

RAPORT DE AMPLASAMENT

Obiectiv

S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

BENEFICIAR : S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

Amplasament instalatie :

Mun. Botosani, str. Calea Nationala nr.4, judetul Botosani

Elaborator atestat al Raportului de amplasament :

CATANA GALANA-expert atestat –nivel principal . Certificat de atestare seria RGX nr.216/05.05.2022

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

**PREZENTA DOCUMENTATIE A FOST ELABORATA PE BAZA
DOCUMENTELOR PUSE LA DISPOZITIE DE CATRE BENEFICIAR, A
OBSERVATIILOR SI INFORMATIILOR DETINUTE DE ELABORATOR.
CORECTITUDINEA DATELOR PUSE LA DISPOZITIE ESTE IN
RASPUNDEREA BENEFICIARULUI.**

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

CUPRINS

1	<i>Introducere</i>	6
1.1	Context	6
1.2	Obiective	7
1.3	Scop si Abordare	7
2	<i>Descrierea terenului</i>	8
2.1	Localizarea terenului	8
2.2	Dreptul de proprietate actual	8
2.3	Utilizarea actuala a terenului	9
2.4	Folosirea de teren din imprejurime	9
2.5	Utilizarea chimica	11
2.6	Topografie si canalizare	11
2.7	Geologie si hidrologie	12
2.8	Hidrologie	13
2.9	Autorizatii curente	13
2.10	Detalii de planificare	13
2.11	Incidente provocate de poluare	13
2.12	Specii sau Habitatae sensibile sau protejate care se afla in apropiere	15
2.13	Conditiiile cladirilor	15
2.14	Raspuns de urgenta	17
3	<i>Trecutul terenului</i>	17
3.1	Folosiri istorice ale terenului si ale zonei din imprejurimi	17
4	<i>Recunoasterea terenului</i>	18
4.1	Probleme ridicate	18
4.2	Deseuri	20
4.3	Depozite	22
4.4	Instalatii generale de evacuare	22
4.5	Zona interna de depozitare	23
4.6	Sistem de scurgere	24
4.7	Sistem de canalizare	25
4.8	Alte depozitari chimice si zone de folosinta	25
4.9	Alte posibile impurificari rezultate din folosinta anterioara a terenului	25
5	Model conceptual	28
6	6.0 Interpretarea datelor si Recomandari	31
6.1	Discutii despre modelul conceptual si Raportul de referinta	31
6.2	Interpretarea datelor	50
6.2.1	Conformarea cu cerintele BAT	50
6.2.2	Impactul asupra factorilor de mediu	54
6.2.2.1	Impactul asupra aerului	54
6.2.2.2	Impactul asupra factorului de mediu apa	59
6.3	Propuneri privind Monitorizarea	65
6.4	Recomandari	69
7	Anexe	

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

Lista ilustratii minime necesare:

Figura 1- Plan de amplasare a obiectivului analizat

7.ANEXE:

Anexa 1- Plan de incadrare in zona

Anexa 2- Plan de situatie

Anexa 3- Plan retele canalizare

Anexa 4- Substante si preparate chimice utilizate

Anexa 5- Cauza si surse potentiale de poluare

Anexa 6- Fisa poluantului potential

Anexa 7- Rapoarte de incercare

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

1.0 INTRODUCERE

1.1 Context

Acest raport a fost intocmit de evaluator atestat CATANA GALANA-expert atestat –nivel principal . Certificat de atestare seria RGX nr.216/05.05.2022 in baza contractului nr.691/06.06.2022 incheiat cu S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L. in calitate de beneficiar si are ca scop evidentierea situatiei amplasamentului din Botosani, str. Calea Nationala nr. 4 (nr.30 recenzat) ca umare a solicitarii formulate de APM Botosani , in scopul actualizarii conditiilor de autorizare -in conformitate cu prevederile Legii 278/2013 (art.21, alin (8)).

Fata de conditiile in care a fost emisa AIM nr.2/2017 s-au modificat urmatoarele :

-incepand cu 01.11.2018 a fost sistata si s-a renuntat la activitatea de curatare uscata a tesaturilor cu PEC;

-instalatia pe care s-a desfasurat procesul de recuperare prin distilare a PEC s-a golit de solvent, acesta a fost returnat furnizorului;

-deseurile cu continut de PEC au fost eliminate prin predare catre operatori autorizati.

-rama de termofixare KRANZ uzata moral si fizic a fost inlocuita cu o rama de termofixare UNITECH.

-s-a introdus operatia de purificare a gazelor rezultate in urma termofixarii prin spalarea acestora in contracurent cu apa pe un filtru WET SCRUBER ; are loc condensarea compusilor volatili si eliminarea mirosului emant .

Ca urmare a purificarii gazelor de la termofixare pe filtrul WET SCRUBER s-a constata diminuarea concentratiilor de COV de la 19,24 mg C /mc in 2017 la 1,87 mg C/mc in 2021.

Societatea S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.este un producator de tesaturi din fire de lana pieptanata si tip lana din amestec cu poliester, celofibra si lycra.

S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L. este o societate cu capital privat cu nr. de inregistrare in Registrul Comertului J07/381/21.11.2002 .

Activitatea principala :

- cod CAEN 1320-productia de tesaturi
- conform anexei nr.1 la legea nr. 278/2013 : **6.2 Pretraterea (operatiuni tip spalare, inalbire, mercerizare) sau vopsire a fibrelor textile sau a textilelor, cu capacitatea de tratare de peste 10 t/zi. ;**
- cod SNAP conform HG 140/2008 : 0406
- cod NOSE-P conform HG 140/2008 : 105.04

Raportul de amplasament este elaborat pentru un obiectiv existent, conform care functioneaza conform

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

Autorizatei Integrate de Mediu nr. 2/26.09.2017 pentru instalatii pentru prelucrare textila « Fabricare tesaturi din lana pieptanata si din fire tip lana pieptanata (amestec cu poliester, celofibra si fire poliuretanic) ».

Raportul a fost intocmit in conformitate cu prevederile Ghidului Tehnic General aprobat prin Ordin nr.36/2004, lucrarea reprezentind o cerinta in cadrul emiterii Autorizatiei Integrate de Mediu. Ghidul este in vigoare pana la aparitia noilor proceduri intocmite pe baza legii 278/2013 legea emisiilor industriale.

1.2. Obiective

Principalele obiective ale raportului de amplasament s-au stabilit in conformitate cu prevederile legislative actuale in domeniul prevenirii, reducerii si controlului integrat al poluarii rezultate din activitati industriale:

- sa furnizeze informatii asupra caracteristicilor fizice ale terenului si a vulnerabilitatii sale.
- sa revada utilizarile anterioare si actuale ale terenului pentru a identifica daca exista zone cu potential de contaminare.
- sa revada informatiile cu privire la cadrul natural al terenului pentru a ajuta la intelegerea naturii, in masura in care comportamentul in cazul oricarei contaminari poate fi prezent.
- sa acorde suficiente informatii care sa permita dezvoltarea initiala a unui model conceptual al terenului si ale imprejurimilor sale. “Modelul conceptual” este un termen folosit pentru a descrie interactiunea dintre mijloacele de mediu care pot exista pe teren.

1.3 Scop si Abordare

Scopul raportului este evidentierea rezultatelor privind calitatea factorilor de mediu in vederea stabilirii starii amplasamentului si a constituirii unei baze de referinta pentru evaluarile ulterioare.

Raportul este impartit in cateva capitole:

Capitolul 1 – Prezentarea titularului de activitate

Capitolul 2 – Descrierea terenului – descrierea utilizarilor actuale si decorul terenului

Capitolul 3 – Istoricul terenului - descrierea trecutului terenului

Capitolul 4 –Recunoasterea terenului – descrierea unor aspecte de mediu identificate ca facand parte din descrierea terenului.

Capitolul 5 – Discutia rezultatelor analizei si dezvoltarea unui “Model conceptual” de management a amplasamentului.

Capitolul 6 – Interpretarea datelor – Implicatiile modelului si recomandarile pentru o actiuni viitoare.

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

2.0 Descrierea Terenului

2.1 Localizarea terenului

S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L. este situata in zona industrial-urbana a municipiului Botosani pe amplasamentul fostelor uzine textile « MOLDOVA ».

Societatea ocupa o suprafata de 52619,95 mp din care 28329,49 mp suprafata construita si are acces din soseaua Calea Nationa care leaga Botosaniul de Dorohoi si are urmatoarele vecinatati :

Nord : - str. Calea Nationa ;gradinita, bloc locuinte ;

- Cantina restaurant ;
- Cresa ;
- Scoala ;
- Bloc de locuinte ;

Sud : Centrala Termo Electrica Botosani « MODERN CALOR »

Est : centru comercial : KAUFLAND, ALTEX, etc.

Vest : - ELECTRO ALFA INTERNATIONAL (confectii si acoperiri metalice) ; S.C. JATEX S.A. (unitate cu profil textil) ; S.C. GT COMPANY S.R.L.

Coordonatele geografice de localizare sunt :

Longitudine : 26 grade si 40 minute

Latitudine : 47 grade si 44 minute.

Amplasarea terenului si delimitarea lui sunt aratate in *Figura 1*.

2.2 Proprietatea actuala

S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L. prin contractul de V-C nr.9047/05.12.2005 a cumparat de la societatea comerciala « NASTASE SI ASSOCIATES CONSULTING » activele situate in Botosani, str. Calea Nationala nr.4 dupa cum urmeaza : sectiile tesatorie, finisaj precum si anexele aferente (cladire magazie produse finite, castel de apa, statie compresoare gaz, statie tratare ape reziduale,statie pompe, bazin aerare ape reziduale, retea exterioara finisaj, canalizare finisaj, instalatie electrica tesatorie, retele apa-canal,drumuri acces uzinale, imprejmuire, lift transport tesaturi, cladire magazie chimicale, cladire post-trafo,rezervor apa 500 mc, canal colector.

Societatea CARREMAN ROMANIA S.R.L. este detinuta de Baise Eric Jean - Marie domiciliat in Franta.

Detalii ale delimitarii terenului din proprietatea actuala sunt aratate in Anexele 1 si 2 – Planul de incadrare in zona si Planul de situatie.

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

2.3 Utilizarea actuala a terenului

Din totalul de 52619,95 mp :

54% (28329,49 mp) reprezinta suprafata construita (hala de fabricatie, magazii, statie tratare, statie de pompe ;

2,86% (1505,86 mp) retele tehnico-edilitare

21,48% (11304,552 mp) cai de acces si platforme betonate ;

21,66% (11480,08 mp) suprafata libera de constructii.

Dupa preluarea obiectivului pe baza contractului de V-C mentionat, conducerea societatii a dotat societatea cu utilaje si echipamente moderne pentru realizarea de tesaturi din fire de lana pieptanata si din fire tip lana in amestec (cu celofiba, poliester, fire loliuretance-lycra-).

Pe amplasament se desfasoara urmatoarele activitati (Anexa 3)

Regimul de lucru este: 24 ore /24 ; 5 zile pe saptamina /program variabil in functie de comenzi

Procesele operationale ale fabricii pot fi impartite intr-un numar de parti secventiale dupa cum urmeaza:

-receptie si depozitare materii prime ;

-urzire ;

-tesere ;

-finisaj textil : spalare umeda cu apa rece si acid acetic pe masini de spalat in streang , spalare umeda cu apa calda si detergent pe masini de spalat specifice in linie) ;termofixare in tunel pe rame de uscat, egalizat si termofixat dotate cu arzatoare pe gaz metan pentru asigurarea temperaturii necesare procesului ; tunderea tesaturilor sau scamosarea pe masini specifice pentru finisarea tesaturilor in functie de sortiment ;egalizare, termofixare, calcare pentru obtinerea unui tuseu corespunzator si a stabilizarii dimensionale ;

-controlul produsului finit ;

-ambalare si depozitare.

Mai multe detalii ale procesului pot fi gasite in formularul de solicitare pentru emiterea autorizatiei integrate de mediu.

2.4 Folosirea terenului din imprejurimi

Amplasamentul S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L. se gaseste in intravilanul municipiului Botosani in zona mixta industrial-urbana . Terenul din jurul obiectivului are destinatie pentru folosinta sensibila si pentru folosinta mai putin sensibila astfel:

Folosinta sensibila :

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

- Liceul textil
- Bloc de locuinte
- Unitati prestatoare de servicii : gradinita
- Spitalul de recuperare „Sfintul Gheorghe”la distanta de cca.200 m

Folosinta mai putin sensibila:

- .Centre comerciale : KAUFLAND; ALTEX
- S.C. ELECTROALFA INTERNATIONAL S.R.L.
- S.C. JATEX S.A.
- S.C. MODERN CALOR S.A.

Societatile comerciale amplasate pe terenul fostelor uzine textile „MOLDOVA” (S.C. ELECTROALFA INTERNATIONAL, S.C. DANIMET S.R.L. S.C. FORMENS S.R.L, nu au canalizare separata. Dupa ce paraseste statia de preepurare apa uzata tehnologica rezultata din activitatile S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L. ajunge in reseaua de canalizare comuna care este amplasata in afara perimetrului amplasamentului analizat (pe latura de est) si strabate terenul de la sud-vest la nord est cu descarcare in canalizarea municipala.



Fig.1

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

2.5 Utilizare chimica

Toate produsele chimice folosite sunt achizitionate numai de la furnizori autorizati.

Pentru toate produsele chimice utilizate S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L. detine de la furnizori

Fisele cu date de securitate care cuprind :

- identificarea produsului ;
- compozitia ;
- identificarea pericolelor asupra sanatatii si mediului ;
- masurile de prim ajutor ;
- masurile de stingere a incendiilor ;
- masurile in caz de imprastiere accidentala ;
- modul de manipulare si depozitare ;
- date privind controlul expunerii/protectia personalului ;
- proprietatile fizice si chimice ;
- date de stabilitate si reactivitate ;
- informatii toxicologice ;
- informatii ecologice ;
- consideratii referitoare la eliminare ;
- informatii referitoare la transport ;
- informatii generale privind etichetarea, frazele de risc, frazele de securitate ;
- utilizari recomandate.

Au fost verificați toți distribuitorii substanțelor importate de către societate, vizând conformarea cu Regulamentul REACH și s-au primit fișele cu date de securitate extinse cu scenariile de expunere atașate corespunzătoare, atestând îndeplinirea obligațiilor sub Regulamentul REACH.

O lista cu produsele chimice utilizate este prezentata in *Anexa nr.4* “Substante si Preparate chimice utilizate”.

Produsele chimice folosite sunt pastrate in zone desemnate. O evaluare asupra riscurilor este descrisa la cap.6 din prezentul document. Produsele chimice sunt depozitate in recipientele originale in depozitul de chimicale amplasat la subsolul cladirii.

Nu exista zone din afara cladirii in care sa fie depozitate produsele chimice cu exceptia produsului motorina care este amplasat in rezervorul subteran.

2.6 Topografie si scurgere

Descrise la pct. 4.6

2.7 Geologie si Hidrogeologie

Din punct de vedere geostructural, zona apartine platformei Moldovenesti care este o prelungire a Platformei Ruse.

Aceasta platforma este formata din doua etaje structurale principale si anume: un etaj inferior, precambrian, constituit in general din roci cristaline si un etaj superior, postproterozoic, cu o grosime de peste 1000 m, care cuprinde sedimente de diferite virste.

Pe harta hidrogeologica a Romaniei , zona propusa spre cercetare se inscrie in arealul “regiunilor in general fara ape subterane, cu posibile ape de adincime captive”, cantonate in complexul de marne, argile nisipoase, nisipuri si gresii de virsta sarmatiana.

In “Studiul hidrogeologic de sunteza pentru podisul Moldovenesc” s-au diferentiat mai multe unitati (zone hidrogeologice), intre care si zona hidrografica corespunzatoare Prutului mijlociu. Din acest studiu rezulta ca zona Prutului mijlociu este saraca in ape subterane freatice.

Predominarea evaporatiei asupra precipitatiilor atmosferice, caracterul impermiabil al rocilor sarmetiene, caracterul torential al ploilor si scurgerea lor rapida creeaza conditii nefavorabile infiltrarii precipitatiilor atmosferice si acumularii rezervelor de apa subterane.

La aceasta se adauga prezenta sarurilor solubile in compozitia depozitelor sarmatiene si in mai mica masura continutului de calcar al loessului, cauze ale mineralizarii ridicate a apelor freatice.

In general teritoriul Botosanilor are o retea hidrografica deficitara datorita climei continentale si a terenurilor impermeabile care reduc cu 2% posibilitatea de infiltrare a apelor meteorice.

Apele subterane prezinta particularitatile lor, cele de adincime medie se afla de regula sub presiune.

Apa freatica se afla de regula la adincimi cuprinse intre 6-10 m.

In aceasta zona se intilnesc mai multe categorii de ape freatice : unele situate la baza formatiunilor loessoide (cca. 5m adincime) avind in general debite reduse si fiind corelate cu conditiile climaterice si altele situate in depozite deluviale de versant mai bogate, dar foarte variabile ca adincime(cca.10m) si potabilitate.

Conform Memoriului Geotehnic intocmit de S.C.DRINCON S.R.L. Botosani cu ocazia realizarii forajelor de observatie a apei subterane de pe amplasament s-a stabilit urmatoarea succesiune de strate:

- umplutura de pamint sau sol vegetal;
- argila prafoasa, galbena sau bruna cu intercalatii de argila si CaCO₃ degradat, cu numeroase galerii vietuitoare;

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

- argila galbena plastic virtoasa, cu intercalatii de nisip;
- argila marnoasa, galbena verzuie plastic virtoasa, cu intercalatii de nisip;

Nivelul apei subterane s-a intilnit la adincimea de 2,6 m-2,8 m de la CTN.

Nivelul apei subterane din zona studiata este dependent de cantitatea de precipitatii cazute, de eventualele exfiltratii din instalatiile locale. In perioadele de seceta este posibil ca apa subterana sa coboare pana la stratul de argila sau chiar sa dispara.

2.8 Hidrologie

Municipiul Botosani este situat în zona de contact dintre regiunea dealurilor înalte de pe stânga vaii Siretului. Apele curgatoare au majoritatea directia de curgere nord-vest – sud-est si sunt formate din râurile Siret, Prut si Jijia, cu afluentii lor.

Râurile, pâ râurile, baltile si iazurile sunt puternic influentate de caracteristicile climei temperat-continentale

În ceea ce priveste municipiul Botosani, acesta este încadrat de doua râuri principale: Sitna (principalul afluent al Jijiei - 65 km) si Dresleuca, un afluent al Sitnei.

Distanta obiectivului analizat fata de albia piriului Dresleuca este de 0,7 km.

2.9 Autorizatii curente

- Autorizatia Integrata de Mediu nr.2/26.09.2017 valabila pana la 26.09.2027 ;
- Autorizatia de Gospodarire a Apelor nr.81/23.12.2021 valabila pana la 31.12.2022 ;
- Autorizatia PSI emisa de ISU Botosani nr. 340/15/SU/BT din 08.07.2015
- Contract nr.01.01.1.00077 din 01.10.2010 inchiat cu S.C. NOVA APASERV SA Botosani de bransare/racordare si utilizare a serviciilor publice de alimentare cu apa si de canalizare

2.10 Detalii de planificare

Conform cap.13 din AIM- Monitorizarea activitatii

2.11 Incidente legate de poluare

Incidentele descrise mai jos au fost evaluate si au fost luate masuri corespunzatoare pentru a se evita aparitia unor incidente similare pe viitor.

Tabelul 2.1 Evidenta Incidentelor legate de Poluare.

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

DATA	INCIDENTUL	SUBSTANTE CHIMICE (emisii)
27.09.2017	<p>Nota de constatare nr. RUC 153/27.09.2017 intocmita de GNM in urma sesizarii inregistrate la ISU Botosani din 31.08.2017 referitoare la existenta unui miros intepator si a unui fum alb galbui in zona industriala , platforma SC CARREFOUR ROMANIA SRL.</p> <p>In urma controlului nu au fost gasite instalatii pentru arderea deseurilor si urme de ardere a deseurilor pe amplasament, nu au fost sesizate aspectele semnalate in reclamatie .</p> <p><i>Masuri impuse :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -monitorizarea emisiilor de noxe in conditii de functionare normala a instalatiilor conform prevederilor Autorizatiei integrate de mediu .Monitorizarea se va face si in zona blocurilor din str.Sucevei nr. 1. -inventarierea ambalajelor si a deseurilor de ambalaje identificate in cele doua magazine, a cantitatilor de substante existente in acestea , inclusiv analizarea continutului acestora. -completarea evidentei gestiunii deseurilor cu cantitatile de deseuri identificate in cele doua magazine.(deseuri ambalaje, deseuri substante chimice, deseuri plastic, deseuri metalice) -respectarea instructiunilor de depozitare , manipulare , utilizare a PER . 	Emisii fum si miros.
23.11.2017	<p>In Raportul de inspectie nr. 3948/23.11.2017 s-a efectuat verificarea amplasamentului , centrala termica , magazia de chimicale, statia de epurare.</p> <p>Pentru nerealizarea partiala/ in totalitate a masurilor impuse in SC Carreman Romania SRL a fost sanctionata conf OUG 195/2005 pentru nerespectarea prevederilor art. 94, alin 1, lit.g+OG 2/2001 art.5 , alin 2, lit a</p> <p><i>Masuri impuse :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Transmitere la GNM -CJ Botosani a inventarului cu deseurile , deseurilede ambalaje si substantele chimice identificate in magazinele exterioare ale fabricii -Eliminarea deseurilor periculoase stocate pe amplasament in perioada 10.10.2016- 01.04.2017 -Instituirea registrelor prevazute in Autorizatia integrata de mediu. -Completarea evidentei gestiunii deseurilor cu toate deseurile 	

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

	existente pe amplasament si transmiterea acestora la GNM -CJ Botosani Conform Raport de inspectie din 23.11.2018 ,toate masurile stabilite anterior controlului au fost realizate .	
12.11.2020	Nota de constatare conform Raportului de inspectie nr.99/12.11.2020 stabileste : Se va depune documentatia tehnica in vederea revizuirii autorizatiei integrate de mediu.	
17.12.2021	Nota de constatare nr. RUC/20.12.2021 intocmita de GNM in urma verificarii amplasamentului. In data de 17.12.2021 orele 22 , la finalizarea turei , a avut loc un incendiu pe tubulatura de evacuare a gazelor. S-au inregistrat pagube la acoperisul halei de productie , nu a fost afectat procesul tehnologic. Masuri impuse : In caz de incidente/accidente se va notifica GNM-CJ Botosani. Emisii in atmosfera in urma incendiului declansat pe tubulatura de evacuare a gazelor .	CO2 ,pulberi, SO2, miros

2.12 Vecinatatea cu Specii sau Habitate Protejate sau Zone Sensibile

Obiectivul analizat este amplasat in municipiul Botosani in zona industriala pe amplasamentul fostelor uzine textile « MOLDOVA » si nu se afla in vecinatatea unor zone sensibile cu specii sau habitate protejate. Distanțele fata de ariile naturale protejate din judet este mai mare de 20 km.

2.13 Condițiile clădirilor

Clădirile in care functioneaza obiectivul analizat dateaza din anii 60 si au apartinut fostelor uzine textile «MOLDOVA».

In aceste cladiri au functionat incepind cu 1965 urmatoarele obiecte :

Obiect 01- Hala Vopsitorie

Cladire tip parter, cu dimensiunile 42,9 x 36,0 m si inaltimea de 12,8 m. Structura de rezistenta este alcatuita astfel:

- Fundatii tip bloc si cuzinet realizate din beton armat monolit;
- Stilpi din beton armat;
- Grinzi longitudinale de 9m deschidere din beton armat monolit

Obiect 02-Hala Finisaj (unde s-au aflat fostele ateliere de apretare, ajustaj, albire,etc.)

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

Cladire tip parter, cu dimensiunile 60 x 109,0 m si inaltimea de 10,9 m.

Structura de rezistenta este alcatuita astfel:

- Fundatii tip pahar realizate din beton armat monolit;
- Stilpi prefabricate din beton armat;
- Grinzi longitudinale prefabricate cu lungimea de 12,0 m deschidere din beton armat precomprimat.

Obiect 03-Hala tesatorie

Cladire de tip industrial cu regim de inaltime parter, cu dimensiunile 85,00 x 115,00 si inaltimea de 12,3 m.

Structura de rezistenta este alcatuita astfel:

- Fundatii efectuate tip pahar realizate din beton armat monolit;
- Stilpi din beton armat;
- Grinzi prefabricate tip tunel cu sectiune trapezoidala.

Cladirile au fost expertizate conform proiectului de expertiza tehnica nr.161/2002 realizat de proiectant S.C. PROIMPACT S.R.L. Iasi.

Reabilitarea si amenajarea halelor de productie s-a realizat pe baza proiectului nr.101A/2002 elaborat de S.C. ELADA S.R.L. Botosani intitulat "Amenajarea unor hale ce au apartinut S.C. MOLDOVA S.A. Botosani intr-un spatiu de productie tesatorie stofe lana".

Pentru reamenajare s-au executat urmatoarele lucrari:

- Lucrari de consolidare la elementele structural din beton armat conform raportului de expertiza tehnica;
- Lucrari de compartimentare;
- Lucrari de desfacere invelitori acoperis;
- Lucrari de executie elemente din beton armat (fundatii, canale) pentru montaj utilaje;
- Lucrari de refacere a invelitorii si a termoizolatiei utilizind membrane Pluvitec si polistiren expandat;
- Inlocuire timplarie si refacere luminatoare;
- Lucrari de finisaje , pardoseli, zugraveli, vopsitorii.

Pentru amenajarile efectuate a fost solicitata si obtinut Certificatul de Urbanism nr.1143/14.10.2002.

In forma actuala cladirea are suprafata utila de 25406,00 mp. Au fost reprojectate si inlocuite instalatiile electrice in totalitate.

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

2.14 Raspuns de urgenta

Procedurile sunt elaborate in conformitate cu cerintele prevederile legislative in vigoare si sunt descrise in Planul de interventie.

A fost intocmit si implementat Planul de prevenire a Poluarilor accidentale 2022. S-au identificat urmatoarele cauze si surse potentiale de poluare (Anexa nr.5).

Este precizat modul concret in care se actioneaza in cazul producerii unei poluari accidentale.

Este stabilit colectivul constituit pentru combaterea poluarilor accidentale ; sunt precizate responsabilitatile si datele de contact.

In Fisa poluantului potential (Anexa nr.6) sunt descrise :

- denumirea poluantului ;
- tipul de apa afectat (apa de suprafata, apa subterana, apa potabila) ;
- caracteristicile periculoase ;
- masuri de precautie ;
- posibilitatile de combatere (indeparare)

Sunt efectuate periodic instruirii si exercitii pentru testarea capacitatii de raspuns in caz de situatii de urgenta.

3.0. Istoricul terenului

3.1 Utilizari anterioare ale terenului:

Anul	Activitatea	Titularul
1949	Filatura si Vopsitorie in fir	Particulari
1963	Modernizare conform Proiect nr. 115: "Uzinele Textile Moldova Botosani"-FINISAJ ETAPA 1-	Institutul de Proiectare pentru industria usoara (IPIU) Bucuresti
1964-1965	Constructie obiectiv	Intreprinderea textila MOLDOVA Botosani
1965-1990	Tesatorie Finisaj	Intreprinderea textila MOLDOVA Botosani
1990-1999	Tesatorie Finisaj	S.C. MOLDOVA S.A. Botosani
2000-2002	Lichidare	Lichidator Neculau Gheorghe
2002	Vinzare –cumparare	S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L. Botosani

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

2002	Expertiza tehnica Proiect nr.161/2002 Proiect nr.101 A-faza PAC	S.C. PROIMPACT S.R.L. IASI S.C. ELADA INVEST S.R.L. Botosani
2003-2004	Realizare lucrari de consolidare si reamenajare hale.	S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L. Botosani
2004-2016	Tesatorie stofe din lana Finisaj	S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L. Botosani
2016-2022	Tesatorie stofe din lana Finisaj	S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L. Botosani

4.0. Recunoasterea terenului

4.1. Probleme identificate si ridicate.

Pentru determinarea impactului de mediu existent pe amplasament s-au avut in vedere urmatoarele criterii:

1) Specificul activitatilor desfasurate:

- pe amplasament anterior PIF a obiectivului analizat;
- pe amplasament in prezent;
- in proximitatea obiectivului.

2) Zonele de depozitare a carburantilor si a chimicalelor

3) Zona din jurul statiei de preepurare si a canalizarii apelor uzate ;

4) zona de depozitare a deseurilor.

Activitatile desfasurate in cadrul obiectivului genereaza emisii de poluanti in aer (NOx, SO2, pulberi, CO, CO2, formaldehida) si emisii de ape uzate cu continut de detergenti si alte chimicale (uleiuri de preparatie) rezultate din procesul de spalare umeda.

Poluarea solului se poate datora:

-depozitarii pe sol a deseurilor menajere si tehnologice, a scurgerilor datorate manipulării ambalajelor ce au continut diverse substante chimice si au fost depozitate direct pe sol;

- in zona de stocare a deseurilor poluarea este legata de patrunderea poluantilor in sol prin percolare si prin antrenare prin ploii (ape pluviale);

-emisiiilor gazoase cu continut de NOx si SOx care se transforma in timpul precipitatiilor in ploii acide si afecteaza solul.

In cadrul statiei de preepurare nu se folosesc chimicale ; in bazinul de decantare cu sicane are loc o etapa de separare gravitacionala a scamelor antrenate de efluent si o egalizare a debitelor .

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

Zone cu poluare potentiala :

- O posibila contaminare anterioara cu metale (in timpul functionarii uzinelor textile MOLDOVA s-au utilizat coloranti pe baza de ioni metalici) ;
- Zona fostei remize pentru locomotiva (demolata in prezent);
- Zona fostei statii de carburanti (demolata in prezent) ;
- Rezervorul subteran de motorina si zona corespunzatoare de incarcare -descarcare .
- Traseul de canalizare de transport a efluentilor catre statia de preepurare .

Nr. Crt.	Zona	Aspect de mediu	Impact de mediu	Obs.
1.	Terenul pe care au fost amplasate remiza pentru locomotiva si depozitul de carburanti (utilizate de fostele uzine textile Moldova).	-deversari produse petroliere pe sol;	-poluare sol; -poluare apa subterana.	S-au efectuat investigatii cu ocazia intocmirii primului RA. Conform Bilantului de mediu nivel II /2004 intocmit de S.C. REDICOM S.R.L.in 2004 nu s-au determinat neconformitati.
2.	Terenul liber de constructii al obiectivului.	-imisii pulberi de la instalatiile de finisaj si centrala termica proprie si uzinele de conditionare a aerului;	-poluare sol	
3.	-Zona din jurul bazinelor statiei de preepurare; -Zona de descarcare a apelor uzate din bazinul de decantare in canalizare.	-deversari ape uzate neepurate; -exfiltratii din bazinul de decantare datorita fisurarii; -exfiltratii ape uzate datorate neetanseitatii/infundarii canalizarii	-poluare sol; -poluare apa subterana	Zona se monitorizeaza trimestrial prin analize apa subterana prelevate din forajul de observatie F1 amplasat in proximitatea bazinului de decantare pe directie curgerii apei subterane.
4.	-Zona de canalizare ape uzate tehnologice si menajere.			Zona se monitorizeaza trimestrial prin analize

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

				apa subterana prelevate din forajul de observatie F2 amplasat pe directia de curgere a apei subterane in zona de deversare a apei uzate menajere in conducta cu apa uzata tehnologica preepurata.
--	--	--	--	---

4.2 Deseuri

Tipurile de deseuri rezultate in urma desfasurarii activitatilor pe amlasamentul analizat sunt urmatoarele :

Sursa	TIP deseu	Codificare Conform HG 856/2002	Cantitate generata 2021 (t)	Mod de gestionare
Fabricare tesaturi din fire de lana si amestec cu lana.	-deseu fire textile procesate;	04 02 22	83,32	-Balotare si , depozitare in spatii special destinate. -Valorificare terti.
	Deseu din hirtie si carton	15 01 01	52,99	-depozitare in cladire anexa in spatiu inchis; -valorificare prin terti.
	Deseu din material plastic	15 01 02	14,59	-depozitare in cladire anexa in spatiu inchis; -valorificare prin terti.
	Deseu amabalje de lemn	15 01 03	35,83	-depozitare in cladire anexa in spatiu inchis; -valorificare prin terti.
	Deseuri ambalaje	15 01 04	1,01	

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

	metalice			
Filtrare aer evacuat uzina conditionare.	Alte deseuri nespecificate	15 02 03	-	-depozitare in spatii inchise, cu pardoseala betonata; -eliminare prin societati autorizate;
Preepurare ape tehnologice uzate	Namoluri provenite din alte procedee de epurare a apelor reziduale industriale	19 08 14	-	-depozitare in container metalic si transport pe platforma statiei de epurare municipale.
Activitate administrativa	-Deseuri hirtie si carton	20 01 01	-	-depozitare in cladire anexa in spatiu inchis; -valorificare prin societati autorizate
	-Deseuri municipale amestecate	20 03 01	123 mc	-depozitare in containere metalice si eliminare prin serviciul municipal de salubritate;
	-Deseuri echipamente electrice si electronice	16 02 14	-	-depozitare in spatii inchise cu pardoseala betonata; -eliminare prin societati autorizate.
	-Amabalaje cu continut de substante periculoase.	15 01 10*	-	-depozitare in spatii inchise cu pardoseala betonata; -eliminare prin societati autorizate.
	-Absorbanti, material filtrante cu continut de substante periculoase.	15 02 02*	-	-depozitare in spatii inchise cu pardoseala betonata; -eliminare prin societati autorizate.

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

Dedurizarea apei	-Rasini schimbatoare de ioni Saturate sau epuizate.	19 09 05	-	-depozitare in spatii inchise cu pardoseala betonata; -eliminare prin serviciul de salubritate municipala.
Mentenananta	Ulei uzat hidraulic	13 01 10*	-	Reutilizare interna.
	Ulei uzat compressor.	13 02 05*	-	Reutilizare interna.
	Ulei uzat angrenaje.	13 02 06*	-	Reutilizare interna.

4.3. Depozite

Depozit chimicale

Preparatele si substantele chimice utilizate sunt pastrate in ambalaje originale si sunt depozitate intr-un spatiu situat la subsolul cladirii. Pardoseala este betonata si nu are legatura cu canalizarea. Preparatele in stare lichida sunt primite in canistre cu capacitatea de 1000 litri (IBC-uri); pentru evitarea imprastierii canistrelor sunt amplasate pe gratare asezate deasupra cuvelor de retentie.

Preparatele chimice sunt depozitate separat pe loturi tinandu-se cont de recomandarile din FDS puse la dispozitie de furnizori.

In depozit se pastreaza si butoaiile cu lubrifianti.

Depozitul este prevazut cu mijloace de stingere (stingator transportabil cu spuma mecanica).

4.4. Instalatii generale de evacuare

Apele uzate tehnologice provenite din sectia Finisaaj rezultate in urma procesului de spalare a stofei sunt colectate printr-o retea de canalizare cu Dn = 400 mm din gresie antiacida si este transportate in statia de preepurare. Reteaua de canalizare si statia de preepurare sunt constructii ce au apartinut fostei

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

fabrici TEXTILA MOLDOVA si au fost proiectate pentru a deservi capacitatile de productie din perioada respectiva (anii 60).

Statia de preepurare se compune din:

-bazin de decantare cu $V= 1000$ mc prevazut cu sicane pentru decantarea suspensiilor grosiere;

-statie de pompare prevazuta cu doua pompe $Q=300$ mc/h.;

-bazin de aerare –nu se utilizeaza; are capacitate de inmagazinare prea mare si ar fi determinat emisii de mirosuri de H₂S rezultat din reactii **de descompunere** .In conservare.

Apele uzate sunt pompate din bazinul de decantare direct in reseaua de canalizare menajera a societatii si apoi in canalizarea municipala din str. Calea Nationala.

Bazinul de decantare este construit din beton si este ingropat. Pentru monitorizarea calitatii solului si a apei subterane din zona bazinului de decantare este amplasat un foraj de observatie (F1).

4.5 Zona interna de depozitare

Sunt organizate spatii de depozitare adecvate pentru materii prime si materiale auxiliare, pentru accesoriile textile necesare functionarii masinilor si utilajelor din dotare, produse finite,etc.

Materii prime

Firele de lana si amestecuri de lana (cu PES, PA, etc.) depuse in bobine pe suport din PVC sau carton se aprovizioneaza in cutii de carton pe paleti de lemn si sunt depozitate intr-un spatiu de depozitare situat in vecinatatea locului de utilizare (urzire-tesere).

Depozitul are pardoseala betonata; transportul intern este asigurat cu 3 electrostivuitoare si 1 motostivuator.

Exista o zona de sortare in care se separa ambalajele (plastic, carton, lemn) si se depoziteaza temporar urmind a fi transportate in magazia din afara halei de fabricatie unde se pastreaza pana la valorificare prin predare la terti.

Zona este dotata cu pubele separate pentru gunoiul menajer.

Uleiuri proaspete aprovizionate

Uleiurile proaspete (hidraulic, de compresor si pentru angrenaje) sint depozitate in interiorul halei de productie intr-o incapere speciala amplasata linga sectia tesatorie; incaperea are pardoseala din beton fara legatura cu canalizarea.

Uleiurile uzate refolosite

Uleiul uzat de la razboaiele de tesut este colectat in doua butoaie metalice de 200 kg amplasate in zona "Navadit" si este refolosit pana la epuizare.

Auxiliarii textili

Detergentii , preparatele chimice utilizate in retetele de la finisarea tesaturilor se depoziteaza in spatii

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

special destinate , in amabajele originale pe gratare asezate deasupra cuvelor de retentie.

Rezervoarele in care se prepara retetele sunt asezate pe gratare deasupra fosei ce are legatura cu canalizarea ape uzate tehnologice care face legatura cu bazinul de decantare al statiei de preepurare.

Acesoriile textile

Sunt depozitate pe rafturi in spatii amenajate in cadrul halei de productie.

Produse finite

Spatiul de depozitare este amenajat in vecinatatea rampelor de control; tesaturile depuse pe suluri din carton sunt ambalate in folie de PE sunt depuse in containere metalice.

Magazia este dotata cu hidranti interiori, stingatoare portabile cu praf, trape de evacuare a fumului si senzori de temperatura pentru detectarea inceputului de incendii.

In exteriorul halei de fabricatie sunt utilizate urmatoarele zone de depozitare :

Magazia de deseuri

Cladirea fostei magazii de chimicale din timpul functionarii uzinelor textile MOLDOVA este utilizata pentru depozitarea temporara a deseurilor din carton si plastic . Este una dintre cladirile originale ale fostei fabrici textile si dateaza din anii 60; are in dotare o rampa care a fost utilizata pentru pentru incarcare-descarcare marfuri in vagoane CFR.

Rezervor subteran pentru motorina

Motorina este utilizata drept combustibil alternativ pentru cazanele din centrala termica in cazul intreruperii accidentale a furnizarii de gaz metan.

Este depozitata intr-un rezervor metalic subteran cu manta dubla, amplasat in cuva de retentie din beton. Rezervorul este amplasat in vecinatatea centralei termice.

In prezent rezervorul este golit de motorina.

4.6 Sistem de scurgere

Scurgerea de suprafata a apelor din precipitatii este dirijata spre N-E incintei (spre Calea Nationala) datorita pantei terenului.

Precipitatiile medii multianuale sunt 600-800 mm/an si in mare parte se transforma in scurgere de suprafata al incintei (constructii si suprafete betonate) si al formatiunilor argiloase si prafoase din umplutura si acoperisul argilei cafenii.

Directia principala a scurgerii este dinspre S-V spre N-E. Pantele mai mari sunt in partea de S-V (4%).

Scurgerea in zona nesaturata a acviferului

O parte din precipitatii se infiltreaza in zona de aerare a acviferului prin zonele cu vegetatie si prin fisurile placilor din beton cit si din sistemul de canalizare fisurat.

Conform "Studiului preliminar privind posibila contaminare a terenului"¹ la S.C. AKROM AKAL

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

TEXTILE ROMANIA S.R.L. realizat in anul 2007 pentru actualul amplasament al magazinului KAUFLAND situat pe latura de Est a amplasamentului CARREMAN: “granulatia fina a depozitelor din zona de aerare a acviferului reduce mult viteza de deplasare a apei si fluidelor asociate (organice sau anorganice)”

Curgerea in acviferul freatic[1]

In acoperisul argilei cafenii, apele de infiltratie formeaza un acvifer freatic cu grosime redusa cuprinsa intre 0 si 1 m.

Directiile de curgere a apelor subterane din acviferul freatic coincid cu cele ale scurgerii de suprafata. In consecinta drenajul general al apei de suprafata si subterane este de la S-V catre N-E (de la CARREMAN spre KAUFLAND si Calea Nationala).

4.7. Sistemul de canalizare (Anexa nr.3).

Reteaua de canalizare a apelor uzate tehnologice dirijeaza apele din sectia Finisaj spre bazinul de decantare a statiei de preepurare care apartine S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L. Din bazinul de decantare sunt pompate automat la atingerea nivelului stabilit de inmagazinare si deversate in canalizarea ape uzate menajere.

Apele uzate tehnologice se unesc cu apele menajere si sunt descarcate in canalizarea municipala.

In aceeasi canalizare sunt colectate si descarcate apele reziduale de pe intreaga platforma care a apartinut Intreprinderii Textile Moldova si pe care acum functioneaza intreprinderi cu activitati de confectii textile (FORMENS), confectii metalice, galvanizare (Electro Alfa International), colectare deseuri carton (Danimet).

4.8. Alte depozite chimice si zone de folosire

Pe amplasamentul analizat nu mai exista alte depozite si zone de folosire a chimicalelor.

4.9. Alte posibile impurificari rezultate din folosinta anterioara a terenului.

Din analiza plansei IPIU (Institutul de Proiectare pentru Industria usoara) DE-I_s-115-764.806 (Plan retele canalizare) pe terenul din zona S-E a amplasamentului analizat au existat si functionat in cadrul fostelor Uzine Textile Moldova :

- depozit materii chimice;
- depozit reziduuri metalice;
- remiza locomotiva;
- depozit carburanti;
- degresor –spalator piese.

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

In prezent terenul este liber de constructii si este acoperit cu strat vegetal fara urme de afectare.

In aceeasi zona dar spre S-V sunt amplasate bazinele statiei de preepurare care a deservit pana la divizare toate sectiile VOPSITORIE si FINISAJ A a fostelor uzine Textile Moldova.

Conform HG 1296/13.12.2009 are loc scindarea Intreprinderii Textile Moldova Botosani infiintata in 1949.

Astfel pe amplasamentul actual al S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.este posibila o poluare istorica a zonei respective cu urmatoarele categorii de poluanti:

- produse petroliere ;
- metale : Cr, Cd, Pb, Zn;
- PCB.

In anul 2005 pe amplasament s-au realizat 3 foraje de supraveghere a calitatii apei subterane si s-a intocmit un Memoriu Geotehnic [1].

Forajul de observatie F₂ (in zona rezervorului vechi de motorina) nivelul apei subterane s-a intilnit la adincimea de 2,6 m de la CTN. In acest foraj , la adincimea de 2,6 m apar strate cu miros de produs petrolier pana la adincimea de 3,8 m cand apare miros de mal.[1]. Forajul a fost acoperit in timpul lucrarilor de dezafectare a depozitului de carburanti.

Solul din zona *magazinului KAUFLAND* care a apartinut deasemeni intreprinderii Textile Moldova si care este situat limitrof la Estul amplasamentului CARREMAN a fost analizat privind posibila contaminare a terenului in anul 2007[2].

S-au executat 12 foraje amplasate de-a lungul perimetrului .

S-a analizat concentratia urmatoarelor poluanti :

- produse petroliere;
- COT;
- metale : Cu, Pb, Cr, Cd;
- PCB.

O contaminare puternica cu produs petrolier s-a constatat in Forajele F3 si F4 amplasate pe limita vestica (spre CARREMAN). In urma analizelor cromatografice s-a constatat ca in aria cercetata partea vestica si sud-vestica este cea mai impregnata cu produs petrolier tip motorina.

In ceea ce priveste continutul in metale, se constata o poluare remanenta si o evolutie lenta in timp a nivelului de poluare a solului in special in zona vestica unde indicatorii analizati se situeaza sub PA (pragul de alerta).

Concluzia studiului mentionat [2]: “pe terenul investigat toate concentratiile de poluanti se situeaza sub nivelul de alerta chiar pentru folosinte sensibile a terenului. Produsul petrolier ajuns la nivelul b-dului M. Eminescu are ca origine o sursa plasata la S perimetrului, spre unitatea militara. Terenul nu

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

prezinta poluare in adincime, partea care prezinta o presupusa poluare este la 0,3-06m”.

Conform ord.756/1997-evaluarea poluarii mediului : in situatiile in care concentratiile poluantilor din sol se situeaza sub valorile de alerta pentru folosinta sensibila a terenurilor autoritatile competente nu vor stabili masuri speciale.

Bilantul de mediu Nivel II [3] realizat in anul 2005 pentru amplasamentul CARREMAN prezinta rezultatele investigatiilor privind calitatea solului si a apei subterane din zonele:

- zona fostului depozit de carburanti cu suprafata de 150 mp;
- zona de amplasare a statiei de preepurare cu suprafata de 2000 mp;
- zona de amplasare a rezervorului de motorina cu suprafata de 50 mp.

Analizele au fost efectuate in laboratorul Universitatii Tehnice Gh. Asachi Iasi

[1] Memoriu Geotehnic “Foraje de observatie a apei subterane la S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L./30.08.2005 elaborat de S.C. DRINCON S.R.L. Botosani

[2] Studiu preliminar privind posibila contaminare a terenului la S.C. AKAL TEXTILE ROMANIA S.R.L. din aprilie 2007 elaborat de Universitatea Bucuresti, Facultatea de Geologie si Geofizica, Biroul de Expertiza si Consulting

[3] Bilant de mediu nivel II elaborat in anul 2005 de S.C. REDINCOM S.R.L. si S.C. ECO SOL 21 S.R.L.

Probele de sol au fost prelevate la 5 si 30 cm dupa indepartarea stratului vegetal. Rezultatelor analizei continutului de produs petrolier prezentate conform Buletinului de analiza 151/20.05.2004 sunt urmatoarele:

Indicator	Conc. mg/kg SU la 5/30 cm				Limita conf. Ord.184/1997
	Rezervor motorina	Statie preepurare	Fostul depozit de carburanti	Proba de referinta	
Hidrocarburi din petrol	11,2/10,5	13,1/14,5	-/185	7,8/82	< 100

Calitatea apei subterane este mentionata in Buletinul de analiza nr.149/20.05.2004:

Au fost analizati indicatorii : pH, CBO₅, NH₄⁺, nitriti, substante extractibile . toti indicatorii se incadreaza in limitele legale cu exceptia ionului amoniu (1,22 fata de 0,5 mg/l). Depasire la indicatorul amoniu este pusa pe seama infiltratiilor din ape menajere.

Concluzia formulata in Bilant [3] este ca “solul din arealul analizat nu a fost afectat cu exceptia fostului depozit de carburanti unde se impune ecologizarea.”

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

5. Model conceptual

În baza informațiilor prezentate până în această fază a raportului se propune în continuare un model conceptual al amplasamentului pentru ilustrarea modului în care activitatea desfășurată poate afecta calitatea factorilor de mediu și sănătatea populației.

Modelul conceptual propus se întemeiază pe mai multe categorii de informații:

- date privind istoricul amplasamentului și activitățile industriale care s-au desfășurat aici;
- procesele tehnologice actuale, bilanțuri de materii prime, materiale auxiliare,
- utilități;
- studii efectuate anterior pe amplasament;
- studii și monitorizări efectuate în afara amplasamentului care au relevanță pentru instalația integrată ;
- constatări ale vizitelor efectuate pe amplasament ;

”Modelul conceptual” presupune identificarea surselor potențiale și efective de poluare, a căilor de transmitere a poluării și receptorilor sensibili. Modelul conceptual reprezintă un punct de referință al amplasamentului pentru momentul actual constituind totodată baza managementului de mediu pentru instalația analizată.

O sinteza a acestor elemente este prezentată în Tabelul numărul 5.

O sursă de poluare poate fi definită fie ca fiind locul din care provine stresorul pentru mediu sau activitatea care generează stresorul respectiv. Sunt situații în care sursa de origine nu mai există de mult (de. ex. încetarea activității care a generat stresorul) și sursa este constituită de locația curentă a stresorilor.

Etape parcurse pentru elaborarea modelului conceptual:

1. *Localizarea sursei și a mediului care recepționează primul stresor sunt primele etape ale procesului de analiză a riscului (răspunde la întrebarea “ce?”).*
2. *Verificarea existenței și a pertinentei mediului de expunere : apă (subterană sau de suprafață), sol, aer. Nu se rețin decât mediile pertinente iar cele care nu se iau în calcul se menționează ca atare dar nu se omit. Această etapă răspunde la întrebarea “Unde?”*
3. *Identificarea căilor de transfer:*

Mediul luat în considerare	Cai de transfer potențiale
Sol	Sol, alimente
Aer	Atmosfera (pe amplasament și în împrejurimi)
Apa subterană	Zona nesaturată-zona saturată-zona de

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

	prelevare
Apa de suprafata	Siroire si scurgere directa

4. *Identificarea folosintei diferitelor medii de expunere:* Expunerea poate fi directa : ingestie directa a poluantului (de copiii care frecventeaza un teren de joaca, un riu sau o piscine poluate) sau indirecta prin consumul apei potabile sau a legumelor produse intr-un mediu poluant sau irigate cu apa poluata. Este necesara cercetarea existentei folosintelor susceptibile de a expune populatia direct sau indirect la o substanta periculoasa continuta de sursa de poluare.

Pentru apele subterane sau de suprafata folosintele ce trebuiesc luate in considerare : folosirea in alimentatie ca apa potabila si alte utilizari (agricole, piscicole, recreative) ca si parametrii de calitativi ce trebuiesc pastrati.

Pentru sol: trebuie luate in considerare timpul de frecventare a mediului si existent gradinilor legumicole.

Pentru aer: nivelul de frecventare a amplasamentului sau a imprejurimilor acestuia (riverani).

Pentru lucrarile de geniu civil : substantele continute in sol sau apa subterana pot veni in contact cu materialele de constructie si pot avea efecte nefaste de corozivitate, alterarea caracteristicilor mecanice si de etanseitate.

5. *Cunoasterea punctelor de expunere*

Punctele de expunere directe sunt situate pe amplasament in cazul solului dar pot fi prelungite pe calea aerului sau apei.

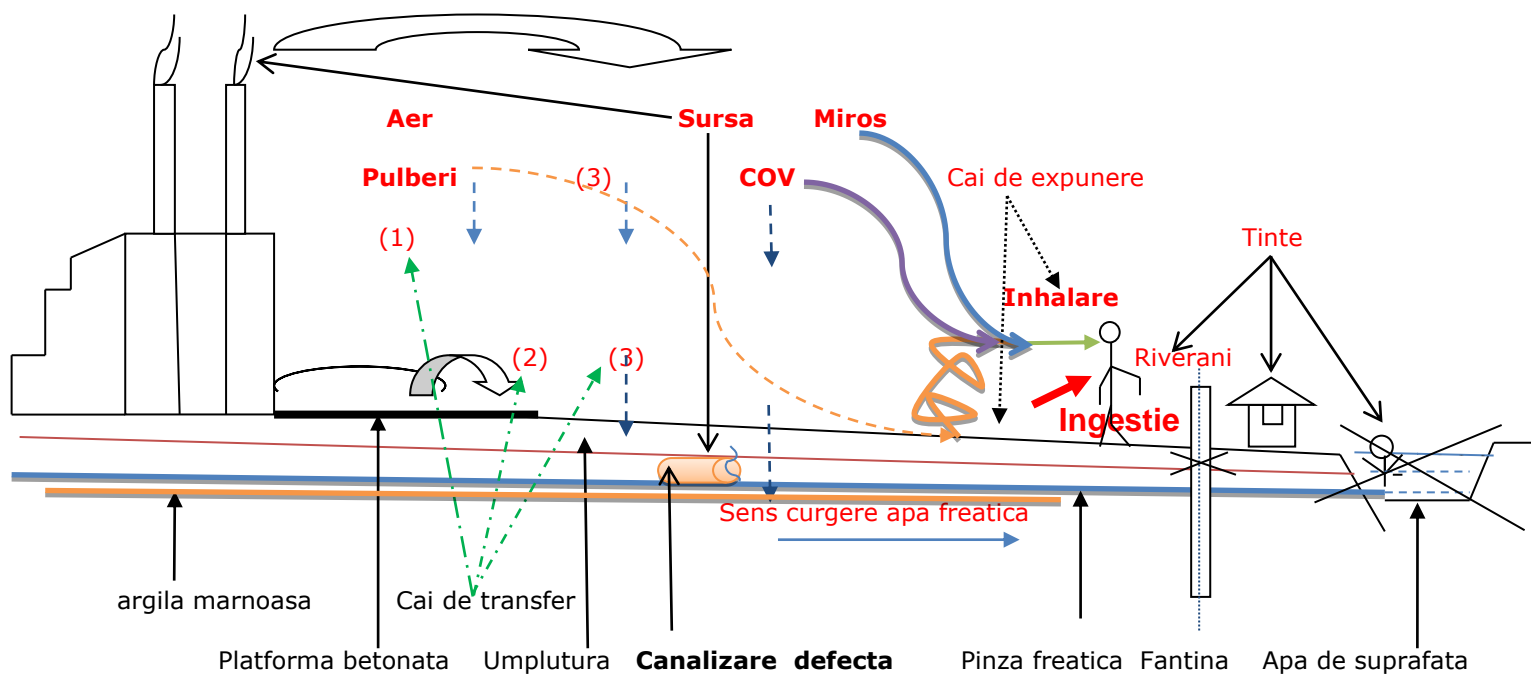
Tabelul 5 – Posibile surse, cai si receptori

Sursa	Calea	Receptorul
Sol poluat istoric de activitatile desfasurate pe o perioada de mai mare de 60 de ani pe amplasament (fostele Uzine textile MOLDOVA): produse petroliere, metale .	Sol	Apa subterana
Emisii pulberi textile, zgomot de la uzinele de conditionare aer.	Aerul atmosferic.	Sol Oameni / Cladiri rezidentiale.

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

		Spatii comerciale.
Emisii de COV, pulberi, miros de la sectia FINISAJ.	Aerul atmosferic	Oameni din zona rezidentiala, scoala, spital de recuperare. Sol
Emisii ape uzate impurificate cu substante chimice organice din sectia FINISAJ.	Apa	Statia de epurare municipala.
Exfiltratii din canalizare ape uzate tehnologice/menajere	Sol	Apa subterana
Exfiltratii motorina din bazinul subteran.	Sol	Apa subterana
Emisii gaze de ardere si pulberi de la centrala termica	Aer	Sol Oameni / Cladiri rezidentiale. Spatii comerciale.

Schema conceptuala privind sursa-caile de expunere-tinta



- (1) Redepuneri din emisii atmosferice
- (2) Siroire (scurgere)
- (3) Precipitatii, infiltrare

Fig.2

6.0 Interpretarea datelor si Recomandari.

6.1. Discutii despre Modelul Conceptual si Raportul privind situatia de referinta

Dupa cum rezulta din analiza surselor de poluare, a cailor de transfer si a receptorilor prezentate in Tabelul 5 si din modelul conceptual din Fig.2 in urma activitatilor desfasurate pe amplasament factorii de mediu prin care se propaga emisiile de poluatnti sunt :

-*aerul* : poluantii din sursele de emisii fixe sau difuze;

-*apa subterna* : poluantii din apa uzata tehnologica si menajera in cazul exfiltratiilor din canalizare; poluantii ajunsi in urma imisiilor pe sol si care patrund odata cu apa meteorica.

Patrunderea poluantilor pana in apa subterana este conditionata de proprietatile fizico-chimice ale acestora.

Avind in vedere folosinta mai putin sensibila a amplasamentului , faptul ca in aria de influenta a emisiilor de pe amplasament nu exista surse de apa potabila (fantini), gradini legumicole si nici ape de suprafata utilizate pentru imbaiere, piscicultura sau irigatii receptorii (tintele) ce trebuiesc luati in considerare sunt riveranii si zonele de folosinta sensibile din vecinatatea obiectivului (blocuri de locuinte, scoala, gradinita, spitalul de recuperare).

Documentatia intocmita este necesara reviziei si actualizarii Autorizatiei Integrate de Mediu ca urmare a modificarilor din tehnologia aplicata de societate prin renuntarea la faza de curatare chimica a tesaturilor cu PEC.

Comunicarea Comisiei Europene nr.2014/C136/03 publicata in Jurnalul Oficial al UE in 06.05.2014 stabileste liniile direcoare (orienatarea) privind raportul de referinta prevazut la art.22 paragraful 2 al Directivei 2010/75/UE referitoare la emisiile industriale.

Astfel, daca activitatea industrială dintr-o instalatie implica utilizarea, producerea sau emisia de substante periculoase relevante , dat fiind riscul de contaminare a solului si a apelor subterane, trebuie stabilit un raport de referinta inaintea PIF sau inaintea primei actualizari a autorizatiei care intervine dupa 7 ianuarie 2013. Acest raport serveste ca baza de comparatie pentru determinarea starii de contaminare la incetarea definitiva a activitatii.

Toate informatiile generate in aplicarea dispozitiilor legale nationale sau UE si care se refera la starea de contaminare la momentul in care este satbilit raportul pot fi incluse in raport sau pot fi anexate.

Art.3, paragraful 19 al DEI precizeaza ca raportul trebuie sa furnizeze informatii referitoare la starea de contaminare a solului si apei subterane cu **substante relevante (“pertinente” in textul original).**

Conform art.22 al DEI elementele care trebuie tratate in raport sunt urmatoarele:

- 1) determinarea necesitatii stabilirii unui raport de referinta (de baza);**
- 2) stabilirea inspectiilor;**
- 3) stabilirea strategiei de esantionare**

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

4) stabilirea raportului.

Elementele cheie din DEI in ceea ce priveste raportul sunt urmatoarele:

Art.3 –Definitii

b) poluare - introducerea directă sau indirectă, ca rezultat al activității umane, de substanțe, vibrații, căldură sau zgomot în aer, apă ori sol, susceptibile să aducă prejudicii sănătății umane sau calității mediului, să determine deteriorarea bunurilor materiale sau să afecteze ori să împiedice utilizarea în scop recreativ a mediului și/sau alte utilizări legitime ale acestuia;

c) instalație - o unitate tehnică staționară, în care se desfășoară una sau mai multe activități prevăzute în anexa nr. 1 sau în anexa nr. 7 partea 1, precum și orice alte activități direct asociate desfășurate pe același amplasament, care au o conexiune tehnică cu activitățile prevăzute în anexele respective și care pot genera emisii și poluare

r) substanțe periculoase - substanțe sau amestecuri în sensul prevederilor art. 3 din Regulamentul (CE) nr. 1.272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1.999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1.907/2006:

O substanță sau un amestec care respectă criteriile privind pericolele fizice, pentru sănătate sau pentru mediu, stabilite în părțile 2-5 din anexa I, este considerate periculoasă(periculos) și se clasifică în raport cu clasele de pericol corespunzătoare prevăzute în respectiva anexă.În cazul în care, în anexa I, clasele de pericol se diferențiază pe baza căii de expunere sau a naturii efectelor, substanța sau amestecul se clasifică în conformitate cu diferențierea în cauză.

s) raport privind situația de referință - informații privind starea de contaminare a solului și a apelor subterane cu substanțe periculoase relevante;

ș) apă subterană - astfel cum este definită la pct. 8 din anexa nr. 1 la Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;

t) sol - stratul superior al scoarței terestre, situat între roca de bază și suprafață; solul este compus din particule minerale,materie organică, apă, aer și organisme vii;

ț) inspecție de mediu - totalitatea acțiunilor, inclusiv vizite la fața locului, monitorizarea emisiilor și verificarea

Cuvinte cheie si expresii utilizate in directiva referitoare la emisiile industriale:

"Substanțe periculoase relevante" (articolul 3, alineatul (18) și articolul 22, alineatul (2), primul paragraf) înseamnă substanțe sau amestecuri așa cum sunt definite în articolul 3 din Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor (Regulamentul CLP) care, ca rezultat al pericolozitatii, mobilitatii, persistenței lor și biodegradabilitatii

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

(și altor caracteristici) , sunt susceptibile de a contamina solul sau sol apa și care sunt utilizate, produse și emise de instalație.

"riscul contaminării solului și apelor subterane pe site-ul de operare" (articolul 22, alineatul (2), primul paragraf) se referă la mai multe aspecte importante. Mai întâi de toate, ar trebui să țină seama, într-un raport de referință de cantitatea de substanțe periculoase în cauză - dacă cantitatea utilizată, produsă sau emisă este foarte scăzută, riscul de contaminare este probabil să fie neglijabil în sensul stabilirii unui raport de bază. În al doilea rând, rapoartele de bază trebuie să țină cont de caracteristicile solului și a apelor subterane pe site-ul respectiv, precum și influența acestor caracteristici privind riscul de contaminare a solului și a apelor subterane. În al treilea rând, în cazul instalațiilor existente, trebuie luate în considerare caracteristicile lor atunci când acestea sunt astfel încât fac imposibilă contaminarea.

"Contaminarea" este definit ca un sinonim pentru "poluare" în sensul articolului 3, alineatul 2, **DEI poluare** - introducerea directă sau indirectă, ca rezultat al activității umane, de substanțe, vibrații, căldură sau zgomot în aer, apă ori sol, susceptibile să aducă prejudicii sănătății umane sau calității mediului, să determine deteriorarea bunurilor materiale sau să afecteze ori să împiedice utilizarea în scop recreativ a mediului și/sau alte utilizări legitime ale acestuia;

"comparația cantitativă" (articolul 22, alineatul (2), al doilea paragraf) implică posibilitatea de a compara întinderea și gradul de contaminare, așa cum acestea sunt înregistrate în raportul de bază pentru aceleași date la momentul încetării activității. Termenul, astfel cum este utilizat în articolul 22, alineatul (2) exclude numai comparațiile calitative.

"informații necesare pentru a determina nivelul contaminării solului și apelor subterane"

(articolul 22, alineatul (2), al doilea paragraf) înseamnă să includă cel puțin următoarele elemente:

-informații cu privire la utilizarea curentă și, dacă acestea există, informații despre utilizarea anterioară a site-ului. **În acest context, ar trebui să interpreteze sintagma "în cazul în care acestea există"** ca fiind accesibile operatorului fără a pierde din vedere fiabilitatea acestor informații privind utilizările anterioare.

-informații privind concentrațiile în sol și în apele subterane a substanțelor periculoase relevante (pertinente) care vor fi utilizate, produse sau emise de instalație. În cazul în care în evoluțiile suplimentare ale amplasamentului care sunt cunoscute la data elaborării raportului sunt susceptibile de a avea ca rezultat utilizarea, producția sau emisiile de substanțe periculoase suplimentare, este recomandabil să se includă, de asemenea, informații privind concentrațiile acestor substanțe periculoase relevante în sol și apă subterană.

Etapele stabilirii unui raport de referință:

-etapele de la 1) la 3)-stabilirea dacă este necesară întocmirea unui raport de referință (de bază);

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

- etapele de la 4) la 7) – determinarea modului in care trebuie intocmit raportul;
- etapa 8)-determinarea continutului raportului de referinta.

In cazul in care in cursul etapelor 1) la 3) se demonstreaza pe baza informatiilor disponibile ca nu este necesar un raport privind situatia de referinta etapele ulterioare nu mai sunt necesare. Demonstrarea trebuie documentata intr-un raport care cuprinde toate justificarile utile si care va fi pastrat de autoritatea competenta de mediu.

Primele 3 etape de stabilire a raportului situatiei de referinta:

Etapa	Activitate	Obiectiv
1	Intocmirea listei cu substantele periculoase utilizate, produse sau emise din instalatie.	Analizarea daca substantele periculoase sunt utilizate, produse sau emise din instalatie in vederea deciziei de intocmire si prezentare a raportului starii de referinta.
2	Desemnarea substantelor periculoase relevante dintre substantele identificate la etapa 1. Eliminarea substantelor care nu pot contamina apa subterana si solul. Justificarea si consemnarea deciziilor de excludere a anumitor substante periculoase.	Restrungerea analizei la substantele <i>periculoase pertinente</i> in vederea deciziei de intocmire si prezentare a raportului starii de referinta.
3	Pentru fiecare substanta relevanta retinuta ca iesire din etapa 2, se va determina riscul real de contaminare a solului si apei subterane inclusiv probabilitatea emisiilor pe amplasament avind in vedere : -cantitatile din fiecare substanta periculoasa sau de grupele de substante periculoase similare; -modul si locul in care substantele periculoase sunt depozitate, utilizate si transportate din jurul instalatiei, in caz ca exista un risc de a fi evacuate; -in cazul instalatiilor existente, masurile care	Desemnarea din cadrul substantelor periculoase relevante , a celor care prezinta un risc de poluare a sit-ului, tinind cont de probabilitatea producerii de evacuari a acestor substante. substante.

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

	sunt adoptate in scopul garantarii ca, in practica o contaminare a solului sau a apei subterane este imposibila.	
--	--	--

Etapa 1

Lista substantelor periculoase utilizate, produse sau evacuate din instalatie. (anexa nr.4).

Aceasta lista include toate substantele periculoase asociate activitatilor enumerate in anexa nr.1 din legea 278/2013 cat si activitatilor asociate direct care au o legatura tehnica cu activitatile realizate si care sunt susceptibile a avea o incidenta asupra poluarii solului si apei subterane.

Etapa 2

Desemnarea substantelor periculoase relevante

Determinarea potentialului de poluare a fiecarei substante periculoase din Lista intocmita la etapa 1 prin examinarea proprietatilor chimice si fizice, a starii de agregare, solubilitatii, toxicitatii, mobilitatii, persistentei, PBT, vPvBetc.

PBT – substante toxice, bioacumulative si persistente

vPvB- substante cu persistenta ridicata si tendinta ridicata de bioacumulare.

Proprietatile chimice determina pericolozitatea substantelor/preparatelor chimice datorita actiunii directe a acestora asupra organismelor vii (toxice, nocive, cancerigene, mutagene, etc.), asupra bunurilor materiale (corozive, explosive, inflamabile) si a mediului inconjurator (ex.POD-periculoase pentru diminuarea ozonului).

Proprietatile fizice influenteaza comportarea acestora in mediu si organismele vii : substantele solubile in apa vor fi mai usor transferate in sol spre apa subterana.

Starea de agregare influenteaza mobilitatea substantelor/ preparatelor ajunse in mediu prin urmare intinderea suprafetei si profunzimea patrunderii in sol si apa subterana. **Starea de agregare lichida are cel mai mare potential de poluare in cazul patrunderii in mediu.**

Degradabilitatea substantelor organice¹

Substantele care se degradeaza rapid pot fi eliminate imediat din mediu. Desi pot aparea efecte ale acestor substante in special in cazul scurgerilor sau al unui accident, acestea sunt localizate si de scurta durata. Daca o substanta nu se degradeaza rapid in mediu aceasta poate genera toxicitate in apa pe o scara spatio temporală lunga.

¹ Regulamentul (CE) 1272/2008-anexa 1 partea IV PERICOLEPENTRU MEDIU, paragraf 4.1.2.9

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

Se degradeaza rapid in mediul acvatic substantele/preparatele organice pentru care :

- raportul CBO5/CCO \geq 0,5;

Sau

-degradarea este $>$ 70% in 28 de zile;

Sau

-testul pe baza de carbon organic dizolvat (COD) : 70% intr-un interval de 10 zile;

Sau

-testul pe baza saracirii in oxigen sau a generarii de CO₂ este de 60% intr-un interval de 10 zile;

Sau

-alte probe care demonstreaza ca substanta se poate degrada (biotic si/sau abiotic) in mediu acvatic pana la un nivel de 70% intr-o perioada de 28 de zile.

Conform precizarilor din Regulamentul (CE) 1272/2008 -privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006- (anexa nr.1) referitoare la toxicitatea echivalenta reflecta faptul ca substantele care nu se degradeaza rapid sunt clasificate cu un nivel de pericol peste "sever" comparative cu cele care se degradeaza rapid.

In urma analizei substantelor/amestecurilor chimice utilizate pe amplasamentul S.C. CARREMEN ROMANIA S.R.L. s-a constatat ca toate sunt in stare lichida si miscibile sau emulsionabile in apa deci prezinta o mobilitate in mediu in caz de evacuari accidentale. **Criteriile de departajare se refera la toxicitate , degradabilitate, bioacumulare, reactii periculoase.**

Intrucat societatea a inlocuit majoritatea preparatelor chimice utilizate si raportate in 2021 evaluarea este facuta la nivelul cantitatilor anuale preconizate conform consumurilor realizate in semestrul I 2022.

1.Acid acetic 80 % se achizitioneaza, si se dilueaza la achizitie pana la 40%

Cantitate consumata : 2 t/an

Coroziv

H314 – Cauzeaza arsuri severe ale pielii si afecteaza ochii

Nu este clasificat ca periculos pentru mediu.

Produsul se biodegradeaza sub influenta fotochimica cu formare de radicali hidroxil.

Timpul de injumatatire prin degradare: în aer este de 10-30 zile

în apă este de 1 -10 zile

Nu este PBT si nici vPvB

Posibilitatea de reactii periculoase :

Orice sursă de incendiu poate provoca aprinderea acestora.

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

Contactul cu oxidanții puternici poate provoca incendiu.

Produsul reacționează cu metalele și poate forma HIDROGEN (există riscul de explozie)

*Produsul se retine ca **substanța periculoasă relevantă** datorită caracterului puternic coroziv și a reacțiilor periculoase ce pot provoca poluarea mediului.*

2. Apa oxigenată 35%

Cantitate consumată: 4 t / an

H272: Poate agrava un incendiu; oxidant.

H302: Oral: Toxicitate Acută, categ.4

H315: Provoacă iritarea pielii.

H318: Provoacă leziuni oculare grave.

H335: Poate provoca iritarea căilor respiratorii

Usor biodegradabil

Descompunere: câteva minute până la 24 h, depinde de cantitatea de compuși minerali și de cantitatea de microorganisme. COD 99 % după 0, 02 zile.

Nu este bioacumulator.

În conformitate cu regulamentul REACH, anexa XIII, substanța nu îndeplinește criteriile de clasificare ca produs PBT (persistent, bioacumulativ, toxic) și vPvB (persistență ridicată, tendință ridicată de bioacumulare).

Nu afectează stratul de ozon; nu este produs organic persistent.

Datorită degradabilității ridicate produsul nu poluează apa subterană și solul și nu este substanța periculoasă relevantă.

3. BIO-LOGIC CEL

Cantitatea utilizată: 0,05 t/an

Produs neclasificat ca periculos conform clasificării din Regulamentul (CE) 1272/2008.

Persistența și degradabilitatea

Biodegradabilitate: > 60% (OECD 301F)

CCO: 183 mgO₂ / g (IRSA 5130)

BOD₅: 62 mgO₂ / g (IRSA 5120 / B2)

Produsul nu conține substanțe PBT sau vPvB în procentaj \geq de 0,1%. Produsul nu se degradează rapid în mediu (CBO/CCO = 0,33) . Se retine ca **substanța periculoasă relevantă**.

4. CATALIZZATORE IS GREEN

Cantitatea utilizată: 0,05 t / an

Biodegradabilitate : < 70%

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

CCO = 836 mg/g

CBO = 71 mg/g

Produsul nu conține substanțe PBT sau vPvB în procentaj \geq de 0,1%. Produsul nu se degradează rapid în mediu (CBO/CCO = 0,08) . Se reține ca **substanța periculoasă relevantă**.

5. DIKOFIX SW LIQ

Cantitate utilizată : 0,5 t/an

Produs neclasificat ca periculos conform clasificării din Regulamentul (CE) 1272/2008.

Produsul nu conține nici o legătură organică de halogen, care ar putea duce la valori AOX.nu se reține ca substanța periculoasă relevantă.

6.DILERTAK LH

Cantitate utilizată : 9 t/an

Produs neclasificat ca periculos conform clasificării din Regulamentul (CE) 1272/2008.

Toxicitatea acvatică a fost obținută prin calculul luând în considerare datele individuale ale fiecărui constituent al amestecului (ATE mix):> 100 mg/l.

Produsul nu îndeplinește criteriile PBT/vPvB. Datorită cantității utilizate și a lipsei informațiilor privind biodegradabilitatea produsul se reține ca **substanța periculoasă relevantă**.

7.ELASTOGUM 2025

Cantitate utilizată :0,05 t/an

Produs periculos conform clasificării din Regulamentul (CE) 1272/2008

H317-poate provoca o reacție alergică a pielii

Biodegradabilitate:> 70% (OECD 302 B)

CCO: 1286 mgO₂ / g (IRSA Quad.11 / 79)

BOD₅: 742 mgO₂ / g (IRSA 5120 / B2)

În baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțe PBT sau vPvB în procentaj \geq de 0,1%.

Rapid biodegradabil (CBO/CCO = 0,57). Nu se reține ca substanța periculoasă relevantă.

8. FOLLANTE FST/G

Cantitate utilizată :0,6 t/an

Produs periculos conform clasificării din Regulamentul (CE) 1272/2008

H318- Provoacă leziuni oculare grave

H315 Provoacă iritarea pielii

Biodegradabilitate: >70% (OECD 301A)

CCO: 752 mgO₂/g (CNR IRSA 5 Q 64 VOL 3 1988)

BOD₅: 486 mgO₂/g (CNR IRSA 5 Q 64 VOL 3 1988)

În baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțe PBT sau vPvB în procentaj \geq de 0,1%.

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

Rapid biodegradabil (CBO/CCO = 0,64). Nu se retine ca substanta periculoasa relevanta.

9. K-LINE JET

Cantitate utilizata : 10 t/an

Produs periculos conform clasificarii din Regulamentul (CE) 1272/2008

H318- Provoacă leziuni oculare grave

VOC (Directiva 2010/75/CE) : 0,80 % - 8,32 g/litru

VOC (carboniu volatil) : 0,48 % - 5,02 g/litru

Biodegradabilitate:> 70% (OECD 302B)

CCO: 630 mg / g (IRSA Quad. 11/79)

BOD5: 285 mg / g (IRSA 5120 / B2).

În baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțe PBT sau vPvB în procentaj \geq de 0,1%.

Datorita gradului de biodegradabilitate >70 % produsul nu se retine ca substanta periculoasa relevanta.

10. HYIDROPREM PRU LIQ

Cantitate utilizata : 1 t/an

Produs periculos conform clasificarii din Regulamentul (CE) 1272/2008

H302 Nociv în caz de înghițire.

H318 Provoacă leziuni oculare grave.

H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.

Biodegradabilitate : <20%

CCO : 1495 mg/g

COB : 120 mg/g

Mobilitate in sol: Nu este de așteptat să fie absorbit în sol

Materialul nu este clasificat ca PBT sau vPvB.

Produsul contine halogen organic, poate influenta valoarea AOX.

Produsul nu este biodegradabil; poate influenta valoare compusilor organici halogenati adsorbabili. Se retine ca **substanta periculoasa relevanta** .

11.LISSOLFIX B72Z-B78 APX

Cantitate utilizata : 2,0 t

Produs periculos conform clasificarii din Regulamentul (CE) 1272/2008.

H304 - Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii

Persistenta :74%-rapid- 28 zile

Biodegradabilitate:rapid

Bioacumulare : joasa

Mobilitate in sol: Ținând cont de caracteristicile fizico-chimice, produsul este, în general, mobil în sol

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

Poate contamina apele subterane Produsul se poate evapora .Solubil în apă.

Acest amestec nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind PBT sau vPvB.

Produsul se retine ca **substanța periculoasă relevantă** datorită mobilității în sol și a posibilității contaminării apelor subterane.

12. NUVA 2114

Produs neclasificat ca periculos conform clasificării din Regulamentul (CE) 1272/2008.

Cantitate utilizată; 0,12 t/an

Biodegradabilitate : 80 % (28 d, diminuarea COD)

Biodegradabil în mod inerent.

CCO : 530 mg/g

COB <100 mg/g

Produsul conține halogen organic, poate influența valoarea AOX.

Datorită biodegradabilității ridicate nu se retine ca substanța periculoasă relevantă.

13. PLUVION DRY 2030 WS

Cantitate utilizată : 0,1 t

Produs neclasificat ca periculos conform clasificării din Regulamentul (CE) 1272/2008.

Persistența și degradabilitatea: 100% (namol activ).

BOD = 29000 mgO / L

CCO = 180000 mgO / L

În baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțe PBT sau vPvB în procentaj \geq de 0,1%.

Deși este 100% biodegradabil în stațiile de epurare cu namol activ, produsul nu este rapid biodegradabil. Se retine ca **substanța periculoasă relevantă**.

14. RICOSIL HA

Cantitate utilizată : 3 t/an

Produs neclasificat ca periculos conform clasificării din Regulamentul (CE) 1272/2008.

Biodegradabilitate: Ușor degradabil. Nu se retine ca substanța periculoasă relevantă.

15. RICOSIL MHS SC

Cantitate utilizată : 2,4 t/an

Produs neclasificat ca periculos conform clasificării din Regulamentul (CE) 1272/2008

Biodegradabil: Ușor degradabil - %: 70

Substanțe vPvB: Nici una - Substanțe PBT: Nici una.

Produsul nu se retine ca substanța periculoasă relevantă.

16. RICOSTAT 61

Cantitate utilizată : 0,12 t

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

Produs neclasificat ca periculos conform clasificarii din Regulamentul (CE) 1272/2008.

A se adopta bune practici de productie astfel incat produsul sa nu fie eliberat in mediu.

Nu se retine ca substanta periculoasa relevanta .

17. RESILSIL CSI

Cantitate utilizata: 3,5 t/an

Produs periculos conform clasificarii din Regulamentul (CE) 1272/2008

Biodegradabilitate: 95% / 7d (OECD 302B)

În baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțe PBT sau vPvB în procentaj \geq de 0,1%.

Avand in vedere biodegradabilitatea rapida produsul nu se retine ca substanta periculoasa relevanta.

18. RESILFIX HYDRO

Cantitate utilizata : 0,12 t/an

Produs periculos conform clasificarii din Regulamentul (CE) 1272/2008

H318 Provoacă leziuni oculare grave

Biodegradabilitate: 80% (OECD 302 B)

CCO: 520 mg / g (IRSA Quad. 11/79)

BOD5: 310 mg / g (IRSA 5120 / B2).

În baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțe PBT sau vPvB în procentaj \geq de 0,1%. Nu se retine ca substanta periculoasa relevanta.

19. TERGIPAL NRZ

Cantitate utilizata : 1,4 t/an

Produs periculos conform clasificarii din Regulamentul (CE) 1272/2008

H302 Nociv în caz de înghițire

H315 Provoaca iritarea pielii

H318 Provoaca leziuni oculare grave.

H412-Nociv pentru mediu acvatic cu efecte pe termen lung

VOC (Directiva 2010/75/CE) : 13,40 % - 138,01 g/litru

VOC (carboniu volatil) : 8,12 % - 83,61 g/litru

Biodegradabilitate:> 70% (OECD 302 B)

CCO: 1291 mgO₂ / g (IRSA Quad.11 / 79)

BOD5: 558 mgO₂ / g (IRSA 5120 / B2)

În baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțe PBT sau vPvB în procentaj \geq de 0,1%.

Desi este biodegradabil in proportie de 70%, produsul nu este rapid biodegradabil (CBO/CCO = 0,43)

si este nociv pentru mediul acvatic pe termen lung . se retine ca **substanta periculoasa relevanta.**

20. TESSAL ZF/SC

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

Cantitate utilizata :0,25 t/an

Produs neclasificat ca periculos conform clasificarii din Regulamentul (CE) 1272/2008.

Persistență și degradabilitate:Nici una

Substanțe vPvB: Nici una - Substanțe PBT: Nici una.

A se adopta bune practici de productie astfel incat produsul sa nu fie eliberat in mediu.

Produsul nu se retine ca substanta periculoasa relevanta.

21. SMARTREPELL HYDRO AM

Cantitate utilizata : 1 t/an

Produs periculos conform clasificarii din Regulamentul (CE) 1272/2008

H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor

H412-Nociv pentru mediu acvatic cu efecte pe termen lung

Contine componente dificil biodegradabile : 0% pentru 2,2'-azobis[2-methylpropionamide] dihydrochloride.

Bioacumulare : 110 pentru componenta 2,2'-(C16-18 (evennumbered, C18 unsaturated) alkyl imino) diethanol

Materialul nu este clasificat ca PBT sau vPvB.

Produsul nu contine nici o legatura organica de halogen, care ar putea duce la valori AOX.

Produsul se retine ca **substanta periculoasa relevanta**.

22. SODA CALCINATA

Cantitate utilizata :0,08 t/an

Produs periculos conform clasificarii din Regulamentul (CE) 1272/2008

H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor

Produsul nu este considerat ca fiind degradabil rapid în mediu.

Fără efect dăunător pentru viața acvatică.

Produs solid, sub forma de pulbere. Nu se retine ca substanta periculoasa relevanta.

23. SOLUSOFT ACN LIQ

Cantitate utilizata :3,5 t/an

Produs periculos conform clasificarii din Regulamentul (CE) 1272/2008

H302 Nociv în caz de înghițire

H315 Provoaca iritarea pielii

H318 Provoaca leziuni oculare grave

Biodegradabilitate : 53%

CCO : 766 mg/g

COB : 88 mg/g

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

Observatii ecotoxicologice suplimentare :Evitați dispersarea în mediu.

Produsul este greu biodegradabil (CBO/CCO = 0,11) si se retine ca **substanta periculoasa relevanta.**

24. ULTRA FSB/G

Cantitate utilizata : 4,5 t/an

Produs periculos conform clasificarii din Regulamentul (CE) 1272/2008

H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor

H317-poate provoca o reactie alergica a pielii

VOC (Directiva 2010/75/CE) : 0,13 % - 1,33 g/litru

VOC (carboniu volatil) : 0,07 % - 0,73 g/litru

Biodegradabilitate: Rapid degradabil >70% (OECD TG 301 A).

Avand in vedere ca produsul este rapid biodegradabil acesta nu se retine ca substanta periculoasa relevanta.

25. Ulei HOTEMP PLUS

Cantitate utilizata : 0,11 t/an

Produs neclasificat ca periculos conform clasificarii din Regulamentul (CE) 1272/2008

Biodegradare : lent biodegradabil. Bidegradare :11%.

Bioacumulare :Acest amestec nu conține nicio substanță conside-rată ca fiind persistentă, bioacumulatoare sau toxică (PBT). Acest amestec nu conține nicio substanță considerată ca fiind foarte persistentă sau bioacumulatoare în proporție mare (vPvB). Nu se retine ca substanta periculoasa relevanta.

26. Ulei MOBIL DTE

Cantitate utilizata :0,015 t/an

Produs neclasificat ca periculos conform clasificarii din Regulamentul (CE) 1272/2008

Ecotoxicitate: Nu este de așteptat să fie nociv față de organisme acvatice.

Biodegradare: Se anticipeaza biodegradarea inerenta.

Bioacumulare : Are potential de bioacumulare, însa proprietatile metabolice sau fizice pot reduce bioconcentratia sau limita biodisponibilitatea.

Mobilitate in sol: Solubilitate redusa, pluteste si poate migra din apa în sol. Se va diviza în sedimente si material solid din apa reziduala.

Nu se retine ca substanta periculoasa relevanta.

27. Ulei AGIP OBI 10

Cantitate utilizata :0,05 t/an

Produs neclasificat ca periculos conform clasificarii din Regulamentul (CE) 1272/2008

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

Ecotoxicitate :Produsul nu este considerat dăunător pentru organismele acvatice și nici nu provoacă efecte adverse pe termen lung asupra mediului. O eliberare necontrolată în mediu poate produce totuși o contaminare a diferitelor compartimente ale mediului (aer, sol, subteran, corpuri de apă de suprafață, acvifere).

Acest produs nu este solubil în apă. Plutește pe apă și formează o peliculă la suprafață. Daunele aduse organismelor acvatice sunt de natură mecanică (imobilizare și prindere).

Persistenta si degradabilitate: cei mai semnificativi constituenți ai produsului pot fi considerați biodegradabili în mod inerent dar nu ușor biodegradabili.

Bioacumulare : puțin probabila.

Rezultatele evaluării PBT si vPvB: Materialul nu este clasificat ca PBT sau vPvB.

Produsul nu se retine ca substanță periculoasă relevantă.

28. Ulei NUTO H32/ NUTO H46

Cantitate utilizată :0,15 t/an

Produs neclasificat ca periculos conform clasificării din Regulamentul (CE) 1272/2008

Ecotoxicitate : nu se așteaptă să fie dăunător pentru organismele acvatice.

Mobilitate in sol : Migrează din apă în sol și se atașează de sedimente și solidele din apă uzată.

Biodegradabilitate : Se așteaptă să fie în mod inerent biodegradabil.

Bioacumulare : Are potențial de bioacumulare, totuși metabolizarea sau proprietățile fizice pot reduce bioconcentrația sau limita biodisponibilitate.

Produsul nu se retine ca substanță periculoasă relevantă.

29.Ulei RARUS 425

Cantitatea utilizată:0,03 t

Produs neclasificat ca periculos conform precizărilor din Regulamentul (CE) 1272/2008

Ecotoxicitate: nu se așteaptă să fie dăunător pentru organismele acvatice.

Persistenta si degradabilitate: se așteaptă să fie inerent biodegradabil.

Bioacumulare : Are potențial de bioacumulare, totuși metabolizarea sau proprietățile fizice pot reduce bioconcentrația sau limita biodisponibilitate

Mobilitate in sol : solubilitatea scăzută și plutește și este de așteptat să migreze din apă în sol.se așteaptă să se distribuie între sedimente și solidele din apă.

Rezultatele evaluării PBT si vPvB: Materialul nu este clasificat ca PBT sau vPvB.

Nu se încadrează ca substanță periculoasă relevantă.

30. Ulei MOBIL GEAR 600XP 680

Cantitate utilizată:0,04 t.

Produs neclasificat ca periculos conform precizărilor din Regulamentul (CE) 1272/2008

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

Ecotoxicitate: nu se asteapta sa fie daunator pentru organismele acvatice.

Persistenta si degradabilitate: se asteapta sa fie inerent biodegradabil.

Bioacumulare : Are potențial de bioacumulare, totuși metabolizarea sau proprietățile fizice pot reduce bioconcentrația sau limita biodisponibilitate.

Mobilitate in sol : solubilitatea scazuta si pluteste si este de asteptat sa migreze din apa in sol.se asteapta sa se distribuie intre sedimente si solidele din apa.

Rezultatele evaluarii PBT si vPvB: Materialul nu este clasificat ca PBT sau vPvB.

Nu se incadreaza ca substanta periculoasa relevanta.

31. Motorina

Cantitatea utilizata : in prezent rezervorul este gol si nu se va aproviziona decat in cazul intreruperii accidentale a furnizarii gazului metan.

Produs periculos conform clasificarii din Regulamentul (CE) 1272/2008

H226-lichid extrem de inflamabil

H315- provoaca iritarea pielii

H304- poate fi mortal in caz de inghitire sau de patrundere in caile respiratorii.

H332-periculos daca este inhalat

H351-poate cauza cancer

H373-poate cauza expunere prelungita si repetata

H411- toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung

Sub forma de ceata in concentratii ridicate , motorina este iritanta pentru piele si depresiva pentru sistemul nervos central . Prezinta pericol pentru mediul inconjurator si risc de incendiu. Probabil cancerigen pentru om.

DL 50 = 9 g/kg .

Persistenta si degradabilitate:

Greu biodegradabil

Potential de bioacumulare:

Nu sunt disponibile date relevante.

Mobilitate in sol:

Nu lăsați produsul să fie eliberat necontrolat în mediu.

Rezultatele evaluarii PBT si vPvB:

Nu indeplineste criteriile PBT sau vPvB

Daca patrunde in cantitate mare in sol produsul se infiltreaza si se acumuleaza prin absorbtie si poate ajunge in apa freatica.

Produsul se retine ca substanta periculoasa relevanta caracterului greu biodegradabil.

32. Formaldehida

Substanta in stare gazoasa.

Nu se utilizeaza in proces ca atare. Poate rezulta din procesele termice in care se utilizeaza arderea directa a gazului metan (pirlire, termofixare) in cazul mentenantei necorespunzatoare a arzatoarelor.

Conform precizarilor din BREF BAT-Textile Final (Ro) pg.55, table Emisii posibile in aerul uzat – cantitatea de formaldehida posibil a fi evacuate in timpul procesului de pirlire este <0,01 g CH₂O / kg textile.

Deasemeni la paragraful “Emisii posibile din procesul de finisare cu ardere directa” (pg. 56) in timpul procesului de uscare cantitatea de formaldehida ce poate fi emisa este cuprinsaq intre 0,1-60 mg/Nmc.

Degradare abiotica:

Se degradeaza rapid prin procese de foto-oxidare.

Nu exista posibilitatea de a contamina solul si apa subterana pe amplasament.

Nu este substanta periculoasa relevanta pentru amplasamentul analizat.

Etapa 3

Evaluarea riscului de poluare a amplasamentului

Fiecare substanta periculoasa relevanta se ia in considerare in contextul amplasamentului analizat in scopul determinarii circumstantelor pentru antrenarea si eliberarea de substante in concentratii suficiente pentru a reprezenta un risc de poluare fie prin emisie unica fie prin emisii multiple.

Aspectele specific luate in considerare sunt urmatoarele:

- 1) cantitatea substantelor periculoase manipulate, produse sau emise in raport cu efectele sale asupra mediului;
- 2) localizarea ficarei substante periculoase pe sit (locul unde va fi livrata, depozitata, deplasata, emisa,etc.) tinind cont de particularitatile caracteristice ale solului si apelor subterane din acea parte a sit-ului.
- 3) Prezenta si integritatea mecanismelor de izolare, natura si starea suprafetei terenului de pe amplasament, localizarea conductelor de evacuare, de service sau alte cai de migrare.

A fost efectuata o inspectie minutioasa a amplasamentului , in special a zonelor de receptie a produselor aprovizionate, a zonelor de depozitare. Nu au fost observate zone de atac chimic asupra betonului, periclitare a vegetatiei de pe terenul liber de constructii, deversari ale caminelor de vizitare de pe traseul canalizarii.

Circumstantele in care se pot produce emisii de substante periculoase relevante includ:

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

- *Accidente/incidente*, de ex. deversarea unui camion cisterna pe o alee a amplasamentului; rupturi unei cuve; scurgerea unui rezervor subteran; rupturi unei conducte; deversare accidental, incendii;
- *Operatii de rutina* : scurgeri in timpul livrării; mici deversari datorate transvazării; scurgeri datorate dispozitivelor de evacuare deteriorate; fisurari ale ariilor betonate;
- *Emisii prevazute*: evacuari in aer sau in apa subterana.

Analiza substantelor periculoase relevante pentru amplasamentul analizat:

➤ ACIDUL ACETIC

Aprovizionat in containere de 1000 litri (IBC) este depozitat in magazia de chimicale si apoi transportat in sectia de Finisaj in zona instalatiilor de spalare.

Accesul pana la usa magaziei de chimicale se realizeaza pe o alee betonata prevazuta cu bordura.

Pentru evitarea imprastierii produsului in caz de incidente la descarcarea din mijlocul de transport este asigurat material de absorbtie (nisip).

Magazia de chimicale are pardoseala betonata iar canistrele cu produse chimice lichide sunt depozitate pe gratari amplasate deasupra cuvelor de retentie.

In sectia FINISAJ (la locul de utilizare) canistrele cu acid acetic sunt amplasate deasemeni in zone protejate de avarierea accidentala si sunt depozitate pe gratari deasupra cuvelor de retentie. In dreptul racordului de golire sunt amplasati deasemeni recipienti speciali pentru retinerea scurgerilor din timpul transvazării.

Datorita solubilitatii in apa, acidul acetic este eliminat in apele uzate de la spalare si ajunge prin canalizare in bazinul statiei de preepurare in proportie de 98% iar 2% se emite in aer in timpul procesului de uscare si termofixare.

Avind in vedere amenajarile mentionate anterior, orice eventuala scurgere este colectata si nu este posibila contaminarea solului si apei subterane.

➤ **BIO-LOGIC CEL**

Se aprovizioneaza in bidoane de plastic de 50 litri, se consuma lunar in cantitati mici de cca.5 kg .

Se stocheaza pe gratari deasupra cuvelor de retentie atat in magazia de chimicale cat si in sectia FINISAJ.

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

➤ **CATALIZZATORE IS GREEN**

Se aprovizioneaza in bidoane de plastic de 50 litri, se consuma lunar in cantitati mici de cca.5 kg . Se stocheaza pe gratare deasupra cuvelor de retentie atat in magazia de chimicale cat si in sectia FINISAJ.

➤ **DILERTAK LH**

Aprovizionat in containere de 1000 litri (IBC) este depozitat in magazia de chimicale si apoi transportat in sectia de Finisaj in zona instalatiilor de spalat. Se consuma aproximativ 800 kg/luna iar stocul de siguranta este de 3 containere.

➤ **HYIDROPREM PRU LIQ**

Se aprovizioneaza in bidoane de 120l si este depozitat in magazia de chimicale pe gratare amplasate deasupra unor cuve de retentie. In sectia FINISAJ (la locul de utilizare) bidoanele sunt amplasate deasemeni in zone protejate de avarierea accidentala si sunt depozitate pe gratare deasupra cuvelor de retentie. In dreptul racordului de golire sunt amplasati deasemeni recipienti speciali pentru retinerea scurgerilor din timpul transvazarii.

➤ **LISSOLFIX B 72Z-B78APX**

Livrat in containere de 1000 litri (IBC) prevazute cu protectie metalica; stocat in magazie si sectia Finisaj pe gratare amplasate deasupra cuvelor de retentie. Pana la locul de utilizare se transporta in galeti cu capac pentru prevenirea deversarii.

➤ **PLUVION DRY 2030 WS**

Se aprovizioneaza in bidoane de 120 l si este depozitat in magazia de chimicale pe gratare amplasate deasupra unor cuve de retentie. In sectia FINISAJ (la locul de utilizare) bidoanele sunt amplasate deasemeni in zone protejate de avarierea accidentala si sunt depozitate pe gratare deasupra cuvelor de retentie. In dreptul racordului de golire sunt amplasati deasemeni recipienti speciali pentru retinerea scurgerilor din timpul transvazarii. Consum lunar de cca. 5 kg/luna nu presupune aprovizionarea, stocarea si manipularea unor cantitati mari din acest produs.

➤ **TERGIPAL NRZ**

Se aprovizioneaza in bidoane de 120 l si este depozitat in magazia de chimicale pe gratare amplasate deasupra unor cuve de retentie. In sectia FINISAJ (la locul de utilizare) bidoanele sunt amplasate deasemeni in zone protejate de avarierea accidentala si sunt depozitate pe gratare deasupra cuvelor de

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

retentie. In dreptul racordului de golire sunt amplasati deasemeni recipienti speciali pentru retinerea scurgerilor din timpul transvazarii. Consum lunar de cca. 300 kg/luna .

➤ **SMARTREPELL HYDRO AM**

Se aprovizioneaza in bidoane de 120 l si este depozitat in magazia de chimicale pe gratare amplasate desupra unor cuve de retentie. In sectia FINISAJ (la locul de utilizare) bidoanele sunt amplasate deasemeni in zone protejate de avarierea accidentala si sunt depozitate pe gratare deasupra cuvelor de retentie. In dreptul racordului de golire sunt amplasati deasemeni recipienti speciali pentru retinerea scurgerilor din timpul transvazarii. Consum lunar de cca. 100 kg/luna

➤ **SOLUSOFT ACN LIQ**

Este livrat in containere de 1000 litri (IBC). Stocat in magazia de chimicale si sectia Finisaj pe gratare metalice deasupra cuvelor de retentie. Consum lunar cca. 450 kg/luna.

➤ **MOTORINA**

Este aprovizionata cu cisterna si stocata intr-un rezervor metallic subteran cu manta dubla, amplasat intr-o cuva de retentive din beton. Rezervorul este dotat cu indicatoare de nivel. Alimentarea acestui rezervor se face doar in cazul in care presiunea gazului metan din conducta de alimentare este prea mica si nu permite functionarea cazanelor.

Datorita modului constructiv al rezervorului subteran nu exista riscul contaminarii solului si apei subterane.

In prezent rezervorul este golit de motorina.

Se constata ca toate preparate chimice clasificate in urma evaluarii ca *substante periculoase relevante* , incadrate conform anexei nr.2 pct.12 din Legea 278/2013 ca substante cu o influenta nefavorabila asupra echilibrului de oxigen (determinate pe baza parametrilor CBO si CCO) sunt manipulate si stocate in conditii de siguranta. Preparatele sunt aprovizionate ritmic si nu sunt stocuri supradimensionate.

In magazia de chimicale sunt stocate pe categorii in functie de recomandarile furnizorilor din FDS cu evitarea vecinatatilor ce pot provoca reactii periculoase si alte incidente in caz de avariere a ambalajelor. Pardoseala magaziei este impermeabila si nu este conectata la canalizare. Sunt disponibile mijloace de stingere (stingator transportabil cu pulbere) si material inert (nisip) pentru colectarea eventualelor scurgeri datorate fisurarii ambalajelor.

Sunt efectuate de catre gestionar inspectii periodice a starii in care se prezinta ambalajele cu chimicale stocate in magazine .

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

In sectia FINISAJ unde sunt utilizate, chimicalele sunt depozitate pe gratare deasupra unor cuve de retentie amplasate pe rastele la inaltime pentru a nu fi avariate de stivuitoare sau transpaleti.

*In urma inventarierii tuturor substantelor/preparatelor chimice utilizate pe amplasament, a analizei proprietatilor , a modului de comoratare in mediu, a conditiilor in care sunt depozitate si a cantitatilor utilizate se poate concluziona ca **nu este necesara intocmirea unui raport de referinta intrucat utilizarea acestora nu poate determina poluarea solului sau apei subterane.***

In cazul instalatiilor existente, daca sunt luate masuri care fac imposibila, in practica contaminarea solului sau apelor subterane, nu este necesar un raport al starii de referinta .

6.2. Interpretarea datelor

6.2.1 Conformarea cu cerintele BAT

Domeniul	Cerinte BAT	Situatia existenta pe amplasament	Evaluare
Tehnici pentru industria textila in ansamblu	Masuri privind gestionarea : 1) depozitarea tuturor produselor chimice conform instructiunilor producatorului din FDS;	-substantele si preparatele chimice depozitate pe categorii tinindu-se seama de incompatibilitati; depozitarea in spatii adecvate, inchise, securizate.	Conformare 100%
	2) punera in practica a procedurilor privind supravegherea intrarilor (materii prime, produse chimice, apa, energie electrica, combustibili) si a iesirilor (produse, deseuri, emisii gazoaze, ape uzate, subproduse).	- sunt mentinute evidente lunare privind intrarile si iesirile pentru toate activitatile de pe amplasament.	Conformare 100%

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

3) <i>dozarea si distributia automata a produselor chimice;</i>	Nu se aplica	
4) <i>selectiunea si utilizarea produselor chimice:</i> - pentru surfactanti : inlocuirea etoxilatilor de alchilfenol (APEO) si a altor tensio-activi periculosi cu produse usor biodegradabile sau bioeliminabile in statiile de tratare a apelor uzate.	Sunt utilizati etoxilati de alcool (AE) (Ex. in preparatul K-LINE JET)	Conformare 100%
5) <i>agenti antispumare</i> : utilizarea agentilor antispuma cu un grad ridicat de bioeliminare	Nu se utilizeaza	-
6) <i>selectarea fibrelor utilizate</i> -pentru firele de lana : detinerea informatiilor pentru evitarea tratarii firelor cu continut de produse periculoase, cum ar fi pesticide organoclorurate; -selectiunea firelor de lana filate in filatura cu ajutorul auxiliarilor biodegradabili in locul celor pe baza de uleiuri minerale si sau continind APEO.	-pentru firele de lana si amestec aprovizionate sunt disponibile certificate si declaratii de conformitate privind respectarea criteriilor de calitate si a cerintelor legale privind lipsa pericolului asupra mediului si a sanatatii.	Conformare 95%
7) <i>gestionarea apei si energiei</i> : -monitorizarea consumului de apa si energie a diferitelor procese desfasurate; -echiparea masinilor cu	-Este monitorizat si contorizat consumul lunar de apa si energie electrica la nivelul intregii societati;	Conformare 95% (Nu se

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

	<p>functionare discontinua cu dispozitive de control automat a volumului de umplere si a temperaturii bair;</p> <p>-studierea posibilitatii de reutilizare si recirculare a apei;</p> <p>-instalarea de motoare cu variatie electronica a vitezei.</p>	<p>- se contorizeaza apa utilizata la masinile de spalare in streang si in linie;</p> <p>-pompa de recirculare a apei utilizate la uzinele de conditionare este dotata cu inverter de turatie. Exista o electrovana care controleaza debitul de apa in functie de umiditatea prescrisa si cea reala din sector.</p> <p>-apa de racire se raceste cu aer in circuit inchis si se recircula.</p>	<p>contorizeaza apa utilizata pentru umidificarea aerului la uzinele de conditionare).</p>
	<p>8) <i>gestionarea fluxului de deseuri:</i></p> <p>- colectarea separata a deeurilor solide inevitabile;</p> <p>- utilizarea containerelor de mare capacitate sau a containerelor special destinate;</p>	<p>-deseurile textile se colecteaza in saci amplasati in zone semnalizate (inscriptionate);</p> <p>-deseurile de hirtie, carton, plastic, lemn se sorteaza intr-un spatiu special destinat in cadrul magaziei de materii prime;</p> <p>-deseurile menajere se colecteaza in pubele inscriptionate care se depoziteaza in containere in exteriorul cladirii pana la eliminare;</p> <p>- ambalajele cu continut de substante periculoase se depoziteaza intr-o zona separata (in sala de</p>	<p>Conformare 100%</p>

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

		<p>expeditie) pana la eliminare;</p> <p>-absorbantii cu continut de substante periculoase se colecteaza in saci si se stocheaza in IBC-uri intr-o zona separata (sala de expeditie) pana la eliminare.</p>	
Masuri integrate procesului	<p>1) spalarea cu apa</p> <p>-inlocuirea sistemului de clatire prin „inundare” cu sistemul de „golire-umplere”</p>	<p>Se utilizeaza sistemul de clatire continua.</p>	<p>Conformare 95%</p>
	<p>2) diminuarea consumului de energie aferent ramelor:</p> <p>-utilizarea echipamentului de deshidratare mecanica a tesaturii pentru reducerea cantitatii de umiditate continute la intrarea in rama;</p> <p>-instalarea de sisteme de recuperare a caldurii;</p> <p>-echiparea cu materiale izolante;</p> <p>-mentinerea unei mentenante corespunzatoare a arzatoarelor in cazul ramelor pe gaz direct;</p> <p>-utilizarea de retete optimizate cu emisii scazute in aer;</p>	<p>-tesaturile sunt stoarse prin trecerea printre 2 cilindri in scopul eliminarii umiditatii inainte de intrarea in rama;</p>	<p>-ramele sunt echipate cu materiale izolante;</p> <p>-arzatoarele sunt curatate si verificate saptaminal</p> <p>-nu sint instalate sisteme de recuperare a caldurii.</p>
	<p>3) tratarea apelor uzate:</p> <p>- evitarea introducerii in sistemul de tratare biologica a compusilor susceptibili a provoca disfunctionalitati;</p>	<p>Majoritatea produsilor chimici utilizati in procesul tehnologic de spalare sunt biodegradabili si nu afecteaza microorganismele din statiile de epurare.</p>	

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

		Urmatoarele produse utilizate nu sunt usor biodegradabile: - HYDROPREM PRU LIQ - SOLUSOFT ACN; - SMARTREPELL HYDRO AM ; - CATALIZZATORE IS GREEN	Conformare 90%
	4) termofixarea tesaturilor brute (nеспalate) este interzisa	Retetele de fabricatie prevad spalarea obligatorie a tesaturilor inainte de termofixare.	Conformare 100%
Nivelul consumurilor si emisiilor	Spalare umeda (masina de spalat + rama uscare si termofixare) : -energie electrica : 252 kW/h -energie termica : 8860 MJ/h; -vapori : 3890 kg/h -apa: 8 mc/h -detergenti: 16 kg/h; -apa uzata:8 mc/h	Se monitorizeaza consumul de apa la masinile de spalat „In streang” si „In linie”. Nu se monitoriza consumul de energie pe categorii de utilizatori.	Conformare 80%

6.2.2 Evaluarea impactului asupra Factorilor de mediu

6.2.2.1 Impactul asupra aerului

Emisiile in aer ca urmare a desfasurarii proceselor si activitatilor pe amplasamentul analizat cuprind urmatoarele categorii de poluanti: **CO; NOx; SO2; pulberi in suspensie; COV.**

➤ CO

Monoxidul de carbon rezulta prin arderea incomplete a combustibililor cu continut de carbon : gaz metan, pacura, motorina, benzina, lemn.

Efectul asupra sanatatii umane

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

Monoxidul de carbon se fixeaza ireversibil in locul oxigenului in hemoglobin si blocheaza transferul oxigenului in corpul uman. Sunt afectate sistemul nervos si organelle senzoriale. Intoxicatiile sunt mai mult sau mai putin grave in functie de durata de expunere si cantitatea inhalata.

Efectul asupra mediului

Nu sunt date disponibile care sa indice efectele daunatoare ale monoxidului de carbon asupra plantelor si microorganismelor.

Monoxidul de carbon contribuie indirect la efectul de sera pentru ca influenteaza oxidarea atmosferei terestre. El contribuie la cresterea concentratiei de CH₄ si NO_x din atmosfera.

➤ NO_x

Principalele surse de oxizi de azot sunt transportul rutier si sectoarele industriale de productie a energiei. NO_x regroupeaza in principal doua molecule: NO si NO₂.

Efectul asupra sanatatii umane

NO₂ este un gaz iritant care patrunde in ramificatiile cele mai fine ale cailor respiratorii. Provoaca dificultati respiratorii sau o hiperactivitate bronsica persoanelor sensibile si favorizeaza cresterea sensibilitatii bronhiilor la copii.

NO₂ este de 40 de ori mai toxic decat CO si de 4 ori mai toxic decat NO.

Efectul asupra mediului

Sub efectul radiatiilor solare NO_x se asociaza cu COV si favorizeaza formarea ozonului in straturile inferioare ale atmosferei (troposfera). Ozonul troposferic este un poluant secundar: nu este emis direct in aerul ambient dar se formeaza prin procese fotochimice in special vara in urma iradierii poluantilor primari (NO₂) cu radiatii UV.

NO_x participa la formarea ploilor acide si la eutrofizarea solului. Joaca un rol si in formarea particulelor fine in aerul ambient.

➤ SO₂

Provine in principal din arderea combustibililor fosili (carbuni, petrol..) in timpul careia impuritatile pe baza de sulf continute in combustibili sunt oxidate de oxigenul din aer la SO₂.

Efectul asupra sanatatii umane

Dioxidul de sulf inhalat la concentratie de cateva procente in µg (micrograme)/mc este absorbit in proportie de 85-99% de mucoasele nazale si ale tractului respirator superior datorita solubilitatii sale. O mica parte se poate fixa pe particulele fine si poate ajunge chiar in caile respiratorii inferioare, patrunde in sange si este metabolizat si eliminat pe cale urinara.

SO₂ este un gaz iritant al mucoaselor care actioneaza in sinergie cu alte substante in special cu particulele fine in suspensie. Poate provoca efecte bronhospastice la astmatici, cresterea simptomelor

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

respiratorii acute la dulti (tuse, jena respiratorie), alterarea functiei respiratorii la copii (scaderea capacitatii respiratorii, tuse excesiva sau crize de astm).

Acest gaz poate provoca tulburari cardio-vasculare.

Efectul asupra mediului

In contact cu umiditatea SO₂ se transforma in acid sulfuric si participa la fenomenul ploilor acide. Provoaca deschiderea stomatitelor plantelor care vor suferi un stress hydric prin evaporarea apei, si produce necrozari ale plantei impiedicand cresterea.

Contribuie la deteriorarea pietrei si a diverselor material de constructii.

➤ Pulberi in suspensie

Pulberile totale in suspensie regrupeaza amestecul de particule functie de marimea lor;

PM₁₀- cu diametrul < 10 μm (micron)

PM_{2,5}- cu diametrul <2,5 μm; acestea sunt denumite particule fine si include particulele ultrafine cu diametru <0,1 μm.

Pulberile pot fi de origine termica sau rezultate in urma prelucrarii mecanice a materialelor.

Pulberile de origine termica rezulta in urma combustiei sau a proceselor termice. Ele cuprind pe de o parte carbonul nears care rezulta cel mai adesea datorita arderii incomplete sip e de alta parte cenusa mineral care constituie un reziduu inevitabil al combustiei. In general acest tip de pulberi este constituit din fractii importante de pulberi fine.

Efectul asupra sanatatii umane

Pricipalul efect este al pulberilor fine **PM_{2,5}** pentru care au fost demonstrate afectarea functiilor respiratorii, declansarea crizelor de astm si cresterea numarului de decese datorate afectiunilor cardio-vasculare sau respiratorii in special a persoanelor sensibile.

Pulberile **PM_{2,5}** ajung in profunzimea cailor respiratorii, afecteaza caile aeriene terminale, se depun prin sedimentare sau patrund in sistemul sanguine. Aceste pulberi pot transporta compusi toxici, alergeni, mutageni sau cancerigeni cum ar fi HAP (hidrocarburi aromatice policiclice) si metale grele (emise deasemeni in timpul arderii combustibilor fosili).

Efectul asupra mediului

Particulele in suspensie pot reduce vizibilitatea si pot influenta clima prin absobtia si difuzia luminii.

Prin depunere murdarewsc si contribuie la degradarea fizica si chimica a materialelor.

➤ COV

Sursele antropice de COV sunt industria si transportul rutier.

Compusii organici volatili regrupeaza o multime de substante .Se numesc COV toti compusii care contin cel putin un atom de carbon si unul sau mai multe din urmatoarele elemente: hydrogen,

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

halogeni, oxygen, sulf, fosfor, siliciu sau azot cu exceptia oxizilor de carbon (CO; CO₂), a carbonatilor si a bicarbonatilor anorganici.

Aceasta categorie de substante sunt foarte volatile si se propaga la distante mai mari sau mai mici fata de locul emisiei.

Impactul COV se datoreaza reactivitatii chimice cu compusi gazosi din atmosfera. Sunt precursori ai ozonului troposferic. Intervin deasemeni in procese ce conduc la formarea gazelor cu efect de sera. Pot reactiona cu oxidantii puternici prezenti in atmosfera (O₃; NO₂) si formeaza aerosoli organici secundari.

Efectul asupra sanatatii umane

COV sunt susceptibili de afectare a tuturor functiilor organismului si de a avea efecte diverse asupra sanatatii umane.

Efectul asupra mediului

COV regrupeaza o multime de substante apartinand diferitelor categorii chimice si au o varietate de proprietati. Una dintre cele mai importanteeste cea de precursor de ozon din stratul inferior (troposfera) si participa la poluarrea fotooxidanta.

Mai mult decat atat, COV contribuie la saracirea stratului de ozon din atmosfera inalta si numeroase dintre ele sunt gaze cu efect de sera.

6.2.2.1.1 Interpretarea datelor referitoare la monitorizarea emisiilor in aer

Avand in vedere reclamatia inregistrata in 27.09.2017 privind emisii de miros generate ,a identificarii sursei mirosului de la ramele de la termofixare , a schimbului de informatii si experientei agentilor economici cu activitate similara desfasurata in UE conducerea societatii a decis aplicarea unui sistem de purificare a gazelor inainte de a fi dispersate in atmosfera.

CARREMAN ROMANIA respecta pricipiile "politicii verzi" a grupului CARREMAN INTERNATIONAL si promoveaza dezvoltarea durabila si imbunatatirea performantei sale de mediu.

Masura montarii filtrului a fost luata de conducerea societatii in urma consultarii specialistilor din firme cu acelasi profil din UE (Italia) avand in vedere specificul amplasarii S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L. in proximitatea spatiilor comerciale cu prezenta numeroasa de persoane (KAUFLAND, CARREFOUR,etc.), a spitalului de recuperare si ablocului de locuinte.

Procedeul de epurarea gazelor cu scruber umed (spalator) este prezentat in documentul de referinta BREF BAT pentru industria textila din iulie 2003 emis de CE la cap.4.10.9 pag.561 "Tehnici de reducere a emisiilor in aer" : tehnici de absortie (prin spalarea gazului). Sistemele de epurare aferente acestei tehnici sunt epuratoare prin spalare sau spalatoare.

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

Conform BAT la capitolul 3.3.3.5.2 "Termofixare" , pg.273, tabel 3.39 sunt prezentate emisiile gazoase rezultate din ramele de termofixare pentru diferite compozitii ale materialelor termofixate. In coloana a 2-a din tabel sunt prezentate spalatoarele de gaz la "Dispozitive de reducere a emisiilor".

Principalele avantaje pentru mediu conform documentului mentionat sunt : reducerea COV, a particulelor si a neplacerilor cauzate de miros.

Din anul 2019 s-a introdus operatia de purificare a gazelor rezultate in urma termofixarii prin spalarea acestora in contracurent cu apa pe un filtru WET SCRUBER ; are loc condensarea compusilor volatili si eliminarea mirosului emant .

Ca urmare a purificarii gazelor de la termofixare pe filtrul WET SCRUBER s-a constatat diminuarea concentratiilor de COV de la 19,24 mg C /mc in 2017 la 1,87 mg C/mc in 2021 iar pentru pulberi in suspensie concentratia a scazut de la 4.16 mg/mc in 2017 la 1,87mg/mc in 2021.

Din analizele existente si datele din Rapoartele anuale de mediu in perioada 2017-2022 s-au inregistrat urmatoarele valori ale parametrilor impusi prin Autorizatia integrata de mediu nr.2/2017:

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

Sursa de emisie	Tipul poluantului	VLE (mg/Nmc)	Rezultatul masuratorii (mg/Nmc)					
			2017	2018	2019	2020	2021	2022
Cos dispersie cazan abur	Pulberi in susp.	5	1,67	2,5	1,67	<1,76	2,65	1,71
	CO	100	41,3	3,33	2,7	2,3	3,3	2,33
	NOx	350	151,3	144,7	126,3	132,3	119,6	148,7
	SO2	35	9	15	13	9	15	6
Cos dispersie rama fixare 1	Pulberi in susp.	5	3,3	3,3	2,85	2,93*	-	-
	CO	100	77,7	35,0	32,7	30,6*	-	-
	NOx	350	14	4,0	2,05	4*	-	-
	SO2	35	<2,86	<2,86	<2,86	<2,86*	-	-
	COV	20	12,83 (COT)	7,91 (COT)	7,06	4,36*	-	-
Cos dispersie rama fixare 2	Pulberi in susp.	5	4,16	4,16	-	-	-	-
	CO	100	41,3	41,0	-	-	-	-
	NOx	350	4,7	4,7	-	-	-	-
	SO2	35	6,0	<2,86	-	-	-	-
	COV	20	19,24	8,34	-	-	-	-
Cos dispersie rame fixare FILTRU SCRUBER	Pulberi in susp.	5	3,3	2,5	2,85*	2,93*	1,87*	1,64*
	CO	100	58,3	44,3	32,7*	30,6*	13*	12,0*
	NOx	350	16,0	6,0	2,05*	4*	4*	6,0*
	SO2	35	<2,86	<2,86	<2,86	<2,86	<2,86*	<2,86*
	COV	20	14,97	7,49	7,06*	4,36*	1,87*	4,24*
Masina de parlit	Pulberi in susp.	5	4,16	2,5	1,91	1,9	1,91	1,6
	CO	100	20	<1,25	<43	6,3	<1,25	6,0
	NOx	350	18,0	24,3	2,05	<2,05	<2,96	17,7
	SO2	35	<2,86	<2,86	3	<2,86	<2,86	<2,86
	COV	20	14,97	10,48	5,15	6,39	6,45	5,93
Cos dispersie Uscator 1	COV	20	2,13	1,27	0,66	0,93	4,32	3,32
Cos dispersie Uscator 2	COV	20	2,13	1,05	0,65	0,77	4,18	3,86

*cos dispersie filtru SCRUBER incepand cu anul 2019

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

Emisiile in aer se incadreaza in limitele impuse prin Autorizatia integrate de mediu si cerintele legale.

6.2.2.2 Impactul asupra factorului de mediu apa

Apele uzate (tehnologice si menajere)

Calitatea apelor uzate este monitorizata pentru verificarea incadrarii in limitele valorilor admise impuse conform Autorizatiei de Gospodarire a Apelor nr. 81/2021 si a Autorizatiei Integrate de Mediu nr.2/2017.

Determinarile au fost efectuate de laboratorul ALS LIFE SCIENCES ROMANIA S.R.L. ce detine certificatul de acreditare RENAR LI 828.

Din analiza determinarilor efectuate se constata o depasire a valorilor indicatorului CCOCr in anul 2019, 2021 si trim.I 2022 iar pentru indicatorul substante extractibile cu solventi organici valoare peste limita admisa s-a inregistrat in trim. I 2022.

Din acest motiv in trimestrul II s-a procedat la inventarierea tuturor preparatelor chimice utilizate si eliminarea celor susceptibile sa determine o crestere a indicatorului consum chimic de oxigen (CCOCr) precum si la selectarea pentru utilizare a preparatelor cu un grad mai ridicat de biodegradabilitate.

Astfel, s-a renuntat la achizitionarea si utilizarea preparatelor : RICOSIL 68; RICOSIL ZB; LISSOLFIX APZX 5300.

S-au facut noi determinari pentru apa uzata tehnologica prelevata dupa bazinul de decantare si s-a constatat reducerea indicatorului CCOCr si incadrarea acestuia in limitele admise prin AGA .

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

POLUANT	CMA (mg/l)	VALORI DETERMINATE (mg/l)							
		2017	2018	2019	2020	2021	2022 Raport de incercare PI2202134 001/ 14.03.2022	2022 TEST REPORT LA-220811 INTERTEK ZARA (10 mai)	2022 Raport de incercare PI2207095/ 20.07.2022
Azot amoniacal	30	1,6	0,214 / 0,184	0,675 / 0,515	10,6	7,27	3,44	ND	0,489
CBO5	300	221	238 / 23,2	293 / 227	236	487	267	90 [@]	146
CCOCr	500	490	456 / 120	671 / 624	493	870	844	470	452
Crom total	1,0	<0,001	0,0072 / 0,0021	0,011 / 0,0152	0,0017	0,0058	0,0248	0,014	0,0073
Cadmiu	0	<0,0006	<0,0006 / <0,0006	<0,0005 / <0,0005	<0,0006	<0,0006	-	ND	-
Cupru	0,1	0,004	0,0224 / 0,0078	0,0224 / 0,0207	0,0033	0,0142	0,0436	0,002	0,0077
Nichel	1,0	<0,004	0,0075 / < 0,004	0,01 / 0,006	-	<0,004	-	0,0014	-
Plumb	0,5	<0,005	<0,005 / <0,005	<0,005 / <0,005	<0,004	<0,005	-	ND	-
Zinc	0,5	0,026	0,02 / <0,01	0,048 / 0,093	<0,005	0,217	0,11	1,61	0,260
Detergenti	25	0,69	3,25 / 0,409	0,752 / 2,39	0,060	0,784	3,49	-	0,340
S.Extractibile	30	27,2	<20 / 20	<20 / 32	0,804	<20	52	-	71
Fenol	0,3	0,21	<0,005 / <0,005	<0,06 / <0,124	<20	<0,1	-	0,7	-
Fosfor total	5,0	0,27	0,071 / < 0,071	0,071 / <0,071	<0,1	1,58	1,82	1,29	0,691

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

Materii totale in suspensie	350	56	33 / 24	59 / 66	0,440	40	164	42	28
pH	6,5-8,5	6,8	6,9 / 7,4	7 / 7	7,6	6,98	6,5	7	6,6
Reziduu filtrat la 105°C/conductivitate	2000	341	416 / 317	474 / 253	596	850	796	/ 500	693
Cloruri	500	-	-	-	-	-	290		226
Tetracloretilena	10 µg/L	<0,2 µg/L	0 / 1 ,22 µg/L	0 / 0,1 µg/L	< 0/0,2 µg/L	<0,037 µg/L	2,42	0,005	2,73

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

Apa subterana

Monitorizarea calitatii apei subterane a fost stabilita in conformitate cu art.17, lit.d din legea 310/2004- pentru modificarea si completarea legii apelor nr.107/1996 : ***“Utilizatorii de ape au urmatoarele obligatii:... să urmărească, prin foraje de observații și control, starea calității apelor subterane din zona de influență a statiilor de epurare,platformelor industriale, a depozitelor de substante periculoase, produse petroliere si a reziduurilor de orice fel.”***

Pe amplasament sunt doua foraje de observatie amplasate in zona de descarcare a apelor uzate din bazinul statiei de preepurare in canalizare (F1) si in zona de descarcare a apelor tehnologice preepurate in canalizarea menajera (F2).

Conform analizelor efectuate pentru monitorizarea anuala a calitatii apei subterane s-au inregistrat urmatoarele rezultate:

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

Sursa	Poluant	VALORI DETERMINATE						2022 Raport de incercare PI2202135001/ 14.03.2022	2022 Raport de incercare PI2207086/ 20.07.2022
		2017	2018	2019	2020	2021	2022		
Foraj de observatie nr.1 (zona bazinului de preepurare)	pH /°C	8,7 /21,5	9,1/8,6	7,4 / 8,2	8,4	7,4	8,1	6,8	
	CCOCr	<30	<30/58	<32 / 38,4	<9,7	38,9	43,2	52,9	
	Reziduu filtrabil fix, 105°C	386	502/478	1250 / 357	770	326	485	956	
	Substante extractibile	<1,0	23/5,5	<1 / < 1	<20	<20	-	-	
	Amoniu	<0,053	0,1234/0,146	0,0657 / 0,677	0,086	0,656	0,071	0,05	
	Azotati						9,29	12,9	
	Fosfati	2,63	4,24/3,35	<0,22 / 2,81	3,65	1,26	2,08	<0,052	
	Fosfor total						0,834	<0,05	
Foraj de observatie nr.2 (Spre KAUFLAND)	pH /°C	6,9/21,6	7,3/7,3	8,5 / 7,2	7,4	7,1	7,1	7,5	
	CCOCr	<30	86,4/182	10 / 18,2	128	147	174	24,2	
	Reziduu filtrabi lfix, 105°C	1404	1470/1250	468/1260	1600	1440	1380	712	
	Substante extractibile	<1,0	<20/4,9	<1 / <1	<20	<20	-	-	
	Amoniu	0,089	0,0927/<0,053	0,0747 / 0,207	0,080	0,158	0,142	0,055	
	Azotati	-	-	-	-		23,2	8,44	
	Fosfati	<0,22	1,34/<0,22	3,95 / 0,22	0,104	0,0372	<0,052	2,6	
	Fosfor total	-	-	-	-		0,068	0,854	

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

Trebuie facuta mentiunea ca apa subterana de pe amplasament nu este folosita in scop potabil sau pentru irigatii ci numai pentru monitorizarea evolutiei in timp a calitatii. Pe amplasament si in imprejurimi nu exista fintini, gradini legumicole sau alte spatii pentru irigat folosind ca sursa apa subterana.

Valorile inregistrate pentru parametrul CCOCr in perioada 2016-2022 au evoluat dupa cum urmeaza:

ANUL	FORAJ F1 (zona bazinului de decantare)	FORAJ F2 (spre KAUFLAND)
2015	49,8	61,5
2016	<30	211,2
2017	<30	<30
2018	<30/58	86,4/182
2019	<30 / 38,4	10 / 18,2
2020	<9,7	128
2021	38,9	147
2022 trim.I	43,2	174
2022 trim. II	52,9	24,2

In luna iulie 2022 au fost curatate cele doua foraje de monitorizare pentru respectarea recomandarilor privind prelevarea probelor din ape subterane mentionate in Anexa 3 par.2.2 din Ordinul 184/1997 : "forajele trebuie purificate inainte de prelevare pentru a recolta «adevarata» apa subterana si nu apa stocata in put si alterata chimic datorita contactului cu aerul. Cantitatea de apa ce trebuie extrasa pentru a se asigura purificarea putului depinde de volumul putului si este in general triplul acestui volum".

In urma curatatii celor doua foraje s-a constatat reducerea incarcarii apei freaticice din forajul F2 comparativ cu rezultatele inregistrate anterior.

Pentru identificarea si remedierea cauzelor care determina cresterea si valori mai mari ale parametrului CCOCr (caracterizat continut substanta organica si anorganica) la F2 (zona caminului de amestecare apa menajera cu apa tehnologica) fata de F1 (zona bazinului de preepurare) se impun urmatoarele masuri:

- verificarea permanenta si curatarea canalizarii menajere si tehnologice;
- verificarea permanenta si curatarea caminului din zona de amestecare a apei tehnologice preepurate cu apa uzata menajera;

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

6.3. Program de monitorizare propus

Conform Legii 278/2013-legea emisiilor industriale:

- **valori-limită de emisie (VLE)** - masa, exprimată prin anumiți parametri specifici, concentrația și/sau nivelul unei emisii care nu trebuie depășite în cursul uneia sau mai multor perioade de timp;
- **niveluri de emisie asociate celor mai bune tehnici disponibile**, denumite în continuare **BATAELs** - nivelurile de emisie obținute în condiții normale de funcționare cu ajutorul uneia dintre cele mai bune tehnici disponibile sau al unei asocieri de astfel de tehnici, astfel cum sunt descrise în concluziile BAT, și exprimate ca o medie pentru o anumită perioadă de timp, în condiții de referință prestabilite.
- Până la adoptarea prin decizii ale Comisiei Europene a concluziilor BAT, se aplică concluziile din documentele de referință privind cele mai bune tehnici disponibile existente, adoptate înainte de 6 ianuarie 2011, drept concluzii BAT;

Astfel conform documentului "CELE MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE (BAT)- Twinning Project RO/2006/IB/EN/09" tradus in limba romana:

Pentru procesul de PARLIRE (pag.147/186) :

VLE pulberi: 20 mg/mc (pulberi totale inclusiv pulberi fine);

VLE subst.orgnice (exprimate prin carbon organic total-COT) : 50 mg COT/mc;

Pentru procesul de TERMOFIXARE pg.162/186 (respectiv pg.273 tabel 3.39 din Document de référence sur les meilleures techniques disponibles Industrie textile, Juillet 2003):

Anexa 3-Datele tipice de emisie (Concentrațiile masice și factorii de emisie) ale instalațiilor de finisare a textilelor:

TERMOFIXARE (pct.4.3 din Tabel) – tehnologia de termofixare prin încălzire directă, substrat PES/WO/EL (Poliester/lana/Elastan), factorul de emisie dependent de proces este de 0,2 g C/ kg textil ; concentrația : 14 mg C /mc la care se adaugă emisiile din arderea gazului metan pentru încălzirea cadrului de întindere : 1,6 g C / kg textil. Din proces rezultă și o cantitate de 0,08 g/kg textil de formaldehidă.

Emisiile de formaldehidă pot rezulta atât din agenții auxiliari de pe materialele textile (respectiv din produsele lor de reacție) cât și din rama de termofixare în urma arderii incomplete a gazului metan din cauza funcționării defectuoase a arzătoarelor.

Pentru emisiile de COV de la termofixare se propune limită de 20 mg C (COT) /mc.

Pentru emisiile în aer în urma procesului de uscare nu sunt prevăzute limite în documentul BREF.

În scopul asigurării protecției factorilor de mediu se propune următorul program de monitorizare:

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

Nr. Crt.	Factor de mediu	Puncte de prelevare	Poluanti analizati	Valoare limita de emisie conform Ord.462/93	Valoare limita de emisie Conform BREF ²	Valoare limita de emisie conform legii 188/2018 (instalatii medii de ardere)*	Frecventa prelevarii	Metoda de analiza
1.	AER	Cos dispersie Cazan abur (GN/Motorina)	NOx	-	-	200 mg/Nmc	O data la 3 ani.	Conform standardelor in vigoare
		Cos dispersie Cazan apa calda	NOx	-	-	250 mg/Nmc		
		Cos dispersie WET SCRUBER Rame fixare	Pulberi totale	5 mg/Nmc	-	-	Anual	
			CO	100 mg/Nmc	-	-		
			SO2	350 mg/Nmc	-	-		
			NOx	35 mg/Nmc	-	-		
			COV (COT)	-	20 mg C/ Nmc	-		
		COV (COT)	-	20 mg C/ Nmc	-			
		Cos dispersie Masina de pirlit (1 buc)	Pulberi totale	-	20 mg/Nmc	-		
			CO	100 mg/Nmc	-	-		
			SO2	350 mg/Nmc	-	-		
			NOx	35 mg/Nmc	-	-		
			COV (COT)	-	50 mg C/ Nmc	-		
		Cos dispersie Uscator (2 buc)	COV (COT)	-	20 mg C/ Nmc	-		
Cos dispersie masina de	Pulberi toale	5 mg/Nmc	-	-				

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

		desprafuit PENTEK	CO	100 mg/Nmc	-	-		
			NOX	350 mg/Nmc	-	-		
			SO2	35 mg/Nmc	-	-		
APA								
2	APA	APA UZATA TEHNOLOGICA	pH	6,5-8,5			Trimestrial	Conform standardelor in vigoare
			Materii in Suspensie	350 mg/l				
			CBO5	300 mg/l				
			CCOCr	500 mg/l				
			Amoniu	30				
			Fosfor total	5				
			Detergenti sintetici	25				
			Substante extractibile cu solventi organici	30				
			Reziduu fix filtrat la 105°C	2000 mg/l				
			Substante extractibile cu solventi organici	30				
			Cloruri	500				
			Zinc	0,5 mg/l			Semestrial	
			Crom total	1,0 mg/l				
			Cupru	0,1mg/l				

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

			Tetracloretilena	10 µg/l			
		APA FERATICA	pH				Trimestrial
			Conductivitate /reziduu fix				
			CCOCr				
			Amoniu				
			Azotati				
			Ortofosfati				
			Fosfor total				

*Centrala termica are in dotare urmatoarele instalatii care se incadreaza in categoria INSTALATII MEDII DE ARDERE astfel:

-2 buc cazan pentru producere abur ignitubulare tip PB cu putere termica 5,168 MW fiecare ; VLE conform tabel nr.2 , partea 1 a anexei nr.2 din L 188/2018. Aceeasi VLE pentru GN si Motorina. Unul dintre cazane este dotat cu arzator mixt ce poate fi utilizat in situatia intreruperii furnizarii gazelor naturale (GN).

-2 buc cazan preparare apa calda tip ICMA cu putere termica 2,5 MW fiecare; VLE conform tabel nr.1, partea 1 a anexei nr.2 din L 188/2018.

Fiecare dintre cazane are cos de dispersie.Cazanele de abur nu functioneaza simultan.In prezent cazanele pentru producerea apei calde nu funtioneaza intrucat incepand cu anul 2021 societatea s-a rebransat la MODERNCALOR.

OBS.

Conform art.2 al (2) lit d) din Legea 188/2018 privind limitarea emisiilor în aer ale anumitor poluanți proveniți de la instalații medii de ardere :

" Prezenta lege nu se aplică: instalațiilor de ardere ale căror produse gazoase rezultate în urma arderii sunt utilizate pentru încălzire directă, uscarea obiectelor ori a materialelor sau orice alt tratament aplicat acestora". Astfel incat VLE pentru gazele de ardere provenite de la ramele de termofixare, masina de parlit si masina de deprafuit PENTEK se stabilesc conform Ord.462/1993.

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

OBS : Monitorizarea calitatii solului

Substantele si preparatele utilizate pe amplasament nu pot determina poluarea solului in conditii normale de functionare. Emisiile in aer genereaza compusi care se disperseaza si se descompun in aer (ex. formaldehida) si nu ajung pe sol cu exceptia pulberilor sedimentabile.

6.4 Recomandari

Documentatia este intocmita pentru actualizarea Autorizatiei Integrate de Mediu nr.2/2017 prin schimbarea conditiilor in urma renuntarii la operatia de curatare chimica cu PEC. Recomandarile formulate se refera la masuri de management ale proceselor desfasurate in scopul tinerii sub control si a minimizarii posibilitatilor de aparitie a situatiilor ce pot conduce la afectarea calitatii factorilor de mediu.

Domeniul	Masuri propuse
<i>Selectionarea materiilor prime</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitarea de la furnizori a informatiilor privind agentii de filare utilizati la producerea firelor aprovizionate. • Alegerea materiei textile brute (fire) cu o poluare initiala cat de redusa posibil ;de ex. la firele sintetice: alegerea preparatelor cu emisii reduse (termostabile).
<i>Selectionarea si utilizarea produselor chimice.</i>	Inlocuirea produselor HYDROPREM PRU LIQ (contine <i>halogen organic, poate influenta valoarea AOX</i>) , SOLUSOFT ACN LIQ , SMARTREPELL HYDRO AM cu produse usor biodegradabile.
<i>Tratarea apelor uzate</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Intretinerea permanenta a bazinului de decantare. • Verificarea si curatarea caminului si a canalizarii la iesirea din statia de preepurare pentru inlaturarea eventualelor exfiltratii. • Montarea unui separator de ulei pentru apa ce este colectata din FILTRUL WET SCRUBER; eliminarea uleiului separat ca deseu si dirijarea apei spre canalizare.
<i>Protectia apelor subterane</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Curatarea si verificarea permanenta a canalizarii si a caminului din zona forajului F2 (spre KAUF LAND).
<i>Protectia calitatii aerului</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizarea preparatelor chimice termostabile²; • Elaborarea de instructiuni de functionare pentru expolatarea si

² Cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru industria textila- [Twinning Project RO/2006/IB/EN/09](#)

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

	<p>intretinerea FILTRULUI WET SCRUBER, inclusiv a tipului si continutului controalelor, lucrarilor de revizie si reparatiilor conform instructiunilor producatorului;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Curatare periodica (cel putin anual) a agregatelor de tratare termica (masina de parlit, rame termofixare, arzatoare) inclusiv a sistemului de evacuarea aerului uzat (tubulatura) si inregistrarea operatiilor intr-un jurnal al exploatarii. • Revizia periodica (cel putin anual) de catre o firma specializata a functionarii arzatoarelor.
<i>Prevenirea emisiilor de miros</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Asigurarea mentenantei corepunzatoare a FILTRULUI WET SCRUBER pentru epurarea emisiilor gazoase de la ramele de termofixare; • Evitarea utilizarii de preparate cu miros intens; • Utilizarea de preparate termostabile .
<i>Masuri de monitorizare si de eficienta energetica.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorizarea consumului de apa utilizata pentru umidificare la uzinele de conditionare a aerului; • Controlul periodic al sistemului de aer comprimat asupra scurgerilor; • Implementarea unui sistem de management a energiei conform cerintelor standardului ISO 50001:2011(Masura rezultata din Auditul energetic 2022). • Scaderea temperaturii gazelor de ardere prin montarea de economizoare de caldura. (Masura rezultata din Auditul energetic 2022). • Spalarea suprafetelor de schimb de caldura ale cazanelor. (Masura rezultata din Auditul energetic 2022). • Inlocuirea tuburilor fluorescsnte care asigura iluminatul interior cu LED-uri.(Masura rezultata din Auditul energetic 2022).

Definirea preparatelor termostabile (cu emisii reduse)²:

„Preparatele sunt descrise ca fiind termostabile, daca acestea conduc la incarcarea aerului uzat cu doar maxim 0,80g C/kg Textil prin aplicarea necesara in conditii de termofixare la un cadru de tensionare (190°C, 1,5 min).

RAPORT DE AMPLASAMENT 2022
pentru obiectivul
S.C. CARREMAN ROMANIA S.R.L.

Urmatoarele avantaje ecologice sunt corelate la aceasta:

- Reducerea emisiilor si a mirosurilor la tratarea termica a textilelor
- Se reduce poluarea apei uzate prin cantitatea redusa aplicata preparatelor uzuale precum si prin descompunerea /eliminarea ridicata biologica"

ABREVIERI :

IBC- Intermediate Bulk Container

AGA – Autorizatia de Gospodarie a Apelor

AIM – Autorizatie Integrata de Mediu

CCO – Consum chimic de oxigen

CBO – Consum biochimic de oxigen

PEC – Perclor etilena (tetracloretilena)