

Nr. 138/19.07.2023

RAPORT DE AMPLASAMENT ȘI AL SITUAȚIEI DE REFERINȚĂ

pentru obiectivul:

Fabrica de burete,
prelucrare PAL și material lemnos pentru scaune

Amplasament: Localitatea Remetea, Comuna Remetea, strada Balazs Jenó, nr. 34-36, județul Harghita

Titular de activitate/Operator:

ANTARES ROMANIA S.R.L.

Nr. Registrul Comerțului J12/1198/1998, CUI RO10868022

Sediu: Cluj-Napoca, Piața 1 Mai, nr. 4-5, jud. Cluj

Elaborator:

MABECO SRL

Ing. Mihaela Beu

Ing. Nicoleta Gliguța

Ing. Lucia Bodochi



Management al calității
Management de mediu
ISO 9001
ISO 14001
www.dekra-seal.com

CUPRINS	pag.
1. INTRODUCERE	2
1.1. Context	2
1.2. Obiective	2
1.3. Scop si abordare	3
2. DESCRIEREA TERENULUI	4
2.1. Localizarea terenului	4
2.2. Proprietatea actuala	4
2.3. Utilizarea actuala a terenului	5
2.4. Folosirea terenului din împrejurime	11
2.5. Utilizare chimica	11
2.6. Date climatice	13
2.7. Topografie si scurgere	13
2.8. Geologie si hidrogeologie	14
2.9. Hidrologie	14
2.10. Autorizații de funcționare curente	15
2.11. Detalii de planificare	15
2.12. Incidente legate de poluare	15
2.13. Specii/habitate sensibile/protejate din apropierea teritoriului studiat	16
2.14. Condițiile clădirilor	16
2.15. Raspuns de urgenta	17
3. ISTORICUL TERENULUI	18
4. RECUNOASTEREA TERENULUI	18
4.1. Probleme identificate	18
4.2. Probleme ridicate	18
4.3. Deșeuri	19
4.4. Instalație generala de evacuare	21
4.5. Gropi - zona interna de depozitare	21
4.6. Incinta și instalații de tratare	22
4.7. Sistem de scurgere	22
4.8. Alte depozitari chimice si zone de folosinta	22
4.9. Alte posibile impuritati rezultate din folosinta anterioara a terenului	22
5. INTERPRETARI ALE INFORMAȚIILOR SI RECOMANDARI	22
5.1. Calitatea aerului	22
5.2. Calitatea apei	23
5.3. Calitatea solului	23
5.4. Nivelul de zgomot	25
5.5. Surse de radiatii	25
6. CONCLUZII SI RECOMANDARI	25
ANEXE	

1. INTRODUCERE

1.1. Context

Prezentul raport de amplasament și al situației de referință a fost întocmit de ing. Mihaela BEU - Certificat de înregistrare seria RGX, nr. 001/05.08.2021, din Registrul experților atestați pentru elaborarea de studii de mediu. <https://regexp.ro/pages/lista-experti>

Raportul de amplasament și al situației de referință are ca scop prezentarea situației amplasamentului din localitatea Remetea, comuna Remetea, strada Balazs Jenó, nr. 34-36, județul Harghita, unde își desfășoară activitatea societatea **ANTARES ROMÂNIA SRL**.

Obiectul principal de activitate al societății **ANTARES ROMÂNIA SRL** îl reprezintă producerea de spuma poliuretanică (burete), prelucrare PAL și material lemnos pentru scaune, conform codurilor CAEN:

Cod CAEN	Activitatea
2016	Fabricarea materialelor plastice în forme primare
3101	Fabricarea de mobilă pentru birouri și magazine
3109	Fabricarea de mobilă n.c.a.

Activitatea de producere a spumei poliuretanică (burete) a fost încadrată de autoritățile de mediu sub incidența Legii 278/2013 privind emisiile industriale, în anexa 1 la pct. 4.1.h "Producerea compușilor organici - materiale plastice (polimeri, fibre sintetice și fibre pe bază de celuloză)", respectiv în HG nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați (EPTR), la punctul 4.a.(viii). Industria chimică - Instalații chimice de producție pe scară industrială a substanțelor chimice organice de bază, precum: materiale plastice de bază (polimeri, fibre sintetice și fibre pe bază de celuloză).

Pentru a se conforma cerințelor Agenției pentru Protecția Mediului HARGHITA și prevederilor Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, **ANTARES ROMÂNIA SRL** depune prezentul **Raport de amplasament și al situației de referință, respectiv formularul de solicitare a autorizației integrate de mediu pentru activitatea desfășurată, respectiv, pentru producerea spumei poliuretanică.**

Celelalte activități de prelucrare PAL și material lemnos desfășurate de **ANTARES ROMÂNIA SRL** pe amplasamentul din localitatea Remetea, str. Balazs Jenó, nr. 34-36, nu se regăsesc în lista activităților din Anexa 1 la Legea 278/2013 privind emisiile industriale.

Pentru realizarea proiectului *Fabricarea buretului, prelucrare PAL și material lemnos pentru scaune* APM HARGHITA a emis decizia etapei de încadrare nr. 1/03.01.2022.

Amplasamentul analizat este prezentat în "Planul de încadrare în zona" anexat.

Acest raport de amplasament și al situației de referință a fost întocmit pentru a îndeplini cerințele de prevenire, reducere și control al poluării, conform Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, astfel încât să ofere informații relevante, de sprijin pentru emiterea autorizației integrate de mediu.

1.2. Obiective

Obiectivele prezentului Raport s-au identificat în conformitate cu cerințele actuale privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării prevăzute și de Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, care definește Raportul privind situația de referință.

În conformitate cu cerințele art. 22 (4) din Legea nr. 278/2013, Raportul privind situația de referință conține cel puțin următoarele:

- informații privind utilizarea actuală a amplasamentului și informații privind utilizările anterioare ale amplasamentului, acolo unde acestea sunt disponibile.
- informații existente privind rezultatele determinărilor realizate în ceea ce privește solul care reflectă starea acestora la data elaborării raportului privind situația de referință, luând în considerare posibilitatea contaminării solului cu acele substanțe periculoase utilizate, produse ori emise de instalația în cauză.

Astfel, obiectivele prezentului Raport sunt grupate astfel:

A - prezentarea unei situații a amplasamentului, pe care se desfășoară activitatea ANTARES România SRL - loc. Remetea, str. Balazs Jenó, nr. 34-36, jud. Harghita, unde, se produce spuma poliuretanică. Scopul este acela de a putea estima evoluția amplasamentului, ulterioară prezentului raport, astfel încât să existe un punct de referință. Acest obiectiv este realizat prin:

- identificarea utilizărilor anterioare și actuale ale terenului, pentru a determina dacă și în ce măsură există zone cu potențial de contaminare (contaminare istorică și actuală);
- abordarea unor informații suficiente, care să permită dezvoltarea inițială a unui model conceptual al amplasamentului astfel încât să se descrie interacțiunea dintre factorii de mediu.

B - identificarea și furnizarea de informații asupra caracteristicilor fizice și chimice ale terenului și a vulnerabilității sale în cazul oricărei contaminări posibile în trecut, prezent și pentru viitor. Acest obiectiv este realizat prin studierea și interpretarea posibilelor impacte ale activităților realizate anterior pe amplasament și prin analizele prezente efectuate pe amplasament, ca urmare a cerințelor prezentei autorizații de mediu. Obiectivul este amplasat într-o zonă industrială, unde se desfășoară și alte activități industriale.

C - identificarea și furnizarea de dovezi în vederea atingerii scopurilor de respectare a prevederilor în domeniul protecției calității aerului, apelor, solului și subsolului.

Prezentul document răspunde cerințelor *art. 22 (4) din Legea nr. 278/2013* privind emisiile industriale referitoare la informațiile pe care trebuie să le ofere Raportul privind situația de referință.

1.3. Scop și abordare

Scopul elaborării Raportului de amplasament și al situației de referință este, în principal, prezentarea stării amplasamentului, inclusiv situația factorilor de mediu. Raportul oferă un punct de referință, inclusiv pentru a putea realiza o comparație la o eventuală încetare a activității.

Raportul de amplasament și al situației de referință pentru ANTARES ROMÂNIA SRL este în concordanță cu *Ghidul Tehnic General* pentru instalații aflate sub incidența legislației privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării, parcurgând etapele recomandate privind cercetarea documentară și observațiile de recunoaștere a terenului, pentru fundamentarea unui raport privind condițiile inițiale și dezvoltarea „Modelului conceptual”, respectiv cu *Ghidul Comisiei Europene cu privire la rapoartele privind situația de referință*.

Din punct de vedere al conținutului, Raportul de amplasament este structurat pe cele șase capitole indicate în Ghid, și anume:

- Capitolul 1 - Prezentarea titularului de activitate
- Capitolul 2 - Descrierea terenului - descrierea utilizărilor actuale și decorul terenului
- Capitolul 3 - Istoricul terenului - descrierea trecutului terenului

- Capitolul 4 - Recunoașterea terenului - descrierea unor aspecte de mediu identificate ca făcând parte din descrierea terenului
- Capitolul 5 - Interpretări ale informațiilor și recomandări
- Capitolul 6 - Concluzii.

Fiecare capitol este împărțit în subcapitole, iar raportul include și o serie de anexe.

2. DESCRIEREA TERENULUI

2.1 Localizarea terenului

ANTARES ROMÂNIA SRL își desfășoară activitatea care face obiectul prezentei solicitări/documentații pe amplasamentul situat în intravilanul loc. Remetea, Balazs Jenó, nr. 34-36, jud. HARGHITA, într-o zonă industrială, conform PUG.

Amplasamentul pe care se desfășoară activitatea de producție la punctul de lucru din Remetea, str. Balazs Jenó, nr. 34-36, este închiriat de la Forika Szimonetta conform contractului nr. 164/04.06.2021, atasat prezentei documentații.

Terenul are o suprafață totală de 1411,49 mp, pe care se află:

- o hală cu suprafață de 928,49 mp, compartimentată astfel:
 - atelier de prelucrare PAL și material lemnos, cu suprafață de 78,18 mp,
 - atelier fabricare spumă poliuretanică în sistem discontinuu, cu suprafață de 91,59 mp,
 - un depozit materii prime și auxiliare pentru producția de burete, cu suprafață de 25,60 mp,
 - un depozit maturare burete, plăci de PAL și produse finite, cu suprafață de 516,71 mp
 - două depozite pentru deșeurile de PAL, cu suprafață de 161,94 mp
 - toalete, cu suprafață de 5,64 mp, un vestiar cu suprafață de 7,43 mp
 - spațiu tehnic cu suprafață de 41 mp.
- depozit -în clădirea de 155 mp.

În exteriorul halei se găsește o platformă betonată cu suprafață de 328 mp, cu rigole de scurgere perimetrare.

ANTARES ROMÂNIA SRL desfășoară pe amplasament următoarele procese principale de producție:

- producerea spumei poliuretanică (burete)
- prelucrare PAL și material lemnos pentru scaune.

În zonă există echipare edilitară, obiectivul fiind racordat la rețelele electrice, apa, canalizare.

Vecinătățile amplasamentului sunt:

- nord - Freddy Impex - activități de prelucrare a lemnului
- sud - casa de locuit
- est - teren liber
- vest - teren liber.

2.2. Proprietatea actuală

Amplasamentul pe care se desfășoară activitatea de producție la punctul de lucru din Remetea, str. Balazs Jenó, nr. 34-36 este închiriat, conform contractului de închiriere nr. 164/04.06.2021, atasat prezentei documentații. Detalii ale delimitării terenului sunt prezentate la capitolul 2.1 și în anexele cu Planul de amplasament - plan al obiectivului. Acestea arată limitele instalației care face obiectul prezentului raport de amplasament.

Compania este înregistrată la Registrul Comerțului cu nr. J12/1198/1998, având CUI 10868022.

2.3. Utilizarea actuală a terenului

Descrierea amplasamentului și a activității

Activitatea companiei la punctul de lucru constă în producerea de spuma poliuretanică (burete) prelucrare PAL și material lemnos pentru scaune.

Fig. 2.3.1 Plan de încadrare în zonă. Coordonate Stereo 70: X=533691.342, Y=588849.009

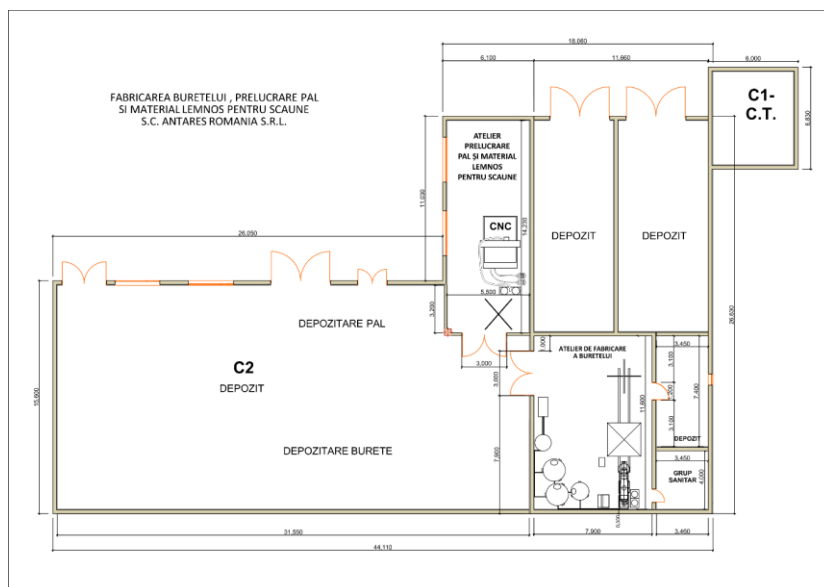


Obiectivul analizat are o suprafață de 1411,49 m², se află în intravilanul localității Remetea, str. Balazs Jenó, nr. 34-36, jud. HARGHITA, într-o zonă în care se mai desfășoară și alte activități industriale. Hala de producție și depozitul sunt realizate din cărămida și acoperis metalic. Fundațiile sunt din beton armat.

Spațiul în care se desfășoară activitatea de producție este compus din:

- o hală cu suprafața de 928,49 mp compartimentată astfel:
 - atelier de prelucrare PAL și material lemnos cu suprafață de 78,18 mp,
 - atelier fabricare spumă poliuretanică în sistem discontinuu cu suprafața de 91,59 mp,
 - un depozit materii prime și auxiliare pentru producția de burete cu suprafața de 25,60 mp,
 - un depozit maturare burete, plăcile de PAL și produsele finite cu suprafața de 516,71 mp
 - două depozite pentru deșeurile de PAL cu suprafața de 161,94 mp
 - toalete cu suprafața de 5,64 mp, un vestiar cu suprafața de 7,43 mp
 - spațiu tehnic cu suprafața de 41 mp.
- depozit - clădirea de 155 mp.
- platformă betonată cu suprafața de 328 mp, cu rigole de scurgere, în partea din față a halei.

Toate spațiile din incintă au pardoseala din beton, cu excepția celor 2 depozite pentru deșeurile de PAL, care au pardoseală din pământ, dar sunt în incintă închisă. Se recomandă impermeabilizarea acestora, pentru prevenirea oricărui poluare a solului.

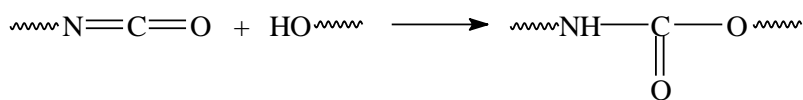


La baza procesului de obținere a poliuretanilor este o reacție chimică de polimerizare între două componente lichide (izocianat și polioli), care sunt menținute în rezervoare de alimentare separate, cu temperatură controlată, echipate cu agitatoare. Din aceste rezervoare, se face alimentarea componentelor prin intermediul unităților dozatoare, la presiune ridicată.

Utilizările de bază ale poliuretanilor constau în obținerea spumelor poliuretanică. Acestea sunt materiale celulare care se fabrică multe sorturi: flexibil, elastomer, semirigid, rigid, rigid structural (în funcție de natura chimică a celor două componente care se folosesc în reacția de polimerizare și de condițiile de reacție).

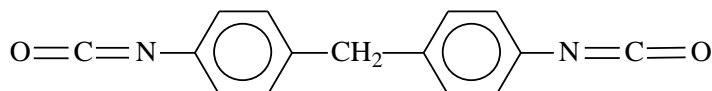
Poliuretani sunt polimeri heterocatenari ce conțin în molecula lor gruparea uretanică (—NH—CO—O—). Se obțin prin reacții de polimerizare prin poliadiție între un izocianat (poliizocianat), $RN=C=O$, și un compus cu hidrogen activ (de exemplu un polialcool, respectiv un poliester sau polieter).

Reacția implică transferul unui proton de la componenta hidroxilică la gruparea izocianică:

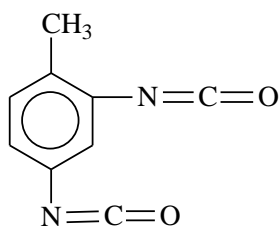


Izocianații cei mai utilizați sunt:

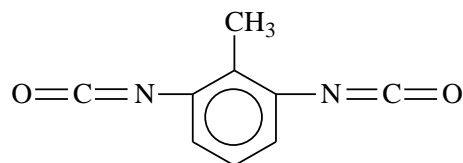
- difenilmetan 4,4' diizocianat (MDI)



- toluien 2,x-diizocianat (TDI), sub forma de amestecuri:



toluilen 2, 4-diizocianat



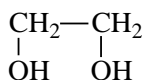
toluilen 2,6-diizocianat

MDI este utilizat pentru spume rigide (de exemplu, pentru a asigura izolarea termică a clădirilor și izolații din echipamente de refrigerare), iar TDI pentru spume flexibile (de exemplu, pentru tapițerie și saltele).

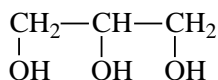
Antares Romania SRL utilizează TDI pentru producerea de spumă poliuretanică pentru scaune.

Polioli sunt compuși cu mai multe grupări funcționale hidroxil disponibile pentru reacții organice; polioli reacționează astfel cu izocianați, reprezentând al doilea component pentru formarea poliuretanilor.

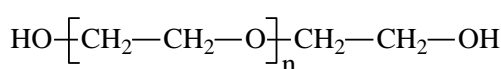
Compușii hidroxilici utilizați în producția poliuretanilor sunt glicoli cu masă moleculară mică (di sau polifuncționali, de ex: etilenglicol, glicerină), polieteri (cu grupe terminale hidroxilice, proveniți din polimerizarea eterilor ciclici: etilenoxid, propilenoxid, tetrahidrofuran) sau poliesteri (cu funcțiuni terminale hidroxilice).



etilenglicol



glicerină



poli(etilenoxid)

Deși sunt relativ puțini izocianați vandabili, există o întreagă serie de polioli, polieteri, poliesteri, polioli polieteri și alte substanțe. Aceasta are ca rezultat posibilitatea de obținere a unei mari varietăți de materiale poliuretanică. Proprietățile poliuretanilor pot fi personalizate prin alegerea componentelor corespunzătoare de polioli.

În afara materiilor prime de bază, pentru producerea de poliuretani sunt, de asemenea, necesari aditivi sau auxiliari. Aceștia influențează reacția chimică sau proprietățile produsului final. Adăsurile sunt, de ex., catalizatori pentru accelerarea reacției, agenți de expandare pentru spume, deschizători de celule, etc.

Antares Romania SRL utilizează catalizator de tip aminic.

Pentru a fi în conformitate cu normele CE, agentul de expandare nu trebuie să conțină CFC (clorfluorcarbon) sau HCFC (hidroclorfluorcarbon), compuși cu potențial ridicat de distrugere a ozonului și să aibă un impact redus asupra încălzirii globale.

Antares Romania utilizează apa pentru expandare.

Pentru ca reacția chimică de formare a poliuretanilor să se desfășoare eficient și în condiții optime, tehnologia folosită trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- alimentarea componentelor - izocianat și polioli- din rezervoare etanșe, prevăzute cu agitare și control al temperaturii acestora;
- dozarea precisă a componentelor;
- amestecarea eficientă a celor două componente, pentru a forma un amestec de reacție omogen și pentru o polimerizare completă;
- turnarea printr-o curgere laminară a amestecului de reacție omogen;
- definitivarea procesului de polimerizare.

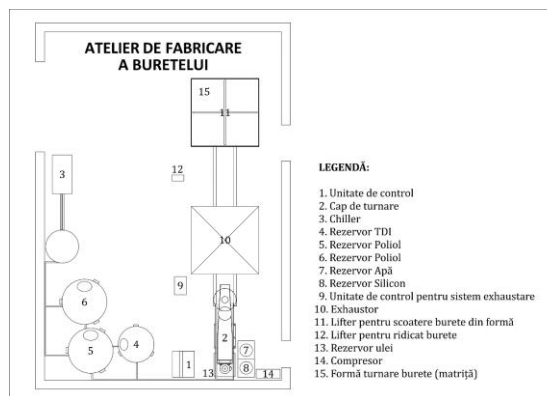
Activități de logistică

- recepție materii prime/materiale
- depozitare materiale și produse finite
- ambalare și expediere produse finite.

Etapele pentru fabricarea buretelui sunt următoarele:

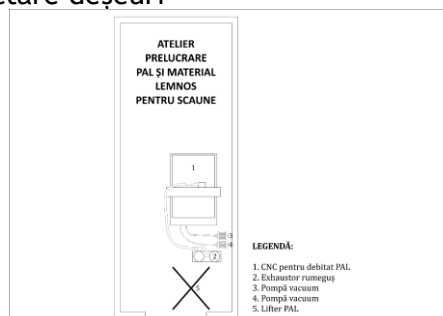
- umplerea rezervoarele dedicate cu materiale (TDI, polioli, catalizator), în funcție de rețeta stabilită
- dozarea automata a materialelor necesare într-un rezervor de 180 litri
- poziționarea formei (matriței) la capul de turnare
- pornirea procesului de alimentare a materialelor in formă (matriță), cu valve cu aer comprimat, care se deschid și se închid automat, dupa valorile setate la unitatea de control
- acoperirea matritei cu hota de exhaustare și definitivarea procesului de expandare a spumei poliuretanică - cca 30 minute
- după întărirea buretelui, acesta se scoate din formă (matriță) și se duce in depozitul de maturare.

Producerea de spumă poliuretanică se realizează prin reacția de poliadiție între polioli și izocianați, la care se adaugă catalizatori, stabilizatori și agenți de expandare.



Procesul de debitare a plăcilor de PAL este următorul:

- Se ridică plăcile PAL din locatia unde sunt stocate cu ajutorul unui sistem de ridicare (lifter) și se poziționează pe mașina CNC
- Se pornesc pompele vacuum și sistemul de exhaustare
- Se alege programul dorit pentru tăiere și se pornește programul
- După finalizarea programului de tăiere, se opresc pompele de vacuum și sistemul de exhaustare
- Piesele tăiate se pun pe un palet, iar deșeurul de PAL se colectează pe un palet separat, care apoi va fi predat firmelor autorizate pentru colectare deșeuri
- Rumegușul rezultat din tăiere se strânge separat în saci big bag, fiind predat firmelor autorizate pentru colectare deșeuri



UTILAJE, INSTALATIILE, MAȘINI, APARATE, MIJLOACE DE TRANSPORT UTILIZATE ÎN ACTIVITATE

Nr. crt.	Denumire utilaj/echipamente	Utilaje/ Caracteristici tehnice	Proces tehnologic	Nr. buc.
1	Utilaj spumare	Linie automată de producție spumă poliuretanică flexibilă în sistem discontinuu (model ECMT-131B, Semi-Auto Batch Foaming Machine) - Capacitatea maximă a utilajului: 20 blocuri/zi; - matriță de turnare cu dimensiunile L*I*H 2050x2050x1250 - Capacitate reactor de amestecare: 180 L; - Viteza maximă de amestecare: 300 rotații/ minut - 2 rezervoare pentru stocarea poliului de câte 3000 l fiecare - 1 rezervor pentru stocarea izocianatului de 2000 l - 1 rezervor filler de 1000 l - 4 recipiente de câte 50 l pentru materiale auxiliare	producere spuma poliuretanică	1
2	CNC pentru debitare pal si material lemnos	<ul style="list-style-type: none"> • Masă/cursă de lucru 3100 x 2100 x 200 mm • Electromandrină 4,5kW cu alimentare 380v • Masă vacuum cu pompă 2buc x 5,5kW. • Exhaustor pentru rumeguș cu motor 3kW. • Racord electric 380v 50/60 Hz monofazat • Sistem masurare înălțime axa Z • Comandă prin controler digital DSP cu interfață USB • Motoare pas cu pas de înaltă calitate • Mediu de operare software Windows 98 / 2000 / XP / 7 / 8 / 10 • Precizia 0.05mm • Turație motor freză 0-18.000 RPM 	debitare PAL	1
3	Transpalet manual	2,5 t	manipulare	1
4	Motostivuitoar TCM/FHG18T3 pe GPL	Qmax=1750 kg, Hmax=3000mm	manipulare	1

Cantitățile de produse și subproduse rezultate/an

Nr. crt.	Denumirea produselor obținute	Cantitate	U.M.	Capacitatea maxima proiectata	U.M.
1	Spuma poliuretanică (Burete)	77	t/an	150	t/an
2	Repere PAL	38	t/an	45	t/an

Subproduse obținute

Nr. crt.	Denumirea produselor obținute	Cantitate	U.M.
1	Resturi de burete	1	t/an



Resturile de burete rezultate din debitarea blocului de spumă se transportă la un alt punct de lucru, unde se utilizează ca atare la fabricarea scaunelor.

Forma de proprietate: privată

Număr angajați: 3 persoane

Regimul de lucru:

- 8 ore/zi, 5 zile/saptamana;
- 260 zile/an.

Activitatea de producere a spumei poliuretanică a fost încadrată de autoritățile de mediu la punctul 4.1.h "Producerea compușilor organici - materiale plastice (polimeri, fibre sintetice și fibre pe bază de celuloză)" din anexa 1 la Legea 278/2013 privind emisiile industriale, care transpune prevederile Directivei 2010/75/UE.

Evaluarea conformării instalației/activității, având în vedere încadrarea făcută de autoritățile de mediu, s-a făcut raportat la cele mai bune tehnici disponibile din documente de referință specifice:

- Document de referință privind cele mai bune tehnici disponibile în producția polimerilor (aug. 2007)-**POL**
- Cele mai bune tehnici disponibile (BAT) - Document de referință pentru sistemele comune de tratare/ gestionare a apelor reziduale și a gazelor reziduale în sectorul chimic (iulie 2016) -**CWW** și DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2016/902 A COMISIEI din 30 mai 2016 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru sistemele comune de tratare/gestionare a apelor reziduale și a gazelor reziduale în sectorul chimic, în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului
- Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru emisiile din stocare (iulie 2006)
- Document de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru eficiența energetică (februarie 2009).

Producerea de spumă poliuretanică se face prin reacția de poliadiție între polioli și izocianați, la care se adaugă catalizatori, stabilizatori și agenți de expandare.

În documentul BAT pentru industria polimerilor (2007) nu există un capitol referitor la procese de polimerizare pentru obținerea poliuretanilor, în consecință conformarea s-a evaluat față de cerințele BAT generice (cap. 13.1).

Concluziile privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru sistemele comune de tratare/gestionare a apelor reziduale și a gazelor reziduale în sectorul chimic se referă la activitățile specificate la punctul 4 (industria chimică) și la subpunctul 6.11 (epurarea independentă a apelor reziduale) din anexa I la Directiva 2010/75/UE, deci se aplică și pentru instalații care realizează procese de polimerizare (activitatea 4.1.h).

Prin urmare, din punct de vedere al BREF/concluzii BAT, subiectele relevante pentru instalația analizată sunt următoarele:

- sistemele de management de mediu
- gestionarea deșeurilor
- emisiile difuze de compuși organici volatili (COV) în atmosferă
- emisiile de zgomot.

Tehnicile indicate și descrise în documentele de referință privind cele mai bune tehnici disponibile și în concluziile BAT nu sunt nici prescriptive, nici exhaustive. Se pot utiliza și alte tehnici care să asigure cel puțin un nivel echivalent de protecție a mediului.

Cele mai bune tehnici disponibile acoperă aspecte privind sistemele de management, tehnici integrate în proces și măsuri finale de tratare a emisiilor, proceduri de prevenire, controlul, minimizarea, reciclarea și reutilizarea materialelor și a energiei, pentru a garanta atingerea unui nivel înalt de protecție a mediului într-o instalație.

Urmărirea funcționării corespunzătoare a proceselor de producție și de tratare a emisiilor poate asigura că sunt îndeplinite obiectivele de mediu stabilite și identifică eventuale măsuri corective necesare.

În anexă acesteia documentații sunt prezentate comparativ domeniile și principalele cerințe ale celor mai bune tehnici disponibile pentru procese/instalații de polimerizare și modul de conformare a activității/ instalației analizate.

2.4. Folosirea terenului din împrejurime

Amplasamentul societății ANTARES ROMÂNIA SRL are următoarele vecinătăți:

- nord - Freddy Impex - activitate de prelucrare a lemnului
- sud - casă de locuit
- est - teren liber
- vest - teren liber.

Amplasamentul este situat în intravilanul localității Remetea.

Accesul pe amplasament se face din str. Balazs Jenó.

Toată incinta obiectivului este împrejmuită și are asigurată pază.

Amplasamentul are toată infrastructura necesară pentru desfășurarea activităților de tip industrial: rețele de alimentare cu apă, de canalizare menajeră, electrice.

2.5. Utilizare chimică

Materiile prime utilizate în activitate sunt:

- Polioli, izocianati, catalizator (de tip aminic)
- PAL și material lemnos

Materiale auxiliare

- Aditivi, silicon, apă
- ambalaje plastic, ambalaje lemn (palet).

Tabel 2.5.1. Tipul materiilor prime, cantități utilizate, pericolozitate, mod de depozitare

Materii prime si auxiliare	U.M	Cantitate maxime./an	Pericolozitate	Utilizare	Modul de ambalare /Depozitare
Componenta di- izocianat pentru producerea spumei poliuretanic TDI80/20 (Ongronate 1080)	t/an	26	H315, H317, H319, H330, H334, H335, H351, H412	Productie burete	Recipient metalic 250 kg/Depozit
Componenta polioli pentru producerea spumei poliuretanic PPG Polioli Conventional (Petol 48-3MB)	t/an	49	nepericulos	Productie burete	Recipient IBC 1000 kg/Depozit
Silicon (Niax L595) Se foloseste ca si aditiv in productia de burete, ajuta la amestecarea mai usoara a materialelor	t/an	0,5	nepericulos	Productie burete	Recipient IBC 1000 kg/Depozit

Catalizator aminic (Dabco 33LV)	t/an	0,056	H315, H318	Productie burete	Recipient plastic 200 kg/Depozit
Octoat stanos (kosmos T9) Se foloseste ca si aditiv in productia de burete, ajuta la intarirea spumei poliuretanic	t/an	0,115	H318, H317, H361, H412	Productie burete	Recipient metalic/plastic 25 kg/Depozit
Chem Trend - Material de separație/curatare pt matrite	t/an	0,01	H318, H400, H410	Productie burete	Recipient metalic/plastic Magazie substanțe chimice
Material de curatare (Mesamoll) Se foloseste la curatarea sculelor sau eventualelor scurgeri de spuma poliuretanic	t/an	0,003	nepericulos	Productie burete	Container metalic/25 L Magazie substanțe chimice
Apa	mc/an	2	nepericulos	Productie burete	De la rețeaua centralizată
PAL si material lemnos	t/an	42	nepericulos	Productie repere PAL	Vrac/depozit
Ambalaje					
Folie	t/an	0,15	nepericulos	Ambalare	Role/depozit
Paleti lemn	t/an	0,5	nepericulos	Ambalare	Vrac
Combustibil					
GPL pt motostivuator	l/an	100	H220, H280, H340, H350	Transport intern - motostivuator	Motostivuatorul se alimenteaza direct din stațiile de distribuție carburanti

Produsele chimice utilizate sunt achiziționate de la furnizori care pun la dispoziția operatorului fișele cu date de securitate ale acestora. Ambalajele care rezultă de la utilizarea produselor chimice sunt gestionate conform recomandărilor din fișele cu date de securitate și sunt predate către operatori autorizați pentru valorificare/eliminare.

Materiile prime și auxiliare necesare desfășurării activității se aprovizionează periodic, pentru a nu se crea stocuri. Materiile prime se depozitează în magazia fabricii. Magazia de substanțe este realizată din materiale rezistente la foc, cu temperatură controlată prin sistem de microclimat. Chimicalele se stochează în ambalajele originale, amplasate pe cuve de retenție.

Conform Regulamentului 1907/2006- REACH este obligatorie instruirea și certificarea personalului privind utilizarea în siguranța a produselor cu conținut de di-izocianati, până cel târziu 24 August 2023, iar chimicalele care conțin izocianati să fie inscripționate corespunzător acestui regulament cu singtagma: «După data de 24 august 2023, este necesară o formare adecvată înainte de uzul industrial sau profesional».

Utilități - cantități estimate a se consuma:

- apa - cca 24 mc/an, din care 2 mc/an se utilizeaza in procesul tehnologic
- electricitate - cca 36 MW/an

Energia termica se asigura cu calorifere electrice.

2.6.Date climatice

Datorită așezării și condițiilor de relief, o mare parte a județului Harghita aparține ținutului climatic al munților mijlocii. Orientarea aproximativ perpendiculară a unităților de relief față de direcția dominantă - vestică - a circulației atmosferice generale, existența treptelor de

relief și a șirului de depresiuni intramontane imprimă condițiilor climatice ale județului câteva particularități.

Ca urmare, în partea vestică se individualizează ținutul cu climă continental moderată de deal, caracterizată prin veri calde, precipitații relativ bogate și prin ierni reci.

În zona cu climă de munte, verile sunt răcoroase, precipitațiile abundente și iernile reci, cu strat de zăpadă pe perioadă îndelungată.

În depresiunile intramontane se evidențiază un topoclimat specific, caracterizat prin frecvența mare a inversiunilor termice de iarnă și nocturne, fiind una dintre regiunile cele mai reci ale țării.

Valorile temperaturii medii anuale sunt cuprinse între 1÷40C în regiunile muntoase peste 1400 m, între 4÷60C pe platoul vulcanic și în depresiunile intramontane și între 6÷80C în zona de dealuri.

Înghețul se produce în depresiunile intramontane pe timp de peste 160 zile anual, apare foarte frecvent iarna, dar se produce și primăvara și toamna.

Cantitatea medie anuală a precipitațiilor este puternic influențată de poziția teritoriului față de calea maselor de aer. Astfel, se explică cantitatea mai mare de precipitații din nordul și vestul județului, 636,3 mm la Toplița și 633 mm la Odorheiu Secuiesc, față de cele din depresiunile intramontane, de 571 mm la Joseni și 565 mm la Miercurea Ciuc. În zona montană înaltă, cantitatea de ploi și zăpadă însumează o medie anuală de precipitații de 1000-1200 mm. În privința distribuției precipitațiilor în cursul anului, intervalul mai-septembrie este cel mai ploios, iar intervalul octombrie-aprilie este cel mai uscat.

Cantitățile medii anuale de precipitații înregistrează 540 mm la Miercurea Ciuc, media lunară cea mai mare în iunie fiind de 87,9 mm și media lunară cea mai mică - în februarie, de 17,8 mm, mai ridicat în regiunea muntoasă.

2.7. Topografie și scurgere

Remetea, este una din marile localități ale județului Harghita, situată la o altitudine de 750 de metri, în partea de nord-est a Depresiunii Gheorgheni (numită și Depresiunea Giurgeului), la poalele munților vulcanici ai Gurghiului. Remetea este traversată de raul Mureș, care are o lungime de 803 km, din care 761 km pe teritoriul României și din care 80 km în județului Harghita.

Pe cursul superior al Mureșului, acviferul freatic este dezvoltat în depozitele aluvionare de luncă și terasă, de vârstă pleistocen superior - holocenă, din Depresiunea Gheorgheni. Din punct de vedere litologic, aceste depozite sunt alcătuite din nisipuri cu pietrișuri, uneori cu bolovăniș (elemente de șisturi cristaline și roci eruptive), cu nivele de argile nisipoase. Grosimea acestora este de 5 - 12 m, iar în zonele de terasă sunt acoperite de depozite deluvial - proluviale, reprezentate prin argile nisipoase și nisipuri argiloase. Depozitele aluvionare repauzează peste formațiunea vulcanogensedimentară de vârstă neogen - cuaternară.

Tipul de regim de scurgere în care se încadrează bazinul Mureșului superior este cel carpatic, subtipul transilvan, cu o ușoară metamorfoză a regimului în zona Gălăoaia-Bistra, spre un subtip carpatic estic, date fiind precipitațiile mai bogate și astfel a prezenței mai pregnant a perioadelor de ape mari și viituri pe parcursul anului.

Regimul scurgerii în bazinul superior al Mureșului este caracterizat atât de perioade cu scurgere ridicată, materializate sub forma perioadelor de ape mari și viituri, frecvente în sezonul de primăvară, cât și în perioade cu scurgere scăzută ce caracterizează râurile din acest areal în sezonul de iarnă cu preponderență în intervalul lunar decembrie-ianuarie ca urmare a

regimului termic negativ ce determină stocarea unei mari cantități de apă în formă solidă și blocarea cursurilor.

(http://mures.rowater.ro/wpcontent/uploads/2021/07/PMBH_2021_Anexe_Vol_I_ABAMS.pdf)

2.8 Geologie și hidrogeologie

Corpul de apă subterană din localitatea Remetea este ROMU01- Depresiunea Gheorgheni. În această depresiune intramontană, sedimentarului cuaternar îi aparțin depozitele aluvionare din luncă și terase, constituite din nisipuri cu pietrișuri și argile nisipoase, uneori și cu bolovani (elemente de șisturi cristaline și roci eruptive) în care a fost delimitat corpul de apă subterană freatică. Grosimea acestor depozite este de 5-12 m, acoperite în zonele de terase cu depozite deluvial-proluviale: argile nisipoase sau nisipuri argiloase. Întregul pachet de depozite holocen-pleistocen superioare care constituie acviferul freatic, repauzează pe formațiunea vulcanogen - sedimentară (tufite, argile prăfoase nisipoase și marne) de vârstă neogen - cuaternară. Valorile conductivităților hidraulice (K) variază între 3 și 35 m/zi, iar transmisivitățile între 30 și 500 m²/zi. Modulul mediu multianual al scurgerii subterane este de 3 - 7 l /sec/Km². Acviferul din sectorul central al depresiunii, în legătură directă cu râul Mureș, este ușor ascensional, având o protecție relativ bună, printr-un strat acoperitor puțin permeabil (argile și silturi slab nisipoase) împotriva riscului poluării de la suprafață; în schimb acviferul cantonat în depozitele de terasă (proluvio-coluviale) care ocupă în proporție de circa 60% întreaga depresiune, este cu nivel liber în care există un nivel mediu de protecție naturală împotriva riscurilor de poluare de la suprafață, zona de aerație fiind constituită din nisipuri siltice și silturi. Ca urmare, acest acvifer freatic poate fi considerat ca un corp acvifer cu o oarecare sensibilitate la poluare.

Pe cursul superior al Mureșului, acviferul freatic este dezvoltat în depozitele aluvionare de luncă și terasă, de vârstă pleistocen superior - holocenă, din Depresiunea Gheorgheni. Din punct de vedere litologic, aceste depozite sunt alcătuite din nisipuri cu pietrișuri, uneori cu bolovaniș (elemente de șisturi cristaline și roci eruptive, Figura 4.1.1.2), cu nivele de argile nisipoase (Radu et.al.) Grosimea acestora este de 5 - 12 m, iar în zonele de terasă sunt acoperite de depozite deluvial - proluviale, reprezentate prin argile nisipoase și nisipuri argiloase. Depozitele aluvionare repauzează peste formațiunea vulcanosedimentară de vârstă neogen - cuaternară.

(http://mures.rowater.ro/wp-content/uploads/2021/07/PMBH_2021_Anexe_Vol_I_ABAMS.pdf)

2.9. Hidrologie

Bazinul Gheorgheni este o formație post tectonică, care s-a umplut cu sedimente din era pliocenă târzie și din cuaternar, și anume alternarea de piroclastiți (sediment vulcanic) și aluviuni fine de fluviu. În urma cercetărilor hidrologice s-a stabilit faptul, că în bazin, de-a lungul cursului râului Mureș, se găsesc pe unele porțiuni eruptii de bioxid de carbon, care se amestecă permanent cu apa din pământ. Acest lucru se întâmplă mai ales pe porțiunea Voșlobeni - Suseni - Ciumani - Remetea, unde pe anumite arii sunt și mofete pe zona bălții Mureșului.

În Remetea, apa minerală este prezentă pe un segment de 2 km lungime și de 300-400 m lățime pe lângă Mureș.

Amplasamentul ANTARES ROMÂNIA SRL este situat în perimetrul corpului de apă freatică ROMU01- Depresiunea Gheorgheni, conform Ordinului 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România.

2.10. Autorizații de funcționare curente

Pentru amplasamentul care face obiectului prezentului Raport de amplasament și al situației de referință, la această dată societatea ANTARES ROMÂNIA SRL nu deține autorizații de la autorități competente.

2.11. Detalii de planificare

Pentru activitățile pe care le desfășoară, operatorul a obținut acte de reglementare de la autorități. Actele de reglementare stabilesc condițiile de desfășurare a activităților, respectiv impun cerințe specifice de monitorizare.

În vederea stabilirii acțiunilor planificate pentru supravegherea calității amplasamentului, în continuare operatorul va avea în vedere condițiile stabilite prin actele de reglementare. Planul de monitorizare a mediului se va stabili în funcție de cerințele actelor de reglementare.

Operatorul monitorizează variabilele de proces și alte elemente de control, cum ar fi:

- Calitatea și cantitatea materiilor prime și auxiliare;
- Consumuri de energie electrică, apă,
- Cantitățile de deșeuri generate,
- Emisii de pulberi de la procesul de debitare a PALului
- Emisii cu conținut de COV de la procesul de maturare a spumei poliuretanică
- Monitorizarea tehnologică, în scopul prevenirii oricăror riscuri pentru personal și pentru mediu.

2.12. Incidente legate de poluare

Amplasamentul pe care se desfășoară activitatea de producție în loc. Remetea, str. Balazs Jenó, nr. 34-36, a avut, înainte de a fi platformă industrială, destinație agricolă. Nu se cunosc incidente legate de poluare.

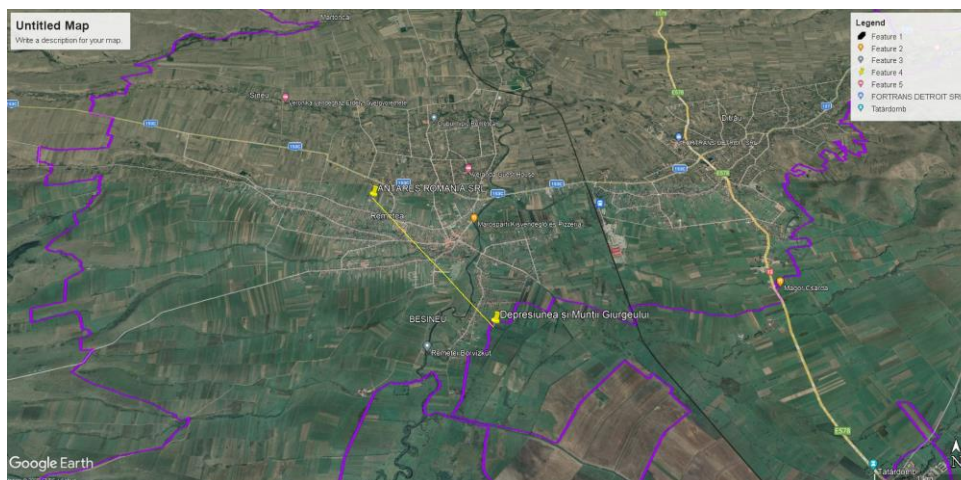
ANTARES ROMÂNIA SRL a închiriat acest amplasament în anul 2021 și nu au fost înregistrate incidente legate de poluare până în prezent. Analizele efectuate în anul 2023 pentru sol vor constitui valori de referință.

Analizele realizate în anul 2023, în perioada întocmirii prezentei documentații, au arătat depășiri ale valorilor normale din Ord. 756/1997 pentru soluri mai puțin sensibile la crom, nichel, plumb, zinc și produse petroliere, dar fără a se atinge pragul de alertă.

Având în vedere că până la momentul realizării acestor analize nu sunt alte informații privind calitatea solului, acestea vor reprezenta referință.

2.13. Specii sau habitate sensibile sau protejate din apropierea teritoriului studiat

Figura 2.13.1 Amplasarea instalației ANTARES România SRL față de arii naturale protejate



Amplasamentul este situat în intravilanul loc. Remetea, în zonă destinată activităților industriale. Flora și fauna sunt slab reprezentate în zona amplasamentului.

La circa 2,4 -3 km de obiectivul analizat se află situl Natura 2000 ROSPA0033 Depresiunea și Munții Giurgeului.

Pe partea dreaptă a râului Mureș se află aria naturală protejată RONPA0488 Mlaștina cea Mare, o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip floristic și faunistic), situată în estul Transilvaniei, pe teritoriul județului Harghita, unde este întâlnită lăleaua pestriță (*Fritillaria meleagris*).

Rezervația naturală se află în partea nord-vestică a județului Harghita, la confluența Mureșului cu Râul Lăzarea, pe teritoriul administrativ al comunei Remetea.

Activitățile desfășurate pe amplasament nu afectează ariile naturale protejate.

În vecinătatea amplasamentului nu sunt obiective de patrimoniu cultural, arheologic sau monumente istorice protejate.

2.14. Condițiile clădirilor

Toate clădirile existente pe amplasament sunt reabilitate, echipate corespunzător pentru procesele de producție, cu asigurarea măsurilor de protecție a mediului. Pe amplasament, anterior, s-au desfășurat activități de prelucrare a lemnului.

Căile de acces, pentru circulația mijloacelor auto și pietonale pe amplasament sunt pietruite și bine întreținute. Aspectul general al amplasamentului este îngrijit.

2.15. Răspuns de urgență

Operatorul nu are implementat un sistem de management de mediu la punctul de lucru din Remetea, str. Balazs Jenó, dar aplică proceduri de lucru.

ANTARES ROMÂNIA SRL nu are elaborat „Planul de intervenție pentru situațiile de urgență”.

ANTARES ROMÂNIA SRL are întocmit Planul de prevenire a poluărilor accidentale, care identifică punctele critice, sursele potențiale de poluări accidentale, măsurile operative ce trebuie luate în asemenea cazuri și responsabilități pentru personal. Sunt de asemenea identificate măsuri de prevenire a poluărilor accidentale, care se referă în primul rând la cunoașterea cauzelor ce ar putea determina situații accidentale, instruire, realizare de simulări de situații accidentale, dar și respectarea programului de mentenanță pentru echipamente, instalații și utilaje.

Pe amplasament sunt asigurate materialele necesare pentru situații de poluări accidentale și instrucțiuni precise pentru a se acționa în conformitate cu planurile de intervenție. Procedurile și instrucțiunile pentru controlul operativ al procesului și toate activitățile din instalație legate de securitate trebuie să asigure cel puțin următoarele:

- Managementul documentației (adoptarea și implementarea de proceduri și instrucțiuni);
- Proceduri de operare în situații normale, la pornire, la închidere și în situații de urgență;
- Proceduri de mentenanță / întreținere și inspecție;
- Utilități și asigurare materiale.

În cazul apariției unor situații de funcționare anormală, se intervine pentru remedierea situației. În tabelul de mai jos sunt identificate câteva situații de funcționare altele decât cele normale, planificate și neplanificate. În orice situație descrisă mai jos, identificată ca situație de funcționare anormală, instalația se oprește automat, fiind înștiințați operatorii cu avertismente sonore/vizuale. Repornirea instalației se face doar după parcurgerea/remedierea situației, conform procedurilor.

Tabel 2.15.1. Alte condiții de funcționare decât cele normale

Condiții de funcționare, altele decât cele normale	Descriere	Măsuri stabilite
<p><u>Planificate</u></p> <p>Mentenanță</p> <ul style="list-style-type: none"> -verificarea echipamentelor -schimbarea componentelor defecte, alte reparații 	<ul style="list-style-type: none"> - Se opresc instalațiile conform procedurilor - Se fac verificările și reparațiile, conform planificării 	<p>Verificarea și repararea echipamentelor, atât intern, cât și prin servicii externalizate</p>
<p><u>Neplanificate</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - intrerupere alimentare cu curent electric - eroare de programare la echipamentele cu funcționare automată - defecțiuni la echipamente 	<ul style="list-style-type: none"> -materiale pe circuitele de formare amestec poliuretanic -materiale în echipamente - procese nefinalizate 	<ul style="list-style-type: none"> - se scoate materialul din camerele de amestec - se gestionează ca deșeu - se scoate burețele din matrița și se gestionează ca și deșeu - se verifică toate circuitele, echipamentele - se remediază defecțiunile - mentenanță preventivă

Cantitățile de substanțe/amestecuri chimice periculoase care pot fi prezente pe amplasament și care sunt utilizate în prezent nu încadrează amplasamentul în categoria inferior sau superior, conform prevederilor Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, care transpune Directiva 2012/18/UE. Cantitatea maximă de TDI depozitată pe amplasament la un moment dat va fi de 2 t, respectiv sub cantitatea de 10 to, cantitatea relevantă pentru încadrarea pe risc minor. Conform procedurilor interne, în cazul în care se modifică tipurile de substanțe/amestecuri chimice periculoase utilizate în producție, se reverifycă încadrarea în prevederile legislației Seveso. Aprovizionarea cu materii prime și auxiliare se face periodic, în funcție de producție/necesar.

Materialul folosit pentru operațiile curățare a matriței sunt, în general, amestecuri cu conținut redus de compuși organici volatili (sub 0,01% COV). Cantitățile anuale utilizate nu încadrează instalația sub incidența anexei nr. 7 din Legea 278/2013 privind emisiile industriale. În anexa nr. 7 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale - *Dispozitii tehnice referitoare la instalatiile si la activitatile care utilizeaza solvenți organici, activitatea de curățare a suprafețelor* este definită drept „orice activitate, cu excepția curatarii chimice „uscate“, în care se folosesc solvenți organici pentru îndepărtarea murdăriei de pe suprafața unui material, inclusiv degresarea. O activitate de curățare care constă în mai multe etape, înainte sau după orice altă activitate, este considerată o singură activitate de curățare a suprafeței; aceasta activitate se referă la curățarea suprafețelor produselor, dar nu include curățarea echipamentului utilizat”.

3. ISTORICUL TERENULUI

Utilizări anterioare ale terenului

Terenul pe care se află obiectivul analizat din loc. Remetea, a fost utilizat anterior pentru activități de prelucrare a lemnului, iar începând din anul 2021 terenul a fost închiriat de Antares România SRL în vederea producerii de spuma poliuretanică și prelucrare PAL și material lemnos pentru scaune.

4. RECUNOAȘTEREA TERENULUI

4.1. Probleme identificate

Societatea ANTARES ROMÂNIA SRL își va desfășura activitatea de producere a spumei poliuretanică după obținerea actelor de reglementare. Pentru realizarea proiectului, APM HARGHITA a emis Decizia etapei de încadrare nr. 1 din 03.01.2022.

În conformitate cu Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale „Raportul privind situația de referință” înseamnă informații privind starea de contaminare a solului și a apelor subterane cu substanțe periculoase relevante.

În perioada întocmirii prezentului raportului de amplasament și al situației de referință pentru autorizarea instalației ANTARES ROMÂNIA SRL, pentru a cunoaște starea actuală a amplasamentului utilizat, s-au analizat probe de sol dintr-un punct din incintă, de la două adâncimi.

Valorile determinate la acest prim set de analize, care reflectă starea actuală a solului, vor constitui referința în urmărirea influenței activităților desfășurate de ANTARES ROMÂNIA SRL pe amplasament asupra calității acestuia, cât și la încetarea activității.

În capitolele următoare se vor prezenta detaliat rezultatele investigațiilor realizate.

4.2. Probleme ridicate

Instalația analizată, respectiv echipamentul de producere a spumei poliuretanică s-a amplasat în spații conforme, cu respectarea cerințelor de securitate. Procesele și metodele de operare utilizate sunt cunoscute ca fiind aplicate cu succes în facilități similare.

Instalația de producere a spumei poliuretanică ocupă o suprafață de circa 91.59 mp din întreaga suprafață a halei de producție.

Spațiile de depozitare pentru materii prime care au caracteristici periculoase sunt amenajate și dotate cu sisteme de prevenire a accidentelor și minimizare a efectelor potențiale pentru mediul înconjurător.

Tehnicile care trebuie considerate în determinarea BAT pentru o instalație din *Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru sistemele comune de tratare/gestionare a apelor reziduale și a gazelor reziduale în sectorul chimic*, ediția 2016, arată că probabil cel mai important aspect este controlarea funcționării corespunzătoare a proceselor de producție.

Monitorizarea unei instalații nu se limitează la măsurători analitice. Aceasta include, de asemenea, întreținere permanentă, verificări vizuale și de siguranță.

4.3. Deșuri

Din procesul tehnologic în prezent se generează deșuri tehnologice, reprezentate în principal de rebuturi din procese și ambalaje ale acestora.

Tabel 4.3.1. Tipuri, cantități de deșuri generate pe amplasament/mod de gestionare

Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantitate estimată	UM	Sursa generatoare	Stocare temporară	Mod gestionare/Operațiune de valorificare
03 01 05	Rumeguș, talaș, așchii, resturi de scândură și furnir	4	tone/an	Din procesul tehnologic	Vrac, depozit rumeguș	Valorificare prin operator autorizat - R12
07 02 13	Materiale plastice	0,2	tone/an	Din procesul tehnologic	Vrac, depozit rumeguș	Valorificare prin operator autorizat - R12
08 04 09*	Deșuri de polioliol, amestec de izocianat și polioliol	0,1	tone/an	Din procesul tehnologic	Recipient metalic/ Depozit deșuri	Valorificare prin operator autorizat - R12



08 05 01*	Deșeuri de izocianați	0,200	tone/an	De la materia primă	Recipient metalic/ Depozit deșeuri	Valorificare prin operator autorizat - R12
13 01 05*	Emulsii neclorurate	1,5	tone/an	Din procesul tehnologic	Recipient metalic/ Depozit deșeuri	Valorificare prin operator autorizat - R12
13 01 10*	Uleiuri minerale hidraulice neclorinate	0,003	tone/an	Din procesul tehnologic	Recipient metalic/ Depozit deșeuri	Valorificare prin operator autorizat - R12
15 01 01	Ambalaje de hartie carton	0,1	tone/an	Din procesul tehnologic	Recipient plastic/ Depozit deșeuri	Valorificare prin operator autorizat - R12
15 01 02	Ambalaje de materiale plastice	0,6	tone/an	Din procesul tehnologic	Recipient plastic/ Depozit deșeuri	Valorificare prin operator autorizat - R12
15 01 03	Ambalaje de lemn	0,3	tone/an	Întreg amplasamentul	Vrac/ platforma betonata	Valorificare prin operator autorizat - R12
15 01 10*	Deșeuri de ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	0,6	tone/an	De la ambalarea materiilor prime și auxiliare	Vrac/ Depozit deșeuri	Valorificare prin operator autorizat - R12
15 02 02*	Absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase	0,25	tone/an	Din procesul tehnologic	Recipient plastic/ Depozit deșeuri	Valorificare prin operator autorizat - R12
20 03 01	Deșeuri municipale amestecate	4	tone/an	Angajati	Recipient plastic/ Platforma betonata	Eliminare prin operator autorizat - D5

Deșeurile se colectează selectiv la sursă, se stochează în recipiente adecvate și se predau către firme autorizate.

Deșeurile menajere sunt preluate de Salubri Serv SRL, conform contractului nr. 1919/UG/17.02.2023, atasat.

Deșeurile reciclabile se predau spre valorificare către GYEMANT SRL, conform contractului nr. 116/18.10.2017.

Deșeurile de lemn se predau către Egger Romania SRL Radauti, conform contractului nr. 329.22/31.05.2022.

Deșeurile periculoase se predau către operatori autorizați, IMAGPRO RECYCLE SRL, în baza contractului nr. 175/23.05.2023. Stocarea temporară a deșeurilor periculoase se realizează selectiv într-un depozit închis, cu acces controlat.

În scopul de a preveni sau, în cazul în care acest lucru nu este posibil, de a reduce cantitatea de deșeuri generate și trimise în afara amplasamentului, cele mai bune tehnici disponibile constau în stabilirea și punerea în aplicare a unui plan de gestionare a deșeurilor.

Cele mai bune tehnici disponibile, cu referire la deșeuri, arată că optimizarea managementului de mediu, asigură prevenirea/minimizarea deșeurilor și a oricăror rezidii poluante.

Operatorul urmărește minimizarea cantităților de deșeuri, în special a celor tehnologice, prin operarea instalațiilor și conducerea proceselor astfel încât să rezulte cât mai puține produse neconforme (rebuturi).

În incinta amplasamentului analizat nu sunt depozite permanente de deșeuri.

Ambalajele de la materialele cu conținut de substanțe periculoase se gestionează ca deșeuri periculoase și se predau către operatori autorizați în vederea valorificării/eliminării.

4.4. Instalație generală de evacuare

AER

În timpul procesului de expandare a amestecului de reacție, pentru obținerea spumei poliuretanică, matrița în care are loc procesul se închide cu hotă și sistem de exhaustare și dispersie a eventualelor emisii.

Instalația este prevăzută cu hotă de aspirație și absorbție cu cărbune activ, cu un coș de dispersie cu diametrul de 120 mm, înălțimea 240 cm, ventilator cu putere de 2535 mc/h.

Din procesul de debitare PAL rezultă pulberi, care sunt colectate de sistemul de colectare al mașinii CNC într-un sac.

APA

Din procesul tehnologic nu rezultă ape uzate, deoarece apa utilizată se înglobează în produs. Apa uzată menajeră este evacuată în rețeaua de canalizare din zonă.

4.5. Gropi - zonă internă de depozitare

În incinta amplasamentului analizat sunt amenajate/desemnate spații de depozitare pentru materii prime și auxiliare, respectiv pentru deșeuri.

Depozitarea materiilor prime și auxiliare, precum și cea a deșeurilor rezultate din procesele tehnologice, se face în condiții corespunzătoare, astfel încât să nu afecteze mediul. Aprovizionarea chimicalelor pentru procesul de producție se face periodic, pentru a evita formarea de stocuri nejustificate. Produsele finite se depozitează în depozitul de produse finite, până la livrare.

Stocarea deșeurilor, inclusiv a celor periculoase, până la valorificarea/eliminarea lor prin societăți autorizate, se realizează în recipiente adecvate, în zone amenajate și/sau destinate acestui scop.

Pe amplasament sunt 5 incinte de depozitare materii prime și produse finite, compuse din:

- un depozit mare pentru blocurile de burete, plăcile de PAL și produsele finite din PAL cu o suprafață de 516,71 mp
- un depozit folosit la stocarea materii prime pentru producția de burete cu o suprafață de 25,60 mp
- 2 depozite pentru deșeurile de PAL care au o suprafață totală de 161,94 mp
- depozit cu suprafață de 155 mp.

4.6. Incinta și instalații de tratare

Amplasamentul se află într-o zonă industrială, este delimitat prin împrejmuire și are asigurată pază.

Distanța față de cele mai apropiate locuințe din zona este de aprox. 100 m, pe direcția sud.
Accesul la amplasament se face din str. Balazs Jenó.

4.7. Sistem de scurgere

Alimentarea cu apă se realizează din rețeaua centralizată a loc. Remetea, conform contractului nr. 2471/08.10.2021 încheiat cu Redisza SA.

Pe amplasament apă se folosește pentru:

- uz igienico-sanitar și igienizarea spațiilor,
- în scop tehnologic pentru obținerea spumei poliuretanică,
- în circuit închis în instalația de răcire, unde este recirculată.

În activitatea de obținere a spumei poliuretanică, care intră sub prevederile Legii 278/2013, se utilizează apă care se înglobează în produs și nu generează ape tehnologice uzate.

Apele uzate menajere sunt evacuate în sistemul de canalizare menajeră al comunei Remetea, conform contractului nr. 2471/08.10.2021 încheiat cu Redisza SA.

Apele pluviale de pe clădiri sunt evacuate pe terenurile din jur.

4.8. Alte depozitări chimice și zone de folosință

Nu este cazul. Pe amplasament nu sunt alte depozite pentru substanțe/amestecuri chimice, decât cele prezentate la capitolul 2.5-Utilizare chimică.

4.9. Alte posibile impurități rezultate din folosința anterioară a terenului

Pentru amplasamentul analizat nu sunt cunoscute investigații anterioare privind calitatea factorului de mediu sol (anterior elaborării prezentei documentații).

5. INTERPRETĂRI ALE INFORMAȚIILOR ȘI RECOMANDĂRI

Din perioada anterioară închirierii spațiului de către Antares Romania, nu sunt cunoscute studii privind calitatea factorilor de mediu.

Pentru întocmirea documentației de obținere a autorizației integrate de mediu, în anul 2023 s-au prelevat două probe de sol dintr-un punct din incintă.

5.1. Calitatea aerului pe amplasament

Sursele de emisii în aer din activitatea desfășurată sunt următoarele:

- depozitare, transvazare/vehiculare materii prime lichide - posibile emisii difuze
- evacuare aer din hală de producție
- emisii de pulberi de la procesul de debitare a PALului
- emisii cu conținut de COV de la procesul de maturare a spumei poliuretanică
- transport pe amplasament - emisii gaze de esapare.

În procesul de producere a spumei poliuretanică prin polimerizarea celor doi componenți (poliol și diizocianat) are loc o reacție de poliadiție în momentul amestecării, fără degajare de gaze sau alte emisii. Amestecarea are loc în sistem închis.

Investigații privind calitatea aerului

Nu s-au realizat investigații privind calitatea aerului.

La punctul **BAT 5** din concluziile BAT pentru sectorul chimic, se arată că BAT reprezintă monitorizarea periodică a emisiilor difuze de COV în aer provenite din surse relevante, efectuată printr-o combinație corespunzătoare a tehnicilor I-III:

1. metode de detectare a mirosurilor, asociate cu curbe de corelare pentru echipamentele esențiale;

II. metode de imagistică optică pentru gaze;

III. calculul emisiilor pe baza factorilor de emisie, validat periodic (de exemplu, o dată la doi ani) prin măsurători.

Aprecieri privind calitatea aerului

În documentul de referință BAT pentru producția de polimeri nu sunt stabilite valori limită asociate BAT (BAT-AEL) pentru emisii în aer. Nici documentul BAT și concluziile pentru sistemele comune de tratare/gestionare a apelor reziduale și a gazelor reziduale în sectorul chimic (iulie 2016) nu au valori BAT-AEL pentru emisiile în aer.

De asemenea, nu sunt referințe BAT-AEL pentru emisii difuze.

5.2. Calitatea apei

Pe amplasament se utilizează apă în scop tehnologic și igienico - sanitar. Apele uzate de tip menajer se evacuează în canalizarea existentă în zonă. Nu rezultă ape uzate tehnologice, apa utilizată în proces se înglobează în spuma poliuretanică.

Materiile prime lichide se stochează în spații amenajate corespunzător, în ambalaje originale, pe platforma betonată. Sistemele de transvazare și vehiculare a materialelor lichide se verifică permanent și asigură etanșeitate corespunzătoare.

Apele pluviale de pe amplasament se evacuează pe terenurile din zona.

Investigații privind calitatea apelor evacuate

Nu s-au realizat investigații privind calitatea apelor evacuate, având în vedere că se evacuează în rețeaua de canalizare centralizată a localității, în baza unui contract cu operatorul rețelei.

Investigații privind calitatea apelor subterane

Având în vedere ca activitatea se desfășoară în incintă amenajată, pe spații betonate nu se pune problema contaminării apelor subterane. Pe amplasament nu există instalații subterane de stocare sau vehiculare chimicale.

Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale arată, la art.16(3), necesitatea monitorizării apei freatică cel puțin o dată la 5 ani, cu excepția cazului în care această monitorizare se bazează pe o evaluare sistematică a riscului de contaminare.

5.3. Calitatea solului

Instalația analizată este amplasată în hală, cu incinte impermeabilizate, echipamentele tehnologice și sistemele de canalizare interioară nu au contact direct cu solul. Materiile prime lichide se stochează în ambalaje originale, pe platforma betonată. Etanșeitatea tuturor circuitelor pentru fluide în echipamentele tehnologice se verifică în permanență.

Toate deșeurile se colectează/stochează temporar în recipiente adecvate, nu sunt depuneri necontrolate de deșeuri pe sol.

Investigații privind calitatea solului

În anul 2023 s-au efectuat analize de sol dintr-un punct, la două adâncimi (5 cm, respectiv 30 cm), conform buletinelor atașate. Rezultatele sunt centralizate în tabelul de mai jos.

Coordonatele Stereo 70 ale punctului de prelevare probe de sol sunt:

- o punct prelevare sol: X= 533691.454; Y= 588824.4

Tabel 5.3.1. Analize sol 2023

Nr. crt.	Indicatori	Unitate de masura	Valori de referință- Ord. MAPP 756/1997			Sol- 5 cm	Sol- 30 cm
			valori normale soluri mai puțin sensibile	*praguri de alerta	*praguri interventie	RI 2310864/1/ 14.06.2023	RI 2311426/1/ 14.06.2023
1	Sulfati	mg/kg SU	—	5000	50000	122	109
2	Cianuri complexe	mg/kg SU	<5	200	500	<0.4	<0.4
3	Mercur	mg/kg SU	0.1	4	10	<0.1	<0.1
4	Cadmiu	mg/kg SU	1	5	10	<0.250	0.327
5	Crom	mg/kg SU	30	300	600	39.3	40
6	Cupru	mg/kg SU	20	250	500	13.9	19.8
7	Nichel	mg/kg SU	20	200	500	14.6	20.5
8	Plumb	mg/kg SU	20	250	1000	37.3	40.7
9	Staniu	mg/kg SU	20	35	50	1.57	1.51
10	Zinc	mg/kg SU	100	700	1500	60.1	226
11	Continut de produse petroliere	mg/kg SU	<100	1000	2000	177	85
12	Benzen	mg/kg SU	<0.01	0.5	2	<0.01	<0.01
13	Toluen	mg/kg SU	<0.05	30	100	<0.01	<0.01
14	Xileni	mg/kg SU	<0.05	15	25	<0.03	<0.03
15	Etilbenzen	mg/kg SU	<0.05	10	50	<0.01	<0.01
16	Total BTEX	mg/kg SU	-	-	-	<0.06	<0.06
17	Naftalina	mg/kg SU	<0.02	5	50	<0.0025	<0.0025
18	Fenantren	mg/kg SU	<0.02	5	50	<0.0025	0.0139
19	Antracen	mg/kg SU	<0.05	10	100	<0.0025	<0.0025
20	Fluorantren	mg/kg SU	<0.02	10	100	<0.0025	0.0055
21	Piren	mg/kg SU	<0.05	10	100	<0.0025	0.0058
22	Benz(a)antracen	mg/kg SU	<0.02	5	50	<0.0025	<0.0025
23	Crisen	mg/kg SU	<0.02	5	50	<0.0025	<0.0025
24	Benzo(b)fluoranten	mg/kg SU	<0.02	5	50	<0.0025	0.0037
25	Benzo(k)fluoranten	mg/kg SU	<0.02	5	50	0.0025	0.0053
26	Benzo(e)piren	mg/kg SU	<0.02	5	10	0.0039	0.0050
27	Benzo(a)piren	mg/kg SU	<0.02	5	10	<0.0025	<0.0025
28	Indeno(1,2,3-cd)piren	mg/kg SU	<0.02	5	10	<0.0025	0.0059
29	Benzo(g,h,i)perilen	mg/kg SU	<0.02	10	100	<0.0025	0.0060
30	Hidrocarburi aromatice policiclice (HAP)	mg/kg SU	<0.1	25	150	<0.03	0.0511

* soluri mai puțin sensibile

Aprecieri privind calitatea solului

Conform analizelor din anul 2023 s-au constatat depășiri ale valorilor normale din Ord. 756/1997 pentru soluri mai puțin sensibile la următorii indicatori:

- crom: depășirea valorii normale la 5 și 30 cm
- nichel: depășirea valorii normale la 30 cm
- plumb: depășirea valorii normale la 5 și 30 cm
- zinc: depășirea valorii normale la 30 cm
- produse petroliere: depășirea valorii normale la 5 cm

La nici un indicator, valorile măsurate în prezenta sesiune nu au atins pragul de alertă (pentru soluri mai puțin sensibile).

Având în vedere că până la momentul realizării acestor analize nu sunt alte informații privind calitatea solului, acestea vor reprezenta referință.

Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale arată, la art.16(3), necesitatea monitorizării solului cel puțin o dată la 10 ani, cu excepția cazului în care această monitorizare se bazează pe o evaluare sistematică a riscului de contaminare.

5.4. Nivelul de zgomot

Sursele de zgomot pe amplasament se datorează funcționării echipamentelor/utilajelor din hala de producție și traficului auto din incintă (aprovizionare materiale și livrare produse).

Activitatea se desfășoară într-o hală închisă, iar autovehiculele care ajung pe amplasament respectă condițiile tehnice conform legislației în vigoare. Se apreciază astfel că zonele limitrofe nu sunt afectate de zgomot, iar activitatea desfășurată nu va depăși limita admisă conform STAS 10009:2017, respectiv 65 dB(A).

5.5. Surse de radiații

Pe amplasamentul instalației analizate nu sunt surse de radiații.

5.6 Poluarea biologică

Referitor la poluarea biologică, procesul tehnologic, materiile prime și auxiliare utilizate nu sunt de natură să producă o poluare biologică, virusologică sau parazitologică.

6. CONCLUZII SI RECOMANDĂRI

Activitatea desfășurată de ANTARES ROMÂNIA SRL este în acord cu cele mai bune practici din domeniu. Operatorul urmărește obținerea unei producții de calitate, cu respectarea principiilor eficienței economice și a economiilor de resurse, în condițiile asigurării protecției mediului.

De la faza de proiectare, operatorul a avut în vedere principiile celor mai bune tehnici disponibile referitoare la:

- utilizarea unor tehnologii care produc mai puține deșeuri și folosesc eficient resursele;
- înlocuirea amestecurilor/substanțelor periculoase cu unele mai puțin periculoase;
- prevenirea și/sau reducerea la minimum a unui impact global al emisiilor generate din funcționare asupra mediului și a riscurilor implicate de acesta;
- minimizarea impactului asupra mediului la eventuala oprire definitivă /dezafectarea instalației.

Ținând cont de cele prezentate mai sus și de faptul că:

- amplasamentul obiectivului se afla într-o zonă industrială;
- se urmărește respectarea ierarhiei de prevenire, reducere și reutilizare a deșeurilor;
- se monitorizează instalația, pentru a asigura cuantificarea impactului asupra factorilor de mediu;
- se realizează cu regularitate analize comparative specifice, pentru a se utiliza cele mai eficiente tehnologii, inclusiv în protecția factorilor de mediu,

apreciem că sunt îndeplinite condițiile pentru emiterea autorizației integrate de mediu pentru instalație.

Bibliografie:

- Legislația incidentă
- Decizia etapei de incadrare
- Proceduri interne

Documentarea s-a completat cu informații din teren, consultări cu personalul societății ANTARES ROMÂNIA SRL.

Anexe:

- Anunț public- mediatizare solicitare AIM
- Dovada plății - OP - începere demersuri autorizare
- Acte de deținere spațiu (contract de inchiriere și CF)
- Certificat de înregistrare, certificat constatator
- Organigrama societății
- Schema fluxului de fabricație
- Buletine de analiză
- Fișe cu date de securitate



MABECO SRL
J12/1948/2011
CIF: RO 28911214
RO 34 RZBR 0000 0600 1377 1065
www.mabecoweb.net

Str. Aurel Vlaicu, nr. 164
400609 Cluj-Napoca
Tel: +40-264-460851
Fax: +40-264-460851
Email: office@mabeco.ro

- Contracte furnizare utilități
- Contracte deșeuri
- Planul de încadrare în zonă
- Plan de situație.

Elaborator

MABECO SRL

Ing. Mihaela Beu

Ing. Nicoleta Gliguța

Ing. Lucia Bodochi



Management al calității
Management de mediu

ISO 9001
ISO 14001

www.dekra-seal.com

SERVICIILE SI CONSULTANTA IN DOMENIUL PROTECȚIEI
MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR 25