de monitorizare automat al conductivității băi.

– *Acoperire autoforetică ACC: BAZIN 7*

În acest bazin are loc acoperirea propriu-zisă, la o capacitate de 57,1 mc care constă într-o depunere controlată de particule neutre sau încărcate negativ pe piesa de lucru, prin intermediul unor reacții chimice. Baia de autoforeză este o emulsie de polimeri acrilici pigmentați (Bonderite M-PP Make-up și BonderiteM-PP Replenisher), dispersați în apa demineralizată, concentrație aprox. 15%, un acid diluat (Bonderite M-AD35Activator/acid fluorhidric) și un oxidant (BonderiteM-AD 24 Oxidizer/apa oxigenată) ca oxidanți și activatori de reacție. Bazinul este prevăzut cu calorifere în interiorul acestuia, cu instalație de încălzire/răcire - reglaj al temperaturii 21°±1°C, sistem de agitare electromecanic, cu 6 agitatoare cu viteză variabilă, 4 pompe de dozare, sistem de filtrare automat, format din: filtru cu sac și pompă cu diafragmă.

– *Clătire cu apă demineralizată prin imersie: BAZIN 8*

Operația are loc într-un bazin cu capacitatea de 46.5 mc, în apă demineralizată produsă de unitatea de producere proprie, temperatura de lucru: ambient. Bazinul este prevăzut cu sistem electromecanic de agitare, prevăzut cu 2 agitatoare.

– *Clătire de reacție prin imersie: BAZIN 9*

Operația are loc într-un bazin cu capacitatea de 46,5 mc, într-o soluție apoasă care conține agentul de pasivare – Bonderite M-PP E-2 RR (hexafluorzirconat de amoniu), concentrație 3% și Bonderite M-AD 700 Neutralizer , pentru fixarea stratului protector depus, temperatura de lucru: 55-60°C, monitorizată automat. Bazinul este prevăzut cu sistem electromecanic de agitare, prevăzut cu 4 agitatoare cu viteza variabilă cu 2 pompe de dozare, sistem de filtrare automat, format din filtru cu sac și pompă de recirculare.

– *Uscare în două cuptoare de uscare*

Zona de tratare termică a acoperirii - se desfășoară în două etape de uscare a stratului de latex depus, astfel: în cuptorul nr. 1: 70°C timp de 10 minute și cuptorul nr. 2: 170°C timp de 20-25 minute. Agentul de uscare este aerul cald.

Cuptoarele de uscare funcționează cu gaz metan.

Dotări tehnice în incinta atelierului de acoperire autoforetică

Sistemul de comandă al liniei de ACC – instalația este automatizată, prin intermediul unui calculator de proces; este posibilă și comanda în regim manual a instalației (atunci când este cazul).

Laborator - pentru controlul parametrilor pe linia de autoforeză, și a performanțelor calitative ale acoperirii;

Instalațiile de ridicare și transport – macaralele - acestea sunt în număr de 2, identice și de construcție specială, deserveșc fiecare câte o jumătate din linia tehnologică.

Sistemul de alimentare/descărcare a Liniei de ACC. Acest sistem este format din 2 vagonete de alimentare/descărcare piese și subansamble care circulă pe 2 căi de transfer.

Cazanele de producere a apei calde - acestea sunt în număr de 3 (2 cazane de 400 kw și 1 cazan de 800 kw, pe gaz metan).

Cuptoarele de uscare - acestea sunt în număr de 2 și produc aerul necesar uscării peliculei de polimer. Aerul cald încălzit cu ajutorul a două arzătoare (de 300 kw cu gaz metan) este ventilat în mod controlat: 2 - 3m/s.

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

Instalație de încălzire/reglaj a temperaturii băi de autoforeză de $21^{\circ}\pm 1^{\circ}\text{C}$ - această instalație este formată dintr-un bazin dotat cu încălzire electrică cu rezistori (9 buc.) și o instalație de menținere a temperaturii în limitele impuse (răcitor).

Instalația de producere a apei demineralizate - este formată dintr-un agregat cu patru baterii de producere a apei demineralizate, cu un debit de $8\text{ m}^3/\text{h}$, la o conductivitate de $0,2\ \mu\text{S}$. Această instalație deservește bazinele în care se folosește apa demineralizată.

Sistem de conducte de recirculare a apelor și a soluțiilor chimice. Reprezintă totalitatea conductelor și furtunelor care deserveșc linia ACC sau sistemul de evacuare ape industriale.

Sistem de pompe de aspersie și refulare. Acestea fac recircularea soluțiilor în bazinele de imersie, asigură efectuarea sprayerii de spălare sau deserveșc sistemului de evacuare a apelor uzate până la bazinele de colectare a acestora.

Bazine de colectare a apelor reziduale. Acestea sunt în număr de 2 a 10 m^3 fiecare și au rol de a colecta apele reziduale din bazinele de spălare: 2, 5, 6, 8.

Sistem de ventilație și absorbție gaze - Sistem de ventilație și absorbție gaze: format din 2 ventilatoare (plasate în plafonul halei și sistemul de absorbție și spălare gaze, format din tubulatura de absorbție pe bazinele de degresare, trecerea gazelor absorbite printr-un spălător de gaze.

Instalație de microfiltrare (separare ulei) tip Splint-O-Mat QMF200 pentru băile de degresare. Instalația este amplasată în incinta atelierului de acoperire autoforetică ACC, pentru filtrarea băilor de degresare, sau a apelor de spălare ce urmează a fi denocivizate în stația de tratare - denocivizare (legături prin furtune flexibile, sorb-absorbție; deversare după filtrare - separare și apoi pompare).

Bazine pentru stocarea provizorie a soluțiilor uzate din băile de acoperire în vederea predării ca deșeu sau cazuri de curățenie și revizie generală a bazinelor de lucru. Aceste bazine vor fi utilizate și în caz de forță majoră (deteriorarea materială sau funcțională a bazinelor de acoperire), transvazarea se va face cu un sistem de pompare pneumatic. Bazinele sunt din polipropilenă și au o capacitate de 15 mc fiecare – 3 buc.

STAȚIA DE DENOCIVIZARE ȘI NEUTRALIZARE a apelor și soluțiilor uzate provenite din instalația de acoperire autoforetică, amplasată în vecinătatea atelierului ACC.

În stația de denocivizare se vor trata apele de spălare uzate din bazinele: spălare după decapare, spălare după degresare, spălare cu apă demineralizată, spălare după acoperirea autoforetică.

Suprafața stației de neutralizare ape uzate este de 93 mp cu caracteristicile : lungime = 15 m , lățime = 6 m , înălțime = $4,0\text{ m}$. Clădirea stației este realizată din panouri ușoare tip sandwich montate pe o structură metalică. Bazinele de lucru și echipamentele sunt amplasate suprateran pe o platformă betonată. Aceasta platformă este prevăzută cu o bordură cu înălțimea de 30 cm și o bașă cu dimensiuni de $0,8 \times 0,8 \times 1\text{ m}$, realizată din beton armat. Suprafața betonată este prevăzută cu o înclinație ușoară pentru a dirija soluțiile în caz de accident spre bașă. Bașa care este prevăzută cu o pompă submersibilă $Q = 4\text{ mc/h}$ pentru cazuri de avarie.

Stația de neutralizare a apelor impurificate chimic funcționează automat, cu dozarea automată a reactivilor de neutralizare necesari procesului și cu autoturmarirea și autodiagnosticarea funcționării întregii instalații. Nămolul se trece printr-un filtru presă și apoi se usucă până la o umiditate relativă de 20% . Șlamul uscat se evacuează ca deșeu nepericulos, se stochează până la eliminare.

Activități legate tehnic de activitatea IPPC:

Linia de pregătire a suprafețelor: curățare mecanică, sablare, etanșare, degresare primară, încărcare.

Procesul tehnologic pregătire a suprafețelor:

- a) sablare pentru subansamblele care necesită această operație
- b) curățare mecanică
- c) etanșare la suprafețele suprapuse în care apare efectul de capilaritate la acoperirea autoforetică, cu pistoale de aplicare material de etanșare tip mastic. Materiale folosite: Terostat 1244, Sika Power 4506

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

d) curățare primară / ștergere manuala

Materiale folosite: Bonderite C-MC 90014 .

Tabel 2. Activități legate tehnic de activitatea IPPC

Nr. crt	Proces	Tipul instalației	Denumire proces	Materiale folosite în proces	Conc.	Timp (min)	Temp. °C
1.	Sablare suprafețelor	Instalație sablare tip 98- 40/2/CE	Sablare	Alice metalice			
2.	Curățarea mecanică suprafețelor	a manual	Șlefuire, curățare stropi sudură	Materiale abrazive, dălți			
3.	Etanșare suprapunerilor	a Pompa NOVA 55:1	Masticare, etanșare, cu pistoale de aplicare	Sikapower 4506			

Linia de vopsire în câmp electrostatic

Vopsirea cu pulbere în câmp electrostatic, asigură calitate acoperirii produselor, din punct de vedere al aspectului, rezistenței, durabilității și eficienței economice. Linia de vopsire în câmp electrostatic este a doua etapa de protecție împotriva coroziunii, după linia de acoperire autoforetică, cele doua fiind perfect compatibile.

Linia de vopsire în câmp electrostatic se compune din:

- două cabine de pulverizare cu două posturi de vopsire manuale fiecare, echipate cu 8 patrone filtrante și recirculare totală a pulberii. Acestea sunt alimentate cu vopsea pulbere în culorile de bază
- o cabina de pulverizare cu doua posturi de vopsire manuale, echipata cu 8 patrone ,cu posibilitate de schimbare rapida a culorii de vopsire,.
- instalație de pulverizare manuală cu separare ciclonică și agregate de pulverizare
- cuptorul de polimerizare tip ESZP-E cu încălzire electrică și control automat al parametrilor tehnologici (timp de uscare, temperatura de uscare). Cuptorul de polimerizare este format din două compartimente, cu posibilitate de utilizare separate sau împreună a celor două compartimente. Aici se realizează polimerizarea vopselei tip pulbere depusă la suprafața pieselor. Dimensiunile utile ale cuptoarelor sunt: 6700 x 3600 x 2000 mm/ compartiment.
- sistemul de ridicare - coborâre - transfer al pieselor, format din două macarale automatizate, cărucioare de transfer și calea de rulare.

Tabel 3. Materiale folosite în procesul de Vopsire în câmp electrostatic

Nr crt.	Proces	Tipul instalației	Operație	Materiale folosite în proces
1.	Vopsire în câmp electrostatic	Cabina de vopsire verde I	Aplicare vopsea	vopsea pulbere RAL 6000
		Cabina de vopsire gri II	Aplicare vopsea	vopsea pulbere RAL 7024
		Cabina de vopsire III	Aplicare vopsea	vopsea pulbere diverse culori
		Cuptor polimerizare	Uscare: 180-200°C	

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

Linia de vopsire cu vopsea lichidă - se aplică subansamblelor care au suprafețe protejate, suprafețe gresate (cilindrii, angrenaje împrăștiator etc.) precum și produselor de dimensiuni mari (bene, șasiuri, etc.), pentru care nu se pretează vopsirea în câmp electrostatic.

Reperetele urmează următorul proces: degresare + grunduire + vopsire, cu etape de uscare între fiecare fază, conform fișelor tehnice ale materialelor de acoperire. Această operație se realizează în cabinetele de vopsire I și respectiv cabina II. Cele două cabinete de vopsire sunt amplasate în cadrul halei de producție, tronson V, în vecinătatea atelierului de vopsire în câmp electrostatic.

Dimensiuni cabine:

Cabina I: lungime 9,9 m, lățime 4,4 m, înălțime 4,45 m, fundație de beton cu puțuri de evacuare a gazelor, filtre în podea, tavan și la absorbție, cu ieșire în acoperișul halei.

Cabina II: lungime 13 m, lățime 5.5m, înălțime 5.35m, fundație de beton cu structură metalică, două coșuri de exhaustare (1 coș /arzător gaz, 1coș ventilare cu reținere în filtre de tavan și podea) cu ieșire în acoperișul halei.

Cabina III: lungime 10 m, lățime 5m, înălțime 4m, fundație de beton cu structură metalică, două coșuri de exhaustare (1 coș /arzător gaz, 1coș ventilare cu reținere în filtre de tavan și podea) cu ieșire în acoperișul halei.

Subansamblele (axe, proțapi, pompe, șasie, bene) sunt încărcate în dispozitive ,introduse în cabina de vopsire unde sunt degresate ,grunduite, uscate, șlefuite , vopsite, uscate, lăcuite și uscate.

Linia de vopsire cu vopsea lichidă se compune din:

- 3 cabinete de vopsire
- unități mecanice: generator și extractor aer
- arzător pe gaz
- filtre în podea, în tavan și la absorbție.

Tabel 4. Materiale folosite în procesul de Vopsire clasică

Nr. Crt.	Proces	Tipul instalației	Operație	Materiale folosite în proces
1.	Vopsire bicomponent	Cabine vopsire clasică, automatizată	Aplicare grund; Vopsire; Uscare la 20-60°C	-grund epoxidic ; -întăritor grund epoxidic; -diluant epoxidic; -vopsea poliuretanică; -întăritor poliuretanic; -diluant poliuretanic;
2.	Retuș suprafețe acoperite ACC și suprafețe vopsite CE	Local (suprafețe foarte mici)	Aplicare grund Vopsire	-grund epoxidic ; -întăritor grund epoxidic; -diluant epoxidic; -vopsea poliuretanică; -întăritor poliuretanic; -diluant poliuretanic;
3.	Grunduire	Local pe suprafețe sablate	Aplicare grund	grund sudabil pe baza de apă

Laborator analize fizico-chimice: pentru controlul parametrilor pe linia de autoforeză sunt efectuate analize fizico-chimice specifice; determinări de grosimi de strat, determinări de aderență, determinări de ape tehnologice, determinări de ape uzate.

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

Baza energetică: contractare, gestionare, furnizare utilități; are în exploatare utilaje și instalații specifice activității care o desfășoară astfel: stație de compresoare care asigură aerul comprimat pentru utilajele și instalațiile din S.C. Oehler Mecanica S.R.L.; centrale termice care produc energie termică pentru grupul social, vestiare, stație de tratare apă; utilaje pentru prepararea agenților termici secundari, având ca agent gazul metan și curentul electric; instalații de transport, distribuție și transformare energie electrică; instalație de difuzare apă industrială.

Alimentare cu gaze naturale

Alimentarea cu gaze naturale a instalației se face din rețeaua națională, prin rețeaua de distribuție gaz metan din incintă, administrată de SC Energomecanica Serv SRL Mârșa, în baza contractului de furnizare gaze naturale nr. 6M/30.03.2007.

Alimentare cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică a acestei unități este asigurată din rețeaua națională de energie electrică prin intermediul a 2 linii aeriene de 20 kV, în baza contractului încheiat cu SC Energomecanica Serv SRL Mârșa. Există 4 stații de racord de unde curentul se distribuie la 2 stații mari de conexiune, apoi la posturile de transformare. Transformatoarele existente sunt de 1000 kVA și transformă tensiunea de la 20kV la 0,4 kV.

Alimentare cu energie termică

Energia termică necesară în funcționarea unității este produsă de 3 cazane pentru apă caldă (2 cazane de 400 KW și 1 cazan de 800 KW) și 2 cazane de producere a aerului cald cu funcționare pe gaz metan.

Alimentare cu apă în scop potabil și tehnologic .

Prevederile prezentului capitol sunt conforme autorizației de gospodărire a apelor nr. SB 2 din 13.01.2012, emisă de Administrația Națională APELE ROMÂNE - Direcția Apelor Olt – Râmnicu Vâlcea – S.G.A. Sibiu, cu valabilitate până la data de 13.01.2022..

În cadrul societății, apa se folosește în scop menajer și în scop tehnologic în funcție de procesul de producție.

Instalații de preepurare - în afara halei, în dreptul tronsonului 3

Instalația de neutralizare - denocivizare

Stația de epurare (Q max=8 mc/h, 2,22 l/s) tratează în flux continuu apele rezultate din procesul de acoperire autoforetică și soluțiile "concentrate", după diluarea acestora în raport de 1:9, din baia de autoforeză și soluția de sodă reziduală din microfiltrarea băilor de degresare.

Stația de neutralizare a apelor reziduale se compune din:

- 3 bazine de colectare și stocare a soluțiilor concentrate- V=10 mc;
- bazin de reacție- V=10 mc;
- 2 bazine decantoare- V=10 mc;
- bazin de reglare finală a pH-ului- V=5 mc;
- rezervor de preparare reactivi- V=0,5 mc;
- rezervor de hidroxid de sodiu- V=0,5 mc;
- rezervor de acid sulfuric - V=0,5 mc;
- rezervor soluție flocculant - V=0,5 mc;
- pompă transvazare reactivi;
- pompă transvazare ape uzate;
- 3 sisteme de agitare cu aer;
- sistem de ventilație cu ventilator;
- 5 electroventile dozare reactivi;
- conducte, armături, robinete;
- filtru - presă cu rame (10 plăci): VR VM 500x500

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

- echipament de automonitorizare stație de neutralizare a apelor reziduale ESNA pH.

Stația de neutralizare a apelor impurificate chimic funcționează automat, cu dozarea automată a reactivilor de neutralizare necesari procesului și cu automonitorizarea și autodiagnosticarea funcționării instalației.

Avariile și dereglările în instalație sunt sesizate optic și acustic în zona în care există personal de intervenție și urmărire. Suprafața betonată a stației are o ușoară înclinație pentru dirijarea soluțiilor în caz de accident spre bașă care este prevăzută cu o pompă submersibilă de $Q=4$ mc/h pentru cazuri de avarie.

Apele uzate sunt colectate prin preaplin sau prin deschiderea unor robinete în bazinele de colectare ale instalației ACC, apoi sunt pompate în stația de tratare în flux continuu. Apele intră într-un reactor unde are loc măsurarea pH-ului. În funcție de valoarea acestuia se disting următoarele situații:

- pentru ape cu $pH \leq 6$ se adaugă soluție de Ferrolin 703 pentru reducerea încadrării organice;
- pentru ape cu $pH \geq 6$ se adaugă soluție de H_2SO_4 .

După reglarea pH-ului la o valoare cuprinsă între 8,8 și 10 are loc dozarea cu FEROCRYL 8723.

Următoarea etapă are loc în bazinele de decantare unde nămolul filtrat, rezultat în urma procesului de tratare este pompat periodic spre presa filtru pentru deshidratare, unde va fi apoi colectat iar faza lichidă, rezultată din decantare este dirijată în bazinul de neutralizare finală de pH. După reglarea pH-ului la valori cuprinse între 6,5 și 8,5, apele uzate sunt evacuate în emisar.

Instalația mobilă de microfiltrare

Instalația mobilă de microfiltrare cu curent transversal, Splint-O-Mat QMF 200, tip ENVOPUR 2,8 NA, cu filtru bandă, este folosită atât la separarea uleiurilor din apele provenite de la băile de degresare (din cadrul instalației de ACC) cât și din apele de spălare reziduale, posibil impurificate cu uleiuri și grăsimi, înainte de evacuarea lor în stația de neutralizare - denocivizare. Racordarea se face la una din cele două variante de filtrare, în funcție de necesități.

8. Linia de montaj final, probe și încercări (tronson 4)

Aici se realizează montajul produsului conform specificației de montaj și a comenzilor ferme urmând ca după finalizare produsele să fie trimise fie la firma OEHLER pentru a fi livrate apoi spre beneficiari din vest, fie livrate direct de către noi la clienții din estul Europei respectiv : Ungaria, Cehia, Serbia, Polonia, Slovacia, precum și România.

Se montează axele, suspensia, rulmentul piridoc, proțapul, rotile;

Se realizează montajul sistemului de frânare dorit: inerțial, pneumatic sau hidraulic;

Se montează sistemul de basculare: montajul cilindrilor, supapei de limitare, a conductelor și furtunelor hidraulice;

Se montează cupla de remorcă ptr. a doua remorcă(opțional)

Se execută instalația electrică;

Se montează obloanele pe platforma, stâlpi, se verifică etanșeitățile, închiderea- deschiderea baloanelor și a mecanismelor de pe obloane, opțional se montează coviltir și prelate: platformă de acces, oblon spate hidraulic.

Se montează racoanțele și scutul fata în cazul remorcilor transport bușteni sau a celor combinate (racoanțe + obloane).

Se montează agregatul de împrăștiere, lanțurile, racleții, podeaua din lemn stratificat, instalația hidraulică Dannfoss, în cazul împrăștiătoarelor de gunoi.

Se realizează retușul final în privința vopsirii, aplicarea etichetelor de avertizare, a etichetei de produs și a codului VIN.

Dotarea materială: polizoare unghiulare, mașini de găurit, mașini de înșurubat pneumatic, aparate de sudură: Cloos și Kemppi, mașini de șlefuit, truse de scule dotate cu cele necesare montajului, stand de proba pneumatic ptr. controlul final.

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

9. Linie de asamblare și montaj Încărcătoare frontale de curte și accesorii: cupe, graifere (trons.1)

La fel ca și în cazul remorcilor, încărcătoarele înglobează componentele unor producători de renume: motor Diesel - Perkins; transmisie hidrostática Saeer-Danfoss, toate acestea ca și alte componente sunt aprovizionate prin firma OEHLER Maschinen și sunt depozitate într-o magazie din cadrul liniei de montaj.

Subansamblele: Sașiu: fata spate, capotajul, coloana volan, protecție, mecanismele de lucru(brațe), rezervoare, ropsuri, cupe, graifere urmează după debitare următoarele operații:

asamblare, sudare conform documentației, urmează apoi ajustarea, curățarea sablarea și vopsirea.

Montajul propriu zis, urmează următoarea succesiune: Montaj punți motoare: fata, spate; montaj sașiu, prindere motor, montaj instalații: admisie, evacuare, alimentare, răcire, montaj cuplaj motor, montaj servodirecție, montaj sistem de frânare, montaj instalație electrica, accelerație, montaj instalație hidraulica, montaj capotaj-scaun, protective, montaj mecanism de lucru, menaj contragreutate, montaj roti, alimentare cu combustibili și lubrefianți.

Faza finala consta din probe și încercări.

Dotarea materială: polizoare unghiulare, mașini de găurit, mașini de înșurubat pneumatic, aparate de sudură: Cloos și Kemppi, mașini de șlefuit, truse de scule dotate cu cele necesare montajului, tester de proba electronic ptr .controlul final.

10. Controlul de calitate:

Se realizează pe fiecare etapa în parte prin control intermediar și aplicarea poansonului în cazul sudurilor, înserierea subansamblelor și monitorizarea lor din punct de vedere al calității și al executanților prin întocmirea unei fise de control intermediar și de control final pentru fiecare produs în parte.

Lista de control final cuprinde toate datele de identificare ale produsului, (cu mențiuni asupra dotărilor cerute de către client), inclusiv numele clientului, apoi urmează toate aspectele ce sunt obligatoriu controlate la finalizarea unui produs, și persoanele care au controlat punctual toate aspectele menționate. Lista este apoi vizata de un controlor final.

11. Încărcarea în mijlocul de transport

Pentru ca produsele sa ajungă în cea mai bună stare la destinație se acordă mare atenție modului de ambalare, ancorare.

Tabel 5. Poziția activităților în cadrul tronsoanelor

	Activități/ flux tehnologic după implementarea proiectului	tronson
Activități/spațiu autorizat	Linia de prelucrări mecanice (strunjiri, frezari, găuriri)	1
	Linia de montaj final, probe și încercări tractoare de curte	1
	Linia de executat obloane stâlpi , subansamble mici și accesorii , montaj remorci tip thk,	1
	Magazia de piese import/intern destinate tractoarelor de curte:	1
	Magazia de piese import(profil oblon) destinate remorcilor:	1
	Linia de execut subansamble principale(sașiu și platforma);montajul remorcii,	2
	Linia de pregătire a suprafețelor: Curățare mecanica; Sablare; Etanșare; Degresare primara, Încărcare;	2
	Magazia de sarma de sudura, marțiale abrazive, mat. protecția muncii:	2
	INSTALAȚIA DE ACOPERIRE AUTOFORETICA, este amplasata în atelierul de acoperire autoforetică	3
	Linia de bazine de imersie și sprayere (9 buc);	3
	Cuptoarele de uscare (2 buc);	3
	Instalațiile de ridicare și transport-macarale; dispozitive de încărcare - descărcare(2buc);	3
	Sistemul de comanda – calculator de proces;	3
	Cazanele (centrala) de producere a apei calde (3 buc)	3
	Unitate producere apa demineralizata(1 buc	3
Sistem schimbătoarele căldura (3buc);	3	

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

	Activități/ flux tehnologic după implementarea proiectului	tronson
	Instalația de reglaj a temperaturii pentru baia de autoforeză;	3
	Instalația de producere a apei demi;	3
	Sistem de pompe aspersie și refulare;	3
	Sistem de alimentare și descărcare a liniei (2 vagoaneți)	3
	Sistem de ventilație și absorbție gaze;	3
	Sistem pompe de dozare;	3
	Sistem de filtrare(2 buc);	3
	Laborator;	3
	Instalație de microfiltrare(separare ulei);	3
	Sistem de ventilație și absorbție gaze;	3
	STAȚIA DE DENOCIVIZARE ȘI NEUTRALIZARE a apelor și soluțiilor uzate provenite din instalația de acoperire autoforetică, amplasata în vecinătatea atelierului într-o clădire proprie	în afara halei, în dreptul tr.3
	Magazia de produse chimice periculoase: în vecinătatea Stației de denocivizare ape	în afara halei, în dreptul tr.4
	Linie debitare îndoire table, profile	3
	Linie debitare profile(fierăstrău și plasma)+ magazie table/ profile	4
	Linia de execuție , montaj final, probe și încercări cisterne agricole	5
	Linia de vop –Vop. Lichida: doua cabine I și II	5
	Magazia de vopsele și diluanți	5
	Magazia de vopsele pulbere:	5
	Magazia/depozit de piese import/intern destinate cisternelor agricole	5
	Linia de execuție, montaj final, probe și încercări remorci transport baloti / tip krasort	6
	Magazie/depozit central de componente import destinate remorcilor:	7
	Linia de vop –Vop. Lichida: doua cabine III	7
	Linia de execuție , montaj final, probe și încercări remorci	8
	Magazie/depozit central de piese import/intern destinate remorcilor:	anexa1
	Atelier montaj final	anexa 2
	Magazie/depozit produse finite	anexa3
	Producție și furnizare aer comprimat.	în afara halei, în dreptul tr.1
	Alimentare cu curent electric.	rețele
	Alimentare gaz metan	rețele
	Alimentare gaze sudura/taiere	în afara halei, în dreptul tr.2 si3
	Macarale	toate tronsoanele
Activități anexe	MENTENANȚĂ: urmărirea în timp a utilajelor, întocmirea documentației pentru execuția reparațiilor, planificarea și execuția mentenanței preventive și corective, gestionarea contractelor de service, gestionarea costurilor cu mentenanță, autorizarea și urmărirea în exploatare a instalațiilor ISCIR	
	DIRECȚIA LOGISTICĂ: Depozite, flux intern; logistica producției, logistica cumpărărilor, logistica vânzărilor.	
	DIRECȚIA CALITATE - MEDIU: Planificare calitate-mediu, Măsurări analize și încercări; Audit intern; Controlul mijloacelor de măsurare; Control produs-proces, mediu.	
	DIRECȚIA TEHNICĂ: Proiectare produse, Conducere procese tehnologice, Urmărirea producției	
	DIRECȚIA CUMPĂRĂRI: Compartiment Cumpărări și Compartiment relații furnizori	
	DIRECȚIA VÂNZĂRI: marketing și vânzări	
	DIRECȚIA MANAGEMENT: Compartiment resurse umane și Compartiment Securitatea și sănătatea muncii	
	DIRECȚIA ECONOMICĂ: Control ling și Financiar –Contabilitate.	
	ADMINISTRATIV	
	TRANSPORT AUTO	

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

Inventarul ieșirilor (produselor)

Oehler este un nume cunoscut și apreciat în domeniul agricol în întreaga Europă. Societatea produce un program complex de remorci agricole, care cuprinde ultimele noutăți în domeniu. Prin diversitatea produselor se acoperă un spectru foarte larg al activităților agricole și forestiere.

Tabel 6. Cantitatea de produs la capacitate maxima de producție

Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitatea de produs la capacitate maxima de producție (volum/lungime)
Acoperire autoforetică	Subansamble acoperite autoforetic	Destinate construcției de remorci, tractoare, cisterne agricole	200.000 mp /an piese acoperite autoforetic
Vopsire în câmp electrostatic	Subansamble vopsite	Destinate construcției de remorci, tractoare, cisterne agricole	135.000mp
Vopsire clasică cu vopsea lichidă	Subansamble vopsite	Destinate construcției de remorci, tractoare, cisterne agricole	37.000mp
Pregătirea suprafețelor	Suprafețe curățate	Suprafețe care urmează a fi acoperite autoforetic	185.000mp
Prelucrări mecanice, debitări, presare, îndoire	Repere și subansamble remorci și utilaje agricole	Destinate construcției de remorci, tractoare, cisterne agricole	toate prelucrările conf teh. ptr prod. finite: piese de schimb aprox. 500.000 repere
Asamblare, sudură, polizare, găurire, montaj intermediar	Subansamble, repere, remorci și utilaje agricole nefinisate	Destinate construcției de remorci, tractoare, cisterne agricole	toate asamblările/ sudura... conf teh. ptr prod. finite: piese de schimb aprox 500.000 repere
Montaj final, probe, ambalare	Remorci, tractoare curte, cisterne agricole, piese de schimb	Vânzare către clienți	1300 remorci, 24 tractoare de curte, 60 cisterne, 8000 buc. piese de schimb

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

Tabel 7. Principalele faze ale procesului cu intrările și ieșirile aferente

Proces	Materii prime, materiale		Emisii în atmosferă	Deșeuri
	Intrări	Ieșiri		
<p style="text-align: center;">Acoperire autoforetică</p> <ul style="list-style-type: none"> -degresare/neutralizare alcalina prin imersie -degresare alcalină prin sprayere <ul style="list-style-type: none"> - acoperire autoforetică -clătire de reacție prin imersie - cazane de producere a apei calde <ul style="list-style-type: none"> - cupatoare de uscare - instalație de încălzire cu tuburi radiante - stație de neutralizare- denocivizare ape uzate provenite din procesul de acoperire autoforetică 	<p>Table, profile, țevi, repere și subansamble utilizate în procesul tehnologic</p>	Table, profile, țevi, repere și subansamble acoperite autoforetic	<p>Sistem de exhaustare compus din hota de ventilație pe marginea băii active de degresare /neutralizare alcalina prin imersie (bazin 3) , trecerea gazelor în contracurent de apă într-un turn de spălare/spălător de gaze - cos evacuare V1</p> <p>Sistem de reducere și captare a vaporilor de KOH- covor de bile de plastic pe toata suprafață bazinului.</p> <p>Sistem de exhaustare compus din hota de ventilație pe marginea băii active de decapare acida prin imersie (bazin 1), tronsoane de ventilație și ventilator de putere, trecerea gazelor în contracurent de apă într-un turn de spălare - cos evacuare V1.</p> <p>Sistem de reducere și captare a vaporilor de H₃PO₄ și H₂SO₄- covor de bile de plastic pe toata suprafață bazinului.</p> <p>Sistem de exhaustare compus din hota de ventilație pe marginea băii active de degresare alcalina prin sprayere (bazin 4), tronsoane de ventilație și ventilator de putere cu trecerea gazelor an contracurent de apă în spălătorul de gaze. Cos evacuare V1.</p> <p>Sistem de reducere și captare a vaporilor de KOH - covor de bile de plastic pe toata suprafață bazinului.</p> <p>Sistem de exhaustare compus din tronsoane de ventilație și ventilator de</p>	<p>Emulsii soluții uzate fără halogeni</p> <p>Deșeuri lichide apoase cu conținut de substanțe periculoase</p> <p>Deșeuri absorbantți, materiale filtrante</p> <p>Nămol filtrat de la instalația de neutralizare-denocivizare</p>

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a Căror Suprafațe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire
Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

Proces	Materii prime, materiale		Emisii în atmosferă	Deșeuri
	Intrări	Ieșiri		
			<p>mare putere cu trecerea gazelor în contracurent de apa-spălător gaze pentru instalația de neutralizare-denocivizare. Cos evacuare V1 Monitorizare semestrială la coșul de evacuare V1 pentru: SO₂ Monitorizare anuală pentru coșurile V2, V3, V4 și V5 aferente cazanelor de producere a apei calde, cuptoarelor de uscare și instalației de încălzire pentru: CO, SO₂, NO_x, pulberi.</p>	
Vopsire în câmp electrostatic	Repere și subansamble Vopsea pulbere	Subansamble vopsite	Cabinele de vopsire sunt prevăzute cu filtre uscate pentru reținerea și recuperarea pulberilor.	Deșeuri plastic Deșeuri absorbănți, materiale filtrante Deșeuri hârtie și carton
Vopsire clasică cu vopsea lichidă	Repere și subansamble Grund, diluant, email poliuretanic.	Subansamble vopsite	<p>Sistem de exhaustare compus din ventilatoare/cos de evacuare și tubulatura de evacuare a gazelor de la arzătorul cuptorului de uscare, sisteme de ventilație pentru exhaustare-completare aer. Cos evacuare uscare V8, V9, V11. Monitorizare semestrială la coșul V8, V9, V11 pentru: COV. Cos arzător cabine vopsire: V12, V13, V15. Monitorizare anuală la coșul V12, V13, V15. pentru: pulberi, CO, NO_x, SO₂.</p>	Deșeuri absorbănți, materiale filtrante Deșeuri de lacuri și vopsele cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase
Debitare, presare, îndoire	Table, profile, țevi	Repere și subansamble remorci	Aerisire naturală a halei- emisii difuze de pulberi	Deșeuri metalice feroase Deșeuri de hârtie și carton

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități a Căror Suprafațe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire
Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

Proces	Materii prime, materiale		Emisii în atmosferă	Deșeuri
	Intrări	Ieșiri		
Prelucrări mecanice	Table, profile, țevi	Repere și subansamble remorci și utilaje agricole	Aerisire naturală a halei- emisii difuze de pulberi	Deșeuri metalice (pilitura și spân feros) Deșeuri hâtie și carton Deșeuri plastic
Asamblare, sudura, polizare, găurire obloane și repere mici	Profil oblon, repere și subansamble, țevi profile Materiale auxiliare sudura	Subansamble, repere (seturi obloane, accesorii)	Aerisire naturala a halei- emisii difuze de gaze de sudura și pulberi	Deșeuri metalice feroase Deșeuri metalice (pilitura și spân feros) Deșeuri hârtie și carton
Asamblare, sudura, polizare, găurire subansamblele principale (platforma, șasiu), montaj intermediar	Repere și subansamble debitate și prelucrate mecanic, țevi profile Materiale auxiliare sudura	Remorci și utilaje agricole	Aerisire naturala a halei- emisii difuze de gaze de sudura și pulberi	Deșeuri metalice feroase Deșeuri metalice (pilitura și spân feros) Deșeuri de hârtie și carton Deșeuri de plastic
Asamblare, sudura, polizare, găurire subansamble cisterne, montaj intermediar	Repere și subansamble debitate și prelucrate mecanic, țevi profile Materiale auxiliare sudura	Cisterne agricole	Aerisire naturala a halei- emisii difuze de gaze de sudura și pulberi	Deșeuri metalice feroase Deșeuri metalice (pilitura și spân feros) Deșeuri de hârtie și carton Deșeuri de plastic
Pregătirea suprafețelor prin sablare	Table, profile, țevi, repere și subansamble	Suprafețe curățate mecanic	Instalație de filtrare SMT 45 CE, sistem de desprăfuire compus din saci filtranți: 37 buc. cicloane, camera de sedimentare, fereastra de evacuare. Cos evacuare V7 Monitorizare semestrială pe coșul V7 pentru pulberi.	Deșeuri metalice (pilitura și spân feros)
Montaj final, probe, ambalare	Subansamble finisate mecanic și acoperite anticoroziv (vopsite)	Remorci și utilaje agricole	Aerisire naturala a halei- emisii fugitive de pulberi	Deșeuri de plastic Deșeuri de hârtie și carton

2.4. Utilizarea chimică

Materiile prime și materialele auxiliare utilizate conform activității S.C. OEHLER MECANICA S.R.L. – sunt reprezentate de materiale metalice (tablă, țevi, profile, sârmă de sudură), materiale necesare acoperirilor metalice prin procesul autoforetic, vopsire în câmp electrostatic și vopsire clasică.

Gestiunea substanțelor și preparatelor periculoase

Se menține o evidență clară și corectă a stocurilor de materii prime și materiale auxiliare utilizate pe amplasament și întocmirea de proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese, referitor la materiile prime și materialele auxiliare și utilizarea unora mai adecvate, cu impact mai redus asupra mediului.

Nu s-au produs modificări privind materiile prime și materialele auxiliare folosite, orice modificare va fi notificată în scris autorității competente pentru protecția mediului. Achiziția de materii prime se face după o analiză care să permită încadrarea în limitele stabilite în autorizație privind emisiile în factorii de mediu.

Sunt luate toate măsurile necesare privind recepția, descărcarea, depozitarea și livrarea către secțiile productive a materiilor prime și materialelor, pentru a preveni sau limita efectele negative asupra mediului, în special poluarea aerului, solului și apelor subterane, precum și mirosurile, zgomotele și riscurile directe asupra sănătății populației.

Se caută în continuare găsirea unor soluții alternative pentru utilizarea în procesul tehnologic a unor materii prime mai puțin periculoase, întocmirii de proceduri de asigurare a calității pentru controlul materiilor prime, verificarea implicațiilor de mediu ale tuturor materiilor prime, produselor semifinite și finite, identificarea tuturor descărcărilor planificate, potențiale, neplanificate.

Substanțele chimice se păstrează în ambalaje corespunzătoare, etichetate, în locuri special amenajate, evitându-se păstrarea în același loc a substanțelor care în amestec pot da naștere la reacții violente, pot forma amestecuri explozive.

Stocarea și depozitarea materiilor prime și auxiliare se face ținându-se cont de proprietățile fizico-chimice ale substanței stocate/depozitate, se vor amplasa în încăperi impermeabilizate și rezistente la materialele depozitate, prevăzute cu trasee de captare a scurgerilor și posibilități de pompare a scurgerilor.

Aprovizionarea cu aceste materiale se face coordonat, ritmic în funcție de volumul producției evitându-se stocarea în cantități mari.

Substanțele periculoase care se găsesc în societate sunt mai mici decât cantitatea relevantă pentru încadrare, nu sunt luate în considerare la calcularea cantității totale existente pe amplasament. Localizarea lor în cadrul amplasamentului este de așa natură încât să nu poată provoca/iniția un accident major în altă zonă a amplasamentului respectiv.

Cantitățile utilizate în prezent sunt sub limitele prevăzute de legislație pentru încadrarea unității sub incidența Legii 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major, în care sunt implicate substanțe periculoase.

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

2.4.2. Topografie și scurgere

Topografie

În ceea ce privește topografia zonei, amplasamentul se afla situat pe malul drept al pârâului Mârșa, având o suprafață relativ plană, cu o ușoară înclinație pe direcția NE- SV.

Altitudinal se află la cota aproximativă de 400-450 mdMN.

Coordonatele geografice ale amplasamentului: Longitudine/latitudine: 24°23'11.86/45°41'38.66 (WGS).

Coordonate Stereo70: X= 452236; Y=466188.

Terenul se află în bazinul hidrografic Olt (cod cadastral VIII .1):

- Cursul de apă – Mârșa - Cod cadastral: VIII -1.117.

Distanța până la cel mai apropiat curs de apă (Mârșa - Cod cadastral: VIII -1.117):

- 15 m, pe direcția SV.

Corp de apă:

- de suprafață: „MARSA - Izvoare - CONFLUENTA OLT”, cod RORW8.1.117_B1
- subteran freatic: „DEPRES.FAGARAS”, ROOT07.

Canalizare și scurgere:

Din cadrul societății se evacuează 4 categorii de ape și anume:

- **Ape uzate menajere**, evacuate în rețeaua de canalizare administrată de SC Energomecanica Serv SRL Mârșa ;
- **Ape tehnologice uzate** provenite din atelierul de acoperiri autoforetică, care sunt dirijate în instalația de neutralizare- denocivizare, după care sunt evacuate în emisar, pârâul Mârșa.
- **Ape pluviale convențional curate** de pe acoperișurile construcțiilor care sunt colectate printr-o rețea de canalizare internă și evacuate în rețeaua de canalizare pluvială cu descărcare în pârâul Mârșa.
- **Ape pluviale cu conținut de produse petroliere** de pe platforma societății, care sunt trecute printr-un separator de produse petroliere și apoi evacuate în pârâul Mârșa.

Amplasamentul este reglementat din punct de vedere al gospodăririi apelor de Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. SB 29 din 02.03.2022, emisă de Administrația Națională „APELE ROMÂNE” - ABA Olt – Râmnicu Vâlcea – S.G.A. Sibiu, cu valabilitate până la data de 01.03.2027.

2.5. Folosința terenului din împrejurime

Vecinătățile amplasamentului S.C. OEHLER MECANICA SRL sunt următoarele:

- Nord - teren împădurit aparținând Primăriei orașului Avrig;
- Sud - pârâul Mârșa;
- Est - SC Mecanica SA Mârșa;
- Vest - SC Mecanica SA Mârșa.

2.6. Geologie, relief și hidrogeologie

Geologia, relieful și solurile

Platforma industrială unde se situează SC OEHLER MECANICA SRL se află situată la extremitatea vestică a depresiunii Făgărașului, înconjurată la S și SE de versantul nordic al munților Făgăraș prin intermediul dealurilor submontane și a piemonturilor colinare, iar la N și NV de albia majoră și lunca Oltului care flanchează relieful colinar al podișului Transilvaniei, respectiv podișul Hârtibaciu.

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

Fizico-geografic, suprafața studiată se înscrie la extremitatea vestică a depresiunii Făgărașului, în componența acesteia putându-se separa două unități distincte: zona montană (versantul nordic al munților Făgăraș) și zona depresionară (câmpia piemontană Avrig - Racovița).

Zona montană este reprezentată de culmile terminale vestice ale munților Făgăraș, care se prezintă în ansamblu sub forma unor creste înalte, aproape rectilinii, cu orientarea E-V și o mulțime de culmi secundare orientate spre N, despărțite de văi adânci, scăzând treptat în altitudine la contactul cu zona colinară. Aspectul general este totuși acela de masiv muntos asimetric, versantul sudic prezentând culmi prelungi, cu pante domoale, în timp ce versantul nordic, din care face parte și zona studiată, are aspectul unui abrupt puternic de formă aproximativ a unei creste tectono - erozive, care domină cu cca. 2000 m zona depresionară, conferind reliefului o mare energie. Structural, versantul nordic este puternic fragmentat de un mare număr de râuri scurte și repezi, într-o serie de ramificații frontale, în alternanță cu multe creste înalte, abrupte și stâncoase, împădurite la altitudini mai joase (500- 700- 1700- 1800m) care se termină destul de abrupt la limita zonei stâncoase.

Din punct de vedere geologic, zona este inclusă în cadrul orogenului Carpatic, care a început să se pună în evidență începând cu triasicul superior. Constituția petrografică a versantului nordic este în exclusivitate de natură metamorfică (șisturi cristaline), componente ale pânzei Getice.

Rocile predominante sunt șisturile cloritoase, sericitoase, merțitice cu intercalații de amfibolite, filite, micașisturi și paragneisse, calcare cristaline. Din ultima categorie a calcarelor cristaline, intră și fac dovadă depozitele de marmură exploatate pe valea Șerbota (Porumbacu de Sus). Vârsta atribuită acestor depozite metamorfice este proterozoică și proterozoic superioară - paleozoică.

În zona piemontană în care se află obiectivul, substratul șisturilor cristaline este acoperit cu depozite rezultate din procese de pantă - depozite aluviale și coluviale, pietrișuri, bolovănișuri și grohotișuri peste care se află un strat superficial de sol de tipul brun - roșcat de pădure, podzoluri și podzoluri schelet.

Hidrologie

Versantul nordic al munților Făgăraș are una din cele mai mari densități de râuri din țară, respectiv de cca. 1,1 km/km², fiind construită din râuri cu suprafețe bazinale mici, respectiv 40 - 80 km/km², de formă alungită, cu văi înguste și pante repezi. Alimentarea cursurilor de apă este în principal în partea superioară a bazinului de tip nival și nivo-pluvial, râurile având o scurgere permanentă. O bună parte din ele își au obârșia din lacuri glaciare, fapt ce le asigură o alimentare constantă chiar din perioada apelor mici de vară- iarnă.

Regimul hidrologic este caracterizat de o scurgere uniformă, bogată, debitul specific mediu multianual atingând valori de 40 - 45 l/sec/km². În zona amplasamentului studiat nu se poate vorbi de o hidrologie specifică, neexistând ape subterane, ci doar izvoare de coastă sau de versant, rezultate ca urmare a infiltrării apelor pluviale sau nivo-pluviale prin fisurile șisturilor cristaline și apariția acestora la zi.

Rețeaua hidrografică în zonă are densități cuprinse între 0,7- 0,9 km/km², fiind formată din văi paralele cu bazine hidrografice mici, toate afluențe Oltului. În cadrul rețelei hidrografice se disting două categorii de văi:

- văi principale- cu obârșia în zona montană înaltă, cu alimentare nivală și nivo-pluvială, cu debite constante, scurgere bogată și uniformă, neprezentând forme de secare (Moașa, Mârșa, Râul Mare);
- văi secundare- cu obârșia la marginea zonei muntoase, alimentate permanent din piemont, conuri de dejecție sau freatic, regimul de scurgere fiind mult mai sărac, supus fluctuațiilor de secetă (pârâul Seaca, Opatu, Gârlățelu).

Terenul se află în bazinul hidrografic **Olt** (cod cadastral VIII .1):

- Cursul de apă – Mârșa - Cod cadastral: VIII -1.117.

Distanta până la cel mai apropiat curs de apă (Mârșa - Cod cadastral: VIII -1.117):

- 15 m, pe direcția SV.

Corp de apă:

- **de suprafață:** „MARSA - Izvoare - CONFLUENTA OLT”, cod RORW8.1.117_B1
- **subteran freatic:** „DEPRES.FAGARAS”, ROOT07.

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

Coordonator hidroedilitar de zonă:

1. Administrația Bazinală de Apă Olt, prin **Sistemul de gospodărire a apelor SIBIU**,

Adresa poștală: Adresa: Str. Autogării, nr. 10, cod 550135, Sibiu, Sibiu, România

Tel: +40 269 232 275, Fax: +40 269 233 660

Secretariat S.G.A. Sibiu: Telefon: +40 269 236 726, Fax: +40 269 233 660.

E-mail: dispecerat.sb@dao.rowater.ro dispecerat.sgasb@gmail.com.

2. **SC Energomecanica Serv SRL**, administratorul general al rețelei de alimentare cu apă și canalizare menajeră a platformei industriale.

Hidrogeologie

Amplasamentul este suprapus cu corpul de apă subterană ROOT07 – DEPRES.FAGARAS.

Corpul de apă subterană ROOT07 Depresiunea Făgăraș freatic, de tip poros permeabil, este localizat în depozitele aluvial-proluviale, de vârstă cuaternară, ale luncii și teraselor râului Olt (în principal pe partea stângă) și ale afluenților acestuia.

În lunca Oltului depozitele aluvionare sunt constituite din pietrișuri și bolovănișuri în masă de nisipuri medii și grosiere. Local apar nisipuri fine, argiloase siltice. Grosimea acestor depozite este, în general, cuprinsă între 3-10 m, cele mai mari valori întâlnindu-se în zona Viștea de Jos și Turnu Roșu, până la 12 m.

Stratul acvifer freatic se dezvoltă, de regulă, imediat sub solul vegetal, sau sub o serie de depozite argiloase nisipoase prăfoase, cu grosimi de aproximativ 1 m.

Nivelul hidrostatic se găsește la adâncimi de la sub 1 m până la maxim 5 m, valori mai mari, de peste 10 m, întâlnindu-se în sectorul Voila – Turnu-Roșu.

Debitele specifice au valori de la sub 1 l/s/m până la 13 l/s/m, coeficienții de filtrație variază între 10-100 m/zi, iar transmisivitățile între 100-1000 m²/zi.

În terasele Oltului, dezvoltate pe malul stâng, depozitele sunt constituite din bolovănișuri și pietrișuri în masă de nisipuri de granulometrie diferită și local cu liant argilos, în care se intercalează uneori strate lenticulare argiloase siltice, separând unul sau mai multe orizonturi acvifere.

Acoperișul stratului acvifer este constituit, în general dintr-un sol nisipos, care uneori poate lipsi.

Grosimea este de aproximativ 40 m în terasa medie și depășește 85 m în terasa superioară.

Nivelul hidrostatic se află la adâncimi relativ mari, depășind frecvent 10 m.

Debitele specifice au valori de la 1 l/s/m până la 10 l/s/m, întâlnindu-se și valori 1020 l/s/m. Coeficienții de filtrație variază între 100 și 200 m/zi, iar transmisivitățile ajung până la 800 m²/zi.

Oltul și afluenții săi drenează corpul de apă, direcțiile de curgere fiind orientate către râu.

Alimentarea corpului de apă se face din precipitații, valoarea infiltrației eficiente fiind cuprinse între 31,5-157,5 mm/an.

Din punct de vedere chimic apele subterane sunt de tipul bicarbonato-sulfatocalcico-magneziene sau sodice.

Analiza hărții utilizării terenului pentru acest corp de apă subterană indică un grad de acoperire cu suprafețe cultivate într-o proporție majoritară (79%).

Din punct de vedere hidrogeologic, datorită pierderilor de debit ale apelor de suprafață prin conurile de dejecție și zona de piemont, *freaticul* este bogat. El se află cantonat la profunzimi variabile (în zone de luncă la 1,7- 2,5 m, iar în zona depozitelor aluviale la profunzimi de 3,0 - 5,0 m) funcție de straturile de argilă impermeabilă care reglează profunzimea.

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

2.7. Clima și calitatea aerului în zona amplasamentului

Clima este la rândul ei influențată de diversitatea formelor de relief și de diferența de altitudine (350 - 2500 m), prezentând particularități specifice fiecărui etaj de altitudine. Datorită locației și reliefului din zonă, în Avrig climatul este unul de tip continental moderat, caracterizat prin ierni moderate și veri răcoroase.

Temperatura medie anuală este de 22° C, cu luna iulie cea mai caldă și ianuarie cea mai rece. Clima are și o influență oceanică cu efecte microclimatice secundare conferite de formele de relief.

Valorile medii multianuale ale principalilor factori climatici sunt:

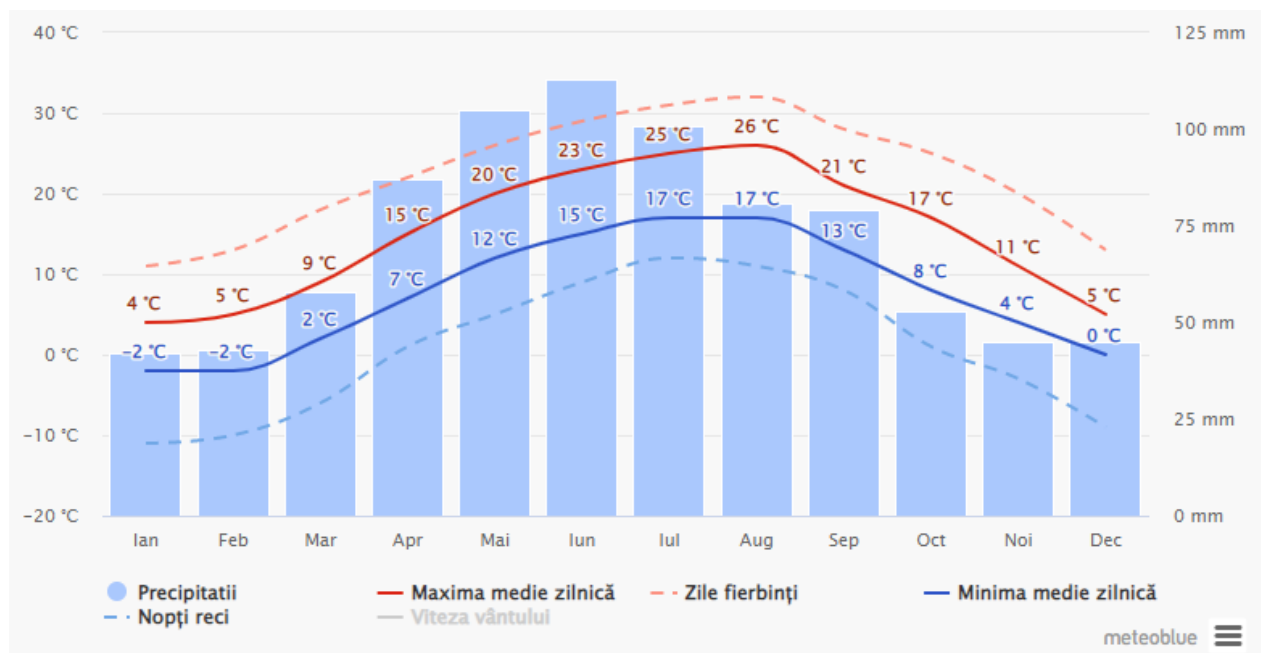


Figura 2. Temperatura și precipitațiile medii, Sursa (www.meteoblue.com)

- regimul climatic – temperatura medie anuală are o distribuție lunară caracterizată prin scăderea valorilor termice din luna august până în luna ianuarie, creșterea temperaturii din februarie până în iulie și prin scăderea valorilor termice odată cu creșterea altitudinii.

- temperatura multianuală – între 0,30° C în zona montană - Stația meteo Bâlea Lac și 8,90 C la Stația meteo Boița, cu maximă de 37,30 °C înregistrată în iulie 2000 și minimă de -26,70° C, înregistrată la Stația meteo Sibiu în decembrie 2001.

- regimul precipitațiilor – precipitațiile atmosferice anuale prezintă o evoluție caracterizată prin creșterea cantităților de apă din luna Ianuarie până în iunie și descreșterea din iunie până în Octombrie; prin modul de dispunere generală a reliefului și prin dominarea influențelor vestice, distribuția cantităților medii anuale de precipitații este de la 600-700 mm în zona de podiș, la 1300-1400 la treapta înaltă a munților;

- cantitatea de precipitații scade de la sud la nord, în direct cu coborârea generală a reliefului, dar și de la est la vest în funcție de condițiile locale ale reliefului și de deplasările aerului.

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

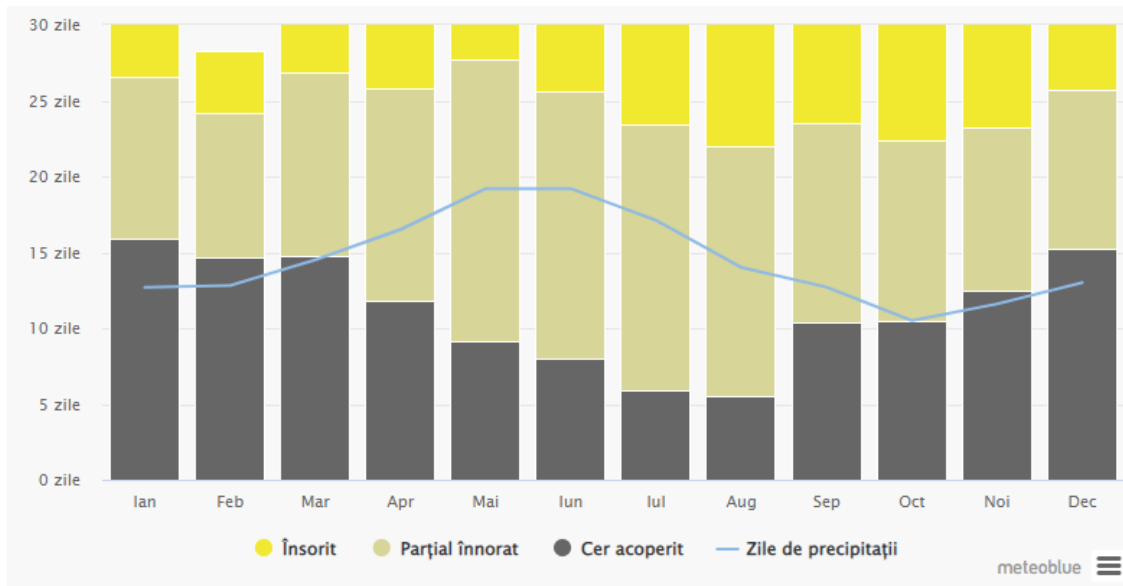


Figura 3. Acoperirea cu nori, soarele și zilele de precipitații conform www.meteoblue.com.

- regimul eolian - în zona Mârșa, circulația generală a atmosferei se supune circulației la nivel European; vânturile sunt puternic influențate de relief atât în privința direcției cât și în cea a vitezei; frecvențele orare anuale înregistrate furnizate de www.meteoblue.com, indică predominarea vânturilor din S, SSE, NW.

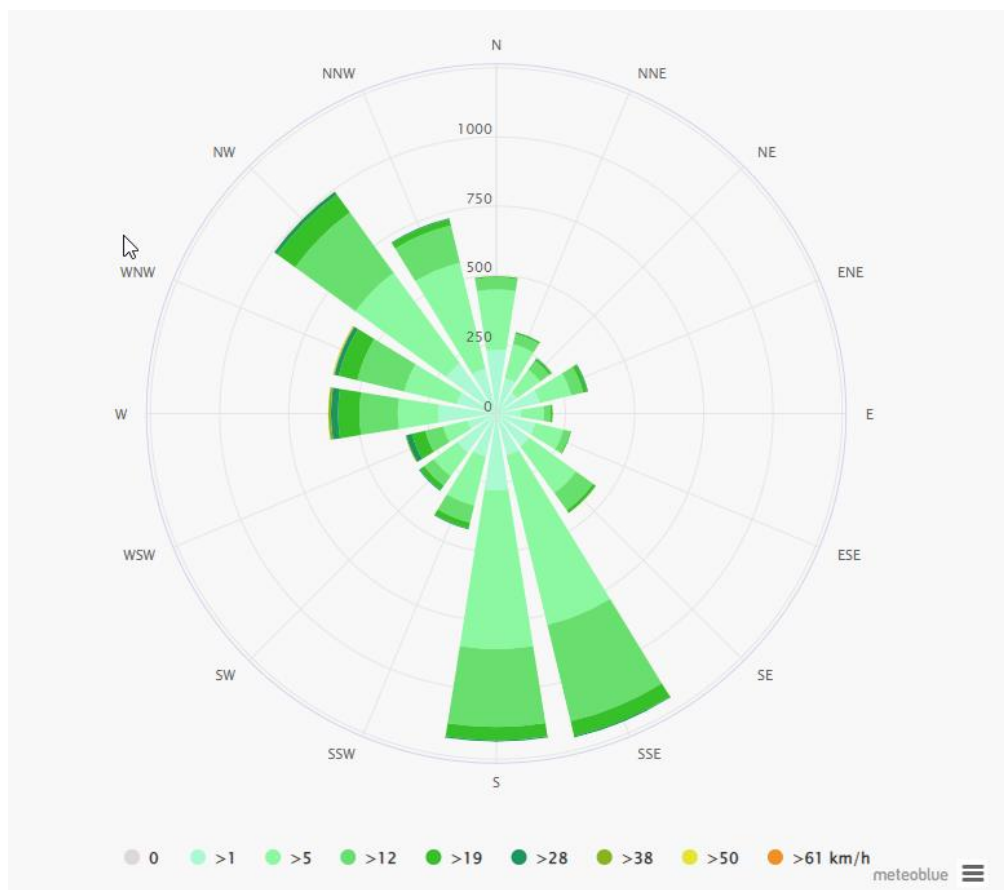


Figura 4. Roza vânturilor - câte ore pe an bate vântul din direcția indicată, conform www.meteoblue.com, Sursa (www.meteoblue.com)

- Un fenomen specific zonei îl constituie inversiunile termice, puternic resimțite în timpul iernii; acestea se produc în condiții de calm atmosferic, se simt ca perioade geroase și dispar doar odată cu schimbarea masei de aer datorită circulației atmosferice.

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

Schimbări climatice:

Schimbările climatice au deja loc și se preconizează că vor continua: temperaturile cresc, tiparele precipitațiilor se schimbă, gheața și zăpada se topesc, iar nivelul mării crește. Fenomenele meteorologice și climatice extreme care au drept rezultat pericole de genul inundațiilor și al secetei vor deveni mai frecvente și mai intense în numeroase regiuni. Efectele asupra ecosistemelor, a diverselor sectoare economice, a sănătății și stării de bine a oamenilor, precum și vulnerabilitatea acestora variază la nivel european. Chiar dacă eforturile globale de reducere a emisiilor se vor dovedi eficiente, unele schimbări climatice sunt inevitabile și este nevoie de acțiuni complementare de adaptare la efectele acestora.

Mean yearly temperature, trend and anomaly, 1979–2022.

Mârșa 45.70 N, 24.37 E.

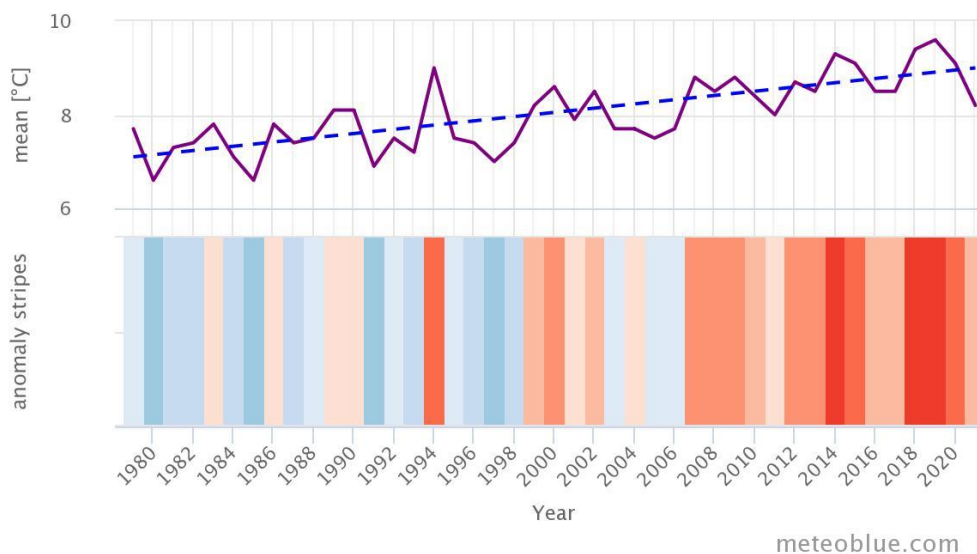


Figura 5. Variația anuală a temperaturii Mârșa conform www.meteoblue.com, Sursa (www.meteoblue.com)

Variația anuală a temperaturii Mârșa conform www.meteoblue.com, indică o tendință ascendentă a temperaturilor anuale medii de-a lungul anilor 1979-2022.

2.8. Autorizație actuală

- Autorizația de gospodărire a apelor nr. SB 29 din 02.03.2022, emisă de Administrația Națională „APELE ROMÂNE” - ABA Olt – Râmnicu Vâlcea – S.G.A. Sibiu, cu valabilitate până la data de 01.03.2027;
- Autorizația Integrată de Mediu nr. SB 135 din 29.08.2012, actualizată la data de 01.04.2013 și modificată la data de 26.05.2017, emisă de APM Sibiu.

2.9. Detalii de planificare

Societatea are dezvoltat un sistem de management de mediu standardizat, conform ISO 14001: 2015. De asemenea societatea este deține certificat pentru managementul calității conform ISO 9001:2015.

Societatea SC OEHLER MECANICA SRL acorda în mod constant și susținut o grijă deosebită protecției și conservării mediului înconjurător, având în vedere în mod deosebit pentru aceasta:

- respectarea legislației în vigoare referitoare la protecția
- mediului;

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

- economisirea resurselor naturale;
- identificarea potențialelor riscuri, anticiparea consecințelor și luarea în considerare a acestora;
- modernizarea, re tehnologizarea progresiva a fluxului tehnologic pentru creșterea eficienței mijloacelor de depoluare.

S.C. OEHLER MECANICA S.R.L. a finalizat implementarea un sistem certificat de management de mediu în anul 2015 nr. certificat E- 3879/18 data certificării initiale:16.04.2015. Procedura de acreditare s-a efectuat de către QSCert SRL Romania finalizându-se cu acordarea unui: Certificat al sistemelor de management de mediu ISO 14001:2004 .

În anul 2018 pe baza auditului de certificare, Raport de audit Nr 1285.5/2019, s-a dovedit ca sistemul de management îndeplinește cerințele standardului ISO 14001:2015. Certificatul a confirmat faptul ca Sistemul de Management de Mediu a fost stabilit și implementat în mod corespunzător, iar organizația îl aplica în conformitate cu standardul ISO 14001:2015 pentru producția de remorci agricole și protecțiile anticorozive.

Activitatea de management în 2021 s-a desfășurat în baza unor proceduri scrise și instrucțiuni de lucru, s-au întocmit documentele necesare desfășurării auditelor: manualul de mediu, procedurile de mediu, proceduri operaționale, fise operaționale, necesarul de instruire.

De asemenea SC OEHLER MECANICA SRL are implementat și Sistemul de Managementul Calității conform ISO 9001:2015.

În 2021 a avut loc audituri de certificare pe ambele standarde ISO 14001:2015 și ISO 9001:2015și s-a constatat aplicarea corespunzătoare a acestora toate compartimentele societății. În baza auditului de recertificare nr 1285/2021-06 s-a emis cele doua certificate atașate.

Prin Declarația Administratorului firmei privind politica de mediu, managementul firmei se angajează și își asumă responsabilitatea pentru implementarea, menținerea și îmbunătățirea SMM. Prin aceasta este stabilit sensul general al direcției de acțiune și sunt fixate principiile ce stau la baza activităților firmei, liniile directoare, nivelul de responsabilitate și de performanță de mediu față de care vor fi evaluate toate acțiunile ulterioare.

Politica de mediu adoptată de către SC OEHLER MECANICA SRL se concretizează în:

- Evaluarea și ținerea sub control a impactului activităților firmei asupra mediului;
- Angajamentul conducerii pentru îmbunătățire continuă, prevenirea poluării precum și alocarea de resurse specifice în acest scop;
- Respectarea prevederilor legale și de reglementare aplicabile specifice;
- Stabilirea și analizarea obiectivelor și țintelor de mediu;
- Implicarea angajaților în realizarea funcționalității SMM.

Politica de mediu se actualizează periodic și este disponibilă pentru toate părțile interesate, este comunicată tuturor angajaților și face obiectul instruirilor periodice planificate. Conducerea firmei este responsabilă de implementarea politicii și de punerea la dispoziție a tuturor resurselor necesare în acest sens.

Principiile de baza cărora este formulata politica în domeniul calității și a mediului a S.C. OEHLER MECANICA S.R.L. au la baza conceptele „calitate totală” și „dezvoltare durabilă”.

2.10. Incidente provocate de poluare

Nu au fost probleme legate de poluări istorice – conform rezultatelor programului de monitorizare și rapoartelor anuale de mediu nu a avut incidente legate de poluări accidentale, care să producă impacturi mediului.

Prin activitatea sa, societatea nu a contribuit la modificarea stării de calitate a apelor de suprafață din zonă, respectiv pâraul Mârșa și râul Olt. Apele uzate tehnologice tratate, precum și apele pluviale trecute prin separatorul de hidrocarburi sunt monitorizate înainte de evacuarea în emisar, pâraul Mârșa, acestea încadrându-se în limitele legale impuse de actele de reglementare.

2.11. Răspuns de urgență

Pentru minimizarea impactului produs de accidente și de avarii Titularul activității dispune de

- **Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale**
- **Planul de prevenire și stingere a incendiilor**

Planurile prevăd măsuri corespunzătoare fiecăreia dintre situațiile de urgență, responsabilii de punerea în practică a acestor măsuri sunt instruiți, și se fac simulări și exerciții periodice.

Pentru realizarea activităților legate de Securitate și Sănătatea în muncă, precum și pentru Situații de Urgență, S.C. OEHLER MECANICA S.R.L. are persoane desemnate astfel:

- responsabil SSM – nume: PARVU VASILE,
- cadru tehnic PSI – nume: PARVU VASILE.

În conformitate cu normativele legale privind Securitatea și Sănătatea în muncă, precum și pentru Situații de Urgență, sunt respectate următoarele cerințe:

- întocmirea și revizuirea Dosarului de Organizare a activității de Securitate și Sănătate în muncă;
- întocmirea și revizuirea Dosarului de Organizare a activității privind Situațiile de Urgență;
- identificare pericolelor;
- elaborarea tematicii pentru toate fazele de instruire, stabilirea periodicității adecvate pentru fiecare loc de muncă, asigurarea informării și instruirii lucrătorilor în domeniul SSM, verificarea cunoașterii și aplicării de către lucrători a informațiilor primite;
- elaborarea instrucțiunilor proprii, pentru completarea și aplicarea reglementărilor de SSM, ținând seama de particularitățile activităților desfășurate în unitate, precum și ale locurilor de muncă;
- verificarea cunoașterii și aplicării de către toți lucrătorii a măsurilor prevăzute în planurile de prevenire și protecție, precum și a atribuțiilor și responsabilităților în domeniul SSM stabilite în fișa postului;
- colaborarea cu lucrătorii, reprezentanții societății și medicul de medicina muncii, în vederea coordonării măsurilor de prevenire și protecție;
- revizuirea dosarului de organizare a activității SSM în condițiile modificărilor survenite în plan legislativ, tehnic sau organizatoric;
- elaborarea planului de instruire a personalului în domeniul Situațiilor de Urgență;
- efectuarea instruirii personalului în domeniul Situațiilor de Urgență;
- testarea cunoștințelor dobândite în urma instruirii în domeniul Situațiilor de Urgență;
- elaborarea planului de evacuare în situații de urgență;
- elaborarea planului de dotare cu mijloace de prima intervenție în caz de incendiu;
- revizuirea dosarului de organizare a activității în domeniul Situațiilor de Urgență, în condițiile modificărilor survenite în plan legislativ, tehnic sau organizatoric;

În conformitate cu normativele legale privind Securitatea și Sănătatea în muncă, societatea are încheiat contractul de furnizare servicii medicale de specialitate medicina muncii.

Protecția împotriva incendiilor se desfășoară conform planurilor de intervenție specifice în caz de incendiu, care stabilesc ansamblul măsurilor de prevenire, intervenție operativă și refacere la instalațiile pentru care au fost întocmite.

De asemenea sunt întocmite Instrucțiuni proprii privind Securitatea și Sănătatea în muncă, precum și pentru Situații de Urgență pentru fiecare loc de muncă.

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

- **Instruirea personalului**

Instruirea personalului societății în domeniul securității și sănătății în muncă se face conform reglementărilor legale în vigoare, generale și specifice tipului de activitate. Categoriile de instructaj care se efectuează pe teritoriul societății sunt:

1. instructajul introductiv general;
2. instructajul specific locului de munca;
3. instructajul periodic;
4. instructajul special pentru lucrări periculoase.

Instruirea periodică a grupei de intervenție pentru stingerea incendiilor și situații de urgență se face conform programului de instruire anual și lunar.

2.12. Specii sau Habitate sensibile sau protejate care se află în apropiere

Localizarea ariilor naturale protejate din vecinătatea amplasamentului:

Relația obiectivului analizat, SC OEHLER MECANICA SRL, cu ariile naturale protejate este următoarea:

- ROSPA0098 Piemontul Făgăraș - amplasamentul analizat se află în interiorul ariei naturale protejate, în zona sud-estică a acesteia;
- ROSCI0304 - Hârtibaciu de Sud-Vest - 6,11 km;
- ROSCI0132 - Oltul Mijlociu - Cibin-Hârtibaciu - 4,44 km;
- ROSCI0122 - Munții Făgăraș - 5,77 km;
- ROSPA0003 Avrig - Scorei - Făgăraș - 5 km.

SC OEHLER MECANICA SRL se află situată în interiorul ariei de protecție specială avifaunistică *Piemontul Făgăraș* și în vecinătatea siturilor de interes comunitar *Hârtibaciu de sud-vest, Oltul mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, Munții Făgăraș* și a ariei de protecție specială avifaunistică *Avrig- Scorei- Făgăraș*“.

Integritatea unei arii naturale protejate este legată atât în mod specific de obiectivele de conservare ale ariei cât și în general de totalitatea aspectelor ariei naturale protejate.

Integritatea ariei naturale protejate este asigurată atunci când este menținută coerența structurii ecologice și a funcțiilor acesteia, pe întreaga arie, sau a habitatelor, complexului de habitate și/sau a populațiilor de specii pentru care aria naturală protejată a fost constituită.

Având în vedere că proiectul nu presupune schimbarea destinației și folosinței actuale a terenului, acesta rămânând în circuit industrial și ținând cont de definițiile referitoare la **degradare**, respectiv **disturbare**, enunțate anterior, posibilele impacte pe care proiectul le poate aduce asupra integrității sunt următoarele:

- degradarea habitatelor speciilor de interes conservativ;
- disturbarea speciilor de interes conservativ.

Ca și posibile impacturi în perioada de funcționare a obiectivului:

✓ Nu există un impact negativ semnificativ asupra apei, aerului și solului respectiv asupra ariei protejate SPA “Piemontul Făgăraș”. Societatea este amplasată pe platforma industrială SC Mecanica SA, care a funcționat cu mult înaintea desemnării sitului de protecție specială avifaunistică ROSPA0098 Piemontul Făgăraș, ceea ce denotă ca activitatea industrială care s-a desfășurat pe platformă de-a lungul timpului nu a influențat negativ habitatele și speciile pentru care a fost desemnat situl. De asemenea societatea se află în localitatea Mârșa (cuprinsă în întregime în sit), într-o zonă puternic antropizată, care este foarte puțin probabil să constituie o zonă cu habitate prielnice de cuibărire, odihnă sau hrănire pentru speciile de păsări de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl. Cu ocazia vizitei pe amplasamentul societății nu au fost observate specii de păsări de interes comunitar.

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

✓ Nu se poate produce un impact negativ semnificativ asupra factorilor de mediu: sol, apă de suprafață și subterană și aer în perimetrul ariei de protecție specială avifaunistică SPA "Piemontul Făgăraș". Emisiile rezultate din activitatea societății sunt permanent monitorizate, neexistând depășiri ale limitelor admise la parametrii analizați pentru aer, sol, ape tehnologice uzare epurate și ape subterane.

✓ Ca efecte asupra ecosistemului luând în calcul măsurile de reducere a emisiilor și caracteristicile substanțelor prezente pe amplasament considerăm că nu se poate produce un impact semnificativ asupra speciilor vizate și implicit asupra habitatelor de hrănire și/sau reproducere.

✓ Desfășurarea activității SC Oehler Mecanica SRL nu afectează relațiile structurale și funcționale care mențin integritatea ariei protejate. Având în vedere ca situl ROSPA0098 Piemontul Făgăraș deține suprafețe suficient de mari de habitate unde speciile de interes comunitar își pot satisface cerințele ecologice, putem aprecia ca activitatea desfășurată în cadrul societății analizate nu influențează semnificativ mărimea și structura populațiilor speciilor de păsări de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl.

✓ Având în vedere că pârâul Mârșa este un afluent al Oltului este necesară luarea tuturor măsurilor de evitare a oricăror poluări accidentale care ar putea afecta habitatele acvatice și implicit fauna acestor habitate din ROSCI0132 Oltul mijlociul Cibin - Hârtibaciu situată în aval de societate.

Măsuri de reducere a posibilelor impacturi asupra mediului

✓ suprafețele de depozitare și căile de acces sunt betonate, iar bazinele subterane sunt etanșate corespunzător, pentru a preveni contaminarea solului și a freaticului.

✓ apele uzate tehnologice sunt dirijate către stația de neutralizare - denocivizare din cadrul unității, după care sunt evacuate în emisar, pârâul Mârșa.

✓ monitorizarea permanentă a emisiilor în apă, aer, sol;

✓ fiecare secție cu impact potențial asupra aerului este prevăzută cu echipamente tehnologice de depoluare.

✓ deșeurile se colectează separat în funcție de categorie și codul deșeurii conform legislației;

✓ substanțele chimice utilizate în cadrul proceselor tehnologice sunt depozitate în încăperi betonate, închise, gestionate de personal instruit.

✓ rețelele de canalizare vor fi întreținute corespunzător;

✓ în cazul unor incendii apele de stingere sunt preluate din rețeaua de alimentare a platformei industriale administrată de ENERGOMECHANICA SRL, prin rețeaua internă de stins incendiile și sunt evacuate (pompe) în stația de denocivizare - neutralizare.

Concluzii:

✓ Activitatea nu modifică suprafața zonelor protejate;

✓ Funcționarea SC OEHLER MECANICA SRL nu va avea impact semnificativ asupra speciilor/habitatelor de interes conservativ;

✓ Impacturile identificate sunt nesemnificative și nu au ca rezultat modificarea statutului de conservare al speciilor/habitatelor de interes conservativ.

3. Trecutul terenului

3.1. Folosiri istorice ale terenului și ale zonei din împrejurimi

Amplasamentul unde își desfășoară activitatea societatea studiată este situat în cadrul platformei industriale SC Mecanica SA Mârșa, unitate din care provine și actuala instalație (fosta secție 430); toate lucrările executate pentru funcționarea platformei industriale sunt în administrarea SC Mecanica SA.

Unitatea a fost pusă în funcțiune cu cca. 70 de ani în urmă. Având asigurată sursa de apă industrială din pârâul Mârșa, cât și camuflarea strategică asigurată de relieful împădurit al zonei piemontane a masivului Făgăraș, în anul 1938 pe actualul amplasament se înființează ca o sucursală a uzinelor Cehoslovacia Skoda cu profil - uzină de armament, primul nucleu al viitoarei Societăți Comerciale Mecanica Mârșa.

Profilul obiectivului se dezvoltă cu o diversificare a produselor de armament, până în anul 1945, când devine unitate independentă, de sine stătătoare, cu profil militar.

În perioada 1959-1960 obiectivul este afiliat întreprinderii Arsenal Sibiu, care printre alte obiecte de activitate își păstrează și profilul militar.

Anul 1961 aduce o reorientare și o reprofilare a întreprinderii ca urmare a avântului economic și a industrializării masive practicate în acea vreme în țară, unitatea reprofilându-se către producția de autovehicule rutiere și devenind o secție a Uzinelor Independența Sibiu.

La data de 30.06.1961 ia ființă pentru prima dată ca obiectiv independent Uzina Mecanică Mârșa din cadrul Ministerului Industriei și Construcțiilor de Mașini, cu gradul I de organizare, având ca profil de activitate fabricația și producția mijloacelor de transport precum remorci, semiremorci, trailere, autobasculante de mari capacități, autospeciale, producție militară, etc.

SC Mecanica Mârșa SA a deținut pentru secțiile productive Autorizația de Mediu nr. SB 751/20.08.2004, valabilă până în anul 2008. Una din secțiile autorizate a fost și secția de acoperiri metalice prin procedeul autoforetic. În anul 2007 SC Mecanica Mârșa SA și-a vândut un procent de 51% din acțiuni unei societăți comerciale din Germania - OEHLER MASCHINEN FAHRZEUGBAU GmbH, care devine astfel acționar majoritar.

Înființată în mai 2007 ca societate comercială SC OEHLER MECANICA SRL este o societate cu capital privat româno-german. Parte integrantă a firmei Oehler Maschinen Fahrzeugbau, societatea produce și vinde produsele sale sub licența firmei OEHLER.

Noul acționar majoritar a mărit capacitatea de producție deoarece vechiul volum al cuvelor de tratare limita ca și gabarit acoperirea autoforetică a unor piese mari și subansamble, astfel că volumele cuvelor de tratare depășesc în prezent 30 mc. De asemenea pentru noua linie de acoperire autoforetică s-a realizat un nou sistem eficient de extracție a vaporilor de acid clorhidric și spălarea în contracurent de apă într-un turn de spălare, un sistem eficient de extracție a vaporilor alcalini de la suprafața băii de decapare și spălarea acestora în contracurent de apă și s-a realizat o nouă stație de neutralizare și denocivizare a apelor uzate tehnologice. Din anul 2014 SC OEHLER MECANICA SRL a devenit societate cu capital integral german.

În prezent societatea deține Autorizația Integrată de Mediu nr. SB 135 din 29.08.2012, valabilă 10 ani, activitatea autorizată conform Anexei I din Legea 278/2013 privind emisiile industriale fiind *Tratarea de suprafață a metalelor sau a materialelor plastice prin procese electrolitice sau chimice în care volumul cuvelor de tratare este mai mare de 30 m³.*

Utilizarea actuală a terenului nu diferă de cea din anul 1962, se menține profilul de activitate. OEHLER MECANICA SRL este o unitate modernă, bine organizată, cu o dotare bună, producătoare de remorci și utilaje agricole de mare randament, calitate și fiabilitate, continuatoare a tradiției Uzinei Mecanice Mârșa, cunoscută ca mare producătoare de remorci agricole a României, încă din anul 1962.

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

3.2. Recunoașterea terenului

Alimentare cu apă în scop potabil și tehnologic:

Alimentarea cu apă potabilă

Se realizează din rețeaua de alimentare cu apă potabilă administrată de SC Energomecanica Serv SRL Mârșa în baza Contractului pentru livrarea de produse și prestări de servicii de gospodărire a apelor nr. 25 din 27.07.2016.

Alimentarea cu apă tehnologică (industrială)

Se realizează din rețeaua de alimentare cu apă potabilă administrată de SC Energomecanica Serv SRL Mârșa în baza Contractului pentru livrarea de produse și prestări de servicii de gospodărire a apelor nr. 25 din 27.07.2016 și suplimentar din subteran dintr-un puț forat, pentru asigurarea rezervei de apă industrială în situații de restricții (perioadă de deficit a apei în sursa de alimentare a de SC Energomecanica Serv SRL Mârșa .

Pentru aceasta s-au amplasat subteran, în vecinătatea puțului, două rezervoare metalice (vase tampon), a 40 mc. fiecare.

Forajul	Nivel hidrostatic Ah(m)	Nivel hidrodinamic AH(m)	Debit (l/s)	Adâncime (m)
F1	artezian (0,0)	36,0	1,0	50,0

Alimentarea cu apă pentru stingerea incendiilor:

Este asigurată din rețeaua de alimentare a platformei industriale administrată de SC Energomecanica Serv SRL Mârșa prin rețeaua internă de stins incendiile.

Alimentare cu gaze naturale

Alimentarea cu gaze naturale a instalației se face din rețeaua națională, prin rețeaua de distribuție gaz metan din incintă, administrată de SC Energomecanica Serv SRL Mârșa , în baza contractului de furnizare gaze naturale nr. 01/31.03.2017.

Alimentare cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică a acestei unități este asigurată din rețeaua națională de energie electrică prin intermediul a 2 linii aeriene de 20 kV, în baza contractului încheiat cu SC Energomecanica Serv SRL Mârșa. Există 4 stații de racord de unde curentul se distribuie la 2 stații mari de conexiune, apoi la posturile de transformare. Transformatoarele existente sunt de 1000 kVA și transformă tensiunea de la 20kV la 0,4 kV.

Alimentare cu energie termică

Energia termică necesară în funcționarea unității este produsă de 3 cazane pentru apă caldă (2 cazane de 400 KW și 1 cazan de 800 KW) și 2 cazane de producere a aerului cald cu funcționare pe gaz metan.

Canalizarea

Din cadrul societății se evacuează 4 categorii de ape și anume:

- **Ape uzate menajere**, evacuate în rețeaua de canalizare administrată de SC Energomecanica Serv SRL Mârșa ctr. 25/27.07.2016 ;
- **Ape tehnologice uzate** provenite din atelierul de acoperiri autoforetică, care sunt dirijate în instalația de neutralizare- denocivizare, după care sunt evacuate în emisar, pâraul Mârșa.
- **Ape pluviale convențional curate** de pe acoperișurile construcțiilor care sunt colectate printr-o rețea de canalizare internă și evacuate în rețeaua de canalizare pluvială cu descărcare în pâraul Mârșa.
- **Ape pluviale cu conținut de produse petroliere** de pe platforma societății, care sunt trecute printr-un separator de produse petroliere și apoi evacuate în pâraul Mârșa.

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

3.3. Monitorizare

Acest raport va oferi un punct de referință și de comparație pentru viitoare analize pentru evidențierea calității factorilor de mediu pe amplasament, precum și pentru eventuala încetare a activității, identificându-se în principal dacă s-a produs un impact major asupra mediului în timpul funcționării instalației și dacă sunt necesare lucrări de remediere.

În cadrul amplasamentului, evaluarea calității mediului se realizează pe baza unui program de monitorizare a factorilor de mediu stabilit prin Autorizația integrată de mediu eliberată de APM Sibiu cu nr. SB 135 din 29.08.2012, actualizată în 03.03.2016, modificată 26.05.2017.

Propuneri privind monitorizarea activității:

Se propune continuarea programului de monitorizare impus de autorizația integrată de mediu actuală cu următoarele modificări pentru aer și sol.

Propunere Puncte de prelevare, poluanți analizați pentru AER

Atelier/Instalație	Sursa de emisie	Coordonate geografice Stereo 70	Caracteristici fizice ale surselor de emisie	Indicator de calitate	Frecvența de monitorizare	Metoda de analiza
<i>Atelier acoperire autoforetică ACC</i>	V1- degresare/neutralizare alcalină prin imersie, decapare acida prin imersie, degresare alcalină prin sprayere, - stația de neutralizare-denocivizare	X=452162.97 Y=466080.44	Inaltime:2,5 m Diametru: 300 mm Debit aer evacuat: 15000 mc/h.	HCl* SO2	Semestrial	SR EN 1911:2011
	V2-cazan de producere a apei calde de 800 kW-	X=452170.75 Y=466080.38	Inaltime:16m Diametru: 300 mm	CO	Anual	SR ISO 9096:2005 SR EN 13284- 1:2002 SR ISO 9096:2005
				SO2		
				NOx		
	V3- 2 cazane de producere a apei calde de cate 400 kW	X=452170.84 Y=466091.49	Inaltime:16m Diametru: 300 mm	Pulberi	Anual	SR ISO 9096:2005 SR EN 13284- 1:2002 SR ISO 9096:2005
				CO		
				SO2		
	V4- 2 cuptoare de uscare	X=452178.54 Y=466080.32	Inaltime:16 m Diametru:300mm	NOx	Anual	SR ISO 9096:2005 SR EN 13284- 1:2002 SR ISO 9096:2005
				Pulberi		
				CO		
V5-instalatia de încălzire cu tuburi radiante ACC	X=452178.71 Y=466102.54	Inaltime:16 m Diametru:300mm	SO2	Anual	SR ISO 9096:2005 SR EN 13284- 1:2002 SR ISO 9096:2005	
			NOx			
			Pulberi			
<i>Linia de pregătire a suprafețelor</i>	V7- instalația de sablare	X=452124.11 Y=466091.85	Inaltime:16 m Diametru:300mm	Pulberi	29,2	2,63
					27,5	1,96

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

Atelier/Instalație	Sursa de emisie	Coordonate geografice Stereo 70	Caracteristici fizice ale surselor de emisie	Indicator de calitate	Frecvența de monitorizare	Metoda de analiza
Instalația de vopsire- uscare clasică	V8, V12- cabine automate de vopsire cu vopsea lichidă	X=452186,33 Y=466080,26	Înălțime: 16 m/cos Diametru:3115 x700 mm/ cos	COV	Semestrial	SR ISO 13526:2002 SR ISO 12619:2002 SE EN 15259:2009
	V14- cabină automată III de vopsire cu vopsea lichidă	X=452186,33 Y=466080,26	Înălțime: 16 m/cos Diametru: DN800	COV	Semestrial	SR ISO 13526:2002 SR ISO 12619:2002 SE EN 15259:2009
	V9, V13- Cuptoare de uscare aferente celor 2 cabine de vopsire	X=452186,76 Y=466080,35	Inaltime:16 m/cos Diametru:300mm /cos	CO	Anual	SR ISO 9096:2005 SR EN 13284- 1:2002 SR ISO 9096:2005
				SO2		
				NOx		
	V15- Cuptor de uscare aferent cabinei III de vopsire	X=452178,69 Y=466080,45	Inaltime:16 m/cos Diametru:330mm /cos	CO	Anual	SR ISO 9096:2005 SR EN 13284- 1:2002 SR ISO 9096:2005
				SO2		
				NOx		
				Pulberi		
				Pulberi		

În prezent la instalația de acoperire autoforetică ACC, procesul de decapare acidă prin imersie nu se mai realizează.

Începând cu anul 2015, în Instalația de acoperire autoforetică ACC, procesul de decapare acidă prin imersie nu se mai realizează cu acid clorhidric, acesta fiind înlocuit cu un amestec decapant pe baza de acid fosforic și acid sulfuric, în aceste condiții nu se mai justifică monitorizarea acidului clorhidric, dar se propune continuarea monitorizării dioxidului de sulf pe coșul V1.

De asemenea se propune monitorizarea emisiilor de COV pe coșul V14 aferent noii cabine de vopsire clasică, precum și monitorizarea gazelor de ardere aferente cuptorului de uscare al acestei cabine - coș de evacuare V15.

Indicatori de calitate	Punctul de prelevare a probelor/ coordonate fizice	Frecvența de monitorizare	Metode de analiza
SO2	Cos de evacuare V1 X=452162,97 Y=466080,44	Semestrial	Conform standardelor în vigoare
COV	Cos de evacuare V12 X=452186,76 Y=466080,35	Semestrial	Conform standardelor în vigoare
CO, SO2, NOx, pulberi	Cos de evacuare V13 X=452178,69 Y=466080,45	Anual	Conform standardelor în vigoare
COV	Cos de evacuare V14 X=452186,76 Y=466080,35	Semestrial	Conform standardelor în vigoare
CO, SO2, NOx, pulberi	Cos de evacuare V15 X=452178,69 Y=466080,45	Anual	Conform standardelor în vigoare

Numărul documentului respectiv pentru informații suplimentare privind monitorizarea și raportarea emisiilor în aer: Raportarea anuală privind emisiile în aer. Raport anual de mediu.

Emisiile difuze rezultate de la vopsirea pieselor și din utilizarea solvenților organici:

Activitatea de vopsire intră sub incidenta legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, anexa nr. 7.

Valori limită la emisie: valorile emisiilor fugitive de compuși organici volatili nu vor depăși 20% din cantitatea de solvent utilizată.

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

Propunere Puncte de prelevare, poluanți analizați pentru SOL

Punctul de monitorizare	Coordonate geografice STEREO 70
Puncte de analiză sol 2011, 2017, 2018	
- S1- spațiu verde din zona sudica a amplasamentului	X = 452178,20 Y = 466035,87
- S2- spațiul verde din zona vestica a amplasamentului, în fata sediului administrativ	X = 452100,92 Y = 466114,25
- S3- punct de monitorizare martor situat la o distanta de cca. 100 m est de amplasamentul SC Oehler Mecanica SRL, pe platforma industrială SC Energomecanica Serv SRL Mârșa	X = 452249,14 Y = 466146,45
- S4- zona nord-vestică a amplasamentului	X = 452194,88 Y = 466180,20
- S5- extremitatea nordică a amplasamentului	X = 452179,48 Y = 466202,55
Puncte suplimentare de analiză sol, 2022	
- S6- cca. 100 m Est de amplasamentul SC OEHLER MECANICA SRL	X = 452514,17 Y = 4666116,23
- S7- extremitatea sud-vestică a amplasamentului	X = 452435,58; Y = 166056,55.

Indicatorii și frecvența de urmărire:

Indicator	Unitatea de masura	Metoda de analiza	Frecventa de monitorizare
pH	unit. pH	ISO 10390:2005	5 ani
Produse petroliere	mg/kg	DIN 38409 H18:1981	
Crom hexavalent	mg/kg	EPA Method 3060A:1996 SR EN ISO 11885:2009	

Rezultatul măsurătorilor se va compara cu probele de sol prezentate în **Raportul de amplasament realizat în martie 2012**, Raport de încercare nr. 112045 din 05.07.2011 emis de Laboratorul Wessling România S.R.L. Tg. Mureș și se va include în Raportul Anual de Mediu.

Scopul acestor analize îl constituie urmărirea evoluției în timp a calității solului și prin aceasta influența activității desfășurate pe amplasament.

Orice creștere semnificativă a poluanților specifici va fi raportată autorităților competente pentru protecția mediului, operatorul având obligația luării măsurilor necesare de remediere. Monitorizarea se va repeta cu o frecvență de 5 ani.

Nivelul de poluare al factorului sol a fost măsurat în trecut în anii **2011 și 2017, 2018** în 5 puncte de monitorizare: S1-S5. Se propune adăugarea a încă 2 puncte de analiză: S6 și S7, datorită extinderii spațiului de desfășurare a activității din anii 2021-2022.

3.4. Probleme ridicate

Analiza activităților desfășurate pe amplasamentul societății identifică toate aspectele de mediu ale acesteia, din care pe baza criteriilor stabilite sunt selectate cele cu impact semnificativ.

Principalele tipuri de aspecte de mediu identificate sunt:

- poluarea aerului;
- poluarea apelor;
- generarea deșeurilor, ambalajelor;
- consumurile de resurse naturale (energie electrică, energie termică, consumuri de apă potabilă și industrială).

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

Emisii în apă

De pe amplasamentul SC OEHLER MECANICA SRL, rezultă următoarele categorii de ape uzate:

- ape tehnologice
- ape uzate menajere
- ape pluviale de pe platforma societății, posibil impurificate cu produse petroliere
- ape pluviale convențional curate de pe acoperișurile construcțiilor

Volumele de apă tehnologică și menajeră evacuate de pe amplasament:

Evacuarea apelor uzate de pe amplasamentul unității se face în sistem divizor:

- **Ape uzate menajere**, Qzimed=16,66 mc/zi, evacuate în rețeaua de canalizare administrată de SC Energomecanica Serv SRL Mârșa ;
- **Ape tehnologice uzate** provenite din atelierul de acoperiri autoforetică, Qzimed=72,34 mc/zi, care sunt dirijate în instalația de neutralizare- denocivizare, după care sunt evacuate în emisar, pâraul Mârșa.
- **Ape pluviale convențional curate** de pe acoperișurile construcțiilor care sunt colectate printr-o rețea de canalizare internă și evacuate în rețeaua de canalizare pluvială cu descărcare în pâraul Mârșa.
- **Ape pluviale cu conținut de produse petroliere** de pe platforma societății, care sunt trecute printr-un separator de produse petroliere și apoi evacuate în pâraul Mârșa.

Emisii în aer

Surse fixe:

- dirijate: emisii de gaze și pulberi din halele de producție, gaze de ardere provenite de la cuptoarele de uscare, centrale termice, evacuarea forțată a aerului prin sisteme de exhaustare, ventilatoare, emisii prin coșuri de evacuare cu tiraj natural ;
- nedirijate (fugitive): emisii provenite de fazele de producție, vopsire, stația de neutralizare - denocivizare, prelucrări mecanice, depozitare.

Surse mobile (fugitive): – emisii de gaze de eșapament în incintă și drumurile conexe.

Emisiile în atmosferă rezultate din procesele societății sunt:

- gaze de ardere: CO₂, CO, NO_x, SO₂;
- pulberi;
- vapori acizi (acid fosforic, acid sulfuric);
- hidroxizi alcalini (hidroxid de potasiu);
- vapori degresanți alcalini;
- compuși organici volatili (COV).

Tabel 8. Principalii poluanți emiși în aerul atmosferic rezultați din activitatea societății, din surse fixe:

Sursa/ operații ale procesului tehnologic	Emisii
Atelier acoperire autoforetică ACC - degresare/neutralizare alcalină prin imersie - degresare alcalină prin sprayere - acoperire autoforetică prin imersie - clătire de reacție prin imersie - cazane de producere a apei calde - funcționare pe gaz metan - cuptoare de uscare - funcționare pe gaz metan - instalație de încălzire cu tuburi radiante - funcționare pe gaz metan	vapori de apă, hidroxizi alcalini (NaOH) vapori de apă, hidroxizi alcalini (NaOH) vapori de apă, vapori de acizi vapori de apă cu urme de hexafluorzirconat de amoniu gaze de ardere
Stația de denocivizare-neutralizare	

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

Sursa/ operații ale procesului tehnologic	Emisii
- tratare ape industriale - centrala termică de 24 kW	vapori de apă, vapori de hidroxizi alcalini, vapori de acizi gaze de ardere
Linia de pregătire a suprafețelor - degresare primară - cabina de degresare prin pulverizare - sablare	vapori de apă, vapori degresanți alcalini pulberi
Instalație de vopsire în câmp electrostatic - 2 cabine de vopsire	pulberi
Instalația de vopsire - uscare clasică - 3 cabine automate de vopsire cu vopsea lichidă - cuptorul de uscare - funcționare pe gaz metan	COV COV, gaze de ardere
Linia de prelucrări mecanice - prelucrări mecanice (strunjiri, frezări, găuriri)	pulberi sedimentabile
Linia de execuție subansamble - suduri în mediu de argon și CO ₂ - prelucrări prin așchiere	gaze de sudură pulberi sedimentabile
Linia de execuție subansamble principale - suduri în mediu de argon și CO ₂ - prelucrări prin așchiere	gaze de sudură pulberi sedimentabile
Linia de prelucrări table și profile - operații de sudură - prelucrări mecanice	gaze de sudură pulberi sedimentabile
Linia de montaj final - operații de montaj	pulberi metalice
Linia de montaj final tractoare de curte - operații de sudură - prelucrări mecanice	gaze de sudură pulberi sedimentabile
Linia de execuție, montaj final cisterne agricole - operații de sudură - prelucrări mecanice	gaze de sudură pulberi sedimentabile
Depozite de materiale - magazii existente pe amplasamentul societății	miros, COV
Sector de pregătire a suprafețelor care urmează a fi acoperite - curățirea mecanică a suprafețelor metalice	pulberi
Sediu administrativ - 2 centrale termice de câte 60 kW	gaze de ardere

Emisii fugitive - nedirijate în aer:

Tabel 9. Emisii fugitive - nedirijate în aer:

Sursa	Poluanți
Emisii fugitive de la fazele de producție - atelier de acoperire autoforetică - linia de vopsire în câmp electrostatic - linia de vopsire cu vopsea lichidă - sectorul de pregătire a suprafețelor metalice - liniile de prelucrări metalice - liniile de executat subansamble	Pulberi, COV, fumuri, gaze reziduale, abur, vapori de reactivi din băile de acoperire autoforetică
Emisii fugitive de la depozitele de materii prime și auxiliare, materiale destinate producției, vopsele și diluanți	COV, pulberi, mirosuri
Emisii de la mijloacele de transport	oxid de carbon, hidrocarburi, oxid de azot, oxid de sulf, aldehide

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

Mirosul pe amplasamentul instalației

Nu se degajă mirosuri semnificative care să producă neplăceri receptorilor sensibili (școli, spitale, sanatorii, zone rezidențiale, etc), SC Oehler Mecanica SRL situându-se la distanța de cca. 1,5 km de zona rezidențială a localității Mârșa și de cca. 4 km de orașul Avrig.

Sursele ne semnificative de miros sunt: instalația de acoperire autoforetică - mirosuri specifice de acizi, baze, alte substanțe chimice utilizate în procesul tehnologic, emisii de la stația de denocivizare- neutralizare (mirosul este asociat cu degajările din procesul de neutralizare), mirosuri de la compușii organici volatili de la instalațiile de vopsire.

Aceste mirosuri sunt considerate ne semnificative deoarece ele nu se simt în exteriorul clădirilor și nu ajung în zonele locuite la receptorii sensibili.

Nu s-au primit reclamații care să fie legate de mirosuri deoarece ele nu sunt detectabile în afara amplasamentului.

Măsurile de reducere a emisiilor în aer

Tehnici aplicate pentru minimizarea emisiilor dirijate și fugitive în aer:

- utilizarea de sisteme de ventilare și dispersie în atmosfera eficiente;
- identificarea punctelor de emisie în atmosferă;
- sunt luate măsuri de minimizare a emisiilor în aer în vederea încadrării acestora în valorile limită de emisie (ex. ventilatoare prevăzute cu sisteme pentru filtrarea aerului, scrubber pentru spălarea gazelor provenite din procesul de acoperire autoforetică, sistem de exhaustare cu ventilatoare pentru cabinele de vopsire automată cu vopsea lichidă și sistem de filtrare a aerosolilor de vopsea);
- etanșarea utilajelor;
- întreținerea în condiții optime de funcționare a sistemelor de depoluare;
- eliminarea tuturor posibilităților de împrăștiere a materiilor prime și materialelor pulverulente pe sol, căi de acces, supravegherea operațiilor de încărcare/descărcare;
- prepararea mecanizată, în sistem închis a vopselelor ;
- cabine de vopsire cu sistem de filtrare a aerosolilor de vopsea ;
- întreținerea corespunzătoare a tubulaturii și supravegherea operațiilor de încărcare/ descărcare;
- monitorizarea emisiilor în atmosfera;
- întreținerea permanentă a stării de curățenie în halele de producție și a căilor de acces din perimetrul uzinal;
- pentru reducerea cantității de noxe evacuate se urmărește ca toate autovehiculele și utilajele să fie menținute la parametrii din cartea tehnică, efectuarea la termen a reviziilor tehnice și reparațiilor.

3.5. Deșeuri

3.5.1. Gestiunea / Managementul deșeurilor

Deșeurile rezultate de pe amplasamentul societății sunt:

- ✓ deșeuri rezultate din procesul tehnologic;
- ✓ deșeuri provenite de la echipamentele tehnologice și /sau mijloace utilitare proprii care funcționează în incintă;
- ✓ deșeuri menajere rezultate de la personalul deservent.

Tehnici de minimizare a deșeurilor aplicate de societate:

Minimizarea Deșeurilor este realizată prin implementarea unor măsuri și practici cum ar fi:

a) *reducerea generării deșeurilor la sursă prin :*

- ✓ aplicarea unor restricții la aprovizionarea cu materii prime și materiale ;

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

- ✓ achiziționarea centralizată a materiilor prime;
- ✓ controlul produselor aprovizionate;
- ✓ achiziționarea substanțelor chimice însoțite de Fișa cu date de securitate;
- ✓ utilizarea instalației filtru presă a nămolului din stația de neutralizare.

b) reciclarea și reutilizarea anumitor deșeuri nepericuloase:

- ✓ Hârtie – carton: cutii carton, ziare, reviste, hârtie de copiator, hârtie amestecată;
- ✓ Metale: metale feroase (ambalaje metalice, șpan, subansamble, etc.);
- ✓ Plastic: ambalaje din plastic ;

c) colectarea și păstrarea în vederea depozitării finale și / sau eliminării deșeurilor astfel :

- ✓ deșeurile periculoase separat de cele nepericuloase folosindu-se un mod corect de depozitare ;
- ✓ deșeurile reciclabile separat de deșeurile nereciclabile;
- ✓ asigurarea că toate chimicalele și toate deșeurile sunt corect și clar marcate.

d) utilizarea unor practici generale

Practicile generale sunt procedurile și politicile instituționale care au ca efect reducerea deșeurilor, îmbunătățirea managementului deșeurilor, identificarea deșeurilor și controlul stocurilor ce pot duce la reducerea efectivă a generării deșeurilor, ce includ:

- ✓ monitorizarea fluxurilor materiilor prime și chimicalelor în cadrul unității de la achiziționare până la eliminare ca deșeuri periculoase ;
- ✓ alocarea diferențiată a costurilor de management a deșeurilor;
- ✓ respectarea principiului FIFO în gestionarea substanțelor chimice;
- ✓ instruirea angajaților în managementul deșeurilor.

Departamentele care au generări majore de deșeuri periculoase își instruiesc personalul cu privire la:

- ✓ periculozitatea substanțelor periculoase utilizate ;
- ✓ prevenirea scurgerilor;
- ✓ întreținerea preventivă;
- ✓ pregătirea pentru caz de urgență ;
- ✓ evaluarea firmelor specializate în transportul, eliminarea și reciclarea deșeurilor.

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafațe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire
Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

Depozitarea deșeurilor are caracter temporar și se face selectiv, pe tipuri de deșeuri, astfel:

Tabel 10 - Gestiunea / Managementul deșeurilor

Nr. Crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu HG 856/2002	Stare fizică	Tip stocare/ambalare	Categorია valorificabil/nevalorificabil periculos/nepericulos	Agentul economic prin care se face valorificarea/eliminarea finală		Valorificare/eliminare
						Denumire	Nr. contract/valabilitate	
1.	Deșeuri de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase	08 01 11*	solid	Recipient metalic	nevalorificabil/periculos	SC Jifa SRL Sibiu	Contract nr. 284/26.02.2008 - anexa nr. 5	R12
2.	Deșeuri de degresare cu conținut de substanțe periculoase	11 01 13*	lichid	Recipiente metalice/plastic	nevalorificabil/periculos	SC Jifa SRL Sibiu	Contract nr. 284/26.02.2008 - anexele nr. 5 și 8	R12
3.	Alte uleiuri (izolante de transmitere a căldurii)	13 03 10*	lichid	Recipiente metalice cu capac	nevalorificabil/periculos	SC Jifa SRL Sibiu	Contract nr. 284/26.02.2008 - anexa nr. 5	R12
4.	Nămoluri de la separator ulei/apă	13 05 02*	semisolid	Recipient plastic	nevalorificabil/periculos	SC Jifa SRL Sibiu	Contract nr. 556/28.07.2011 - anexa nr. 5	R12
5.	Ape uleioase de la separatoarele ulei/apă	13 05 07*	lichid	Recipient plastic	nevalorificabil/periculos	SC Jifa SRL Sibiu	Contract nr. 556/28.07.2011 - anexa nr. 5	R12
6.	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	15 01 10*	solid	Recipient plastic, metalic	nevalorificabil/periculos	SC Jifa SRL Sibiu	Contract nr. 284/26.02.2008 - anexa nr. 5	R12
7.	Absorbantți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei nespecificate în altă parte), materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție contaminate cu substanțe periculoase	15 02 02*	solid	Ambalare în saci de folie de polietilenă	nevalorificabil/periculos	SC Jifa SRL Sibiu	Contract nr. 284/26.02.2008 - anexa nr. 5	R12

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafațe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire
Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

Nr. Crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu HG 856/2002	Stare fizică	Tip stocare/ambalare	Categorია valorificabil/nevalorificabil periculos/nepericulos	Agentul economic prin care se face valorificarea/eliminarea finală		Valorificare/ eliminare
						Denumire	Nr. contract/ valabilitate	
8.	Emulsii soluții uzate fără halogeni	12 01 09*	lichid	Recipiente metalice/plastic	valorificabil/periculos	SC Jifa SRL Sibiu	Contract nr. 284/26.02.2008 - anexele nr. 5 și 8	R12
9.	Echipamente casate cu conținut de componente periculoase altele decât cele specificate de la 16 02 09* la 16 02 12*	16 02 13*	solid	Container fix	valorificabil/periculos	SC Jifa SRL Sibiu	Contract nr. 284/26.02.2008 - anexa nr. 5	R12
10.	Alte deșeuri conținând substanțe periculoase	11 01 98*	lichid	Container fix	valorificabil/periculos	SC Jifa SRL Sibiu	Contract nr. 284/26.02.2008 - anexa nr. 5	R12
11.	Nămoluri și turte de filtrare cu conținut de substanțe periculoase	11 01 09*	solid	Container	valorificabil/nepericulos	SC Jifa SRL Sibiu	În curs de reglementare; se va obține anexă la contractul existent	R12
12.	Nămoluri și turte de filtrare altele decât cele specificate la 11 01 09	11 01 10	solid	Turte deshidratate, sac	valorificabil/periculos	SC Jifa SRL Sibiu	Contract nr. 284/26.02.2008 - anexele nr. 5 și 8	R12
13.	Lichide apoase de clătire cu conținut de substanțe periculoase	11 01 11*	lichid	Container fix	valorificabil/periculos	SC Jifa SRL Sibiu	În curs de reglementare; se va obține anexă la contractul existent	R12
14.	Ambalaje de hârtie și carton	15 01 01	solid	Container transportabil	valorificabil/nepericulos	SC Jifa SRL Sibiu	Contract nr. 284/26.02.2008 - anexa nr. 5	R12
15.	Ambalaje de materiale plastice	15 01 02	solid	Container fix	valorificabil/nepericulos	SC Jifa SRL Sibiu	Contract nr. 284/26.02.2008 - anexa nr. 5	R12

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafațe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire
Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

Nr. Crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu HG 856/2002	Stare fizică	Tip stocare/ambalare	Categoria valorificabil/nevalorificabil periculos/nepericulos	Agentul economic prin care se face valorificarea/eliminarea finală		Valorificare/ eliminare
						Denumire	Nr. contract/ valabilitate	
16.	Pilitură și șpan feros	12 01 01	solid	Container metalic fix	valorificabil/nepericulos	SC Remat SA Brașov	Contract nr. C 589/2013, anexa 4 /2022	R4
17.	Deșeuri metalice	16 01 17	solid	Container metalic fix	valorificabil/nepericulos	SC Remat SA Brașov	Contract nr.C 589/2013, anexa 4 /2022	R4
18.	Deșeuri menajere	20 01 08	solid	Recipient metalic	nevalorificabil/nepericulos	Primărie Avrig /Soma	Decizie impunere 2661/27.02.2022 / taxa salubritate	D5
19.	Echipamente casate altele decât cele specificate de la 16 02 09 la 16 02 13	16 02 14	solid	Container fix	valorificabil/nepericulos	SC Jifa SRL Sibiu	Contract nr. 284/26.02.2008 - anexa nr. 5	R12
20.	Ambalaje de lemn	15 01 03	solid	Container	valorificabil/nepericulos	SC Jifa SRL Sibiu	Contract nr. VR din 07.01.2019, anexele 1 și 2.	R12
21.	Ambalaje metalice	15 01 04	solid	Container	valorificabil/nepericulos	SC Jifa SRL Sibiu	Contract nr. VR din 07.01.2019, anexele 1 și 2.	R4
22.	Hârtie și carton	20 01 01	solid	Container	valorificabil/nepericulos	SC Jifa SRL Sibiu	Contract nr. 284/26.02.2008.	R12

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

3.5.2. Gestiunea ambalajelor

Gestiunea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje se face conform prevederilor Legii nr. 249/2015 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.

OEHLERMECANICA S.R.L. și-a îndeplinit obiectivul de valorificare a deșeurilor de ambalaje puse pe piață, pentru individual pentru iar pentru celelalte hârtie, plastic, metal, lemn.

Raportarea referitoare la situația gestiunii ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje conform O.M.nr. 794/2012 pentru ambalajele de hârtie și carton pentru care în anul 2021 ne-am îndeplinit individual obiectivele anuale de valorificare și reciclare, în conformitate cu Legea 249/2015, privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje este atașată.

La nivelul anului 2021 titularul a introdus următoarele cantități de ambalaje puse pe piața națională:

Tabel 11. Cantități de ambalaje puse pe piața națională ambalaje

Material	Cantitatea introdusa pe piață (col. 1 + 2)	Ambalaje de desfacere fabricate/importate	Ambalaje folosite la ambalarea produselor introduse pe piața națională					Ambalaje cu conținut periculos din coloana 3
			Total (col. 3+5)	Ambalaje primare		Ambalaje secundare și de transport		
				Total	din care: ambalaj reutilizabil	Total	din care: ambalaj reutilizabil	
	0	1	2	3	4	5	6	7
Sticla	0	0	0	0	0	0	0	0
Pet	0	0	0	0	0	0	0	0
Alte plastice	144	144	0	0	0	144	0	0
Total plastic	144	144	0	0	0	144	0	0
Hârtie și carton	763	763	0	763	0	0	0	0
Aluminiu	0	0	0	0	0	0	0	0
Otel	231	231	0	0	0	231	0	0
Total metal	231	231	0	0	0	231	0	0
Lemn	4076	4076	0	0	0	4076	0	0
Altele	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL:	5214	5214	0	763	0	4451	0	0

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafațe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire
Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

Tabel 12. Deșuri de ambalaje gestionate de titular

	Deșuri de ambalaje încredințate unui operator economic autorizat				Date punct de lucru			Acțiune	Țara	Operațiunea la care a supus deșeurile operatorul menționat în coloana 2
	Cantitatea	Cod deșeu	Operatorul economic autorizat pentru colectarea, reciclarea și valorificarea deșeurilor de ambalaje		Județ	Localitate	Adresa			
			Denumirea	CUI						
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sticla	0		0							
Pet	0		0							
Alte plastice	50	15 01 02	FORMAR PROD SRL	17766232	Vâlcea	Râmnicu Vâlcea.	Str. Mihai Eminescu 24		Romania	R5
Alte plastice	35	15 01 02	FORMAR PROD SRL	17766232	Vâlcea	Râmnicu Vâlcea.	Str. Mihai Eminescu 24		Romania	R5
Alte plastice	10	15 01 02	MUSTAFA CONSTRUCT SRL	22616177	București	București	Sec.1,Calea Floreasca, nr 169		Romania	R5
Alte plastice	15	15 01 02	EUROFLEX SRL	13589308	Hunedoara	Hunedoara	Str. Stufit nr 2J		Romania	R5
Alte plastice	15	15 01 02	FORMAR PROD SRL	17766232	Vâlcea	Râmnicu Vâlcea.	Str. Mihai Eminescu 24		Romania	R5
Alte plastice	45	15 01 02	EUROFLEX SRL	13589308	Hunedoara	Hunedoara	Str. Stufit nr 2J		Romania	R5
Alte plastice	20	15 01 02	MARCO PLAST SRL	22529054	Cluj	Câmpia Turzii	STR. Laminoriștilor nr 169D		Romania	R5
Total plastic	190									
Hârtie carton	85	15 01 01	DS SMITH PAPER ZARNESTI	1124988	Brașov	Zârnești	Str. 13 Decembrie 18		Romania	R5
Hârtie carton	170	15 01 01	DS SMITH PAPER ZARNESTI SRL	1124988	Brașov	Zârnești	Str. 13 Decembrie 18		Romania	R5
Hârtie carton	200	15 01 01	DS SMITH PAPER ZARNESTI SRL	1124988	Brașov	Zârnești	Str. 13 Decembrie 18		Romania	R5

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafațe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire
Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

	Deșuri de ambalaje încredințate unui operator economic autorizat				Date punct de lucru			Acțiune	Țara	Operațiunea la care a supus deșeurile menționate în coloana 2
	Cantitatea	Cod deșeu	Operatorul economic autorizat pentru colectarea, reciclarea și valorificarea deșeurilor de ambalaje		Județ	Localitate	Adresa			
			Denumirea	CUI						
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hârtie carton	120	15 01 01	DS SMITH PAPER ZARNESTI SRL	1124988	Brașov	Zărnești	Str. 13 Decembrie 18		Romania	R5
Hârtie carton	575									
Aluminiu	0									
Otel	60	15 01 04	ICDAS CELIK ENERJI TERSANE VE ULSIAM SANAYI A.S.	4810031427	İSTANBUL	MAHMUTBEY MAHALLESİ DİLMENLER CAD. NO:20 BAĞCILAR	Degirmencik Koyu Koyalti Mevkii, BIGA/CANAKKALE		Turcia	R5
Otel	50	15 01 04	ICDAS CELIK ENERJI TERSANE VE ULSIAM SANAYI A.S.	4810031427	İSTANBUL	MAHMUTBEY MAHALLESİ DİLMENLER CAD. NO:20 BAĞCILAR	Degirmencik Koyu Koyalti Mevkii, BIGA/CANAKKALE		Turcia	R5
Total metal	110									
Lemn	340	15 01 03	KRONOSPAN TRADING SRL	11894313	Alba	Sebeș	Str. Mihail Kogălniceanu 59		Romania	R5
Lemn	480	15 01 03	KRONOSPAN TRADING SRL	11894313	Alba	Sebeș	Str. Mihail Kogălniceanu 59		Romania	R5
Lemn	750	15 01 03	KRONOSPAN TRADING SRL	11894313	Alba	Sebeș	Str. Mihail Kogălniceanu 59		Romania	R5
Lemn	670	15 01 03	KRONOSPAN TRADING SRL	11894313	Alba	Sebeș	Str. Mihail Kogălniceanu 59		Romania	R5
	2240									
Altele	0									
TOTAL:	3115									

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

3.5.3. Comparația cu BAT:

Cele mai Bune Tehnici Disponibile (BAT) conform documentului de referință:

**Tehnici aplicate de societate pentru conformarea cu cerințele BAT prevăzute în documentul de referință :
Document de referință privitor la cele mai bune tehnici disponibile de tratare a suprafețelor metalelor și materialelor plastice (August 2006)**

Tehnicile de gestionare a deșeurilor

Cerințele documentului de referință	<p>5.1.9 Deșeurile</p> <p>BAT pentru reducerea cantităților de deșeurii sunt indicate în Secțiunea 5.1.5, iar cele pentru recuperare materialelor și gestionarea deșeurilor în Secțiunea 5.1.6.</p> <p>Cerințele din secțiunea 5.1.5 au fost tratate la cap. 2.3.3.5. Managementul apelor uzate. 2.3.3.5. Managementul apelor uzate.</p> <p>5.1.6 Recuperarea materialelor și gestionarea deșeurilor</p> <p>BAT este:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prevenirea - reducerea - reutilizarea, reciclarea și recuperarea. <p>Dintre acestea, sunt <u>prioritare prevenirea și reducerea tuturor pierderilor de materiale</u>. Pierderea metalelor și a componentelor nemetalice poate fi prevenită sau redusă considerabil prin utilizarea BAT în procesele de producție .</p> <p>Metalele din nămoluri pot fi recuperate extern.</p>
Tehnici aplicate de societate	Nămolul rezultat din tratarea apei uzate tehnologice în stația de denocivizare - neutralizare este considerat deșeu nepericulos (conform analizelor efectuate cu laborator acreditat) și este preluat de societatea de salubritate în vederea eliminării prin depozitare finală la un depozit autorizat.
Conformarea cu cerințele documentului de referință	Pentru tipurile de procese și cerințele tehnologice, tehnicile utilizate în societate sunt BAT
Cerințele documentului de referință	<p>■Reducerea soluțiilor antrenate – tratare pe stativ</p> <p>În instalație sunt luate următoarele măsuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dispunerea pieselor pe stativ astfel încât soluția de tratat să se scurgă pe marginea de jos a acestora; - înclinarea stivelor astfel încât la ridicarea din soluție picăturile să se scurgă pe partea inferioară a pieselor; - scoaterea lentă a stivelor din soluția de tratare, asigurarea unui timp de scurgere suficient de lung deasupra bazinelor pentru a permite lichidului aderent să se adune și să formeze picături care se vor scurge de pe piese; - tăvi de scurgere inserate manual sub stative pentru a colecta picăturile în cazul în care nu se folosesc bazine imediat următoare. - stratul de protecție a stativului trebuie este hidrofug (realizat prin plastifiere) pentru o mai bună scurgere a soluțiilor aderente. - stativele sunt clătite sau pulverizate cu apă elimina soluția aderentă

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

	<p>■ Tehnicile de clătire și recuperarea soluțiilor antrenate</p> <ul style="list-style-type: none"> - în procesul de cromare dură se utilizează clătirea în cascadă <p>● Prevenirea pierderilor de materiale, cauzate de dozări excesive</p>
Tehnici aplicate de societate	<p>În instalație se utilizează</p> <ul style="list-style-type: none"> - monitorizarea concentrației substanțelor chimice utilizate în proces prin folosirea controlului analitic în laboratorul instalației de autoforeză - înregistrarea și utilizarea analizelor comparative; - raportarea abaterilor de la valorile de referință către responsabil SMM <p>Aceste aspecte sunt cuprinse în instrucțiunile de lucru: Instrucțiune de lucru pt. operatorii liniei de acoperire autoforetică și discutate în ședințele de instruire.</p>
Conformarea cu cerințele documentului de referință	<p>Tehnicile aplicate sunt BAT</p>
	<p>5.1.6.2 Reutilizarea</p> <p>BAT constă în recuperarea metalului ca material anodic, prin utilizarea tehnicilor descrise în Secțiunea 4.12 și în combinație cu recuperarea soluțiilor antrenate (Secțiunea 4.7 și Secțiunile 5.1.6.4 și 5.1.6.3). Aceste tehnici contribuie în mod considerabil la reducerea consumului de apă și la recuperarea apei pentru etapele ulterioare de clătire.</p> <p>4.7 Tehnicile de clătire și recuperarea soluțiilor antrenate</p> <p>Această secțiune trebuie să fie analizată împreună cu Secțiunea 4.6 de mai sus, care subliniază motivele pentru controlul soluțiilor aderente și al soluțiilor antrenate. Această secțiune discută tehnicile pentru două obiective asociate [3, CETS, 2002]:</p> <ul style="list-style-type: none"> · <i>reducerea soluțiilor antrenate (și al soluțiilor aderente) prin diferite metode</i> · <i>reducerea consumului de apă de clătire.</i> <p>4.7.8 Regenerarea și reutilizarea/reciclarea apei de clătire</p> <p>Apa de clătire uzată poate fi regenerată, de exemplu cu una dintre tehnicile descrise mai jos</p> <ul style="list-style-type: none"> - filtrarea - deionizarea/demineralizarea - ultrafiltrarea - osmoza inversă. <p>4.5 Reducerea soluțiilor aderente</p> <p>Soluțiile aderente pot contamina soluția de tratare în cazul unei clătiri insuficiente după procesele anterioare. Soluțiile antrenate în apele curate de clătire pot dilua semnificativ o soluție de tratare. Antrenarea soluțiilor poate fi redusă la minimum folosind o eco-clătire (sau prescufundare), a se vedea Secțiunea 4.7.4 sau eliminând cât mai multă apă de clătire, de exemplu cu lame de aer sau role de ștergere pentru piese de bază din tablă sau bobine.</p> <p>4.6 Reducerea soluțiilor antrenate</p> <p>Reducerea soluțiilor antrenate – tratare pe stativ</p> <p>Disponerea suprafețelor celor mai mari ale pieselor de tratat într-o poziție verticală pe stative permite soluției aderente să se scurgă spre marginea de jos a pieselor de tratat.</p> <p>Atunci când sunt ridicate din soluția de tratare, stativele trebuie să fie înclinate în așa fel încât picăturile mari să se formeze mai repede și să se scurgă de pe partea inferioară a articolelor suspendate.</p> <p>Este necesar un timp de scurgere suficient de lung deasupra bazinelor pentru a permite lichidului aderent să se adune și să formeze picături care se vor scurge de pe articole.</p> <p>Prin scoaterea lentă a stativei din soluția de tratare, volumul de pierderi prin antrenare poate scădea</p>

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

	<p>considerabil.</p> <p>Tăvile de scurgere inserate automat sau manual sub stative vor colecta toate picăturile și vor preveni contaminarea bazinelor și soluțiilor ulterioare (în cazul în care nu se folosesc bazine imediat următoare). Un transfer rapid al stativelor de la un bazin la altul reduce la minimum contaminarea.</p> <p>Stratul de protecție a stativului trebuie să fie hidrofug pentru o mai bună scurgere a soluțiilor aderente.</p> <p>Stativele pot fi clătite sau pulverizate cu apă sau curățate cu jet de aer pentru a elimina soluția aderentă.</p>
Tehnici aplicate de societate	În instalație nu este cazul recuperării metalului ca material anodic. Se pune problema: reducerea soluțiilor aderente și a reducerii antrenate pe stativ, aspecte tratate în capitolul anterior.
Conformarea cu cerințele BAT	Nu se pune problema reutilizării pentru reducerea deșeurilor ci numai a reducerii apelor uzate generate
	<p>5.1.6.3 Recuperarea materialelor și închiderea circuitului</p> <p>BAT este conservarea materialelor utilizate în proces, prin readucerea apei din prima clătire în soluția de tratare. Acest lucru este posibil prin combinarea tehnicilor descrise în Secțiunile 4.7, 4.7.8, 4.7.10, și 4.7.12.</p> <p>Metodele adecvate de controlare a acumulării de metale sunt prezentate în Secțiunea 5.1.6.5, iar alte metode de întreținere sunt indicate în Secțiunea 5.1.7.</p> <p>În momentul în care toate materialele sunt readuse odată cu apa de clătire, se realizează un ciclu complet al acestui proces în cadrul liniei tehnologice. Completarea ciclului se referă la o singură compoziție chimică din linia tehnologică, nu la toate liniile sau instalațiile.</p>
Tehnici aplicate de societate	Nu este cazul.
Conformarea cu cerințele documentului de referință	Nu este cazul.
Cerințele documentului de referință	<p>5.1.6.4 Reciclarea și recuperarea</p> <p>După aplicarea tehnicilor de prevenire și reducere a pierderilor :</p> <p>BAT este (a se vedea Secțiunea 4.17.3):identificarea și separarea deșeurilor și a apelor uzate, fie în timpul procesului, fie în momentul tratării apelor uzate, pentru a facilita recuperarea sau reutilizarea.</p> <p>4.17.3 Reutilizarea și reciclarea deșeurilor</p> <p>Deșeurile care nu pot fi recuperate la nivel intern pot fi valorificate la nivel extern, în centre specializate.</p>
Tehnici aplicate de societate	În instalație după neutralizarea apelor în instalația de neutralizare - denocivizare se obțin turtele de filtrare care sunt preluate de societăți autorizate ca deșeu nepericulos în vederea eliminării.
Conformarea cu cerințele documentului de referință	Nu se pune problema reutilizării și reciclării nămolului rezultat.

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

3.6. Riscuri

Riscul este legat de incertitudine și are asociată o probabilitate de materializare. Riscul nu este ceva sigur și nu se referă la o problemă dificilă deja materializată.

Riscurile identificate pe amplasament pot fi clasificate a fi generate de:

- Cauze externe
- Cauze interne

➤ **Cauze externe - Pericole naturale**

Se referă la evenimente cauzate de fenomene meteo periculoase, respectiv ploi, ninsori abundente, variații de temperatură (îngheț, secetă, caniculă), furtuni și fenomene distructive de origine geologică, respectiv cutremure, alunecări și prăbușiri de teren. Deși apariția celor mai multe riscuri naturale nu poate fi împiedicată, efectele acestora pot fi reduse printr-o gestionare corectă a situației la nivel local, regional, central,

➤ **Cauze interne - Pericole tehnologice**

Riscurile tehnologice cuprind totalitatea evenimentelor negative care au drept cauză depășirea măsurilor de siguranță impuse de reglementări, ca urmare a unor acțiuni umane voluntare sau involuntare, defecțiunilor componentelor sistemelor tehnice, eșecul sistemelor de protecție. Riscul tehnologic, spre deosebire de cel natural, poate fi controlat și redus, necesitând un management elaborat și personalizat pe fiecare categorie în parte,

Dintre evenimentele generatoare de situații de urgență pot fi menționate:

- a) accidente în producție;
- b) accidente de transport;
- c) accidente nucleare;
- d) prăbușirea de construcții, instalații sau amenajări;
- e) eșecul utilităților publice – avarii;
- f) căderi de obiecte din atmosfera sau din cosmos;
- g) periclitări intenționate.

În cazul de față pot fi luate în considerare următoarele pericole:

- ▶ un incendiu;
- ▶ o explozie;
- ▶ scurgeri accidentale de substanțe periculoase.

Evaluarea factorilor de risc asupra mediului

Acest capitol are ca obiectiv principal să ofere răspunsuri și soluții cu privire la impactul factorilor de risc existenți pe amplasament, cuprinzând agenții nocivi, raza de acțiune posibilă, gradul de risc, Studiul prognozează posibilele impacturi ale obiectivului urmărit, se caută modalitățile de reducere și se prezintă prognoze și opțiuni ale factorilor de decizie.

Sunt căutate răspunsuri la întrebările:

- Poate funcționa în condiții de siguranță, fără riscul major de accidente sau efecte asupra sănătății pe termen lung?
- Va intra amplasarea proiectului în conflict cu destinația terenului din împrejurimi sau va exclude dezvoltările viitoare din zonă?
- Ce resurse umane va necesita sau va înlocui și ce efecte sociale poate avea asupra comunității?
- Ce pagube accidentale poate provoca valorilor naționale, cum sunt pădurile, zonele turistice, istorice sau culturale?

La primele trei întrebări, analiza conduce la următoarele răspunsuri:

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

- Până în prezent obiectivul nu a fost inclus sub incidența Directivei SEVESO, privind riscul unor accidente majore; titularul va reface notificarea, incluzând modificările survenite în structura instalației.
- Cantitățile de substanțe periculoase aflate pe amplasament sunt depozitate în magazii dimensionate corespunzător, sunt depozitate pe suprafață betonată, protejate antiacid acolo unde este cazul, cu baze de captare a scurgerilor accidentale și de recuperare a pierderilor, nu intră în conflict cu destinația terenului din împrejurimi și nu exclude dezvoltările industriale din zonă.
- Efectul social este pozitiv.
- Obiectivul nu poate provoca pagube valorilor naționale (pădurilor, zonelor turistice și istorice). O atenție deosebită trebuie acordată substanțelor periculoase pentru mediu, astfel ca acestea să nu fie evacuate sub nici o formă în mediul acvatic.

Termenul de „securitate” (siguranță în funcționare) s-a utilizat preferențial în strategiile de prevenire a accidentelor de muncă. Acesta s-a extins și în domeniul securității proceselor.

“Securitatea” sau “prevenirea pierderilor” este prevenirea accidentelor prin utilizarea metodelor adecvate de identificare a hazardurilor și de eliminare a acestora înainte de producerea accidentelor.

“Hazardul” se identifică cu orice situație cu potențial de producere a unui accident.

“Riscul” este probabilitatea ca hazardul existent să se transforme într-un accident.

Astfel riscul se definește sub forma unor pierderi probabile de producție sau accidente umane ca rezultat a unor evenimente tehnice neprevăzute:

$$R = F \times C$$

Unde:

- R: riscul, pierderi (t/an) sau accidente umane;
- F: frecvența, probabilitatea (nr, evenimentelor/an);
- C: consecința, gravitatea, pierderea medie (t/eveniment).

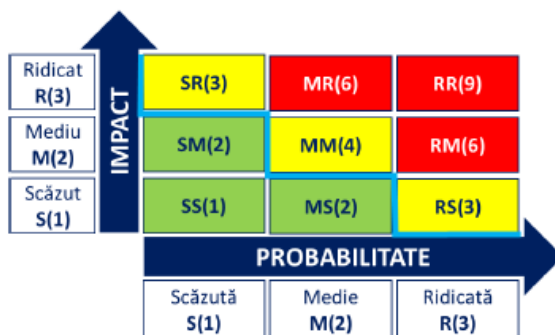


Figura 6. Scară cu 3 trepte pentru evaluarea riscului

Imaginea de mai sus se interpretează astfel:

- **Riscurile care se situează în zona de culoare roșie** au expunerea la risc și deviația cea mai mare față de toleranța la risc și acestea reclamă, cu prioritate, inițierea unor *măsuri de control*.
- **Riscurile care se situează în zona de culoare galbenă** au o expunere ce depășește limita de toleranță la risc, dar deviația de la aceasta este una moderată. Aceste riscuri pot fi *tratate* prin măsuri de control sau *monitorizate*, în funcție de decizia conducerii entității publice.
- **Riscurile care se situează în zona de culoare verde** sunt cele caracterizate cu o expunere aflată sub limita de toleranță la risc și în această zonă se află *riscurile asumate*.

- **Identificarea riscului:**

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

- posibil incendiu;
- posibilă explozie;
- posibile evacuări accidentale de substanțe periculoase.

Planul general al instalației: trebuie să asigure funcționalitatea tehnologică dar și securitatea zonei.

Acesta este determinant în: diminuarea riscurilor, minimizarea locurilor vulnerabile, limitarea expunerilor periculoase, construcții sigure și eficiente, proiectarea sistemelor de control, planuri de urgență, facilități de luptă contra incendiilor, accesul la servicii de urgență.

● *Pericol de incendiu*

Sursele de aprindere – principalele surse de aprindere sunt: echipamentele electrice, electricitatea statică, flacăra deschisă și surse întâmplătoare.

Măsura de siguranță care se ia este eliminarea oricărei surse cu potențial de aprindere.

Există proceduri: Pregătire pentru situații de urgență și capacitate de răspuns PM-04

Există un PLAN DE INTERVENȚIE ÎMPOTRIVA INCENDIILOR LA SC OEHLER MECANICA SRL.

Estimarea frecvenței: mică, datorită măsurilor de prevenire.

Estimarea consecințelor: mari pentru instalație, în cazul unui incendiu.

Conform diagramei de mai sus, în aceste condiții, riscul este mic.

● *Explozia în cazul formării unui amestec exploziv, datorită prezenței substanțelor inflamabile*

În cazul în care se poate forma un *mediu exploziv periculos*, sunt necesare măsuri de protecție împotriva exploziilor. În primul rând trebuie să se încerce evitarea formării de *medii explozive*.

În cazul în care formarea de *medii explozive periculoase* nu poate fi în întregime exclusă, sunt necesare măsuri pentru evitarea surselor de aprindere active. Cu cât formarea *mediilor explozive periculoase* este mai probabilă, cu atât prezența surselor active de aprindere trebuie să fie evitată într-un mod sigur.

Există proceduri: Pregătire pentru situații de urgență și capacitate de răspuns PM-04

În fiecare fabricație există planuri pentru diferite situații de urgență și instrucțiuni de prevenire și intervenție în caz de situații de urgență.

Estimarea frecvenței: mică, datorită măsurilor de prevenire.

Estimarea consecințelor: mari pentru instalație, în cazul unui incendiu.

Conform diagramei de mai sus, în aceste condiții, riscul este mic.

● *Posibile evacuări accidentale de substanțe periculoase:*

Există un PLAN DE PREVENIRE ȘI COMBATERE A POLUĂRILOR ACCIDENTALE- Procedura de mediu - **PM-04** (Situații de urgență și capacitate de răspuns), **F-M4-01**- Plan de prevenire și intervenție.

Planul cuprinde: lanțul informațional, componența colectivului pentru combaterea poluărilor accidentale, lista punctelor critice, fișele poluanților potențiali, programul de măsuri și lucrări în vederea prevenirii poluărilor accidentale, componența echipei de intervenție, lista dotărilor și a materialelor necesare pentru sistarea poluării accidentale, program anual de instruire a echipelor de intervenție, lista unităților care acordă sprijinul în caz de poluări accidentale.

Există proceduri: Pregătire pentru situații de urgență și capacitate de răspuns **PM -04**.

Estimarea frecvenței: mici, datorită unei exploatare corespunzătoare a instalației.

Estimarea consecințelor: mici pentru apa de suprafață, sol și apa subterana în cazul evacuărilor accidentale de substanțe periculoase, datorită măsurilor de reținere a poluanților și a măsurilor de răspuns din planul de intervenție în cazul unei poluări accidentale. Este deosebit de importantă prevenirea oricărei evacuări de substanțe periculoase care pot afecta mediul acvatic, în pârâul Mârșa datorită posibilității afectării ariei naturale protejate ROSCI0132 din aval.

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

Conform diagramei de mai sus, în aceste condiții, riscul este mic.

- *Expunerea la dezastre naturale nu trebuie omisă mai ales în cazul apariției unui cutremur de*

mare magnitudine. Nu este exclus ca într-o astfel de situație sistemele de siguranță ale instalațiilor să cedeze chiar dacă acestea, atât în proiectare cât și în construcție, au fost concepute pe baza normelor de siguranță la cutremur.

Estimarea frecvenței: foarte mică.

Estimarea consecințelor: mari

Conform diagramei de mai sus, în aceste condiții, riscul este mic.

NIVELE DE RISC ȘI SECURITATE

Nivel de risc (Ni)	minim	foarte mic	mic	mediu	mare	foarte mare	maxim
Nivel de securitate (Și)	maxim	foarte mare	mare	mediu	mic	foarte mic	minim
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Nivel 6	Nivel 7

S-au considerat nivelurile de risc și securitate peste 4 ca fiind inacceptabile.

Nivelul 7 de risc reprezintă nivelul critic, dincolo de această limită siguranța tinde către zero, Normativele din majoritatea țărilor nu permit atingerea stadiului critic. Se stabilesc pentru indicatorii de risc limite maxime admisibile sub formă de valori pentru cei măsurabili și sub formă de interdicții pentru ceilalți.

Analiza riscului și efectului indică pentru această activitate – RISC MIC și nivel de securitate MARE.

NIVELE DE RISC ȘI SECURITATE – 3 , acceptabil

- **Măsuri generale pentru limitarea riscurilor**

Măsurile generale pentru limitarea riscului pornesc de la reguli simple în ideea că o neglijență minoră poate duce la declanșarea unui accident cu consecințe extrem de grave asupra angajaților, instalațiilor învecinate și mediului. Se consideră că probabilitatea de manifestare a riscului este minimizată prin măsurile stricte impuse la nivelul organizației: interzicerea fumatului, a lucrului cu flacără deschisă, în zonele cu pericol datorat utilizării gazului metan.

Este important să se respecte prevederile planurilor pentru situații de urgență pentru fiecare fabricație, pentru reducerea riscurilor proprii și a celor induse de activitățile din vecinătate.

Securitatea obiectivului este strict asigurată prin:

- este restricționat accesul în zonele cu pericol din incintă și se face identificarea eventualilor vizitatori;
- se asigură iluminatul la obiectivele importante și pe căile de acces;
- paza obiectivului este asigurată non-stop de personalul angajat, în scopul prevenirii producerii unor accidente;
- protecția rețelelor electrice și a corpurilor de iluminat exterioare și interioare s-a realizat în faza de construcție. Rețelele electrice vor fi periodic verificate și întreținute de către profesioniști;
- gospodărirea internă corespunzătoare este considerată o necesitate pentru diminuarea riscului de accident;
- lichidele periculoase sunt stocate doar în recipientele special destinate și nu în alte recipiente nespecifice;
- căile de evacuare și acces sunt permanent ținute libere;
- nu se creează depozite haotice pentru deșeurile rezultate din activitățile de întreținere/reparații ;
- deșeurile lichide sunt păstrate în butoaie metalice sau bazine, în spații special amenajate limitate accesului;
- substanțele chimice sunt depozitate în magazine ținându-se cont de compatibilități;
- instalațiile sunt periodic verificate, ca și echipamentele de întreținere și intervenție;
- operațiile cu foc deschis nu sunt permise în zonele sensibile la producerea unui incendiu;

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

- se păstrează permanent legătura cu echipele externe de intervenție, în special corpul de pompieri și protecția civilă;
- întreținerea permanentă a echipamentelor de intervenție în caz de incendiu (hidranți, extingtoare, lopeți, găleți, nisip etc.);
- în caz de accident se iau următoarele măsuri:
 - în caz de accident minor se realizează intervenția locală cu resurse proprii și sunt informate autoritățile locale interesate. Intervenția se face de către personalul instruit din unitate, responsabilitățile fiecăruia fiind bine definite.
 - în caz de autosesizare a unui accident, transmiterea informației autorităților competente se realizează telefonic de către persoanele responsabile cu siguranța, protecția mediului, muncii și PSI în unitate.

În privința pregătirii angajaților se fac următoarele precizări:

- Pregătirea angajaților se face în primul rând la angajare și se urmărește în primul rând expunerea situației prezente în organizație privind pericolul producerii unor accidente grave ca urmare a unor neglijențe minore;
- După angajare, se face instruirea periodică a acestora, după o programă bine stabilită, urmărindu-se în special formarea deprinderilor în manipularea echipamentului de intervenție în caz de accident;

Echipa este formată din angajații din unitate și este pregătită în scopul alarmării și intervenției rapide în caz de accident, se vor fixa responsabilitățile pentru fiecare persoană și procedurile de acțiune pe fiecare sector de activitate;

Alarmarea serviciilor de intervenție din exterior se face de către conducătorul unității, iar activitățile de combatere în scopul minimizării efectelor se desfășoară în colaborare cu echipele externe de intervenție.

3.7. Depozite

OEHLER MECANICA S.R.L., are în componență următoarele zone de depozitare:

Tabel 13. Zone de depozitare pe amplasamentul titularului

Tip magazie	Destinație	Natura construcției	Suprafața	Utilaje de încărcare – descărcare
Magazia de piese import/export destinată tractoarelor de curte - Tronson I	Materii prime și auxiliare nepericuloase (tablă, diverse piese auto, pietre abrazive, etc.)	Zidărie	10 mp	Motostivuitoare și Transpalet
Magazie/depozit a gazelor necesare amestecului de sudura: argon și CO ₂	Gaze de sudură	Zidărie	30 mp	Direct LINDE
Magazia de piese import (profil oblon) destinate remorcilor - Tronson I	Materii prime și auxiliare nepericuloase (tablă, diverse piese auto, pietre abrazive, electrozi, etc.)	Zidărie	150 mp	Motostivuitoare și Transpalet
- Magazia de sârmă de sudură, materiale abrazive, materiale pentru protecția muncii - Tronson II	Materii prime și auxiliare nepericuloase (tablă, diverse piese auto, pietre abrazive, electrozi, etc.)	Zidărie	3 mp	
Magazia centrală de piese import/intern destinate remorcilor - Tronson VII	Materii prime și auxiliare nepericuloase (tablă, diverse piese auto, pietre abrazive, etc.)	Zidărie	200 mp	Motostivuitoare și Transpalet

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

Tip magazie	Destinație	Natura construcției	Suprafața	Utilaje de încărcare – descărcare
- Magazia de piese import/intern destinate cisternelor agricole – Tronson V	Materii prime și auxiliare nepericuloase (recipiente, șasie, diverse piese auto, etc.)	Zidărie	Piese sunt depozitate pe rafturi pe liniile de fabricație (la locul de folosire)	Motostivuitoare și Transpalet
Magazie chimicale - magazie exterioară	Substanțe și preparate chimice periculoase destinate procesului de producție	Pardoseală betonată (cuvă de retenție), Schelet metalic, închideri - plasa metalică Acoperiș - policarbonat		Motostivuitoare și Transpalet
Magazie chimicale - stație de neutralizare, situată într-un spațiu special amenajat în incinta stației de neutralizare	Substanțe și preparate chimice periculoase destinate epurării apelor uzate	Schelet metalic, panouri sandvici	În incinta stației, pe rafturi	
Magazia de vopsele și diluanți - Tronson V	Vopsele și diluanți utilizați în procesul de vopsire clasică.	Zidărie	8 mp	Motostivuitoare și Transpalet
Magazia de vopsele pulbere - Tronson V	Vopsele pulbere utilizate la operația de vopsire în câmp electrostatic.	Raft	8 mp	Motostivuitoare și Transpalet

4. REZUMATUL INVESTIGAȚIILOR PE TEREN

4.1. Puncte de prelevare, poluanți analizați pentru AER

Emisiile în atmosferă au fost măsurate în conformitate cu cerințele capitolului 13.2.1- *Monitorizarea Emisiilor în Aer* - din Autorizația Integrată de Mediu nr. SB 135 din 29.08.2012, actualizată la data de 01.04.2013 și modificată la data de 26.05.2017, emisă de APM Sibiu.

Poluanți analizați din emisiile în atmosferă rezultate din procesele societății sunt:

- gaze de ardere: CO₂, CO, NO_x, SO₂- rezultate din arderea combustibililor;
- gaze din procesul de acoperire autoforetică: vapori acizi;
- gaze din procesul de vopsire: COV;
- pulberi provenite de la instalația de sablare.

Tabel 14. Puncte de prelevare, poluanți analizați pentru AER

Atelier/Instalație	Coș de evacuare	Parametru măsurat	Frecvența de măsurare	Limita admisibilă, conform autorizației de mediu mg/mc	Valori măsurate anul 2013	Valori măsurate anul 2014	Valori măsurate anul 2022
<i>Atelier acoperire autoforetică ACC</i>	V1- degresare/neutralizare alcalină prin imersie, decapare acidă prin imersie, degresare alcalină prin sprayere, stația de neutralizare - denocivizare	SO ₂	Semestrul I	30 / 10	0,640	<0,46	4,8
			Semestrul II		0,394	<0,46	-
	V2-cazan de producere a apei calde de 800 kW-	Pulberi	Anual	5	15,6 (0,79*)	0,86	1,2
				100	22,6	9,34	6,17
				350	79,7	88,66	93,71
				35	0	3,98	6,62
	V3- 2 cazane de producere a apei calde de câte 400 kW	Pulberi	Anual	5	9,23 (0,81*)	0,97	1,29
				100	63	14,9	5,81
				350	107	46,13	41,23
				35	0	3,68	2,27
	V4- 2 cuptoare de uscare	Pulberi	Anual	5	2,73	1,97	1,09
				100	66,3	20,95	6,36
				350	155	128,42	56,90
				35	<2,89	5,17	2,48
	V5-instalația de încălzire cu tuburi radiante ACC	Pulberi	Anual	5	Instalația nu a funcționat	Instalația nu a funcționat	Instalația nu a funcționat
100							
350							
35							
<i>Linia de pregătire a suprafețelor</i>	V7- instalația de sablare	Pulberi	Semestrul I	50	29,2	2,63	1,79
			Semestrul II		27,5	1,96	-
<i>Centrale termice</i>	V10 grup centrale	Pulberi	Anual	5	0,81	0,97	0,80
		CO		100	63	14,9	5,83

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

Atelier/Instalație	Coș de evacuare	Parametru măsurat	Frecvența de măsurare	Limita admisibilă, conform autorizației de mediu mg/mc	Valori măsurate anul 2013	Valori măsurate anul 2014	Valori măsurate anul 2022	
		NO		350	107	46,13	67,51	
		SO		35	0	3,68	3,22	
		O2		50	0,8	0,97	4,60	
<i>Instalația de vopsire - uscarea clasică</i>	V8- cabină automate de vopsire cu vopsea lichidă 1	COV	Semestrul I	75	18	39,6	21,13	
			Semestrul II		23	21,07	-	
	V9- Cuptor uscarea 1	Pulberi	Anual		5	6,96	1,09	1,533
				CO	100	29,0	6,88	4,15
				NO _x	350	78,6	11,28	50,47
				SO ₂	35	0	2,93	7,57
	V12- cabină automate de vopsire cu vopsea lichidă 2	COV	Semestrul I	75	-	-	8,48	
			Semestrul II	75	-	-	-	
	V13- Cuptor uscarea 2	Pulberi	Anual		5	-	-	1,36
				CO	100	-	-	3,29
				NO _x	350	-	-	45,13
				SO ₂	35	-	-	2,21
	V14- cabină automate de vopsire cu vopsea lichidă 3	COV	Semestrul I	75	-	-	61,03	
			Semestrul II	75	-	-	-	
	V15- Cuptor uscarea 3	Pulberi	Anual		5	-	-	9,17
CO				100	-	-	80,33	
NO _x				350	-	-	64,58	
SO ₂				35	-	-	31,38	

Coș evacuare V5 (tuburi radiante ACC)-nu au funcționat. Cos evacuare V11-anulat /schimbare grup centrale termice.

Încercări executate: emisii: CO, SO₂, NO_x, O₂, pulberi, COV, SO₂;

Metode aplicate: emisii: prelevare - SREN 15259:2008; CO, SO₂, NO_x, O₂- SRISO 10396:2008; pulberi - SR EN 13284-1:2018; Compuși organici volatili sub forma de carbon organic total (COV) - SREN 12619:2013; SO₂-SREN 14791:2017;

Concluzii: Se constată încadrarea tuturor parametrilor monitorizați în limitele impuse prin Autorizația Integrată de mediu SB 135/2012, pentru toate sursele de emisie.

4.2. Puncte de prelevare, poluanți analizați pentru APĂ

Frecvența de monitorizare a indicatorilor de calitate pentru apele uzate tehnologice epurate și pentru apele pluviale potențial impurificate cu produse petroliere provenite de pe platforma societății, conform Autorizației Integrate de Mediu SB 135, preluată din Autorizația de Gospodărire a Apelor este trimestrială (4 probe/an) pentru apele tehnologice și semestrială pentru apele pluviale, printr-un laborator acreditat pentru toți indicatorii solicitați.

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

Probe de ape tehnologice epurate și ape pluviale de pe amplasament potențial poluate cu produse petroliere după separatorul de hidrocarburi

Monitorizarea indicatorilor de calitate pentru apele uzate tehnologice s-a realizat din efluentul stației de neutralizare - denocivizare, la evacuarea în emisar, pârâul Mârșa.

Determinările au fost realizate prin laboratorul acreditat Institutul National De Cercetare-Dezvoltare Pentru Ecologie Industrială ECOIND.

Rezultatele analizelor apelor tehnologice epurate, evacuate în emisar efectuate prin laboratorul SC ECOIND SRL pentru anii 2021-2022 în comparație cu anii: 2013, 2014

Punct de monitorizare	Frecventa	Parametrul	Emisii Anul 2013 (mg/dm ³)	Emisii Anul 2014 (mg/dm ³)	Emisii Anul 2021 (mg/dm ³)	Emisii Anul 2022 (mg/dm ³)	Emisii autorizate cf.HG352/2005; NTPA 001/2005 (mg/dm ³)
Deversări ape tehnologice epurate în pârâul Mârșa conform Autorizației de Gospodărire a apelor SB nr. 2 din 13.01.2012	TRIM. I	pH	6,63	7,49	6,5	7,1	6,5-8,5
		Materii în suspensie	<2	34	32	12	35
		CCO Cr	<30	<30	<30	20	70
		CBO ₅	18	7,18	2,7	<0,1	20
		Substanțe extractibile	0,8	<20	<20	<5	20
		Fosfor total	0,071	0,51	0,25	<5	1,0
		Detergenți	0,135	0,457	<0,1	<5	0,5
		Cloruri	144	48,99	<5	<5	500
		Sulfati	17,1	62,81	13,9	<5	600
		Cadmiu	<0,02	<0,0005	<0,0015	<5	0,2
		Crom	<0,02	0,005	<0,0013	<5	1,0
		Cupru	0,072	0,006	0,002	<5	0,1
	Fier total ionic	2,24	2,39	<0,01	<5	5,0	
	Plumb	<0,05	0,003	0,03	<5	0,2	
	TRIM. II	pH	5,84	7,22	6,9	-	6,5-8,5
		Materii în suspensie	3	36	18	-	35
		CCO Cr	<30	<30	<30	-	70
		CBO ₅	8	8,19	6,9	-	20
		Substanțe extractibile	8,1	<20	<20	-	20
		Fosfor total	0,226	0,89	0,13	-	1,0
		Detergenți	0,701	0,419	<0,1	-	0,5
		Cloruri	76,2	71	16,5	-	500
		Sulfati	18,1	26,61	4,1	-	600
		Cadmiu	<0,2	<0,005	<0,0015	-	0,2
		Crom	<0,2	<0,015	<0,0013	-	1,0
		Cupru	<0,05	<0,015	0,002	-	0,1
	Fier total ionic	0,702	1,536	0,2	-	5,0	
	Plumb	<0,05	<0,05	<0,0065	-	0,2	
	TRIM. III	pH	7,14	7,44	7,3	-	6,5-8,5
		Materii în suspensie	9,67	32	42	-	35
		CCO Cr	<30	38,4	<30	-	70
		CBO ₅	8	12,1	6	-	20
		Substanțe extractibile	1,1	<20	<20	-	20
Fosfor total	0,091	0,24	0,27	-	1,0		

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

Punct de monitorizare	Frecvența	Parametrul	Emisii Anul 2013 (mg/dm ³)	Emisii Anul 2014 (mg/dm ³)	Emisii Anul 2021 (mg/dm ³)	Emisii Anul 2022 (mg/dm ³)	Emisii autorizate cf.HG352/2005; NTPA 001/2005 (mg/dm ³)
		Detergenți	0,344	0,159	0,39	-	0,5
		Cloruri	90,3	267,9	10,1	-	500
		Sulfati	87,5	95,42	44	-	600
		Cadmium	<0,02	<0,005	<0,0015	-	0,2
		Crom	0,078	<0,015	<0,0013	-	1,0
		Cupru	0,0156	<0,015	0,006	-	0,1
		Fier total ionic	5,48	0,466	0,003	-	5,0
		Plumb	<0,05	<0,05	<0,0065	-	0,2
	TRIM. IV	pH	7,81	7,46	7	-	6,5-8,5
		Materii în suspensie	33	33	16	-	35
		CCO Cr	<30	<30	<30	-	70
		CBO ₅	3,17	4,43	3,2	-	20
		Substanțe extractibile	<20	<20	<20	-	20
		Fosfor total	0,37	0,35	0,53	-	1,0
		Detergenți	0,434	0,429	0,1	-	0,5
		Cloruri	90,45	54,36	<0,1	-	500
		Sulfati	45,45	88,22	49	-	600
		Cadmium	<0,00011	<0,005	<0,0015	-	0,2
		Crom	0,0024	<0,015	<0,0013	-	1,0
		Cupru	0,05	<0,015	<0,006	-	0,1
		Fier total ionic	2,4	0,835	0,59	-	5,0
		Plumb	<0,001	<0,05	<0,0065	-	0,2

Rezultatele analizelor apelor pluviale de pe platforma societății, evacuate în emisar, după trecerea prin separatorul de hidrocarburi, efectuate prin laboratorul ECOIND pentru anii 2021 și Semestru I 2022 în comparație cu anii 2013 și 2014

Pentru apele pluviale provenite de pe platforma societății, monitorizarea s-a efectuat după trecerea acestora prin separatorul de hidrocarburi, la evacuare în cursul de apă Mârșa.

Punct de monitorizare	Frecvența	Parametrul	Emisii Anul 2013 (mg/dm ³)	Emisii Anul 2014 (mg/dm ³)	Emisii Anul 2021 (mg/dm ³)	Emisii Anul 2022 (mg/dm ³)	Emisii autorizate cf.HG352/2005; NTPA 001/2005
Deversări ape pluviale în pârâul Mârșa, după trecerea prin separatorul de hidrocarburi conform Autorizației de Gospodărire a apelor SB nr. 2 din 13.01.2012	SEM. I	pH	5,79	6,96	7	7,1	6,5-8,5
		Suspensii totale	4	28	14	12	35
		Substanțe extractibile	<20 (3,7)	<20	<20	<20	20
		Produse petroliere	0,772	0,9	<0,1	<5	5
	SEM. II	pH	7,62	7,63	8,1	-	6,5-8,5
		Suspensii totale	32	20	12	-	35
		Substanțe extractibile	20	<20	<20	-	20
		Produse petroliere	5	0,25	<0,1	-	5

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

Concluzii: Toți indicatorii de calitate monitorizați, se încadrează în limitele impuse prin Autorizația de Gospodărire a apelor SB nr. 2 din 13.01.2012, conform HG 352/2005, NTPA 001/2005, pentru modificarea și completarea HG 188/2002.

În cadrul laboratorului ECOIND determinările au fost executate conform standardelor:

a) apele tehnologice uzate epurate evacuate în emisar

Indicatori	Metoda de analiză
pH	SR ISO 10523:2012
Materii în suspensie	SR EN 872:2005
Consum biochimic de oxigen (CBO ₅)	SR EN 1899-2:2002
Consum chimic de oxigen (CCOCr)	SR ISO 6060:1996
Sulfăți	EPA Method 9038:2005
Fosfor total	SR EN ISO 6878:2005
Cloruri	SR EN ISO 9297:2001
Agenți de suprafață anionici (detergenți)	SR EN 903:2003
Substanțe extractibile	SR 7587:1996 cap4 EPA 1664:2010, rev. B pct. 7.10
Fe total ionic	SR EN ISO 11885:2009
Crom total	
Plumb (Pb ²⁺)	
Cupru (Cu ²⁺)	
Cadmium	

b) apele pluviale de pe platforma societății

Indicatori	Metoda de analiză
pH	SR ISO 10523:2012
Materii în suspensie	SR EN 872:2005
Substanțe extractibile	SR 7587:1996 cap4 EPA 1664:2010, rev. B pct. 7.10
Produse petroliere	SR EN ISO 9377-2:2002

Probe de ape subterane

Începând cu anul 2013 monitorizarea apelor subterane se realizează din forajul de observație situat în incinta unității.

Foraj de hidroobservație F1- pe amplasamentul societății;

Coordonate Stereo 70:

$$X = 452154,92$$

$$Y = 466047,16$$

Determinările au fost realizate prin laboratorul ECOIND.

Rezultatele obținute conform analizelor efectuate de laboratorul ECOIND:

Indicator	Frecvența	Metoda de încercare	Valori obținute (mg/dm ³)			Limita conform HG. 449/2013 ptr. modific. și completare anexa la HG 53/2009 și Ord. 621/2014 (mg/dm ³)
			2013	2104	2022	
Amoniu(NH ₄ ⁺)	Semestrul I	SR ISO 7150-1:2011	0.073	<0.01	<0.02	1,8
Cloruri		SR ISO 9297:2001	<0.025	4.26	7,34	250
Sulfăți (SO ₄ ²⁻)		EPA Method 9038:1986	7.15	5.51	<1	250
Nitriți (NO ₂ ⁻)		SR EN 26777:2002,	<0.025	0.008	<0.01	0,5
Fosfați (PO ₄ ³⁻)		SR EN ISO	<0.4	0.37	<0.02	0,5

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

Indicator	Frecvența	Metoda de încercare	Valori obținute (mg/dm ³)			Limita conform HG. 449/2013 ptr. modific. și completare anexa la HG 53/2009 și Ord. 621/2014 (mg/dm ³)
			2013	2104	2022	
		9878:2005				
Cadmiu		SR EN ISO	<0.5	<0,005	<0.4	0,005
Plumb		11885:2009	<5	<0,05	<0,75	0,01
Amoniu(NH₄⁺)	Semestrul II	SR ISO 7150-1:2011	0.17	0.61		1,8
Cloruri		SR EN ISO 10304-1:2009, EPA Method 9056:1994	5.85	8.47	-	250
Sulfati (SO₄²⁻)		SR EN ISO 10304-1:2009, EPA Method 9056:1994	4.76	17.98	-	250
Nitriți (NO₂⁻)		SR EN 26777:2006, EPA Method 354.1:1971	0.016	0.007	-	0,5
Fosfați (PO₄³⁻)		SR EN ISO 10304-1:2009, EPA Method 9056:1994	0.23	0.29	-	0,5
Cadmiu		SR EN ISO	<0.011	<0.005	-	0,005
Plumb		11885:2009, EPA Mehod 6010C:2000	<1	<0.05	-	0,01

Concluzii: Se constată încadrarea tuturor indicatorilor în limitele prevăzute de autorizația de gospodărire a apelor.

4.3. Puncte de prelevare, poluanți analizați pentru SOL

Determinarea urmelor de poluanți în solul din interiorul incintei SC OEHLER MECANICA SRL s-a realizat în cadrul Raportului de Amplasament din anul 2012, întocmit de către P.F. MAGHEAR ISAIA. Cu ocazia Raportului de Amplasament au fost analizate 5 probe de sol prelevate din 4 puncte reprezentative de pe amplasamentul unității, un punct de prelevare al probelor situându-se înafara incintei societății, ca probă martor. Prin Autorizația Integrată de Mediu nr. SB135/29.08.2012 se solicită monitorizarea solului din aceleași puncte de monitorizare, cu o frecvență de 5 ani, primele rezultate ale monitorizării urmând a fi incluse în RAM aferent anului 2017.

Analizele au fost efectuate de laboratorul ECOIND. Raport de încercare 156/4-AINS din 15.06.2022 este anexat prezentei.

Puncte de prelevare, poluanți analizați pentru SOL

Punctul de monitorizare	Coordonate geografice STEREO 70
Puncte de analiză sol 2011, 2017, 2018	
- S1- spațiu verde din zona sudica a amplasamentului	X = 452178,20 Y = 466035,87
- S2- spațiul verde din zona vestica a amplasamentului, în fata sediului administrativ	X = 452100,92 Y =466114,25
- S3- punct de monitorizare martor situat la o distanta de cca. 100 m est de amplasamentul SC Oehler Mecanica SRL, pe platforma industrială SC Energomecanica Serv SRL Mârșa	X = 452249,14 Y =466146,45
- S4- zona nord-vestică a amplasamentului	X = 452194,88 Y =466180,20
- S5- extremitatea nordică a amplasamentului	X = 452179,48 Y =466202,55

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

Puncte suplimentare de analiză sol, 2022	
- S6 - cca. 100 m Est de amplasamentul SC OEHLER MECANICA SRL	X = 452514,17 Y = 4666116,23
- S7 - extremitatea sud-vestică a amplasamentului	X= 452435,58; Y= 166056,55.

Nivelul de poluare al factorului sol a fost măsurat în trecut în anii **2011 și 2017, 2018** în 5 puncte de monitorizare: S1-S5. Se propune adăugarea a încă 2 puncte de analiză: S6 și S7, datorită extinderii spațiului de desfășurare a activității din anii 2021-2022.

5. Starea de referință și Interpretări ale informațiilor

5.1. Starea de Referință

Monitorizarea solului și a apei subterane

Solul

O cerință esențială în vederea stabilirii situației de referință este ca metodele de analiză aplicate să fie validate CEN sau ISO.

Această cerință este îndeplinită de analizele de sol efectuate prin laboratorul acreditat ECOIND - INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU ECOLOGIE INDUSTRIALA ECOIND. Au fost luate în considerare valori de referință în Raportul de Amplasament din anul 2012 și valori limită stabilită prin Autorizația integrată de mediu.

Conform frecvenței de monitorizare impusă prin Autorizația Integrată de Mediu nr. SB 135/29.08.2012 (o dată la 5 ani), următoarele măsurători pentru monitorizarea calității solului de pe amplasament se vor realiza în anul 2027.

Nivelul de poluare al factorului sol a fost măsurat în trecut în anii **2011 și 2017, 2018** în 5 puncte de monitorizare: S1-S5. Se propune adăugarea a încă 2 puncte de analiză: S6 și S7, datorită extinderii spațiului de desfășurare a activității din anii 2021-2022.

Valori obținute:

Punct de prelevare proba de sol	Indicator analizat	Metoda de analiză	Rezultate obținute (mg/kg)			Valori de referință conf. Ord. 756/1997	
			2011	2017	2022	Prag de alertă folosințe mai puțin sensibile (mg/kg)	Valoare de intervenție pentru folosințe mai puțin sensibile (mg/kg)
S1- spațiu verde din zona sudică a amplasamentului X=452178,20 Y=466035,87	Total hidrocarburi din petrol	DIN 38409 H18:1981	126	<0,1	<100	1000	2000
	Crom hexavalent	EPA Method 3060A:1996, SR EN ISO 11885:2009	<0.25	<0,5	<0,5	10	20
	pH	ISO 10390:2005	7.03	6,5	6,8	*	*
S2- spațiu verde din zona vestică a amplasamentului, în fața sediului administrativ X=452100,92 Y=466114,25	Total hidrocarburi din petrol	DIN 38409 H18:1981	404	<0,1	<100	1000	2000
	Crom hexavalent	EPA Method 3060A:1996, SR EN ISO 11885:2009	<0.25	<0,5	<0,5	10	20
	pH	ISO 10390:2005	7.36	6,5	7,1	*	*
S3- punct de monitorizare martor situat la o distanță de cca. 100 m est de amplasamentul SC Oehler Mecanica SRL, pe platforma industrială SC Mecanica SA Mârșa X=452249,14 Y=466146,45	Total hidrocarburi din petrol	DIN 38409 H18:1981	53	<0,1	<100	1000	2000
	Crom hexavalent	EPA Method 3060A:1996, SR EN ISO 11885:2009	<0.25	<0,5	<0,5	10	20
	pH	ISO 10390:2005	7.84	6,8	7,0	*	*

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

Punct de prelevare proba de sol	Indicator analizat	Metoda de analiză	Rezultate obținute (mg/kg)			Valori de referință conf. Ord. 756/1997	
			2011	2017	2022	Prag de alertă folosințe mai puțin sensibile (mg/kg)	Valoare de intervenție pentru folosințe mai puțin sensibile (mg/kg)
S4- zona nord-vestică a amplasamentului X=452194.88 Y=466180.20	Total hidrocarburi din petrol	DIN 38409 H18:1981	144	<0,1	<100	1000	2000
	Crom hexavalent	EPA Method 3060A:1996, SR EN ISO 11885:2009	<0.25	<0,5	<0,5	10	20
	pH	ISO 10390:2005	7.89	6,6	6,9	*	*
S5- extremitatea nordică a amplasamentului X=452179,48 Y=466202,55	Total hidrocarburi din petrol	DIN 38409 H18:1981	156	<0,1	<100	1000	2000
	Crom hexavalent	EPA Method 3060A:1996, SR EN ISO 11885:2009	0.287	<0,5	<0,5	10	20
	pH	ISO 10390:2005	7.45	7	7,2	*	*
S6- punct de monitorizare martor situat la o distanță de cca. 100 m Est de amplasamentul SC OEHLER Mecanica SRL, pe platforma industrială SC Mecanica SA Mârșa; Coordonate STEREO 70: X=452514,17; Y=466116.23.	Total hidrocarburi din petrol	DIN 38409 H18:1981	-	-	<100	1000	2000
	Crom hexavalent	EPA Method 3060A:1996, SR EN ISO 11885:2009	-	-	<0,5	10	20
	pH	ISO 10390:2005	-	-	7,1	*	*
S7- extremitatea sud-vestică a amplasamentului; Coordonate STEREO 70: X= 452435,58; Y= 166056,55.	Total hidrocarburi din petrol	DIN 38409 H18:1981	-	-	<100	1000	2000
	Crom hexavalent	EPA Method 3060A:1996, SR EN ISO 11885:2009	-	-	<0,5	10	20
	pH	ISO 10390:2005	-	-	7,1	*	*

* - nenormat în Ord.756/1997

S6 și S7, analize care precizează, punctul, coordonatele fizice, precum și metoda de analiză constituie baza de referință pentru analizele viitoare.

Apele subterane

Determinări realizate prin laboratorul ECOIND.

Punct de monitorizare: F1-foraj de monitorizare situat în incinta societății

Coordonate Stereo 70:

X=452154,92

Y=466047,16

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

Nr. crt.	Monitorizare ape subterane(put)			2020		2021		2022
	Determinări	UM	Limite autorizate	Raport nr 1834/2/AI/ 25.07.2020	Raport nr 4732/2/AI09.01.2 020/2019	Raport nr 943- 2-AINS 09.04.2021	Raport nr 3059- 2-AINS 29.09.2021	Raport nr 1564/2-AINS / 15.06.2022
1	Amoniu (NH ₄ ⁺)	mg/l	1,8	<0,02	0,05	0,04	0,02	<0,02
2	Cloruri	mg/l	250	7,75	10,1	11,5	<5	7,34
3	Sulfati (SO ₄ ²⁻)	mg/l	250	1,1	<1	3,37	<1	<1
4	Nitriți (NO ₂ ⁻)	mg/l	0,5	<0,01	0,05	0,19	<0,01	<0,01
5	Fosfați (PO ₄ ³⁻)	mg/l	0,5	0,04	0,26	0,3	0,1	<0,02
6	Cadmium	mg/l	0,005	<,0004	<0,0004	<0,0015	<0,0004	<0,4
7	Plumb	mg/l	0,01	<0,00075	<0,00075	0,01	0,0013	<0,75

Determinările au fost realizate prin laboratorul ECOIND.

Rezultatele obținute conform analizelor efectuate de laboratorul ECOIND în anul 2022 în comparație cu anii 2013 și 2014:

Indicator	Frecvența	Metoda de încercare	Valori obținute (mg/dm ³)			Limita conform HG. 449/2013 ptr. modific. și completare anexa la HG 53/2009 și Ord. 621/2014 (mg/dm ³)
			2013	2104	2022	
Amoniu(NH ₄ ⁺)	Semestrul I	SR ISO 7150-1:2011	0.073	<0.01	<0.02	1,8
Cloruri		SR ISO 9297:2001	<0.025	4.26	7,34	250
Sulfati (SO ₄ ²⁻)		EPA Method 9038:1986	7.15	5.51	<1	250
Nitriți (NO ₂ ⁻)		SR EN 26777:2002,	<0.025	0.008	<0.01	0,5
Fosfați (PO ₄ ³⁻)		SR EN ISO 9878:2005	<0.4	0.37	<0.02	0,5
Cadmium		SR EN ISO	<0.5	<0,005	<0.4	0,005
Plumb		11885:2009	<5	<0,05	<0,75	0,01
Amoniu(NH ₄ ⁺)	Semestrul II	SR ISO 7150-1:2011	0.17	0.61		1,8
Cloruri		SR EN ISO 10304-1:2009, EPA Method 9056:1994	5.85	8.47	-	250
Sulfati (SO ₄ ²⁻)		SR EN ISO 10304-1:2009, EPA Method 9056:1994	4.76	17.98	-	250
Nitriți (NO ₂ ⁻)		SR EN 26777:2006, EPA Method 354.1:1971	0.016	0.007	-	0,5
Fosfați (PO ₄ ³⁻)		SR EN ISO 10304-1:2009, EPA Method 9056:1994	0.23	0.29	-	0,5
Cadmium		SR EN ISO	<0.011	<0.005	-	0,005
Plumb		11885:2009, EPA Mehod 6010C:2000	<1	<0.05	-	0,01

Concluzii: Se constată încadrarea tuturor indicatorilor în limitele prevăzute de autorizația de gospodărire a apelor. Indicatorul Cloruri prezintă o valoare mai mare față de bază de referință - analizele din anul 2014, însă valoarea acestuia este mult sub limita conform HG. 449/2013 ptr. modific. și completare anexa la HG 53/2009 și Ord. 621/2014.

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

5.2. Modelul Conceptual

Monitorizarea apei subterane

Probe de ape subterane

Punct de prelevare - **F-foraj de monitorizare al freaticului** de pe amplasamentul societății

coordonate Stereo 70: X=452154,92; Y= 466047,16.

Rezultatele obținute conform analizelor efectuate prin laboratorul acreditat Wessling România în anul 2014 s-au ales ca baza de referință.

Frecvența de monitorizare: semestrial.

Indicator	Frecvența	Metoda de încercare	Valori obținute (mg/dm ³)	Limita conform HG. 449/2013 ptr. modific. și completare anexa la HG 53/2009 și Ord. 621/2014
			2104	
Amoniu(NH₄⁺)	Semestrul I	SR ISO 7150-1:2001	<0.01	0,5 mg/dm ³
Cloruri		SR EN ISO 10304-1:2009 EPA Method 9056:1994	4.26	5 mg/dm ³
Sulfați (SO₄²⁻)		SR EN ISO 10304-1:2009 EPA Method 9056:1994	5.51	5 mg/dm ³
Nitriți (NO₂⁻)		SR EN 26777:2006 EPA Method 354.1:1971	0.008	0,025 mg/dm ³
Fosfați (PO₄³⁻)		SR EN ISO 10304-1:2009 EPA Method 9056:1994	0.37	0,4 mg/dm ³
Cadmium			<0,005	0.005 mg/dm ³
Plumb		SR EN ISO 11885:2009 EPA Method 6010C:2000	<0.05	0,01 mg/dm ³ - în autorizația de gospodărire a apelor 0,02 mg/dm³ - în Ord 621/2014
Amoniu(NH₄⁺)	Semestrul II	SR ISO 7150-1:2001	0.61	0,5 mg/dm ³
Cloruri		SR EN ISO 10304-1:2009 EPA Method 9056:1994	8.47	5 mg/dm ³
Sulfați (SO₄²⁻)		SR EN ISO 10304-1:2009 EPA Method 9056:1994	17.98	5 mg/dm ³
Nitriți (NO₂⁻)		SR EN 26777:2006 EPA Method 354.1:1971	0.007	0,025 mg/dm ³
Fosfați (PO₄³⁻)		SR EN ISO 10304-1:2009 EPA Method 9056:1994	0.29	0,4 mg/dm ³
Cadmium			<0.005	0.005 mg/dm ³
Plumb		SR EN ISO 11885:2009 EPA Method 6010C:2000	<0.05	0,01mg/dm ³ - în autorizația de gospodărire a apelor 0,02 mg/dm³ - în Ord 621/2014

Monitorizarea solului

Monitorizarea calității solului (începută cu anul 2012) pe amplasament se va face:

- cu o frecvență de 5 ani,;
- la încetarea activității;
- la schimbarea proprietarului.

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

- ori de câte ori impune autoritatea de mediu pentru a vedea poluarea solului din activitate. Rezultatul măsurătorilor se va compara cu valorile probelor de sol realizate în 2011 (valori de referință pH, hidrocarburi din petrol) și 2015(valori de referință Cd și Pb) prezentate în acest Raportul de amplasament.

Scopul acestor analize îl constituie urmărirea evoluției în timp a calității solului și prin această influența activității desfășurate pe amplasament.

Puncte de prelevare, poluanți analizați pentru SOL

Frecvența de monitorizare : o dată la 5 ani.

Puncte de prelevare sol:

Punctul de monitorizare	Coordonate geografice STEREO 70
- S1- spațiu verde din zona sudică a amplasamentului	X = 452178,20 Y = 466035,87
- S2- spațiu verde din zona vestică a amplasamentului, în fața sediului administrativ	X = 452100,92 Y = 466114,25
- S3- punct de monitorizare martor situat la o distanță de cca. 100 m est de amplasamentul SC Oehler Mecanica SRL, pe platforma industrială SC Mecanica SA Mârșa	X = 452249,14 Y = 466146,45
- S4- zona nord-vestică a amplasamentului	X = 452194,88 Y = 466180,20
- S5- extremitatea nordică a amplasamentului	X = 452179,48 Y = 466202,55
- S6- punct de monitorizare martor situat la o distanță de cca. 100 m Est de amplasamentul SC OEHLER Mecanica SRL, pe platforma industrială SC Mecanica SA Mârșa;	X=452514,17; Y=466116.23.
- S7- extremitatea sud-vestică a amplasamentului;	X= 452435,58; Y= 166056,55.

Rezultatele obținute conform analizelor de sol efectuate prin laboratorul acreditat Wessling România în anul 2011 s-au ales ca baza de referință.

5.3. Interpretări ale Informațiilor

APA

Din cadrul amplasamentului societății rezultă următoarele categorii de ape uzate:

- ape uzate menajere;
- ape tehnologice impurificate;
- ape pluviale potențial impurificate cu produse petroliere de pe platforma societății;
- ape pluviale convențional curate de pe acoperișurile construcțiilor;

Apele uzate tehnologice provin din procesul tehnologic de acoperire autoforetică care asigură protecția anticorozivă a reperelor fabricate, unde se execută operații de decapare acidă, spălare alcalină, degresare, acoperire autoforetică și clătire de reacție.

Apele uzate tehnologice sunt încărcate cu poluanți ca acizi și substanțe alcaline, substanțe organice, substanțe în suspensie plutitoare, alți ioni, care au un impact potențial major dacă sunt evacuate în ape de suprafață, sau pot inhiba procesul de epurare din stația de epurare orășenească dacă sunt evacuate în rețeaua de canalizare insuficient preepurate.

Efectele nocive ale categoriilor mai importante de substanțe evacuate cu apele uzate:

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

1. Acizii și substanțele alcaline: Acizii și substanțele alcaline sunt substanțe chimice industriale des folosite și deversarea lor fără neutralizare poate afecta canalizarea sau cursurile de apă receptoare, conducând la distrugerea florei și faunei acvatice. Sunt toxice pentru pești, alge și plante. De exemplu la un pH < 4,5 mor peștii iar la un conținut de 25 mg/l hidroxid de sodiu se distruge fauna piscicolă. Scurgerile și pierderile pot de asemenea să contamineze solurile. Pot duce la degradarea materialelor de construcție ale rețelelor de canalizare și la coroziunea construcțiilor hidrotehnice de pe râuri.

2. Substanțele organice (existente în surfactanți, emulsii, agenți de complexare, agenți de luciu) : consumă oxigenul din apa într-o măsură mai mare sau mai mică, provocând distrugerea fondului piscicol și în general a tuturor organismelor acvatice. Oxigenul din apă este necesar și proceselor aerobe, respectiv bacteriilor aerobe, care oxidează (distrug) substanța organică și conduc la purificarea emisarului.

3. Substanțele în suspensie plutitoare (produsele petroliere, uleiurile, grăsimile): formează uneori o pojghița compactă la suprafața apei și împiedică absorbția de oxigen pe la suprafața apei și deci autoepurarea, se depune pe tronsoanele sistemului de canalizare, obturându-le, colmatează filtrele din stațiile de epurare, sunt toxice pentru flora și fauna acvatică, distrugând-o.

4. Alți ioni: Clorurile, sulfatii, fosfații și alte săruri sunt anionii necesari în soluțiile de tratare și în general sunt o problemă când sunt deversați în instalațiile municipale de tratare a apelor uzate. Aceștia pot cauza probleme de salinitate, iar fosfații și nitrații contribuie la eutrofizare, în special dacă sunt evacuați direct în apele de suprafață.

Evacuarea apelor uzate provenite din activitatea SC OEHLER MECANICA SRL se face în sistem divizor. Apele rezultate din procesul de acoperire autoforetică și soluțiile concentrate, după diluarea acestora în raport 1:9 din baia de autoforeză, împreună cu soluția de sodă reziduală rezultată din microfiltrarea băilor de degresare sunt tratate în flux continuu în stația de neutralizare - denocivizare.

Apele tehnologice uzate sunt colectate prin preaplin sau prin deschiderea unor robinete în cele 3 bazine de colectare a apelor reziduale ale instalației ACC ($V=10$ mc/ bazin) apoi sunt pompate în stația de tratare în flux continuu. Apele intră în stație într-un bazin de reacție unde are loc măsurarea pH-ului. În funcție de valoarea acestuia, pentru apele acide se adaugă soluție Ferrolin 703, iar pentru apele bazice se adaugă soluție de acid sulfuric (20-25%). După reglarea pH-ului la o valoare cuprinsă între 8,8- 10 prin alcalinizare cu hidroxid de calciu, se adaugă polielectrolitul tip Ferocryl 8723. Următoarea etapă are loc în bazinele de decantare, unde nămolul filtrat, rezultat în urma procesului de tratare este pompat periodic spre filtrul presă pentru deshidratare, iar faza lichidă rezultată din decantare este dirijată în bazinul final de neutralizare, unde are loc din nou reglarea pH-ului. După reglarea pH-ului la valori cuprinse între 6,5- 8,5, apele uzate tratate sunt evacuate în emisar.

Apele pluviale provenite de platforma societății, potențial impurificate cu produse petroliere sunt trecute printr-un separator de hidrocarburi, după care sunt evacuate în pârâul Mârșa.

Apele pluviale convențional curate provenite de pe acoperișurile construcțiilor sunt colectate printr-o rețea de canalizare internă și evacuate apoi în rețeaua de canalizare pluvială de pe amplasament cu descărcare în pârâul Mârșa.

Apele uzate menajere sunt evacuate în rețeaua de canalizare menajeră de pe platforma industrială, administrată de SC Energomecanica Serv SRL Mârșa în baza Contractului pentru livrarea de produse și prestări de servicii de gospodărire a apelor nr. 25 din 27.07.2016, cu evacuare finală în stația de epurare a orașului Avrig.

Nivelurile de emisii sunt stabilite prin Autorizația de Gospodărirea apelor nr. SB 2/13.01.2012, conform limitelor prevăzute de HG 352/2005 pentru modificarea și completarea HG 188/2002, astfel:

- *apele uzate menajere* evacuate în rețeaua de canalizare se vor încadra în limitele impuse de operatorul zonal SC și în limitele prevăzute de normativul NTPA002/2005.

- *apele uzate tehnologice denocivizate* - neutralizate și apele pluviale potențial impurificate, evacuate în emisar se vor încadra în limitele prevăzute de normativul NTPA 001/2005.

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

Tabel 15. Indicatorii de calitate și limitele impuse pentru apele uzate tehnologice tratate, la evacuare în emisar:

Nr. crt.	Indicatori analizați	Limita admisă conform Autorizației de Gospodărirea Apelor nr. SB 2/13.01.2012
1	pH	6,5-8,5
2	Suspensii totale	35
4	CBO ₅	20
5	CCO-Cr	70
6	Sulfați	600
7	Fosfor total	1,0
8	Cloruri	500
9	Agenți de suprafață anionici (detergenți)	0,5
10	Substanțe extractibile	20
11	Fier total ionic	5,0
12	Crom total	1,0
13	Plumb	0,2
14	Cupru	0,1
15	Cadmiu	0,2

Monitorizarea trimestrială cu frecvența de 4 probe /an indică înscrierea parametrilor în limitele impuse, în aceste condiții impactul asupra emisarului, pârâul Mârșa, unde sunt evacuate apele uzate tehnologice denocizate- neutralizate, este nesemnificativ.

Tabel 16. Indicatorii de calitate și limitele impuse pentru apele pluviale de pe platforma societății, la evacuare în emisar:

Nr. crt.	Indicatori analizați	Limita admisă conform Autorizației de Gospodărirea Apelor nr. SB 2/13.01.2012
1	pH	6,5-8,5
2	Suspensii totale	35
3	Substanțe extractibile	20
4	Produse petroliere	5

Monitorizarea cu frecvența de 2 probe /an indică înscrierea parametrilor în limitele impuse, în aceste condiții impactul asupra emisarului, pârâul Mârșa, unde sunt evacuate apele pluviale de pe platforma societății, după trecerea prin separatorul de produse petroliere, este nesemnificativ.

APA SUBTERANĂ

Solul, subsolul și apa subterană sunt factorii de mediu cei mai stabili și din acest motiv li se acordă prioritate în stabilirea gradului de poluare a unui amplasament.

Art. 22, alin (4) din Legea 278/2013: „raportul privind starea de referință conține informațiile necesare pentru stabilirea stării de contaminare a solului și a apelor subterane, astfel încât să se poată face o **comparație cuantificată** cu starea acestora la data încetării definitive a activității.”

Această comparație cuantificată ne permite și evaluarea impactului activității instalației IPPC de la data autorizării până în prezent. Pentru aceasta s-a utilizat o metodă ilustrativă de apreciere globală a stării de calitate a diferiților indicatori, în diferite puncte de monitorizare (o adaptare a metodei Rojanschi). În acest sens se propune încadrarea fiecărui parametru într-o scară de bonitate, cu acordarea unor note, care să exprime apropierea, respectiv depărtarea de starea ideală. Scara de bonitate s-a exprimat prin note de la 1-10, unde 10 reprezintă starea neafectată sau îmbunătățită, iar 1 o situație destul de gravă a parametrului monitorizat.

În aceste condiții se poate concluziona că impactul activității asupra apei subterane este nesemnificativ.

**Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a
Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu**

AER

Prin utilizarea de sisteme eficiente de depoluare și întreținerea acestora în condiții optime de funcționare, etanșarea utilajelor, eliminarea tuturor posibilităților de împrăștiere a materiilor prime și materialelor pulverulente pe sol, căi de acces, supravegherea operațiilor de încărcare/descărcare, monitorizarea emisiilor în atmosferă și aplicarea corectă a tehnicilor de reducere a emisiilor în aer, emisiile provenite din activitatea societății se încadrează în limitele admise de legislația în vigoare, respectiv de autorizația integrată de mediu, pentru parametrii monitorizați, la toate sursele de emisie.

În aceste condiții se poate concluziona că impactul activității asupra aerului în perioada scursă de la ultima autorizare până în prezent rămâne ne semnificativ.

Sol

Pentru realizarea Raportului de amplasament din anul 2012, în vederea obținerii Autorizației Integrate de Mediu, s-au luat în considerare rezultatele analizelor probelor de sol prelevate de pe amplasamentul societății în anul 2011 (raport de încercare emis de laboratorul Wessling Romania- nr. 112045/05.07.2011).

Pentru a asigura comparabilitatea rezultatelor investigației de referință, în cazul nostru Raportul de Amplasament realizat în anul 2012, cu cele obținute la o data ulterioară, monitorizarea factorului de mediu trebuie realizată din aceleași puncte, aplicând metode de analiză validate (CEN sau ISO).

Prin Autorizația Integrată de Mediu nr. SB 135 obținută la data de 29.08.2012 s-a impus monitorizarea solului cu o frecvență de 5 ani, rezultând că următoarele analize de sol se vor realiza în anul 2027.

În vederea analizei impactului instalației IPPC asupra factorului de mediu sol, rezultatul acestor măsurători se va compara cu valorile de referință, din anul 2011 și se vor prezenta în Raportul Anual de Mediu aferent anului 2027.

6. Concluzii și recomandări

6.1. Concluzii

Societatea a respectat prevederile autorizației integrate în vigoare

- ▶ Activitatea instalației nu a produs un impact semnificativ asupra mediului.
- ▶ Conformarea BAT:

Societatea aplică Cele Mai Bune Tehnici Disponibile în activitate:

- **Gestionarea mediului în societate**

- A fost implementat sistemul de management de mediu

- **Tehnicile utilizate de societate privind administrarea și întreținerea instalației:**

- Implementarea și utilizarea procedurilor
- Stabilirea și menținerea procedurilor de identificare a iminenței accidentelor și reacția în caz de accidente și situații de urgență.
- Prevenirea și reducerea scurgerilor. Sunt implementate măsuri de inspecție pentru detectarea scurgerilor accidentale.
- Stabilirea normelor de referință (sau a valorilor de referință) care permit monitorizarea instalației în permanență
- Optimizarea fiecărei activități în parte și a liniei tehnologice
- Utilizarea unor substanțe mai puțin periculoase

În instalație cromul hexavalent s-a utilizat sub formă de cromat de crom pentru pasivare Acesta a fost înlocuit cu hexafluorzirconat de amoniu pentru fixarea stratului protector depus.

- Reducerea consumului de substanțe chimice și energie în sistemele de degresare cu soluții apoase, prin aplicarea unor sisteme cu durată lungă de utilizare, cu posibilitate de regenerare și/sau întreținere continuă a soluției

Instalația mobilă de microfiltrare cu curent transversal, Splint-O-Mat QMF 200, tip ENVOPUR 2,8 NA, cu filtru bandă, este folosită atât la separarea uleiurilor din apele provenite de la băile de degresare (din cadrul instalației de ACC) cât și din apele de spălare reziduale, posibil impurificate cu uleiuri și grăsimi, înainte de evacuarea lor în stația de neutralizare.

- Soluțiile de decapare - tehnici de prelungire a duratei de utilizare a soluțiilor.

S-a schimbat soluția de decapare cu HCl cu decaparea cu amestec decapant CHIMFOR pe bază de acid fosforic și acid sulfuric, care reduce metalele dizolvate. În Instalația de acoperire autoforetică ACC, procesul de decapare acidă prin imersie nu se mai realizează.

- Reducerea consumurilor energetice.

Sunt realizate periodic audituri energetice.

Tehnicile de încălzire a băilor urmăresc consumuri mici energetice.

Reducerea pierderilor de căldură din soluțiile de tratare: bazinele încălzite ale instalației de acoperire autoforetică (degreșarea alcalină prin imersie, decapare acidă prin imersie degresare alcalină prin sprayere) sunt acoperite cu un covor de bile de plastic pe toată suprafața pentru menținerea temperaturii. Conductele de transport agent termic sunt izolate și s-a creat un bazin colector pentru colectarea și distribuția agentului termic care să reducă numărul de porniri ale cazanelor.

În instalație se aplică un sistem de control al temperaturii băii de autoforeză care presupune și răcirea. Răcirea apei se face prin utilizarea sistemului închis de răcire frigorifică (răcitor cu freon).

Instalație Pentru Producerea Unor Mijloace de Transport Rutiere pentru Marfă, Agricultură și alte Activități, a Căror Suprafețe Metalice Necesită Tratarea Prin Acoperire Autoforetică, Mârșa, UAT Avrig, jud. Sibiu

- *Reducerea consumului de apă se realizează în instalație prin:*

- monitorizarea consumurilor de apă pe linia de alimentare cu apă a băilor de spălare,
- îmbunătățirea sistemului de agitare în băile de spălare, pentru mărirea eficienței băilor,
- instalarea unui sistem automat de control al conductivității băilor de spălare,
- instalarea unui sistem de filtrare continuă.

Consumurile de apă sunt contorizate și înregistrate lunar în evidențele societății

După stabilirea consumului optim de apă, debitul poate fi menținut la un nivel optim de utilizare prin diverse măsuri controlate de o persoană autorizată.

- *Reducerea soluțiilor antrenate,*
- *Reducerea viscozității, prin optimizarea proprietăților soluțiilor de tratare,*
- *Reducerea soluțiilor aderente din clătirea precedentă.*

Se are în vedere reutilizarea apei deionizate din baia de după degresarea prin sprayere în băile din amonte, ceea ce ar echivala cu o prescufundare și o reducere a soluțiilor aderente

- *Eliminarea sau diminuarea consumului și pierderilor de materiale,*
- *Monitorizarea la deversare a apelor uzate,*
- *Gestionarea deșeurilor (prevenirea, reducerea, reciclarea).*

6.2. Recomandări

Factorul de mediu APĂ

- Respectarea prevederilor autorizației integrate de mediu.
- Economisirea apei conform cerințelor BAT.
- Monitorizarea permanentă a parametrilor de evacuare a apelor uzate prin indicatori recomandați.

Factorul de mediu AER

- Respectarea prevederilor autorizației integrate de mediu.

Factorul de mediu SOL – SUBSOL

- Gestiunea corespunzătoare a deșeurilor – colectare pe fracțiuni separate a deșeurilor menajere, conform Ordonanței de urgență 92/2021, colectarea separată în recipiente corespunzătoare a deșeurilor tehnologice.

7. Anexe

- ✓ Anexa nr. 1 – Materii prime și materiale utilizate pe amplasament;
- ✓ Anexa nr. 2 – Diagrama proceselor tehnologice care se desfășoară în Instalația de acoperire autoforetică;
- ✓ Anexa nr. 3 – Acte firmă, contracte utilități, deșeuri;
- ✓ Anexa nr. 4 – Autorizații, certificate;
- ✓ Anexa nr. 5 – Rapoarte de încercare.
- ✓ Certificat de înregistrare în Registrul Național al Elaboratorilor de Studii pentru Protecția Mediului;
- ✓ Anexa 6. Parte desenată:
 - Plan de încadrare în zonă;
 - Plan de încadrare în zonă cu zona de extindere figurată;
 - Plan de amplasament și delimitare;
 - Plan de situație spațiu de producție
 - Plan de situație spațiu de producție nou
 - Plan puncte de emisie;

Întocmit,

- Ioan-Viorel DAMIAN – expert de mediu și gospodărire a apelor

Persoană fizică înscrisă în Lista Experților Care Elaborează Studii De Mediu, document constituit în baza prevederilor Ordinului MMAP nr. 1134/20.05.2020 publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 445/27.05.2020 la poziția: 768.

Certificat de atestare pentru următoarele categorii de studii: **RM** – Raport de Mediu; **EA** – Evaluare Adecvată;

RA – Raport de amplasament; **RIM** – Raport la studiul de evaluare a impactului asupra mediului; **BM** – Bilanț de Mediu.
