

## FIȘA DE CARACTERIZARE A DEȘEULUI

(întocmită conform Ordinului nr. 95 / 12.02.2005 al Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor)

### 1. Denumirea deșeului/deșeurilor

**Deșeuri lichide combustibile cu conținut de substanțe periculoase, cod deșeu 19 02 08\*** în conformitate cu HG 856/2002.

Deșeurile lichide combustibile cu conținut de substanțe periculoase, cod deșeu 19 02 08\* sunt amestecuri omogene de șlam petrolier și deșeuri cu conținut de hidrocarburi, emulsii cu conținut de substanțe periculoase, deșeuri de lacuri și vopsele, pe bază de solvenți sau pe bază de apă, nămoluri de la stațiile de epurare.

Produsul obținut, deșeurile cod 19 02 08\*, este un combustibil alternativ care poate fi valorificat prin co-incinerare în fabricile de ciment.

### 2. Sursa și originea deșeului

#### Sursa deșeurilor

Deșeurile lichide combustibile cu conținut de substanțe periculoase, cod deșeu 19 02 08\* se obțin pe amplasamentul S.C. RO ECOLOGIC RECYCLING S.R.L.

Date despre producătorul/generatorul acestor deșeuri:

- Societatea producătoare: **S.C. RO ECOLOGIC RECYCLING S.R.L.**, Cod Unic de Înregistrare RO 28436612 din 10.05.2011; număr de înregistrare în Registrul Oficiului Comerțului de pe lângă Tribunalul Mureș J26/524/06.05.2011.

- Adresa, tel., fax : sediul în localitatea Vidrăsău, oraș Ungheni, str. Oros, nr.1 A, județul Mureș; Telefon: +40-(0)265 433 562; Fax: +40-(0)7265 433 571; e – mail: info@roecologic.

SC RO ECOLOGIC RECYCLING SRL deține autorizația de mediu nr. 383/12.12.2012, care include activitatea de *Prepararea deșeurilor cu putere calorică în vederea arderii finale în fabricile de ciment*, emisă de către Agenția pentru Protecția Mediului Mureș, ultima revizie a documentului fiind în data de 27.01.2015.

#### Originea deșeurilor

Deșeurile lichide combustibile cu conținut de substanțe periculoase, cod deșeu 19 02 08\* includ deșeuri solide, amestecate omogen cu deșeuri lichide și/sau păstoase.

Lista deșeurilor acceptate la prepararea deșeurilor cu putere calorică pe amplasamentul SC RO ECOLOGIC RECYCLING SRL din localitatea Vidrăsău, județul Mureș<sup>1</sup> este următoarea:

- 01 05 04 deșeuri și noroaie de foraj pe bază de apă dulce
- 01 05 05\* deșeuri și noroaie de foraj cu conținut de uleiuri
- 01 05 06\* noroaie de foraj și alte deșeuri de forare cu conținut de substanțe periculoase
- 02 01 04 deșeuri de materiale plastice (cu excepția ambalajelor)
- 02 01 07 deșeuri din exploatarea forestieră
- 02 03 01 nămoluri de la spălare, curățare, decojire, centrifugare și separare
- 02 03 03 deșeuri de la extracția cu solvenți
- 02 03 04 materii care nu se pretează consumului sau procesării
- 02 03 05 nămoluri de la epurarea efluenților proprii
- 02 04 03 nămoluri de la epurarea efluenților proprii
- 02 06 01 materii care nu se pretează consumului sau procesării
- 02 06 03 nămoluri de la epurarea efluenților proprii
- 02 07 01 deșeuri de la spălarea, curățarea și prelucrarea mecanică a materiei prime
- 02 07 02 deșeuri de la distilarea băuturilor alcoolice
- 02 07 04 materii care nu se pretează consumului sau procesării
- 02 07 05 nămoluri de la epurarea efluenților în incintă
- 03 01 01 deșeuri de scoarța și de plută
- 03 01 04\* rumeguș, talaș, așchii, resturi de scândură și furnir cu conținut de substanțe periculoase
- 03 01 05 rumeguș, talaș, așchii, resturi de scândură și furnir, altele decât cele specificate la 03 01 04
- 03 03 01 deșeuri de lemn și de scoarță
- 03 03 08 deșeuri de la sortarea hârtiei și cartonului destinate reciclării
- 03 03 07 deșeuri mecanice de la fierberea hârtiei și cartonului reciclate
- 03 03 10 fibre, nămoluri de la separarea mecanică, cu conținut de fibre, material de umplutura, cretare
- 03 03 11 nămoluri de la epurarea efluenților proprii, altele decât cele specificate la 03 03 10
- 04 01 03\* deșeuri de la degresare cu conținut de solvenți fără fază lichidă
- 04 01 07 nămoluri, în special de la epurarea efluenților în incintă, fără conținut de crom
- 04 01 08 deșeuri de piele tabacită (razături, stutuituri, taieturi, praf de lustruit) cu conținut de crom
- 04 02 09 deșeuri de la materialele compozite (textile impregnate, elastomeri, plastomeri)
- 04 02 10 materii organice din produse naturale (grasime, ceară)
- 04 02 14\* deșeuri de la finisare cu conținut de solvenți organici
- 04 02 21 deșeuri de fibre textile neprocesate

---

<sup>1</sup> Conform Autorizației de Mediu nr. 383/12.12.2012, APM Mureș

04 02 22 deseuri de fibre textile procesate  
05 01 03\* slamuri din rezervoare  
05 01 04\* namoluri acide alchilice  
05 01 05\* reziduuri uleioase  
05 01 06\* namoluri uleioase de la operatiile de intretinere a instalatiilor si echipamentelor  
05 01 07\* gudroane acide  
05 01 08\* alte gudroane  
05 01 09\* namoluri de la epurarea efluentilor in incinta cu continut de substante periculoase  
05 01 10 namoluri de la epurarea efluentilor in incinta, altele decat cele specificate la  
05 01 09  
05 01 11 \* deseuri de la spalarea combustibililor cu baze  
05 01 17 bitum  
05 01 99 alte deseuri nespecificate  
05 06 01 \* gudroane acide  
05 06 03\* alte gudroane  
05 06 04 deseuri de la coloanele de racire  
05 06 99 alte deseuri nespecificate  
06 13 03 negru de fum  
06 13 05\* funingine  
07 02 13 deseuri de materiale plastice  
07 02 14\* deseuri de aditivi cu continut de substante periculoase  
07 03 04\* alti solventi organici, lichide de spalare si solutii muma  
08 01 11 \* deseuri de vopsele si lacuri cu continut de solventi organici sau alte substante  
periculoase  
08 01 12 deseuri de vopsele si lacuri, altele decat cele specificate la 08 01 11  
08 01 13\* namoluri de la vopsele si lacuri cu continut de solventi organici sau alte substante  
periculoase  
08 01 14 namoluri de la vopsele si lacuri, altele decat cele specificate la 08 01 13  
08 01 15\* namoluri apoase cu continut de vopsele si lacuri si solventi organici sau alte  
substante periculoase  
08 01 16 namoluri apoase cu continut de vopsele si lacuri, altele decat cele specificate la 08  
01 15  
08 01 17\* deseuri de la indepartarea vopselelor si lacurilor cu continut de solventi organici  
sau alte substante periculoase  
08 01 18 deseuri de la indepartarea vopselelor si lacurilor, altele decat cele specificate la 08  
01 17  
08 01 19\* suspensii apoase cu continut de vopsele si lacuri si solventi organici sau alte  
substante periculoase  
08 01 20 suspensii apoase cu continut de vopsele si lacuri, altele decat cele specificate la 08  
01 19  
08 01 21 \* deseuri de la indepartarea vopselelor si lacurilor  
08 04 09\* deseuri de adezivi si cleiuri cu continut de solventi organici sau alte substante

periculoase

08 04 10 deseuri de adezivi si cleiuri, altele decat cele specificate la 08 04 09

08 04 11 \* namoluri de adezivi si cleiuri cu continut de solventi organici sau alte substante  
periculoase

08 04 12 namoluri de adezivi si cleiuri, altele decat cele specificate la 08 04 11

08 04 13\* namoluri apoase cu continut de adezivi si cleiuri si solventi organici sau alte  
substante periculoase

08 04 14 namoluri apoase cu continut de adezivi si cleiuri, altele decat cele specificate la 08 04  
13

08 04 15\* deseuri lichide apoase cu continut de adezivi si cleiuri si solventi organici sau alte  
substante periculoase

08 04 16 deseuri lichide apoase cu continut de adezivi si cleiuri, altele decat cele specificate  
la 08 04 15

09 01 07 film sau hartie fotografica cu continut de argint sau compusi de argint

09 01 08 film sau hartie fotografica fara continut de argint sau compusi de argint

1 0 01 25 deseuri de la depozitarea combustibilului si de la pregatirea carbunelui de ardere  
pentru instalatiile termice

10 02 11 \* deseuri de la epurarea ape lor de racire cu continut de uleiuri

10 03 02 resturi de anozii

1 0 03 17\* deseuri cu continut de gudroane de la producerea anozilor

10 03 18 deseuri cu continut de carbon de la producerea anozilor, altele decat cele  
specificate la 1 0 03 17

10 03 27\* deseuri de la epurarea ape lor de racire cu continut de ulei

10 04 09\* deseuri de la epurarea ape lor de racire cu continut de ulei

10 05 08\* deseuri de la epurarea ape lor de racire cu continut de ulei

10 08 12\* deseuri cu continut de gudron de la produce rea anozilor

10 08 13 deseuri cu continut de carbon de la produce rea anozilor, altele decat cele  
specificate la 1 0 08 12

10 08 14 resturi de anozii

10 08 19\* deseuri de la epurarea apelor de racire cu continut de ulei

10 09 06 miezuri si forme de turnare care nu au fost inca folosite la turnare, altele decat cele  
specificate la 1 0 09 05

10 09 08 miezuri si forme de turnare care au fost folosite la turnare, altele decat cele  
specificate la 1 0 09 07

10 10 06 miezuri si forme de turn are care nu au fost inca folosite la turnare, altele decat cele  
specificate la 1 0 1 0 05

10 10 08 miezuri si forme de turn are care au fost folosite la turnare, altele decat cele  
specificate la 1 0 1 0 07

11 01 14 deseuri de degresare, altele decat cele specificate la 11 01 13

12 01 05 pilitura si span de materiale plastice

12 01 07\* uleiuri minerale de ungere uzate fara halogeni (cu exceptia emulsiilor si solutiilor)

12 01 09\* emulsii si solutii de ungere uzate fara halogeni

SC RO ECOLOGIC RECYCLING SRL, localitatea Vidrasău, oraș Ungheni, str. Oros, nr.1 A,  
județul Mureș; Telefon: + 40-(0)265 433 562; Fax: + 40-(0)7265 433 571; e – mail:  
info@roecologic; CUI RO 28436612, J26/524/06.05.2011

12 01 1 0\* uleiuri sintetice de ungere uzate  
12 01 12\* ceruri si grasimi uzate  
12 01 18\* namoluri metalice (de la maruntire, honuire, lepuire) cu continut de ulei  
12 01 19\* uleiuri de ungere usor biodegradabile  
13 01 05\* emulsii neclorurate  
13 01 1 0\* uleiuri minerale hid raul ice neclorinate  
13 01 11 \* uleiuri hid raul ice sintetice  
13 01 12\* uleiuri hid raul ice usor biodegradabile  
13 01 13\* alte uleiuri hidraulice  
13 02 05\* uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie si de ungere  
13 02 06\* uleiuri sintetice de motor, de transmisie si de ungere  
13 02 07\* uleiuri de motor, de transmisie si de ungere usor biodegradabile  
13 02 08\* alte uleiuri de motor, de transmisie si de ungere  
13 03 07\* uleiuri minerale neclorinate izolante si de transmitere a caldurii  
13 03 08\* uleiuri sintetice izolante si de transmitere a caldurii  
13 03 09\* uleiuri izolante si de transmitere a caldurii usor biodegradabile  
13 03 1 0\* alte uleiuri izolante si de transmitere a caldurii  
13 04 01 \* uleiuri de santina din navigatia pe apele interioare  
13 04 02\* uleiuri de santina din colectoarele de debarcader  
13 04 03\* uleiuri de santina din alte tipuri de navigatie  
13 05 01 \* solide din paturile de nisip si separatoarele ulei/apa  
13 05 02\* namoluri de la separatoarele ulei/apa  
13 05 06\* ulei de la separatoarele ulei/apa  
13 05 07\* ape uleioase de la separatoarele ulei/apa  
13 05 08\* amestecuri de deseuri de la paturile de nisip si separatoarele ulei/apa  
13 07 01 \* ulei combustibil si combustibil diesel  
13 07 02\* benzina  
13 07 03\* alti combustibili (inclusiv amestecuri)  
13 08 02\* alte emulsii  
14 06 03\* alti solventi si amestecuri de solventi  
14 06 05\* namoluri sau deseuri solide cu continut de alti solventi  
15 01 01 ambalaje de hartie si carton  
15 01 02 ambalaje de materiale plastice  
15 01 03 ambalaje de lemn  
15 01 05 ambalaje de materiale compozite  
15 01 06 ambalaje amestecate  
15 01 09 ambalaje din materiale textile  
15 01 1 0\* ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase  
15 02 02\* absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei tara alta specificatie), materiale de lustruire, imbracaminte de protectie contaminata cu substante periculoase  
15 02 03 absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire si imbracaminte de protectie, altele decat cele specificate la 15 02 02

16 01 03 anvelope scoase din uz  
16 01 07\* filtre de ulei  
16 01 13\* lichide de frana  
16 01 14 \*flu ide antigel cu continut de substante periculoase  
16 01 15 fluide antigel, altele decat cele specificate la 16 01 14  
16 01 19 materiale plastice  
16 07 08\* deseuri cu continut de titei  
17 02 01 lemn  
17 02 03 materiale plastice  
17 02 04\* sticla, materiale plastice sau lemn cu continut de sau contaminate cu substante periculoase  
17 03 01 \* asfalturi cu continut de gudron de huila  
17 03 02 asfalturi, altele decat cele specificate la 17 03 01  
17 03 03\* gudron de huila si produse gudronate  
17 09 04 amestecuri de deseuri de la constructii si demolari, altele decat cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 si 17 09 03  
19 01 1 0\* carbune activ epuizat de la epurarea gazelor de ardere  
19 02 03 deseuri preamestecate continand numai deseuri nepericuloase  
19 02 04 \* deseuri preamestecate continand eel putin un deseu periculos  
19 02 07\* ulei si concentrate de la separare  
19 02 08\* deseuri lichide combustibile cu continut de substante periculoase  
19 02 09\* deseuri solide combustibile cu continut de substante periculoase  
19 02 10 deseuri combustibile, altele decat cele specificate la 19 02 08 si 19 02 09  
19 08 02 deseuri de la deznisipatoare  
19 08 09 amestecuri de grasimi si uleiuri de la separarea amestecurilor apa/ulei din sectorul uleiurilor si grasimilor comestibile  
19 08 1 0\* amestecuri de grasimi si uleiuri de la separarea amestecurilor  
19 09 04 carbune activ epuizat  
19 09 05 rasini schimbatoare de ioni saturate sau epuizate  
19 11 02\* gudroane acide  
19 12 04 materiale plastice si de cauciuc  
19 12 06\* lemn cu continut de substante periculoase  
19 12 07 lemn, altul decat eel specificat la 19 12 06  
19 12 08 materiale textile  
19 02 10 deseuri combustibile (rebuturi de derivati de combustibili)  
19 12 12 alte deseuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanica a deseurilor, altele decat cele specificate la 19 12 11  
19 13 01 \* deseuri sol ide de la remedierea solului cu continut de substante periculoase  
19 13 02 deseuri solide de la remedierea solului, altele decat cele specificate la 19 13 01  
19 13 03\* namoluri de la remedierea solului cu continut de substante periculoase  
19 13 04 namoluri de la remedierea solului, altele decat cele specificate la 19 13 03  
20 01 01 hartie si carton

20 01 10 imbracaminte  
20 01 11 textile  
20 01 13\* solventi  
20 01 26\* uleiuri si grasimi, altele decat cele specificate la 20 01 25  
20 01 27\* vopsele, cerneluri, adezivi si rasini continand substante periculoase  
20 01 28 vopsele, cerneluri, adezivi si rasini, altele decat cele specificate la 20 01 27  
20 01 32 medicamente, altele decat cele mentionate la 20 01 31  
20 01 37\* lemn cu continut de substante periculoase  
20 01 38 lemn, altul decat eel specificat la 20 01 37  
20 01 39 materiale plastice  
20 03 01 deseuri municipale amestecate.

### **3. Date referitoare la procesul tehnologic care generează deșeurile (descrierea acestuia pe scurt)**

Deșeurile lichide combustibile cu conținut de substanțe periculoase, cod deșeu 19 02 08\* includ deșeurile solide mărunțite până la granulația de 12 – 60 mm, amestecate omogen cu deșeurile lichide și/sau păstoase, într-o instalație de transport și dozare combustibili alternativi din dotarea SC ECOLOGIC RECYCLING SRL din localitatea Vidrăsău județul Mureș.

Atingerea granulometriei dorite pentru deșeurile solide se realizează prin mai multe operații succesive:

- pre-mărunțire realizată într-o cameră de tăiere, prevăzută cu cuțite, contracuțite și răzătoare;
- transport pe benzi rulante accelerate a deșeurilor pre-mărunțite spre separatorul de fracții grele, unde are loc extragerea magnetică și îndepărtarea componentelor feroase;
- mărunțirea finală, realizată într-o instalație de mărunțire dotată cu un sistem de tăiere care asigură obținerea granulației de 12-60 mm.

Pentru prepararea deșeurilor cu putere calorică (combustibili alternativi) se folosesc două containere tip Abroll și un buldoexcavator/stivuitor pentru obținerea amestecului. În compoziția mărunțită, se adaugă deșeurile lichide și/sau păstoase omogenizate în prealabil într-un recipient de 2 mc. Alimentarea cu deșeurile lichide și păstoase se face cu ajutorul unor pompe, iar a celor solide se face manual, sau cu ajutorul stivuitorului.

S.C. RO ECOLOGIC RECYCLING S.R.L. este producătorul acestor deșeurile, în conformitate cu definiția din Anexa 1, pct. 17, din Legea nr. 211/2011.

#### **4. Descrierea tratamentelor la care este supus deșeul - unde este cazul**

Deșeurile lichide combustibile cu conținut de substanțe periculoase, cod deșeu 19 02 08\*, obținute sub forma unui amestec omogen, se încarcă în bene acoperite și se transportă cu mijloace de transport specializate, autorizate ADR, la fabricile de ciment, pentru valorificare prin co-incinerare. SC ECOLOGIC RECYCLING SRL va transporta acest produs pe amplasamentul Fabricii de ciment Chișcădaga" situată în satul Chișcădaga, Comuna Șoimuș, strada Principală Nr.1, Județul Hunedoara.

#### **5. Date privind compoziția deșeului - (dacă este cazul - din raportul de încercare, buletin de analiză)**

Deșeurile lichide combustibile cu conținut de substanțe periculoase, cod deșeu 19 02 08\* sunt produse cu consistență semilichidă/păstoasă și se obțin din amestecarea următoarelor deșeuri, în proporțiile indicate mai jos:

- șlam petrolier și deșeuri cu conținut de hidrocarburi - 40 %;
- deșeuri de lacuri și vopsele (conținând rășini alchidice) - pe bază de solvenți organici - 25 %;
- deșeuri de lacuri și vopsele (conținând rășini alchidice) - pe bază de apă - 15 %;
- nămoluri de la stațiile de epurare - 10%;
- emulsii cu conținut de substanțe petroliere - 10 %.

Tabelul următor include componentele deșeurilor cod 19 02 08\*, precum și substanțele periculoase care caracterizează fiecare componentă și este confirmat de buletinul de analiză/raportul de încercare nr. 2088/ 30.09.2016, emis de către Laboratorul de încercare pentru evaluare deșeuri și factori de mediu, *Waste Laboratory* Slobozia. Este indicat în plus, modul de clasificare a substanțelor periculoase, conform Regulamentului (CE) 1272/2008, precum și cantitățile relevante privind aceste substanțe, pentru încadrarea amplasamentelor de nivel inferior/superior, conform Legii nr. 59/20016, privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.



Nr. crt.	Indicator analizat	Valori obținute prin analiza chimică	Substanțe periculoase prezente	Regulament nr. 1272/ 2008; Nr. CAS; fraze de pericol	Legea nr. 59/ 2016 – Anexa 1, partea 2; col. 2/col. 3 (tone)
<i>Pierdere la calcinare</i>		78,82%			
1	Conținut de apă	23,21%	-		
2	Șlam petrolier / deșeuri cu conținut de hidrocarburi + Emulsii cu conținut de substanțe petroliere; + Hidrocarburi petroliere din nămoluri de la stațiile de epurare	55,17%	Produse petroliere și carburanți alternativi: a) benzine și nafta; c) distilate de petrol d) păcură; e) carburanți alternativi utilizați în aceleași scopuri și având proprietăți similare în ceea ce privește inflamabilitatea și pericolele pentru mediu ca produsele menționate la literele a)-d)	68607-30- 7; Carc. 1B: H350	2500 / 25000
3	Clor (Cl)	0,05%	Clor în compuși lichizi/solizi (cloruri)	10043-52-4 Eye Irrit. 2: H319	10 / 25 echivalent în clor
4	Sulf (S)	0,39%	Sulf	7704-34-9; Skin Irrit. 2: H 315	-
<i>Reziduu la calcinare (cenușă)</i>		21,18%			
5	Pigmenți din deșeuri de lacuri și vopsele + Minerale din nămolurile de la stațiile de epurare +	21,07 %; (39,61 tone)	Poly(bisphenol A coepichlorohydrin) glycidyl end-capped; 6 % (=1,26% în deșeul cod 19 02 08*rezultat)	25036-25-3; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 – Atenție.	-
			1-metoxi-2-propanol; 2 %	107-98-2; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336 -	-

	Oxizii metalelor grele			Atenție	
			Acetat de 2-metoxi-1-metiletil; 1 %	108-65-6; Flam. Liq. 3: H226 - Atenție	-
			2-(2butoxietoxi) etanol; <1 %	112-34-5; Eye Irrit. 2: H319 - Atenție;	-
			xilen; <1 %	1330-20-7; Flam. Liq. 3: H 226 Acute Tox. 4 (*): H332 Acute Tox. 4 (*): H 312 Skin Irrit. 2: H 315.	-
			Cristobalite (pigment); 42%	14464-46-1 -	-
			Substanțe minerale anorganice – 47%	-	-
Sumă de metale grele		1118,4 mg/kg			
		0,11%			
6	Arsen (As)	0,21 mg/kg; (0,0000 21 %)	Arsen	7440-38-2; Acute Tox. 3 (*): H331; Acute Tox. 3 (*):H301; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410.	-
7	Cadmiu (Cd)	<0,03 mg/kg (0%)	Cadmiu	Nr. Index: 048-002-00-0; Carc. 1B: H 350; Muta. 2: H 341; Repr. 2: H 361 fd; Acute Tox. 2 (*): H 330; STOT RE 1: H372 (**); Aquatic Acute 1: H 400; Aquatic Chronic 1; H 410.	-
8	Cobalt (Co)	4,76 mg/kg; (0,0004 7 %)	Cobalt	7440-48-4; Resp. Sens. 1: H334 May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled;	-

				Carc. 2:H351 Suspected of causing cancer; Skin Sens. 1: H317 May cause an allergic skin reaction	
9	Crom total (Cr)	138 mg/kg, (0,014 %)	Crom	Nr. CAS -; Nr, Index: 024-017- 00-8; Corosive pentru metale Categoria 1, H290	-
10	Cupru (Cu)	637,8 mg/kg; (0,064 %)	Cupru	7440-50-8; Nu îndeplinește criteriile de clasificare în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1272/2008/CE.	-
11	Mangan (Mn)	285 mg/kg; (0,029 %)	Mangan	8075-39-6; Nu îndeplinește criteriile de clasificare în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1272/2008/CE.	-
12	Nichel (Ni)	36,4 mg/kg; (0,0036 %)	Nichel	Nr. Index: 028-002- 00-7; Carc. 2; H 351; STOT RE 1: H 372**; Skin Sens. 1: H 317	-
13	Mercur (Hg)	0,12 mg/kg; (0,0000 12%)	Mercur	Nr. Index: 7439-97-6; Repr. 1B: H360D*** ; Acute Tox. 2 *: H 330; STOT RE 1: H 372** ; Aquatic Acute 1: H 400; Aquatic Chronic 1: H 410.	-
14	Plumb (Pb)	9,54 mg/kg; (0,001 %)	Plumb	Nr. Index: 082-001- 00-6; Repr. 1A; H360 Df; Acute Tox. 4 (*):H332; Acute Tox. 4 (*): H 302; STOT RE 2 (*): H373 (**); Aquatic Acute 1: H 400; Aquatic Chronic 1:H 410	-

15	Stibiu (Sb)	<0,5 mg/kg, (0%)	Stibiu	7440-36-0 STOT SE 3 toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere (iritarea căilor respiratorii): H335	-
16	Taliu (Tl)	<1,0 mg/kg; (0%)	Taliu	7440-28-0; Acute Tox. 2 (*):H330; Acute Tox. 2 (*):H300;STOT RE 2 (*):H373; (**); Aquatic Chronic 4: H413	-
17	Vanadiu (V)	<5,0 mg/kg; (0%)	Vanadiu	7440-62-2; Nu îndeplinește criteriile de clasificare în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1272/2008/CE.	-

În tabelul prezentat, noțiunile de “pierdere la calcinare” și “reziduu la calcinare (cenușă)” se definesc în conformitate cu analiza gravimetrică, una dintre metodele din chimia analitică cantitativă pentru determinarea unuia sau a mai multor constituenți dintr-o probă, astfel:

- calcinare = a transforma o substanță chimică în alta, prin încălzirea ei la o temperatură înaltă în scopul eliminării apei, a înlăturării compuşilor volatili, al oxidării;

În condițiile tabelului de mai sus, în urma operației de calcinare, pierderea de 78,82% include conținutul de apă de 23,21% + (șlamul petrolier / deșeurile cu conținut de hidrocarburi + emulsiile cu conținut de substanțe petroliere + hidrocarburi din nămoluri de la stațiile de epurare) + elementele clor (0,05%) și sulf (0,39).

Astfel:

Notând suma de:

(șlam petrolier / deșeuri cu conținut de hidrocarburi + emulsii cu conținut de substanțe petroliere + hidrocarburi din nămoluri de la stațiile de epurare) =  $\$p$

$78,82 = 23,21 + 0,05 + 0,39 + \$p$ , de unde:

$\$p = 78,82 - 23,65 = 55,17\%$ .

- reziduu la calcinare (cenușă) = conținutul procentual în substanțe minerale și impurități minerale dintr-un produs.

În condițiile tabelului de mai sus, în urma operației de calcinare, cenușa este formată din pigmenți din deșeurile de lacuri și vopsele + substanțe minerale provenite din nămoluri de la stațiile de epurare + oxizii metalelor grele.

#### **6. Aspectul deșeurii (miros, culoare, stare fizică);**

Deșeurile lichide combustibile cu conținut de substanțe periculoase, cod 19 02 08\* se prezintă sub formă semisolidă-pastă (nămolos pompabil). Au miros specific de produs petrolier și culoare neagră.

Conform raportului de încercare nr. 2088 din 30.09.2016, emis de către Laboratorul *Waste Laboratory* Slobozia, deșeurii co 19 02 08\* include următoarele caracteristici fizice:

Nr.crt.	Caracteristici	U/M	Valori obținute
1	Aspect		Pastă moale, neagră, cu miros de solvent
2	Putere calorifică	Kcal/kg	5902
		MJ/Kg	24,71

#### **7. Codul (conform H.G. 856 / 2002 și Listei deșeurilor inclusiv cele periculoase)**

În conformitate cu HG nr. 856 din 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, deșeurile lichide combustibile cu conținut de substanțe periculoase, se încadrează la codul 19 02 08\*.

#### **8. Pentru deșeurile periculoase, proprietatea care face ca respectivul deșeu să fie considerat periculos**

Produsul - deșeuri lichide combustibile cu conținut de substanțe periculoase, cod 19 02 08\* include substanțele periculoase pentru care în tabelul de la punctul 5 al Fișei de caracterizare a deșeurilor, s-a prezentat clasificarea și frazele de risc, conform *Regulamentului (CE) nr. 1272/2008, privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor.*

### **9. Substanțe periculoase relevante prezente în conținutul deșeurilor**

Deșeurile lichide combustibile cu conținut de substanțe periculoase, cod 19 02 08\* includ substanțele periculoase prezentate în tabelul de la punctul 5 al prezentei Fișe de caracterizare a deșeurilor.

### **10. Clasa de depozit în care poate fi încadrat;**

Prezența și conținutul substanțelor periculoase din tabelul de la pct. 5, determină pericolozitatea deșeurilor cod 19 02 08\*. Din acest motiv, dacă nu ar fi fost identificată metoda care să permită valorificarea lor prin co-incinerare în Fabrica de ciment din localitatea Chișcădaga, aceste deșeuri ar fi fost necesar să fie depozitate/să se încadreze în depozite de deșeuri periculoase.

### **11. Informații suplimentare sau alte restricții și precauții necesare pentru activitatea de depozitare - (dacă este cazul)**

Deșeurile cod 19 02 08\* se păstrează recipiențe închise ermetic, confecționate din materiale rezistente la produse petroliere (metalice). Pentru depozitarea pe termen lung nu se poate utiliza cauciuc butilic, nitrilic și natural. Se va evita scurgerea liberă a produsului din recipiente.

Condițiile de depozitare:

Temperatură maximă: 35 °C

Temperatură minimă: 5 °C

Ca măsuri generale de depozitare se vor evita sursele de căldură, de radiații, de electricitate statică și de contact cu produsele alimentare.

Deșeurile se vor transporta la viteze ale mijloacelor de transport, reduse pentru a se evita generarea de încărcături electrostatice.

### **12. Testarea dacă deșeurile pot fi reciclate sau valorificate - (dacă este cazul).**

Conținutul de reziduuri/șlamuri petroliere permite valorificarea deșeurilor preamestecate conținând cel puțin un deșeu periculos, cod deșeu 19 02 08\* prin co-incinerare cu generare de energie, la arderea clincherului în cuptoarele fabricilor de ciment.

### **13. Recomandări de manipulare și stocare**

Deșeurile cod 19 02 08\* vor fi transportate de la locul de generare/amestecare până pe amplasamentul Fabricii de ciment Chișcădaga situată în satul Chișcădaga, comuna

Șoimuș, județul Hunedoara, cu mijloace auto specializate, autorizate ADR, având bene închise. Materialul se va descărca prin pompare în buncărul de decantare, de unde printr-un sistem de pompe și conducte va fi transferat în buncărul de recepție și depozitare, exploatat de către SC RO ECOLOGIC RECYCLING SRL, iar de aici va fi transferat la cuptorul pentru arderea clincherului al S.C. HEIDELBERGCEMENT ROMANIA S.A..

La golirea mijloacelor de transport utilizate pentru transportul deșeurilor cu conținut de substanțe periculoase se vor lua măsuri adecvate pentru evitarea împrăștiilor.

Buncărele deschise la partea superioară sunt amplasate sub cota terenului sistematizat, în cuve din beton, prevăzute cu sisteme de prevenire a descărcărilor electrostatice (legate electric la pământ), în zone reci, bine ventilate, departe de surse de căldură/aprindere și de substanțe chimice de tipul acizilor sau a altor agenți puternic oxidanți.

Se va menține ordinea și curățenia în locurile unde se manipulează aceste produse. Se controlează în totalitate focarele de incendiu (telefoane mobile, scantei etc).

#### **14. Stabilitate**

Deșeurile lichide combustibile cu conținut de substanțe periculoase, cod 19 02 08\* sunt stabile la temperatura ambiantă, în condițiile respectării regulilor de manipulare și depozitare. În condiții normale de utilizare nu prezintă risc de aprindere sau explozie. Nu reacționează cu apa. Se va evita contactul produsului cu flacără deschisă, scânteii și alte surse de aprindere. Temperaturile excesiv de ridicate pot cauza descompunerea termică. În caz de descompunere termică, pot elibera dioxid de carbon, monoxid de carbon, compuși organici și oxizi de sulf.

#### **15. Incompatibilitate**

Produsul cod 19 02 08\* este non-reactiv și este compatibil cu majoritatea substanțelor, cu excepția celor extrem de oxidante. Nu se indică amestecarea cu alte produse. Condiții care trebuie evitate: căldura excesivă, sursele de foc și electricitatea statică.

#### **16. Măsuri de prim ajutor în cazul: inhalării, contactului cu pielea, contactului cu ochii, înghițirii etc.**

**Inhalare:** Risc improbabil în condiții normale de utilizare. Inhalarea unei cantități ridicate de vapori sau aerosoli poate provoca iritarea căilor respiratorii superioare.

Măsuri de prim ajutor: Transportați victima la aer curat și așezați-o în poziție de odihnă. În caz de probleme respiratorii, asigurați respirație artificială. Dacă apar amețală, dureri de cap și greață, duceți victima la spital, în poziție laterală și mențineți degajate căile respiratorii.

**Înghițire:** În cazul înghițirii unei cantități mici nu au fost observate efecte importante; dacă a fost ingerată o cantitate mare: dureri de stomac, diaree.

Măsuri de prim ajutor: Nu administrați alimente. Clătiți gura cu apă. Nu induceți voma. Nu permiteți aspirarea produsului în plămâni. Solicitați asistență medicală.

**Contact cu pielea și ochii:** Risc improbabil în condiții normale de utilizare.

Măsuri de prim ajutor: Iritarea ușoară a pielii, care include semne: roșeață locală, uscăciune, în consecință, este posibilă instalarea mâncărimii. Se spală zona afectată cu multă apă și săpun; dacă iritația persistă, se solicită asistență medicală.

**În caz de contact cu ochii:** Inflamație ușoară a ochiului, inclusiv semne de arsuri dureroase și înțepături, lăcrimare și uneori, durere. Poate apărea conjunctivita. Se constată roșeață, lăcrimare și iritație la persoanele sensibile.

**Protecția respirației:** Nu este necesară în condiții normale de utilizare.

Măsuri de prim ajutor în caz de inhalare excesivă: Dureri de cap, somnolență, slăbiciune, dificultăți de coordonare, amețală; cantități mai mari pot afecta sistemul nervos central și produce somnolență amețală, greață, dureri de cap, pierderea cunoștinței. Expunerea prelungită sau repetată poate avea efecte asupra rinichilor și ficatului.

Protecția mâinilor: Mănuși de protecție impermeabile la produse petroliere, care să acopere cât mai mult antebrațul.

Protecția ochilor: Ochelari de protecție, dacă există risc de stropire.

Protecția pielii și a corpului: Echipament de lucru și încălțăminte de protecție din materiale ce nu se impregnează repede cu ulei, la manipularea recipientelor de deșeuri, Nu purtați obiecte care rețin produsul, putând provoca reacții cutanate.

## **17. Recomandări în caz de incendiu;**

### **Metode specifice de stingere a incendiului:**

Se va stinge focul în direcția vântului. Se răcesc recipientele cu produs care nu ard în momentul în care apa este dispersată. Preveniți scurgerea produsului, În timpul unui incendiu există posibilitatea formării gazelor nocive și a fumului gros. În timpul intervenției este recomandată folosirea măștii de protecție.

Se va izola zona expusă la risc. În timpul incendiului se formează dioxid și monoxid de carbon, precum și produși de ardere incompletă ce pot fi periculoși în caz de inhalare. Deoarece incendiul poate produce fumuri toxice se va purta un aparat respirator izolat autonom cu o față de mască completă care să funcționeze la presiunea cerută sau la



suprapresiune și un costum complet de protecție. Reziduurile rezultate în stingerea incendiilor nu se vor deversa în canale sau cursuri de apă.

**Mijloace de stingere a incendiilor:**

ADECVAT: Spumă, pulbere, dioxid de carbon, gaz inert sau INERGEN FM 200 (faza inițială de combatere a incendiului), ceață de apă.

NEADECVAT: Jet de apă, cu excepția cazului în care se utilizează exclusiv pentru ceața de apă destinată răcirii containerelor cu produse inflamabile. Se vor elimina toate sursele posibile de foc: flacără deschisă, țigară aprinsă, scântei datorate uneltelor sau echipamentelor.

### **18.Recomandări în cazul deversărilor accidentale**

Precauții privind protecția mediului înconjurător:

În cazul deversărilor accidentale, se sting toate sursele de foc deschis din vecinătate. Se previne pătrunderea produsului în sistemele de canalizare, sau apele de suprafață.

Măsurile de curățare: Pentru evitarea pătrunderii sau infiltrării în canale și cursuri de apă se utilizează materiale adsorbante (nisip sau produse specifice / biodegradabile), care după utilizare se vor colecta și se vor elimina conform dispozițiilor furnizorului. Se colectează deșeurile împănștiate, în recipiente corespunzătoare.

### **19.Toxicologia;**

Informațiile din această secțiune derivă din clasificarea substanțelor periculoase prezentată la punctul 5 al Fișei de caracterizare, care conferă periculozitate deșeurilor cod 19 02 04\*.

Categorii de pericol/fraze de pericol:

- Skin Irrit. (iritarea pielii) 2, fraza de pericol H 315: Provoacă iritarea pielii
- Eye Irrit. (iritarea ochilor) 2, fraza de pericol: H319: Provoacă o iritare gravă a ochilor STOT SE 3, fraza de pericol H336: Poate provoca somnolență sau amețeală
- Flam. Liq. 3 (Lichid inflamabil), fraza de pericol H226: Lichid și vapori inflamabili și Cuvânt de avertizare
- Clasa de pericol Toxicitate acută (dermică) și toxicitate acută (inhalare), categorie de pericol 4 (Acute Tox. 4 (\*)) H312; Acute Tox. 4 (\*) H332); fraze de pericol H312 + H332
- Carc. 1B: H350
- Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung, fraza de pericol: H411.

Este important de menționat că cea mai mare parte a substanțelor periculoase din compoziția deșeurilor cod 19 02 04\*, (metalele grele, aditivii, solvenții) se găsesc în cantități sub 2% din masa deșeurilor, respectiv din cantitățile relevante pentru încadrare (Nota nr. 3 la Anexa 1 din Legea 59/2016).

## **20. Acțiune iritantă/corozivă**

Coroziunea/iritarea pielii: Deșeurile cod 19 02 08\* irită pielea, dar nu sunt corozive. Lezarea gravă/Iritarea ochilor:

Măsuri de precauție speciale: în caz de contact cu ochii clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți. Dacă iritarea ochilor persistă, consultați medicul.

## **21. Toxicitate acvatică**

Produsul conține componente care sunt dăunătoare pentru pești și mediul acvatic. Componentele de deșeurilor de vopsele cu rășini alchidice pe bază de solvenți sau pe bază de apă prezintă următoarele concentrații privind ecotoxicitatea:

LC 50 pentru mediu acvatic pești > 1000 mg/l

LC 50 pentru mediu acvatic Dafnie > 1000 mg/l

LC 50 pentru mediu acvatic bacterie > 1000 mg/l

Una din caracteristicile importante ale componentei de reziduuri petroliere lichide din șlamurile, respectiv emulsiile de produse petroliere din deșeurile cod 19 02 08 \*, este nemiscibilitatea lor cu apa. În afară de unele fracțiuni solubile, cea mai mare parte se ridică la suprafața apei sub forma unei pelicule uleioase, care împiedică difuzarea aerului atmosferic. Acțiunea nocivă a produselor petroliere se poate manifesta fie mecanic, datorită peliculei ce acoperă organismele, împiedicând respirația și alte procese fiziologice, fie datorită toxicității lor. Toxicitatea variază în funcție de specia afectată, de gradul de emulsionare a țigului, de temperatură și cantitatea de oxigen dizolvat.

În cazul reziduurilor petroliere vâscoase din conținutul deșeurilor cod 19 02 08 \*, datorită faptului că au densitatea apropiată de cea a apei, ele se scufundă. Toxicitatea lor este scăzută, dar păsările pot fi înecate prin contaminare. Tot datorită vâscozității ridicate, aceste reziduuri nu pătrund ușor în suprafețele poroase.

## **22. Lista frazelor de risc**

SC RO ECOLOGIC RECYCLING SRL, localitatea Vidrasău, oraș Ungheni, str. Oros, nr.1 A,  
județul Mureș; Telefon: + 40-(0)265 433 562; Fax: + 40-(0)7265 433 571; e – mail:  
info@roecologic; CUI RO 28436612, J26/524/06.05.2011

În tabelul de la punctul 5 al Fișei de caracterizare au fost indicate frazele de pericol care definesc substanțele periculoase prezente în deșeul cod 19 02 08\*.

### **23. Informații ecologice**

Pe baza clasificării constituenților, produsul poate avea efecte adverse asupra mediului. Șlamurile/reziduurile petroliere din deșeurile 19 02 08\*, se caracterizează prin nemiscibilitatea cu apa. Cea mai mare parte a acestor reziduuri se ridică la suprafață sub forma unei pelicule uleioase, care împiedică difuzarea aerului atmosferic, restul aflându-se sub formă de emulsie de tipul „petrol în apă” sau „apă în petrol”. Consecința majoră a dispersiei este reducerea cantității de deșeu rămas pe suprafața apei și creșterea densității și a vâscozității acesteia în timp. Cantitatea de apă absorbită de petrol prin emulsionare poate atinge valori de circa 80 % (din volumul final al produsului). Procesul de emulsionare mărește densitatea, vâscozitatea și volumul țiteiului rămas pe suprafața apei, schimbându-i culoarea. Acțiunea nocivă a produselor petroliere se poate manifesta fie mecanic, datorită peliculei ce acoperă organismele, împiedicând respirația și alte procese fiziologice, fie datorită toxicității lor.

Data întocmirii: 21.03.2017

Semnătură, ștampilă

S.C. RO ECOLOGIC RECYCLING S.R.L.

Persoana competentă responsabilă cu Fișa de caracterizare a deșeurilor