

RAPORT DE AMPLASAMENT

pentru:

RECYCLING PROD S.R.L.

Amplasament: Tg. Mures, str Depozitelor nr 27-29

Titular de activitate: RECYCLING PROD S.R.L.

Sediul: Bardesti nr 7, jud. Mureş

Elaborator :

MAGHEAR ISAIA INTREPRINDERE INDIVIDUALA

ing. Isaia MAGHEAR

ing. Silvia MAGHEAR

-Octombrie 2015-

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	5
2.3. Utilizarea actuala a terenului	5
2.4. Folosirea terenului din împrejurime	8
2.5. Utilizare chimica	8
2.6. Date climatice	12
2.7. Topografie si scurgere	15
2.8. Geologie si hidrogeologie	15
2.9. Hidrologie	16
2.10. Autorizatii de functionare curente	17
2.11. Detalii de planificare	17
2.12. Incidente legate de poluare	20
2.13. Specii/habitate sensibile/protejate din apropierea teritoriului studiat	20
2.14. Conditiiile cladirilor	20
2.15. Raspuns de urgenta	21
3. ISTORICUL TERENULUI	21
4. RECUNOASTEREA TERENULUI	22
4.1. Probleme identificate	22
4.2. Probleme ridicate	22
4.3. Depozite	22
4.4. Instalatie generala de evacuare	23
4.5. Gropi – zona interna de depozitare	24
4.6. Incinta	24
4.7. Sistem de scurgere	24
4.8. Alte depozitari chimice si zone de folosinta	24
4.9. Alte posibile impuritati rezultate din folosinta anterioara a terenului	24
5. INTERPRETARI ALE INFORMATIILOR SI RECOMANDARI	25
5.1. Poluarea aerului	25
5.2. Poluarea solului	25
5.3. Poluarea apei	27
5.4. Nivelul de zgomot	30
6. CONCLUZII SI RECOMANDARI	31

ANEXE

1. INTRODUCERE

1.1. Context

Prezentul raport are ca scop prezentarea situatiei amplasamentului din Tg. Mures, str. Depozitelor nr. 27-29, jud. Mures, inchiriat pentru ca RECYCLING PROD S.R.L. cu sediul in loc. Bardesti, nr.7, jud. Mures, sa desfasoare activitati de colectare, tratare, depozitare temporara si comert cu deseuri periculoase si nepericuloase.

Obiectul principal de activitate al RECYCLING PROD S.R.L. în cadrul obiectivului analizat este „Colectarea deșeurilor periculoase” – cod CAEN 3812.

Aceasta activitate este prevazuta in Anexa 1 a **Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale**, la pct. 5.5.: “Depozitarea temporară a deșeurilor periculoase care nu intră sub incidența pct. 5.4 înaintea oricăreia dintre activitățile prevăzute la pct. 5.1, 5.2, 5.4 și 5.6, cu o capacitate totală de peste 50 de tone, cu excepția depozitării temporare, pe amplasamentul unde sunt generate, înaintea colectării”.

Capacitatea pentru care se solicita autorizatia integrata de mediu este de 1100 tone.

Spatiile si suprafetele unde se desfasoara activitatea mai sus mentionata sunt proprietatea S.C.A.P.A. Tg. Mures, inregistrata in registrul comertului sub nr. J26/1339/1994, avand CUI 6667950, fiind inchiriate la RECYCLING PROD S.R.L. prin contractul nr. 27819.08.2010.

Suprafata inchiriata este de 1200 mp.

Amplasarea obiectivului este prezentata în “Planul de încadrare în zona” anexat.

Raportul de amplasament s-a intocmit in conformitate cu prevederile Ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizatiei integrate de mediu, aprobat prin Ordinul MAPAM nr.36/2004 (*Ordinul privind procedura de emitere a autorizatiei integrate de mediu, conform Legii 278/2013 inca nu a aparut*).

Acest raport a fost întocmit pentru a îndeplini cerintele de prevenire, reducere si control al poluarii, conform Legii 278/2013 privind emisiile industriale, astfel încât sa ofere informatii relevante, de sprijin pentru solicitarea de emitere a autorizatiei integrate de mediu.

1.2. Obiective

Obiectivele prezentului Raport de amplasament s-au identificat în conformitate cu cerintele actuale privind prevenirea, reducerea si controlul integrat al poluarii.

În functie de specificul lor, aceste obiective sunt grupate astfel:

A – prezentarea unei situatii a amplasamentului, pentru estimarile ulterioare ale terenului ce pot fi comparate si vor constitui un punct de referinta în solicitarea autorizatiei integrate de mediu. Acest obiectiv este realizat prin:

- identificarea utilizarilor anterioare si actuale ale terenului pentru a determina daca si în ce masura exista zone cu potential de contaminare (contaminare istorica si actuala);
- abordarea unor informatii suficiente care sa permita dezvoltarea initiala a unui model conceptual al amplasamentului astfel încât sa se descrie interactiunea dintre factorii de mediu care pot exista.

B – identificarea si furnizarea de informatii asupra caracteristicilor fizice si chimice ale terenului si a vulnerabilitatii sale în cazul oricarei contaminari posibile în trecut, prezent si viitor.

C – identificarea si furnizarea de dovezi ale unor investigatii anterioare în vederea atingerii scopurilor de respectare a prevederilor în domeniul protectiei calitatii apelor.

Raportul se referă la zona ocupată de facilitățile de management al deșeurilor de pe amplasament și la zonele învecinate acestuia care pot afecta sau pot fi afectate de activitățile desfășurate pe amplasamentul analizat.

1.3. Scop si abordare

Scopul elaborarii Raportului de amplasament este în principal prezentarea starii amplasamentului, inclusiv situatia poluarii factorilor de mediu.

Raportul de amplasament va reprezenta si va oferi un punct de referinta inclusiv pentru comparatia la încetarea activitatii.

Abordarea efectuării Raportului de amplasament la RECYCLING PROD S.R.L. este în concordanta cu Ghidul Tehnic General I.P.P.C. parcurgând etapele recomandate privind cercetarea documentara si observatiile de recunoastere a terenului, pentru fundamentarea unui raport privind conditiile initiale si dezvoltarea „*Modelului conceptual*”.

Din punct de vedere al continutului, Raportul de amplasament este structurat pe cele sase capitole indicate în Ghid si anume:

- 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 facând parte din descrierea terenului
- Capitolul 5 - Interpretari ale informatiilor si recomandari
- Capitolul 6 - Concluzii

Fiecare capitol este împartit în subcapitole si include o serie de anexe.

2. DESCRIEREA TERENULUI

2.1 Localizarea terenului

Amplasamentul în care își desfășoară activitatea RECYCLING PROD S.R.L. este amplasat în zona industrială (partea vestică) a municipiului Tg Mures, spațiul fiind închiriat de la SCAPA Valea Muresului SA, la o distanță de aprox. 2,5 km de centrul municipiului Tg Mures și la cca. 1,5 km de râul Mureș. (vezi plan amplasament).

Are următoarele vecinatati:

- La N: AMBIENT SA Tg Mures
- La S: SCAPA Valea Muresului SA si strada Depozitelor
- La E: linia ferată Tg. Mureș – Războieni
- La V: strada Dezrobirii

Cele mai apropiate locuinte sunt la o distanta de cca 15 m, pe directia sud.



Fig. 1 – Plan de incadrare in zona – RECYCLING PROD S.R.L.

Pentru activitatea desfășurată pe amplasament, RECYCLING PROD S.R.L. detine autorizația de mediu nr. 105/2012, revizuită în 2013 și 2014, cu termen de valabilitate anul 2022. Solicitarea de autorizație integrată de mediu (AIM) apare ca necesară datorită dezvoltării activității la o capacitate de depozitare mai mare de 50 tone.

2.2. Proprietatea actuala

Terenul aferent obiectivului este proprietatea SCAPA Valea Muresului SA, conform CF nr. 2740/N/MURESENI si contract de inchiriere nr.278/19.08.2010, anexate.

Persoana juridica SCAPA are sediul in Tg. Mures, str. Depozitelor 27-29 si este inregistrata in registrul comertului sub nr. J26/1339/1994, avand codul unic inregistrare – CUI: 6667950.

Detalii privind delimitarea amplasamentului sunt prezentate în Anexa 1 – Plan de încadrare în zonă și Anexa 2 - Plan de situație.

2.3. Utilizarea actuala a terenului

RECYCLING PROD S.R.L asigură operatiuni de colectare, depozitare temporara, transport spre valorificare/eliminare finală a deșeurilor, oferind astfel soluții complete de management al deșeurilor.

Societatea este certificată pentru următoarele sisteme de management:

- Sistemul de management al calității SR EN ISO 9001:2008, pentru colectarea, transportul, tratarea și eliminarea deșeurilor periculoase – certificat nr. 57851/A/0001/UK/Ro pentru recunoasterea Sistemului de Management al Calitatii eliberat de URS ROMANIA.
- Sistemul de management de mediu SR EN ISO 14001:2005, pentru colectarea, transportul, tratarea și eliminarea deșeurilor periculoase – certificat nr. 57851/C/0001/UK/RO pentru recunoasterea Sistemului de Management de Mediu eliberat de URS ROMANIA.
- Sistemul de management al sănătății și securității ocupaționale SR OHSAS 18001:2008 / BS OHSAS 18001:2007, pentru colectarea, transportul, tratarea și eliminarea deșeurilor periculoase certificat nr. 57851/B/0001/UK/Ro pentru recunoasterea Sistemului de Management al Sanatatii si Securitatii Ocupationale eliberat de URS ROMANIA.

Pe amplasamentul din localitatea Tg. Mures, str Depozitelor nr. 27-29 se desfășoară următoarele activități:

- ❖ colectarea deșeurilor industriale periculoase și nepericuloase;
- ❖ depozitare temporară a deșeurilor periculoase și nepericuloase, în vederea transportului pentru valorificare/eliminare în unități specializate;
- ❖ pretratarea și/sau tratarea de deșeuri de emulsii, solutii apoase si namoluri;
- ❖ transportul autorizat de deșeuri periculoase, conform ADR

Gama de deșeuri colectate de societate si depozitate temporar cuprinde următoarele tipuri:

- deșeuri industriale periculoase si nepericuloase
- șlamuri galvanice cu conținut de produse periculoase
- nămoluri cu conținut de produse periculoase

- deseuri de lacuri si vopsele, solventi, adezivi
- deșeuri cu conținut desubstante periculoase : cianuri, metale grele, etc
- ambalaje contaminate cu substante periculoase,
- materiale textile contaminate
- deșeuri de la prelucrarea lemnului și producția de mobilă
- emulsii uzate, uleiuri uzate, filtre și materiale filtrante contaminate
- reactivi chimici, substanțe chimice de laborator expirate, pesticide, produse fitosanitare,etc.
- substanțe toxice și periculoase
- materii prime expirate/neconforme (alimentare și industriale)
- medicamente și produse medicamentoase
- DEEE, VSU
- deșeuri de materiale electrice cu continut de PCB (condensatoare, transformatoare), deșeuri de uleiuri și component cu continut de PCB.

Activitatea principală a societatii, conform Certificatului de înregistrare la ORC, este: **Colectarea deșeurilor periculoase - cod CAEN 3812.**

Alte activități desfășurate pe amplasament sunt:

Recuperarea materialelor reciclabile sortate - cod CAEN 3832 (rev.2)

Comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor - cod CAEN 4677(rev.2)

Demontarea (dezasamblarea) mașinilor și echipamentelor scoase din uz pentru recuperarea materialelor (colectare VSU) - cod CAEN 3831(rev.2)

Colectarea deșeurilor nepericuloase – cod CAEN 3811(rev 2)

Activități și servicii de decontaminare –cod CAEN 3900 (rev 2)

Colectarea și epurarea apelor uzate – cod CAEN 3700 (rev 2)

Tratarea și eliminarea deșeurilor periculoase –cod CAEN 3822 (rev 2), și

Transporturi rutiere de mărfuri – cod CAEN 4941 (rev 2) - pe teritoriul țării

Tratarea deșeurilor pe amplasament se realizează în următoarele instalații:

- instalația pentru tratarea emulsiilor, a deșeurilor pe bază de apă
- instalația de tratare a namolurilor.

Fluxurile tehnologice pentru instalația de tratare emulsii, solutii apoase si namoluri sunt redade in anexa 4.

Mijloace de transport de care firma dispune pentru transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

- vidanja cu capacitatea: camera pentru apă de 2000 l, camera pentru vidanjare de 5000 l;
- autotractoare cu semiremorci;
- autospeciale (dube).

Tabel 1

Denumire, tip	Nr. înmatriculare	Capacitate utilă de transport
Ford Transit	MS-10-RCY	1,5 tone
Autovidanță DAF	MS-12-RCY	7 000 l
Autotractor SCANIA cu remorca	MS-15-RCY	24 tone
Autotractor MERCEDES cu remorca	MS-21-RCY	24 tone
Autotractor SCANIA cu container	MS-18-RCY	24 tone
Autoutilitara frigorifica FIAT	MS-20-RCY	1,0 tone
Autoutilitara VOLKSWAGEN cu remorca	MS-23-RCY	1,5 tone

Dotari :

- unelte de taiat
- presa de balotat
- cantar

Activitatea unității se desfășoară într-un spațiu care cuprinde:

- hala de 160 mp
- spațiu de depozitare 500 mp,
- birouri 20 mp,
- grupuri sanitare și vestiare 10 mp,
- spații acoperite pentru depozitare 50 mp,
- platformă betonată de 460 mp.

Depozitarea temporară a deșeurilor periculoase se realizează în spații acoperite și pe platforme betonate.

Capacitatea maximă de depozitare temporară:

- în hală: max 600 tone
- platforme betonate acoperite (șoproane): max. 300 tone
- pe platformele betonate neacoperite: 200 tone, pentru deseuri nepericuloase

Instalațiile pe care societatea le deține pentru prelucrarea și/sau tratarea deșeurilor sunt amplasate în interiorul halei și pe suprafețe impermeabilizate:

- distilator–vaporizator de cca. 30 l pentru separarea emulsiilor de ulei apă;
- filtru pentru emulsii, solutii apoase (pentru indepartarea solidelor)
- unelte de tăiat, presă de balotat, cântar.

2.4. Folosirea de teren din împrejurime

Folosirea actuala de teren din imprejurimile societatii Recycilg Prod SRL consta in principal din depozitare marfuri (produse chimice utilizate in agricultura), materiale de constructii si comert.

Amenajari viitoare in zona sunt considerate potrivite, fiind in zona industrială a municipiului Tg. Mures, iar in apropiere nu exista site-uri Natura 2000.

2.5. Utilizare chimica

Toate produsele chimice folosite sunt achizitionate numai de la furnizori autorizati pentru care este tinuta o evidenta (inofensivitatea chimica si documente privind siguranta sunt obtinute de la fabricanti).

Conform Autorizației de mediu nr. 105 din 21.032012 , revizuită la data de 21.01.2014, unitatea este autorizată pentru colectarea, depozitarea temporară și tratarea deșeurilor enumerate în Anexa 3.

Cantitățile de deșeuri colectate, depozitate temporar în anul 2014, conform raportărilor anuale către A.P.M. Mureș sunt:

<i>Deseuri periculoase</i>	to/an	to/zi
Stoc initial total	342,506	1,223
Intrari totale	2.615,067	9,340
Iesiri totale	2.299,709	8,213
Stoc final	657,864	2,350

<i>Deseuri nepericuloase</i>	to/an	to/zi
Stoc initial total	216,936	0,775
Intrari totale	5.158,235	18,422
Iesiri totale	4.977,916	17,778
Stoc final	397,255	1,418

Pentru tratarea deșeurilor pe amplasament, firma utilizează următoarele utilaje și instalații:

- instalația pentru tratarea emulsiilor (la deșeuri pe bază de apă)
- instalația de tratare a namolurilor

Lista deșeurilor procesate cu aceste instalații, și lista deșeurilor rezultate după procesare (ieșiri).

Lista deșeurilor care pot fi procesate cu ajutorul instalației de tratare emulsii

CODURI DESEURI	DENUMIREA DESEULUI
040104	flota de tabacire cu continut de crom
040105	flota de tabacire fara continut de crom
060314	saruri solide si solutii, altele decat cele specificate la 06 03 11 si 06 03 13
060399	alte deseuri nespecificate
060403*	deseuri cu continut de arsen (solutie apoasa cu continut de "As")
070101*	solutii apoase de spalare si solutii muma
070301*	lichide apoase de spalare si solutii muma
070401*	lichide apoase de spalare si solutii muma
070501*	lichide apoase de spalare si solutii muma
070601*	lichide apoase de spalare si solutii muma
070701*	lichide apoase de spalare si solutii muma
080116	namoluri apoase cu continut de vopsele si lacuri, altele decat cele specificate la 08 01 15
080120	suspensii apoase cu continut de vopsele si lacuri, altele decat cele specificate la 08 01 19
080308	deseuri lichide apoase cu continut de cerneluri
080319*	ulei de dispersie
090101*	developanti pe baza de apa si solutii de activare
090102*	solutii de dezvoltare pe baza de apa pentru placile offset
090104*	solutii de fixare
090105*	solutii de albire si solutii de albire filatoare
100211*	deseuri de la epurarea apelor de racire cu continut de ulei
100327*	deseuri de la epurarea apelor de racire cu continut de ulei
100409*	deseuri de la epurarea apelor de racire cu continut de ulei
100410	deseuri de la epurarea apelor de racire, altele decat cele specificate la 10 04 09
100508*	deseuri de la epurarea apelor de racire cu continut de ulei
100509	deseuri de la epurarea apelor de racire, altele decat cele specificate la 10 05 08

100609*	deseuri de la epurarea apelor de racire cu continut de ulei
100610	deseuri de la epurarea apelor de racire, altele decat cele specificate la 10 06 09
100707*	deseuri de la epurarea apelor de racire cu continut de ulei
100708	deseuri de la epurarea apelor de racire, altele decat cele specificate la 10 07 07
100819*	deseuri de la epurarea apelor de racire cu continut de ulei
100820	deseuri de la epurarea apelor de racire, altele decat cele mentionate la 10 08 19
110111*	lichide apoase de clatire cu continut de substante periculoase
110112	lichide apoase de clatire, altele decat cele specificate la 11 01 11
120106*	uleiuri minerale de ungere uzate cu continut de halogeni (cu exceptia emulsiilor si solutiilor)
120107*	uleiuri minerale de ungere uzate fara halogeni (cu exceptia emulsiilor si solutiilor)
120108*	emulsii si solutii de ungere uzate cu continut de halogeni
120109*	emulsii si solutii de ungere uzate fara halogeni
120301*	lichide apoase de spalare
130401*	uleiuri de santina din navigatia pe apele interioare
130403*	uleiuri de santina din alte tipuri de navigatie
130507*	ape uleioase de la separatoarele ulei/apa
130801*	namoluri si emulsii de la desalinizare
130899*	alte deseuri nespecificate
160114*	fluide antigel cu continut de substante periculoase
160115	fluide antigel, altele decat cele specificate la 16 01 14
160303*	deseuri anorganice cu continut de substante periculoase
160304	deseuri anorganice, altele decat cele specificate la 16 03 03
160305*	deseuri organice cu continut de substante periculoase
160306	deseuri organice, altele decat cele specificate la 16 03 05
160708*	deseuri cu continut de titei
160799	alte deseuri nespecificate
161001*	deseuri lichide apoase cu continut de substante periculoase
161002	deseuri lichide apoase, altele decat cele mentionate la 16 10 01
190810*	amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor apă/ulei din alte sectoare decât cel specificat la 19 08 09
190903	namoluri de la decarbonatare
191103*	deseuri lichide apoase

191307*	Deseuri lichide apoase si concentrate apoase de la remedierea apelor subterane cu continut de substante periculoase
191308	Deseuri lichide apoase si concentrate apoase de la remedierea apelor subterane, altele decat cele specificate la 191307*
200117*	substante chimice fotografice
200129*	detergenti cu continut de substante periculoase
200130	detergenti, altii decat cei specificati la 20 01 29

Lista deșeurilor rezultate de la tratarea deșeurilor de emulsii

Cod deșeu cf. HG 856/2002	Denumire deșeu
19 02 07*	Ulei de concentrate de la separare
13 05 06*	Ulei de la separatoarele ulei/apa
19 02 99	Alte deșeuri nespecificate
19 02 03	Deseuri preamestecate continand numai deseuri nepericuloase
19 02 04*	Deseuri preamestecate continand cel puțin un deșeu periculos

Capacitatea maximă a instalațiilor este:

Denumire instalație	Capacitate maximă	
	t/an	t/zi
Instalația pentru tratarea emulsiilor	672	2,4
Instalația de tratare a nămolurilor (funcționare 280 zi/an)	150	0,5

Prin natura proceselor tehnologice desfășurate în cadrul obiectivului analizat – depozitare temporară și transportarea deșeurilor în vederea valorificării și/sau eliminării – chimicalele sunt utilizate pentru reglarea pH-ului și stabilizarea deșeurilor.

Produse folosite pentru modificarea pH-ului nămolurilor industriale: clorură ferică și var hidratat (hidroxid de calciu) și liant INERCEM pentru inertizarea lui:

- Clorura ferică, CAS 7705-08-0, EC 231-729-4 – nu este periculoasă conform HG 1408/2008, dar periculos, conform FDS – toxic și iritant
- Hidroxidul de calciu (var hidratat), CAS 1305-62-0, EC 215-137-3 – nepericulos cf. HG 1408/2008, dar periculos, conform FDS – iritant
- Liant INERCEM- nepericulos cf. HG 1408/2008, dar periculos, conform FDS – iritant.

2.6. Date climatice

JUDETUL MURES

Localizare si incadrare in regiune

Judetul Mures este situat in zona central-nordica a tarii, in centrul Podisului Transilvaniei, fiind cuprins intre meridianele 23°55' si 25°14' longitudine estica si paralele 46°09' si 47°00' latitudine nordica. Judetul se intinde intre culmire muntoase ale Calimanului si Gurghiului pana in Podisul Tranavelor si Campia Transilvaniei.

Judetul Mures se invecineaza cu alte sapte judete, dupa cum urmeaza:

- La nord-est cu judetul Suceava
- Pe latura estica cu judetul Harghita
- La extremitatea sud-estica cu judetul Brasov
- In partea de sud-vest cu judetul Sibiu si Alba
- In partea de vest cu judetul Cluj
- In partea de nord cu judetul Bistrita-Nasaud.

Date climatice

Pozitia central-estica a judetului Mures in cadrul Depresiunii Transilvaniei, vecinatatea Carpatilor Orientali in estul judetului, determina ca pe teritoriul judetului sa se dezvolte un climat continental moderat de dealuri si podis in tranzitie spre climatul montan. Marea varietate morfologica a teritoriului impune diferentieri sensibile din punct de vedere climatic, inclusiv prin determinarea unor regiuni topoclimatice specifice influentate de aceleasi mase de aer predominante din sector vestic si nord-vestic.

Temperatura medie anuala este de asemenea neuniform distribuita in teritoriu, astfel ca in partea vestica a judetului acestea se mentin la valori de 8-9 grade Celsius si peste 9 in culoarul Muresului si culoarul Tarnavelor, iar in partea estica scad treptat pana la 4-2 grade Celsius. Luna cea mai rece a anului pentru unitatea colinara joasa din cadrul judetului este ianuarie, cu medii termice de -3 pana la -5 grade Celsius, iar luna cea mai calda este luna august, cu valori de 8-12 grade Celsius. Temperaturile extreme inregistrate in cadrul judetului subliniaza caracterul de aridizare a climatului din zona Campiei Transilvaniei, unde maxima termica a fost de 40,6 grade C, valoare inregistrata in localitatea Sabed la 16 august 1942., respectiv racirile din culoarele hidrografice determinate de inversiunile termice care au determinat producerea minimei absolute la Tg Mures ce a fost de -32,8 grade C la 25 ianuarie 1942.

In ceea ce priveste numarul zilelor cu temperaturi pozitive in decursul unui an, acesta este de 286 zile, iar in 79 zile din an se inregistreaza temperaturi negative. Prima zi cu temperaturi medii zilnice mai mari sau egale cu 0 grade C se produce in medie dupa data de 21 februarie in partea central-vestica a judetului si dupa data de 1 martie in partea estica. In zona montana inalta aceasta poate intarzia mult dupa daele respective. Ultima zi cu temperaturi medii zilnice mai mari sau egale cu 0 grade C este data de 11 decembrie in partea central-vestica a judetului si 1 decembrie in zona montana estica si de podis.

Prima zi cu temperaturi medii zilnice mai mari sau egale cu 10 grade o reperezinta in medie data de 11 aprilie, care se desfasoara pe majoritatea teritoriului judetului, patrundand pe vai pana in zona subcarpatica. In zonele inalte din estul judetului si cele din podis, producerea acestor medii intarzie pana la data de 21 aprilie. Ultima zi cu aceasta medie termica zilnica se inregistreaza in medie la data de 11 octombrie in partea central-vestica, intre 1 si 11 octombrie in Campia Transilvaniei si zona subcarpatica, si mai devreme de 1 octombrie in zona montana estica a judetului.

Evapotranspiratia potentiala in partea centrala si de vest incepe cu luna aprilie cu valori medii de 50-55 mm, este maxima in luna iulie cu valori de peste 140 mm si se incheie in luna noiembrie cu valori de 10 mm. In partea sudica a judetului in zona culoarului Tarnavei Mari evapotranspiratia incepe cu luna martie cu valori medii de 16-18 mm, creste pana la 135 mm in luna iulie, iar procesul se incheie in luna noiembrie. Din diferenta cu valorile precipitatiilor rezulta indicele de ariditate care se ridica pana la 78 mm in luna ianuarie, scade la 24 mm in luna martie, creste pana la 34 mm la sfarsitul lunii mai, se reduce la 22 mm la sfarsitul lunii august si creste la 40 mm in luna decembrie (valori specifice culoarului Mures si zonelor limitrofe). Pentru culoarul Tarnavei Mari si zonelor limitrofe, indicele de ariditate are valori asemanatoare, adica 80 mm in luna ianuarie, 37 mm in luna aprilie, 46 mm la sfarsitul lunii mai, 20 in luna septembrie si 40 mm in luna decembrie.

Rezumand, clima judetului Mures este caracterizata prin:

- Climat temperat-continental moderat, cu unele diferentieri legate de formele de relief
- Temperaturi medii anuale cuprinse intre 8-9,2 grade C in zonele colinare si de podis, respectiv 0-4 grade C in regiunile montane
- Iernile sunt reci, umede si de lunga durata
- Verile sunt racoroase
- Temperatura maxima absoluta (40,6 grade C) a fost inregistrata la Sazed (16 august 1942)
- Temperatura minima absoluta (-32,8 grade C) a fost inregistrata la Tg Mures (25 ianuarie 1942 si 23 ianuarie 1963)
- Cantitatea medie anuala a precipitatiilor insumeaza 500 mm in partea de vest a judetului, 700-800 mm in partea centrala si de NE si circa 1400 mm pe crestele muntilor
- Vanturile predominante bat dinspre NV, iarna sunt frecvente dinspre NE (viteza atingand uneori valori de 50 m/s)
- Viteza medie a vanturilor: 3,1 m/s
- Frecvente inversiuni de temperatura in sezonul rece.

Precipitatii atmosferice

Precipitatiile atmosferice inregistreaza variatii in functie de anotimp si pozitionarea in cadrul judetului, astfel precipitatiile insumeaza 500 mm in partea de vest a judetului, 700-800 mm in partea centrala si de NE si de circa 1400 mm pe crestele muntilor. Incarcările date de zapada, conform STAS 10101/21-92, incadreaza Targu Mures in zona A.

Vanturile

Sunt puternic influentate de relief, atat in privinta directiei, cat si a vitezei. Astfel, vanturile predominante bat dinspre NV, iarna fiind frecvente dinspre NE (viteza atingand uneori valori de 50 m/s), viteza medie a vanturilor este de 3,1 m/s.

Solul

Judetul Mures este alcatuit din doua unitati structurale complet diferite: vulcanite neogene in NE judetului si sedimentarul neogen al bazinului Transilvaniei.

Zona municipiului Targu Mures apartine sedimentarului neogen al bazinului Transilvaniei, care ocupa cea mai mare parte a judetului.

Bazinul Transilvaniei este alcatuit dintr-un fundament cristalin si petice ale unei cuverturi sedimentare mezozoice peste care urmeaza umplutura sedimentara formata din doua cicluri de sedimentare distincte: paleogen-miocen inferior si miocen superior-pliocen.

Depozitele paleogene si miocen inferioare nu apar la zi pe cuprinsul judetului. In schimb, formatiunile miocenului superior si pliocenului, alcatuite din marne, gresii, conglomerate, nisipuri, tufuri, sare, au o larga extindere.

Biodiversitatea

Starea generala a biodiversitatii in judetul Mures este in general buna, starea majoritatii habitatelor si a speciilor de interes comunitar se poate considera favorabila, cu unele exceptii. Spre exemplu, populatia redusa de Iostrita (Hucho hucho), specie prioritara in cadrul sitului Natura 2000 Calimani-Gurghiu este afectata continuu prin pescuit cu mijloace lagale in Defileul Muresului, chiar si in zona interzia pentru pescuit din Parcul Natural Defileul Mures.

Starea ecosistemelor forestiere de interes european in judetul Mures coboara la nivel satisfacator favorabil. Se mentine o presiune economica crescanda, mai ales in padurile private, dar consemnate si la paduri administrate de Regia Nationla a Padurilor.

Suprafata totala a siturilor Natura 2000 in anul 2011, in judetul Mures, a fost de 266.262 ha, reprezentand 40% din suprafata judetului.

Raul Mures, care traverseaza judetul, cuprinde mai multe zone inregistrate ca arii protejate naturale de interes comunitar si arii naturale protejate de protectie avifaunistica si anume:

- ROSCI0369 Raul Mures intre Iernuteni si Peris
- ROSCI0368 Raul Mures intre Deda si Reghin
- ROSCI0367 Raul Muresc intre Moresti si Ogra
- ROSPA0030 Defileul Muresului Superior.

Ihtiofauna bazinului raului Mures – cursul inferior este variata, avand in componenta peste 50 de specii de pesti.

Sursa: <http://www.tirgumures.ro/pdf/Raport%20Studiu%20Impact.pdf>

2.7. Topografie si scurgere

Obiectivul analizat este situat in municipiul Tg. Mures, intr-o zona cu aspect topografic uniform, relativ plana.

In imediata apropiere a amplasamentului nu exista cursuri de apa de suprafata, cele mai apropiate fiind Muresul, la cca 1,5 km vest si Paraul Budiului, la cca 700 m nord.

Apele subterane au directia generala de scurgere pe directia NE-SV.

2.8. Geologie si hidrogeologie

Localitatea Tîrgu Mures se află în centrul Bazinului Transilvănean, într-o zonă deluroasă în care râul Mureș și-a creat o vale largă, cu lunca majoră larg dezvoltată, care în dreptul municipiului atinge trei kilometri lățime.

Substratul geologic este reprezentat de formațiunea de vârstă Panoniană, alcătuită din argile marnoase slab tectonizate, caracteristice domurilor gazeifere. Din punct de vedere geotehnic au importanță numai depozitele cuaternare Holocene, având în vedere că aceste roci prezintă de obicei terenul de fundare pentru construcții. Terenul de fundare în municipiu este constituit din aluviuni și deluvii, mai rar fiind reprezentat de argila marnoasă de bază. În aceste roci cantonează o pânză freatică cu nivel liber sub presiune, patul ei fiind argila marnoasă panoniană.

Zonificare geotehnică

Pentru o zonificare geotehnică în municipiul Tîrgu Mureș este necesară în primul rând sintetizarea următoarelor date:

1. Adâncimea de apariție a stratului de pietriș - bolovăniș cu nisip aluvionar - Stratul de pietriș- bolovăniș cu nisip apare în tot cuprinsul luncii și pe terase. Reprezintă un teren bun de fundare, având presiune convențională 400-600kPa și modul de deformație ridicat. Între suprafața terenului și suprafața pietrișului se interpune un complex de roci argiloase prăfoase (nisipoase) cu grosime variabilă de la caz la caz.

2. Delimitarea zonelor unde această rocă lipsește – aceste zone au implicații în deformațiile terenului de fundare, având în vedere că sub construcții pe toată lungimea zonei active apar roci cu compresibilitate mai mare decât a pietrișului.

3. Adâncimea de apariție a nivelului pânzei freatice – nivelul apei subterane a fost încadrat pe hartă în cinci zone de adâncime; nivel hidrostatic între 0,0 și 2m, 2 și 3m, 3 și 4m, 4 și 5m și peste 5m adâncime de la nivelul terenului. Această zonificare are importanță în calculul terenului de fundare, comportarea lucrărilor ascunse, prevederea și executarea construcțiilor subterane, obiecte edilitare, etc,

4. Adâncimea de apariție a stratului de bază argilă marnoasă – în zonele cu suficiente date, suprafața argilei marnoase de bază este reprezentată prin izobare cu cote absolute. Cunoscând adâncimea de apariție a stratului de bază se poate aprecia grosimea complexului aluvial și deluvial, grosimea pânzei freatice, putând deduce date de ordin geotehnic și hidrogeologic.

5. Zone cu condiții de fundare dificile, alunecări de teren sau teren de fundare cu capacitate portantă redusă, umpluturi grase –Astfel de zone sunt relativ rare, fiind condiționate pe lunca râului Mureș și pârâului Pocloș, de prezența deasupra pietrișului sau argilei marnoase a rocilor măloase sau nisipurilor fine prăfoase sub nivelul apei subterana.

Având în vedere cele enumerate mai sus, amplasamentul nu se afla într-o zonă cu condiții de fundare dificile

Datele sunt preluate din studiul de fundamentare a PUG pentru mun. Tg Mures.

2.9. Hidrologie

Rețeaua apelor de suprafață din municipiul Tg.Mureș, este formată din râul Mureș, care pe teritoriul municipiului primește afluenți cu debite nesemnificative în cea mai mare parte a anului: Pârâul Pocloș, Pârâul Voiniceni, Pârâul Budiu, Pârâul Vulpii, Pârâul Cocoș, etc.

În perioadele cu precipitații abundente sau la topirea zăpezilor, acești afluenți au debite mari, care până la mijlocul deceniului opt al secolului XX au depășit cotele de inundații. După inundațiile din anii 1970 și 1975, albiile Râului Mureș și afluenților acestuia de pe teritoriul municipiului, au fost regularizate și îndiguite.

Râul Mureș este principalul colector de apă în întreg bazinul Transilvaniei, care străbate teritoriul județului pe o lungime de 212 km, de la Ciobotari, unde pătrunde în județ și până la Chețani, unde îl părăsește. Debitul mediu multianual în secțiunea Glodeni este de 37 mc/s. În regim neamenajat, coeficientul de neuniformitate al debitului este de 1 : 300, de la 4 mc/s la 1200 mc/s. Râul Mureș constituie sursa de alimentare cu apă a stațiilor de tratare a apei potabile AQUASERV și industriale AZOMUREȘ și ROMGAZ și emisarul apelor uzate menajere, industriale și pluviale.

Apele subterane freatice sunt slab reprezentate cu debite cuprinse între 0,1-6 l/s în zonele de luncă ale râurilor. Apele subterane de medie și mare adâncime au o mineralizare foarte puternică cu conținut ridicat de Ca²⁺, Mg²⁺, Na⁺, SO₄²⁻, Cl⁻, Br⁻, I⁻. Mineralizarea este caracteristică zonelor cu domuri gaziere.

Din punct de vedere calitativ, Râul Mureș se caracterizează astfel:

- amonte Tg.Mureș se încadrează în clasa a I-a de calitate (foarte bună);
- aval de Tg.Mureș, apa se încadrează în clasa a II-a de calitate (bună).

Apa din Pr. Pocloș se încadrează în categoria a V-a de calitate, conform Ordinului nr. 161/2006 al Ministerului Mediului și Gospodării Apelor.

Sursele difuze de poluare a apei influențează negativ calitatea apei din afluenții Râului Mureș. Astfel, calitatea apei din Pârâul Pocloș este deteriorată datorită evacuărilor neorganizate de ape menajere și deșeuri iar Pr. Cocoș este afectat de levigatul depozitului de deșeuri menajere municipal.

Apele subterane freatice sunt afectate în principal de exfiltrațiile din rețelele de canalizare interioară a obiectivelor sociale și economice, colectoarele canalizării municipale, batalul de 30 ha de pe platforma chimică S.C. AZOMUREȘ S.A. și depozitățile neorganizate de deșeuri.

Sistemul de canalizare municipal este mixt. În zonele mai nou construite, cartierele Tudor, Dâmbul Pietros, Unirii, există un sistem de canalizare divizor, menajer și pluvial.

În celelalte zone există sisteme unitare, menajer și pluvial. In general, canalizările interioare menajere, de ape uzate industriale preepurate și pluviale ale agenților economici mici și mijlocii și a instituțiilor, sunt unitare și sunt racordate la colectoarele menajere.

Apele uzate menajere și industriale preepurate se restituie în colectoarele menajere stradale iar apele pluviale se restituie în colectoarele pluviale sau în Râul Mureș, Pârâul Pokloș, Budiu, etc.

In zona amplasamentului sistemul de canalizare municipală este unitar (menajer și pluvial).

2.10. Autorizatii de functionare curente

Conform Legii nr. 278 din 24 octombrie 2013 privind Emisiile industriale, activitatea Recycling Prod SRL se încadrează la art. 5.5. "Depozitarea temporară a deșeurilor periculoase care nu intră sub incidența pct. 5.4 (Depozitele de deșeuri, astfel cum sunt definite la lit. b) din anexa nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 349/2005), înaintea oricăreia dintre activitățile prevăzute la pct. 5.1, 5.2, 5.4 și 5.6, cu o capacitate totală de peste 50 de tone, cu excepția depozitării temporare, pe amplasamentul unde sunt generate, înaintea colectării."

Activitatea desfășurată pe amplasament este autorizată din punct de vedere a protecției mediului prin Autorizația de mediu nr. 105 din 21.03.2012, valabila 10 ani, revizuită la data de 21.01.2014.

De asemenea Recycling Prod SRL mai detine:

- ✓ Autorizatia de gospodarie a apelor nr. 48 /24.02.2015, emisă de AN „Apele Române”– Administrația Bazinală de Apă Mureș
- ✓ Autorizatia de prevenire si stingere a incendiilor nr. 607608/25.03.2002, emisa de Grupul de pompieri Horea, jud. Mures
- ✓ Autorizatia de securitate la incendiu nr. 1.113.473/11.09.2009, emisa de Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta „Horea”, jud. Mures.

2.11. Detalii de planificare

În continuare sunt prezentate sursele potențiale de emisii pentru fiecare factor de mediu.

Emisii în apă

Surse posibile de poluare a apelor subterane și de suprafață generate prin operarea depozitului de deșeuri sunt:

- pătrunderea apelor meteorice în deșeurile depozitate și scurgerea sau infiltrarea acestora în sol;
- scurgerile accidentale de produse petroliere din mijloacele de transport;

- scurgerile accidentale din rezervoarele apei de condens .

Zona de manevrare și stocare a deșeurilor este betonată, spatiul este închis (hala de cca 160 mp) iar riscul contaminării amplasamentului ca urmare a deversărilor sau scurgerilor accidentale în sol, este foarte puțin posibil.

a. Apele uzate fecaloid menajere provenite de la grupurile sanitare și vestiarele clădirii administrative – cca 0,3 mc/zi - se colectează în rețeaua de canalizare de pe amplasament conform contractului de închiriere

b. Apa uzată de condens rezultată din instalația de tratare a deșeurilor de emulsii pe bază de apă, se colectează în 2 rezervoare de plastic, având fiecare volumul de 1 mc (pot fi racordate și 4 rezervoare, deci volumul să fie de 4mc). Conținutul rezervoarelor se evacuează prin pompare și se transportă cu mijloace proprii (societatea detinând vidanja) la stația de epurare din Cristești, în baza contractului nr. 68/ din 10.09.2010 cu SC Compania AQUASERV SA Tg. Mureș.

Conform prevederilor din contractul 68/ din 10.09.2010 încheiat de către SC Recycling Prod SRL cu operatorul stației municipale de epurare a apelor, aceste ape au indicatori de calitate conform prevederilor normativului NTPA 002/2002, respectiv: pH: 6,5-8,5 ; materii în suspensie 350 mg/l, NH₄⁺ 30 mg/l, CCOCr 500 mg/l, CBO₅ 300 mg/l, substanțe extractibile în solvenți organici 30 mg/l.

Se fac analize pentru determinarea indicatorilor de calitate prevăzuți.

Măsurile de protecție pentru prevenirea poluării apelor subterane, luate pe amplasament sunt:

- impermeabilizarea suprafețelor de depozitare,
- realizarea de rigole pentru colectarea apelor de pe platformele betonate, colectarea apelor potențial contaminate în bazin vidanjabil și neutralizarea lor prin proceduri specifice.

c. Apele meteorice

Toate platformele betonate neacoperite au pantă naturală de scurgere spre canalul pluvial de pe amplasament, acoperit cu grătar metalic.

Emisii în atmosferă

Emisii din surse nedirijate – pot proveni din manipularea și depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor, întreținerea necorespunzătoare a echipamentelor și utilajelor, neetanșeități, recipiente descoperite etc., sunt nesemnificative.

Emisii în sol

Suprafețele de depozitare sunt betonate și sunt prevăzute cu rigole care colectează scurgerile accidentale de lichide în bazinul subteran.

Din activitatea desfășurată pe amplasament nu sunt evacuări directe pe sol.

Monitorizarea cantităților de deșuri

Cantitățile de deșuri colectate, stocate temporar, predate pentru valorificare / eliminare se monitorizează prin cântărire (gestiunea deșeurilor, conform HG 856/2002).

Planul de gestionare a deșeurilor include:

- stabilirea categoriei și proprietăților deșeurilor, a gradului de risc și pericolozitate pe baza fișei cu date de securitate;
- evidența deșeurilor pe fiecare categorie: cantitate generată, stocata temporar, valorificata și eliminata;
- perioadele și volumele maxime permise pentru stocare temporară;
- analizele deșeurilor realizate de laboratoare certificate;
- tipul de tratare adecvat;
- măsuri de protecția mediului și de manevrare în siguranță a deșeurilor;
- facilitățile pentru stocare și descărcare prevăzute;
- modul de condiționare și etichetare;
- autorizarea pentru transportul deșeurilor, codul ADR;
- destinații pentru tratare, valorificare și eliminare;
- condiții specifice solicitate de operatorii de tratare deșeuri.

Deoarece deșeurile sunt colectate, depozitate și tratate controlat, înainte de a fi livrate unor societăți autorizate pentru transport și/sau procesare în vederea eliminării finale, în incinta depozitului temporar de deșeuri este asigurată o zonă distinctă de stocare temporară și o zonă distinctă de tratare a deșeurilor.

Deșeurile sunt stocate selectiv în spații special amenajate, în condiții de siguranță, astfel:

- deșeurile menajere sunt stocate în europubele;
- deșeurile de uleiuri, cerneluri, uleioase, sunt stocate în butoaie metalice închise etanș;
- bateriile și acumulatorii uzate se păstrează în loc amenajat, cu carcasa intactă, cu luarea măsurilor pentru prevenirea scurgerilor accidentale;
- deșeurile de DEEE colectate sunt stocate în loc amenajat, în containere din plastic sau metal cu capacitate între 0,8 - 4mc
- deșeurile solide, în containere cu capacitate cuprinse între 0,8-34mc, în butoaie metalice, în cutii, saci de hârtie sau material plastic, în baloți, pe paleți;
- deșeurile păstoase în recipiente din material plastic, în butoaie și în canistre;
- deșeurile lichide în recipiente din metal sau material plastic, în butoaie, în canistre, în flacoane și sticle;

Deșeurile periculoase generate, după sortare, ambalare și etichetare, sunt stocate temporar în containere metalice tip cargo, în spațiul acoperit, fiind apoi transportate la unități autorizate (incineratoare, depozite, co-incineratoare).

Capacitatea maximă de depozitare a halei este de cca. 600 tone, a platformelor betonate acoperite de cca. 300 tone iar pe platformele betonate neacoperite pot fi stocate cca. 200 to.

2.12. Incidente legate de poluare

Până în prezent societatea nu a avut situații de incidente sau accidente care să provoace poluarea mediului.

Societatea are implementate proceduri și instrucțiuni pentru prevenirea apariției disfuncțiilor precum și modalități de intervenție în cazul apariției unui incident și/sau accident care poate polua mediul.

Conform procedurilor proprii de management se vor înregistra și se vor raporta toate incidentele / accidentele care afectează desfășurarea normală a activității și care pot crea risc de mediu:

- orice disfuncție, avarie a instalațiilor sau activităților, care au cauzat sau pot cauza poluarea mediului;
- rezultatele automonitorizării emisiilor de poluanți reglementați;
- orice incident cu efect asupra mediului înconjurător.

La solicitare se vor pune la dispoziția autorităților de mediu toate informațiile privind protecția mediului.

Operatorul are obligația de a raporta la APM Mureș evidența gestionării deșeurilor colectate/generate.

Incidente de poluare a mediului se raportează la: A.P.M. Mureș și G.N.M.-C.J. Mureș, la I.S.U. Mureș, Apele Romane (funcție de tipul și amploarea acestora).

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

În zona amplasamentului nu există habitate sensibile și nici obiective de interes public, monumente istorice și de arhitectură.

Zona de amplasare a obiectivului nu face parte din nici o arie protejată.

Activitatea societății Recycling Prod S.R.L., de pe amplasamentul punctului de lucru-Tg Mures, strada Depozitelor nr 27-29 nu are efecte asupra Siturilor de importanță comunitară Natura 2000.

2.14. Condițiile cladirilor

Activitatea se desfășoară în clădiri închiriate de la SCAPA Valea Muresului SA. Aceste clădiri există dinaintea anului 1989 și sunt înscrise în CF nr. 122988 a municipiului Tg. Mures (CF vechi nr. 2740/N/Mureseni).

Clădirile de pe amplasament au fost reabilitate, nu prezintă probleme vizibile în ceea ce privește siguranța în exploatare. Nu cunoaștem să se fi realizat un studiu asupra siguranței construcțiilor de pe amplasament.

Nu este prevăzută realizarea de construcții suplimentare pentru desfășurarea activității.

Căile de acces pe amplasament sunt betonate.

2.15. Raspuns de urgenta

Procedurile sunt elaborate in conformitate cu cerintele prevederilor legislative in vigoare si sunt prelucrate la fiecare loc de munca.

Societatea detine un „Plan de urgenta in caz de accident tehnologic” realizat pentru intregul amplasament al proprietarului – SCAPA Valea Muresului. Pe acest amplasament isi desfasoara activitatea un numar de 18 firme din domeniul comerțului si serviciilor, inclusiv depozit de ingrasaminte chimice. In baza acestui plan se realizeaza anual exercitii privind evacuarea amplasamentului, interventie in caz de incendiu etc.

RECYCLING PROD S.R.L. nu intra sub incidenta prevederilor Directivei Seveso, referitoare la prevenirea accidentelor majore in care sunt implicate substante periculoase.

3. ISTORICUL TERENULUI

In conformitate cu cerintele art. 22 (4) din Legea nr. 278/2013, Raportul privind situatia de referinta contine cel putin urmatoarele:

- a) informatii privind utilizarea actuala a amplasamentului si informatii privind utilizarile anterioare ale amplasamentului, acolo unde acestea sunt disponibile.
- b) informatiile existente privind rezultatele determinarilor realizate in ceea ce priveste solul si apele subterane care reflecta starea acestora la data elaborarii raportului privind situatia de referinta, acolo unde sunt disponibile, sau rezultatele unor determinari noi ale solului si apelor subterane, luand in considerare posibilitatea contaminarii solului si a apelor subterane cu acele substante periculoase care urmeaza sa fie utilizate, produse ori emise de instalatia in cauza.

Aceste informatii sunt dezvoltate in continuare, in cuprinsul Raportului de amplasament.

Amplasamentul studiat se află în zona industrială a municipiului Tg Mures, in incinta societatii SCAPA Valea Muresului SA.

Terenul și construcțiile existente pe amplasament sunt proprietatea societatii SCAPA Valea Muresului SA și au fost închiriate de către Societatea RECYCLING PROD S.R.L. conform contractului de închiriere spațiu comercial nr. 278 din 19.08.2010.

La preluare, amplasamentul prezenta aspectul specific societatilor care detin depozite de marfuri industriale.

Utilizari anterioare ale terenului: in perioada 1986-2007, SCAPA Valea Muresului SA a comercializat ingrasaminte si substante chimice pentru tratarea plantelor.

In prezent, spatiile sunt in mare parte inchiriate.

4. RECUNOASTEREA TERENULUI

4.1. Probleme identificate

Investigatiile realizate asupra amplasamentului, la intocmirea documentatiilor pentru obtinerea autorizatiei integrate de mediu, nu au identificat probleme de poluare a mediului la factorii de mediu ape freatice si sol. Rezultatele detaliate ale investigatiilor sunt prezentate la capitolele 5.2 si 5.3.

4.2. Probleme ridicate

Datorita specificului activitatii, acela de a manipula si stoca temporar deseuri periculoase, consideram ca este foarte importanta urmarirea in timp a starii de calitate a solului si apelor subterane din zona amplasamentului.

4.3. Depozite

Dupa colectare deșeurile industriale nepericuloase și periculoase, inclusiv VSU, DEEE, se transportă cu mijloacele de transport proprii, sau cele ale generatorilor de deșeuri la amplasamentul societății.

Transportul se face cu personal instruit pentru manipularea deșeurilor în condiții de siguranță și pentru intervenție în cazul unor defecțiuni sau accidente, conform regulamentului și normelor de securitate în vigoare.

Deșeurile preluate de la firmele generatoare, (pe bază de contract si anexele conform HG nr. 1061/2008) se transportă cu ajutorul mijloacelor de transport proprii sau ale generatorilor pe amplasamentul din Tg Mures, unde pe baza de documente de însoțire elaborate în conformitate cu normele în vigoare se dă acceptul pentru identificare, cântărire si depozitare temporara.

Deșeurile acceptate se descarcă si, functie de caracteristicile lor, (ambalate si etichetate) se depozitează pe tipuri și categorii, în funcție de caracteristicile fizico-chimice și de tipul de pericolozitate indicat de generatorul de deșeuri în caracterizarea care însoțește deșeurile.

Lista deșeurilor colectate (intrate) este prezentată în Anexa nr 3.

Depozitarea are loc în hală (pentru deseurile periculoase), pe platforme betonate sau în șoproane acoperite (deseurile nepericuloase).

O parte din deșeurile colectate sunt tratate, iar deseurile rezultate sunt ambalate, etichetate și stocate temporar.

Fiecare tip de deșeu colectat/generat, ambalat și etichetat corespunzător, este apoi transportat, pe tipuri și categorii, spre unitățile specializate de valorificare/eliminare a acestora.

Lista deșeurile colectate care sunt tratate (procesate) pe amplasament în instalațiile proprii, conform descrierii din paragraful 2.5, este prezentată în Anexa 3

Deșeurile rezultate din activitățile societății (ieșite) sunt prezentate în Anexa 3

Pentru depozitarea temporară a deșeurilor, procesul tehnologic este următorul:

- preluarea deșeurilor nepericuloase și periculoase (inclusiv DEEE- deșeuri de echipamente electrice și electronice, VSU-vehicule scoase din uz) și transportarea acestora pe amplasamentul punctului de lucru
- inspecția vizuală a tipurilor de deșeuri
- cantarirea deșeurilor
- transportul deșeurilor în zona corespunzătoare din depozit și depozitarea lor, în funcție de caracteristicile și a tipului de pericolozitate, depozitarea pe categorii și tipuri de deșeuri

Deșeurile rezultate din propria activitate sunt recuperate în mare parte sau sunt predate pentru eliminare către S.C. Salubriserv SA Tg Mures, conform contract de inchiriere cu SCAPA Valea Muresului SA.

Deșeurile colectate de la alte firme sunt stocate temporar, unele sunt tratate și apoi sunt predate pentru valorificare / eliminare firmelor specializate autorizate.

Se asigură gestiunea deșeurilor conform legislației specifice.

4.4. Instalatie generala de evacuare

Apele uzate fecaloid menajere provenite de la grupurile sanitare și vestiarele clădirii administrative sunt evacuate în canalizarea de pe amplasament, conform contract de inchiriere cu SCAPA Valea Muresului SA.

Apa uzată de condens rezultată din instalația de tratare a deșeurilor de emulsii pe bază de apă se colectează în 2 rezervoare cu volumul de cca. 1 mc fiecare (pot fi racordate și 4 rezervoare, deci volumul să fie de 4 mc). Conținutul rezervorului se evacuează periodic prin pompare și se transportă cu mijloace proprii (societatea având acest profil de activitate) la stația de epurare din Cristești, conform Contractului de prestare servicii cu SC Compania Aquaserv SA Tg. Mureș.

Se fac analize pentru determinarea indicatorilor de calitate prevăzuți în contract.

Măsurile de protecție pentru prevenirea poluării apelor subterane, luate pe amplasament sunt :

- impermeabilizarea suprafețelor de depozitare,
- rigole pentru colectarea apelor de pe platformele betonate,
- colectarea apelor potențial contaminate în recipiente etanșe și neutralizarea lor prin proceduri specifice.

Apele meteorice

Apele pluviale de pe platformele de depozitare se colectează în rigole și apoi sunt evacuate în canalizarea municipală din zona.

Deseurile rezultate, atât cele din tratarea deșeurilor colectate cât și cele rezultate din activitatea proprie de pe amplasament, sunt evacuate conform

celor descrise la pct. 2.5, prin firme autorizate, pe baza de contract cu acestea.

Transportul deșeurilor de pe amplasament se face cu respectarea formularisticii cerute de HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

4.5. Gropi - zona internă de depozitare

Pe amplasament nu există gropi pentru depozitare.

Pe amplasament se realizează doar stocare temporară, nu depozitare în sensul HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.

4.6. Incintă

Incinta este de formă aproximativ dreptunghiulară, plană și împrejmuită cu gard de sarma.

Practic, întreg amplasamentul în care sunt închiriate spațiile pentru activitatea Recycling Prod SRL este o platformă betonată pe care sunt realizate clădiri cu un singur nivel, cu mici excepții.

Pe latura de intrare și pe cea opusă există un spațiu nebetonat, de o lățime de cca 1 m. De aici au fost prelevate probele de sol.

4.7. Sistem de scurgere

Asa cum s-a prezentat anterior, de pe amplasament rezultă ape menajere și pluviale.

În zona există rețea municipală de canalizare în sistem unitar, amplasamentul fiind racordat la aceasta.

Pe planșa anexată se poate identifica rețeaua de canalizare.

4.8. Alte depozitari chimice și zone de folosință

Nu sunt alte depozitari chimice și zone de folosință, decât cele descrise anterior.

4.9. Alte posibile impurități rezultate din folosința anterioară a terenului

Având în vedere faptul că înainte de începerea activității de către Recycling Prod SRL pe acest amplasament s-au desfășurat operațiuni de comercializare a îngrășamintelor chimice și a substanțelor/preparatelor folosite în tratarea plantelor, e posibil să se fi mostenit impurități rezultate din folosința anterioară.

La data realizării acestui raport avem realizate verificări ale stării de referință prin realizarea de analize de sol (două puncte) și analize din freatic (două puncte). Rezultatele acestor analize sunt cuprinse în rapoartele de încercare atasate.

5. INTERPRETARI ALE INFORMATIILOR SI RECOMANDARI

5.1. Poluarea aerului

Surse punctiforme potențiale de poluare a aerului:

Rezervoarele și containerele cu conținut periculos, sunt păstrate închise.

Emisiile de gaze în atmosferă sunt:

emisii din surse nedirijate – pot proveni din manipularea și depozitarea necorespunzătoare a materialelor, întreținerea necorespunzătoare a echipamentelor și utilajelor, neetanșeități, recipiente descoperiți etc. Aceste emisii pot fi considerate ne semnificative.

Concluzie: activitatea desfasurata **nu induce un impact semnificativ** asupra factorului de mediu AER.

5.2. Poluarea solului

Solul este considerat unul dintre componentele de mediu cele mai importante, având în vedere faptul ca se gaseste la interfata dintre atmosfera si litosfera si reprezinta un element esential în desfasurarea ciclului hidrologic. Patura de sol sustine cea mai mare parte a biosferei si în acelasi timp este suportul unei sume de activitati umane: agricultura, constructii, transporturi etc. Solul poate fi depreciat cu usurinta pe cale fizica, în cursul proceselor de eroziune, sau pe cale chimica, prin înglobarea unor constituenți straini, cel mai adesea cu actiune toxica asupra organismelor, fenomen denumit poluare.

Suprafețele de depozitare sunt în totalitate betonate și sunt prevăzute cu rigole de colectare.

Incinta pentru depozitare deșeuri este în totalitate betonată și parțial acoperită, toate eventualele scăpări sunt colectate în bazinul subteran.

Scurgerile accidentale de lichide se îndepărtează cu materiale absorbante.

Nivelul de poluare s-a identificat în conformitate cu reglementările în vigoare și anume:

- Ordin nr. 756/97 – Ordin pentru aprobarea reglementării privind evaluarea poluării mediului
- Ordin nr. 818/2003 – pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu modificat și completat prin - Ordinul nr. 3970/2012

Conform ordinului nr. 756/97, folosința terenului este clasificată astfel:

- *folosință sensibilă a terenurilor* – este reprezentată de utilizarea acestora pentru zone rezidențiale și de agrement, în scopuri agricole, ca arii protejate sau zone sanitare cu regim de restricții, precum și suprafețele de terenuri prevăzute pentru astfel de utilizări în viitor;

- *folosință mai puțin sensibilă a terenurilor* – include toate utilizările industriale și comerciale existente, precum și suprafețele de teren prevăzute pentru astfel de utilizări în viitor.

Deoarece zona în care este amplasată SC RECYCLING PROD SRL este zonă industrială, atât arealul din incintă cât și zona din afara incintei, se poate aprecia ca fiind teren cu folosință mai puțin sensibilă.

Nivelul poluării funcție de concentrațiile evacuate în mediu este dat de Ordinul nr.184/1997 astfel:

- ❖ poluare potențial semnificativă – concentrații de poluanți în mediu, ce depășesc pragurile de alertă prevăzute în reglementările privind evaluarea poluării mediului,
- ❖ poluare semnificativă - – concentrații de poluanți în mediu, ce depășesc pragurile de intervenție prevăzute în reglementările privind evaluarea poluării mediului.
- ❖ Întrucât Ordinul 756/97, care reglementează valorile de referință ale concentrațiilor de elemente chimice în sol, nu cuprinde limite pentru valorile de pH și compuși de azot prezenți în sol, aprecierea *gradului de poluare a solului* la acești indicatori s-a făcut ținându-se seama de:
 - ❖ valorile caracteristice pentru pH, conform tabelului de mai jos,
 - ❖ gradul de poluare cu compuși de azot, funcție de clasele de aprovizionare cu azot, conform tabelului de mai jos,

Clasificările din volumul "AGROCHIMIE" de D.Davidescu și colaboratori – Editura Didactică și Pedagogică – București, 1981, document de referință agreat și de Agențiile de protecție a mediului, imparte solul funcție de domeniile pH și conținutul de azot, astfel:

Domeniu pH	Reacția solului
3,5 – 5,0	puternic acidă
5,0 – 5,8	moderat acidă
5,8 – 6,8	slab acidă
6,8 – 7,2	neutră
7,2 – 8,4	slab alcalină
8,4 – 9,0	moderat alcalină
> 9,0	puternic alcalină

Gradul de poluare cu compuși de azot, funcție de clasele de aprovizionare cu azot:

Starea de aprovizionare	Culturi de câmp	Culturi intense
	azot amoniacal + azot nitric, ppm	
scăzută		
mijlocie	21 - 40	41 – 70

normală	41 – 60	71 – 100
ridicată	61 - 100	101 – 130
foarte ridicată	> 101	> 131

Gradul de poluare a solului la nivelul anului 2015

Au fost prelevate probe de sol din interiorul incintei, la limita acesteia, platforma fiind betonata. (Vezi plansa).

Rezultatele determinărilor sunt prezentate în tabelul următor:

	Indicatori [UM]	Valori cf. Raport de încercare nr. 152422 /18.08.2015
Proba 4380-in partea de sud (aval) a incintei la 0,5 cm adancime	Sulfiti (din eluat) [mg SO ₃ / dm ³]	<0,1
	Arsen (mg / kg)	8
	Cupru (mg / kg)	64
	Plumb (mg / kg)	86
	Staniu (mg / kg)	3
	Produs petrolier (mg/kg)	113
Proba 4381-in partea de nord (amonte) a incintei la 0,5 cm adancime	Sulfiti (din eluat) [mg SO ₃ /dm ³]	<1
	Arsen [mg / dm ³]	9
	Cupru [mg / dm ³]	20
	Plumb [mg / dm ³]	016
	Staniu [mg / dm ³]	1

Prezentul Raport de Amplasament (RA) reprezintă baza de date de referință în raport cu care se vor efectua și compara determinări viitoare.

Valorile indicatorilor determinați în probele de sol reprezintă condițiile stabilite pentru referință.

Concluzie: desfasurarea activitatii asa cum este descrisa **nu induce un impact semnificativ** asupra factorului de mediu SOL.

5.3. Poluarea apei

Surse potentiale de poluare a apelor

Posibilitatea poluarii apelor datorita activitatii obiectivului exista in urmatoarele situatii:

- neetanseitati ale sistemului de canalizare ape menajere

- neetanseitate bazin subteran de colectare a apelor de pe suprafețele betonate

Apele uzate fecaloid menajere provenite de la grupurile sanitare și vestiarele clădirii administrative sunt evacuate în canalizarea de pe amplasament, conform contract de închiriere cu SCAPA Valea Muresului SA.

Apa uzată de condens rezultată din instalația de tratare a deșeurilor de emulsii pe bază de apă se colectează în 2 rezervoare cu volumul de cca. 1 mc fiecare (pot fi racordate și 4 rezervoare, deci volumul să fie de 4 mc). Conținutul rezervorului se evacuează periodic prin pompare și se transportă cu mijloace proprii (societatea având acest profil de activitate) la stația de epurare din Cristești, conform Contractului de prestare servicii cu SC Compania Aquaserv SA Tg. Mureș.

Se fac analize pentru determinarea indicatorilor de calitate prevăzuți în contract.

Măsurile de protecție pentru prevenirea poluării apelor subterane, luate pe amplasament sunt :

- impermeabilizarea suprafețelor de depozitare,
- rigole pentru colectarea apelor de pe platformele betonate,
- colectarea apelor potențial contaminate în recipienți etanși și neutralizarea lor prin proceduri specifice.

Apele meteorice

Apele pluviale de pe platformele de depozitare se colectează în aceste rigole, și se evacuează în canalizarea municipală existentă în zona.

Pentru monitorizarea calității apei subterane pe parcursul perioadei de exploatare, nu s-au realizat foraje de monitorizare.

Cu ocazia realizării acestui Raport de amplasament au fost prelevate probe de apă din două fântâni din apropiere, relativ amonte și aval de obiectiv. Probele au fost prelevate și analizate de laboratorul Wessling Tg. Mures, iar rezultatele raportului de încercare nr.152600/24.08.2015 sunt prezentate mai jos:

	Indicatori [UM]	Valori cf. Raport de încercare nr.152600 /24.08.2015
Proba 4378-in partea de sud-vest a incintei la cca 5m adancime 4378 (aval) Str. Dezrobirii 11	PCB	<0,1
	Sulfiti (din eluat) [mg SO ₃ ⁻ / dm ³]	0,415
	Produse petroliere (hidrocarburi) [mg / dm ³]	0,526
	Arsen [mg / dm ³]	<0,5
	Cupru [mg / dm ³]	0,0051
	Plumb [mg / dm ³]	0,7

	Staniu [mg / dm ³]	0,0015
Proba 4379-in partea de nord-est a incintei la cca 3 m adancime 4379 (amonte) Str. Baneasa 61	PCB	<0,1
	Sulfiti (din eluat) [mg SO ₃ ⁻ / dm ³]	0,495
	Produse petroliere (hidrocarburi) [mg / dm ³]	<0,25
	Arsen [mg / dm ³]	1
	Cupru [mg / dm ³]	0,0079
	Plumb [mg / dm ³]	<0,5
	Staniu [mg / dm ³]	0,0015

Prezentul Raport de Amplasament (RA) reprezintă baza de date de referință în raport cu care se vor efectua și compara determinări viitoare. Valorile indicatorilor determinați în probele de apă freatică reprezintă condițiile stabilite pentru referință.

Analizand indicatorii selectati a fi analizati sulfati, produse petroliere, As, Cu, Pb, Sn, PCB total nu depășește valoarea normală pentru acest tip de sol sau apa fratica, în nici o probă analizată, ceea ce arată o poluare nesemnificativă

Activitatea desfășurată în cadrul societății nu implică emisii directe în ape de suprafață.

Apele de suprafață cele mai apropiate sunt: Râul Mureș, la cca 1500 m si Paraul Budiului, la cca 700 m.

În unitate se folosește apă potabilă doar în scop igienico-sanitar de către personalul angajat. Alimentarea cu apă a obiectivului se realizează din rețeaua publică de alimentare cu apă existentă în zonă.

NU se folosește apă în fazele proceselor tehnologice.

Apele uzate fecaloid-menajere sunt evacuate in canalizarea existenta in zona.

Apa uzată de condens rezultată după separarea emulsiilor se transportă la stația de epurare aparținând S.C. AQUASERV S.A.

Informații privind monitorizarea indicatorilor de calitate a apelor

În urma activității desfășurate pe acest amplasament rezultă ape uzate de tip menajer și ape uzate de condens, care respectă indicatorii de calitate din NTPA002/2002.

Apele uzate se epureaza in stația de epurare de la Cristești.

Monitorizarea indicatorilor de calitate ai apelor uzate stabiliți de către operatorul stației de epurare se realizează în mod regulat, la stația de epurare.

Indicatorii rezultați din monitorizarea apelor de condens, pe baza analizelor efectuate în comparație cu valorile limită, sunt prezentați în tabelul de mai jos:

Sursa	Valoarea limită	Performanța companiei
Apă uzată tehnologică (apă de condens):		
-consum chimic de oxigen CCOCr	500 mg O ₂ /l	247 mg O ₂ /dm ³ (RI 150372/23.02.2015 – lab. Wessling)
- concentrația ionilor de hidrogen pH	6,5 – 8,5 unități pH	6,7 unități de pH (RI 150372/23.02.2015 – lab. Wessling)
- materii în suspensie	350 mg/l	17 mg/dm ³ (RI 150372/23.02.2015 – lab. Wessling)
- produse petroliere (substanțe extractibile cu solvenți organici)	30	4,9 mg/dm ³ (RI 150372/23.02.2015 – lab. Wessling)

Concluzie: desfasurarea activitatii asa cum este descrisa **nu induce un impact semnificativ** asupra factorului de mediu APA.

5.4. Nivelul de zgomot:

Sursele de zgomot

In activitatea desfasurata pe amplasament, sursele de zgomot le reprezinta autovehiculele in functionare si manevrarea incarcaturii acestora.

Functionarea autovehiculelor este conditionata de realizarea ITP (Inspectia tehnica periodica), deci exista un anumit control si asupra zgomotului produs de autovehicule.

Operatiunile de incarcare-descarcare si diverse manipulari de materiale se incadreaza in limite obisnuite de zgomot, specifice unor astfel de activitati.

De mentionat faptul ca obiectivul este amplasat intr-o zona cu specific industrial si de servicii.

Masuratori ale nivelului de zgomot

De la inceperea activitatii de catre Recycling Prod SRL pe acest amplasament nu au fost realizate masuratori de zgomot.

Concluzie: activitatea desfasurata **nu induce un impact semnificativ** asupra factorului de mediu ZGOMOT.

6. CONCLUZII SI RECOMANDARI

Recycling Prod SRL desfasoara o activitate utila si necesara in lantul economic al trecerii resurselor prin fazele de produs si apoi de deșeu, urmand un proces firesc de valorificare, respectiv de eliminare, atat cat permite si/sau impune legislatia, dezvoltarea tehnologica, existenta infrastructurii, si nu in ultimul rand, gradul de cultura civica si ecologica a societatii la un moment dat.

Recycling Prod SRL a realizat o facilitate de stocare temporara tinand cont de recomandarile din Ghidul pentru stocarea temporara a deșeurilor referitoare la operarea, controlul, monitorizarea, închiderea și urmărirea postînchidere.

Gestionare a deșeurilor se realizeaza dupa un plan care include:

- ✓ Categoriile (Lista Europeană a deșeurilor) și proprietățile deșeurilor, grad de risc/periculozitate, fișa de siguranță a deșeurilor,
- ✓ pe categorii: cantitate generată anual, volum de deșeu valorificat și eliminat,
- ✓ perioadele și volumele maxime permise de stocare temporară,
- ✓ analize ale deșeurilor realizate de laboratoare certificate,
- ✓ tip de tratare prevăzută și norme de respectat în ceea ce privește emisiile și reziduurile (incinerare, tratare fizico-chimică, eliminare prin depozitare, solidificare, altele);
- ✓ măsuri de protecție a mediului, de manevrare în siguranță a deșeurilor,
- ✓ facilități pentru stocare și descărcare;
- ✓ condiționare și etichetare,
- ✓ autorizarea pentru transportul deșeurilor, codul ADR, model de certificat de însoțire al încărcăturii,
- ✓ destinații pentru și per tip de tratare, valorificare și eliminare, copie după autorizația acestora de a accepta și trata deșeurile menționate mai sus, contract/scrisoare de intenție pentru acceptarea categoriilor de deșeu menționate mai sus,
- ✓ condiții specifice solicitate de operatorii de tratare deșeu.

Societatea a realizat o serie de analize pentru a caracteriza cât mai bine starea de referință de la care se începe activitatea autorizabilă IPPC. În urma acestor investigații a rezultat faptul că atât solul cât și freaticul din zona prezintă valori ale indicatorilor monitorizați sub valorile pragurilor de alertă.

Prin modul în care se desfășoară activitatea pe amplasament există premisele păstrării nealterate a solului și freaticului din zona, ca rezultat al activității Recycling Prod SRL.

Se poate concluziona că efectele funcționării obiectivului asupra mediului se încadrează în limitele admisibile; funcționarea Recycling Prod SRL **nu produce un impact semnificativ** asupra calității mediului.

Pentru evitarea producerii de impacte asupra mediului, societatea are un „Plan de urgență în caz de accident tehnologic” realizat pentru întregul amplasament al proprietarului – SCAPA Valea Muresului.

Recomandari:

- Realizarea un separator de produse petroliere pe traseul canalizarii apelor pluviale, inainte de deversarea acestora in canalizarea municipala
- Monitorizarea freaticului - anual
- Monitorizarea solului - anual
- Program de inspectie si intretinere a retelei de canalizare, inclusiv a bazinului de retinere a scurgerilor din incinta acoperita
- Program de inspectie si intretinere a platformei betonate din exterior, precum si a celorlalte suprafete impermeabile din incinta acoperita
- Stocarile exterioare sau neacoperite de deseuri periculoase – interzise
- Asigurarea cu materiale absorbante pentru delimitarea scurgerilor de lichide
- Identificarea clara a zonelor de depozitare

Fata de cele de mai sus, consideram ca instalatia nu are nevoie de un plan de conformare/actiuni, in vederea obtinerii autorizatiei integrate de mediu.

Elaborator: ing. Isaia MAGHEAR

inscris in Registrul national al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului la nr.315/04.11.2010.

Bibliografie:

- Autorizatia de mediu nr. 105/2012, revizuita in 2013 si 2014, emisa de APM Mureş
- Autorizatia de gospodarie a apelor nr. 48 /24.02.2015, emisă de AN „Apele Române”– Administrația Bazinala de Apă Mureş
- Autorizatia de prevenire si stingere a incendiilor nr. 607608/25.03.2002, emisa de Grupul de pompieri Horea, jud. Mureş
- Autorizatia de securitate la incendiu nr. 1.113.473/11.09.2009, emisa de Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta „Horea”, jud. Mureş.
- Extras CF, rapoarte de incercare
- Alte documente puse la dispozitie de catre beneficiar
- Legislatia incidenta
- Internet

Documentarea s-a completat cu informatii din teren, consultari cu personalul Recycling Prod SRL.