



Stericycle®
Protejam Oamenii. Reducem Riscurile.™

Sediu : Sos. Giurgiului, Nr. 5, Jilava, Ilfov, Romania

Tel: 40 21 457 09 75 ; Fax: 40 21 457 06 99

Web: www.stericycle.ro

C.U.I RO 15071999 / Nr. Reg. Com. J23/1612/2004

Cont: RO58BACX0000000637754000

Unicredit Titlac Grigore Mora

Trezorerie : RO35TREZ4215069XXX002186

Trezorerie Ilfov :

Capital Social : 23 551 900lei

RAPORT ANUAL DE MEDIU AFERENT ANULUI 2017

DATELE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITATII

Titular: **SC STERICYCLE ROMANIA SRL**

Adresa (sediu social): **Sos. Giurgiului, nr. 5, Jilava, Ilfov**

Certificat de inregistrare: **J23/1612/2004**

Cod unic de inregistrare: **CUI RO15071999**

Persoana de contact: **ing. Voican Viorica**

Tel: 0374205220

Fax: 0374205221

Punct de lucru:

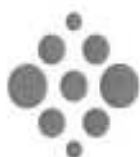
- Amplasament : extravilan comuna Ișalnița, județul Dolj, în partea de Est a municipiului Craiova pe drumul European E70 – km 6, pe platforma industrială a Combinatului Doljchim Craiova, Str. Mihai Eminescu, Nr. 105T, Județul Dolj.

DATE PRIVIND DESFASURAREA ACTIVITATII

Categoria de activitate - tratarea si eliminarea deșeurilor periculoase cod CAEN 3822.

Categoria de activitate conform Anexei 1 a OUG 152/2005 – 5.1:

Instalatii pentru eliminarea sau valorificarea deșeurilor (autorizatia integrata de mediu nr. 58/15.03.2010 – 550 kg/h + 400kg/h= 950kg/h)



Stericycle®
Protejam Oamenii. Reducem Riscurile.™

Sediu : Sos. Gurgiului, Nr. 5, Ilava, Ilfov, Romania

Tel: 40 21 457 09 75 ; Fax: 40 21 457 06 99

Web: www.stericycle.ro

C.U.I. RO 15071999 / Nr. Reg. Com. 123/1612/2004

Cont: RO588AC0000000637754000

Unicredit Tiriac Grigore Mora

Trezorerie : RO35TRE24215069000002186

Trezorerie Ilfov

Capital Social : 23 551 900lei

AUTORIZATII DETINUTE

- Autorizatie Integrata de Mediu nr. 58/15.03.2010 valabila 14.03.2020 emisa pentru SC GUARDIAN SRL transferata catre SC GUARDIAN ECO BURN SRL prin decizia de transfer nr. 7123/05.11.2010 emisa de ARPM Craiova, respectiv SC STERICYCLE ROMANIA SRL prin decizia de transfer nr. 14454/03.01.2013 emisa de APM Dolj.
- Autorizatie de gospodarire a apelor emisa de Administratia Bazinala de Apa Jiu pentru SC STERICYCLE ROMANIA SRL - punct de lucru Isahita, nr.230R/16.09.2013 cu valabilitate pana la 16.09.2014, respectiv autorizatia nr. 230R/17.09.2014 valabila pana la 17.09.2015, respectiv autorizatia nr. 230R/21.09.2015 valabila pana la 21.09.2016, respectiv autorizatia nr. 230R/30.12.2016 valabila 30.12.2017.
- Autorizatie sanitara de functionare nr. 407/03.01.2013 emisa de Directia de Sanatate Publica Dolj.
- Autorizatie sanitar – veterinara nr. RO-DJ-007-INCP/1,2,3-11.01.2013.

SISTEMUL DE MANAGEMENT DE MEDIU

Societatea **SC STERICYCLE ROMANIA SRL** are certificare SRAC cu valabilitate 06.10.2017, recertificare 2018 conform standardelor :

- **ISO 9001 : 2008** "Sistemul de management al calitatii";
- **SR EN ISO 14001 : 2005** "Sistemul de management de mediu";
- **OHSAS 18001 : 2007** "Sistemul de management al sanatatii si securitatii ocupationale".

Echipele de audit au recomandat mentinerea certificarii sistemelor de management mai sus mentionate .

CAPACITATEA DE INCINERARE A DESEURILOR

Conform Autorizatiei Integrate de Mediu nr. 58/15.03.2010 transferata catre **SC STERICYCLE ROMANIA SRL** prin decizia de transfer nr. 14454/03.01.2013 emisa de **APM Dolj** capacitatea maxima a incineratorului este de 0,950 to/ora.

Mentionam ca la nivelul anului 2017 a functionat modulul II (Uttis), modulul I (SH) fiind in conservare.



Stericycle®
Protejam Oamenii. Reducem Riscurile.

Sediu : Sos. Giurgului, Nr. 5, Ilfov, Romania

Tel: 40 21 457 09 75 ; Fax: 40 21 457 06 99

Web: www.stericycle.ro

C.U.J. RO 15071999 / Nr. Reg. Com. J23/1692/2004

Cont: RO588ACX0000000637754000

Unicredit Tiriac Grigore Mora

Trezorerie : RO35TRE24215069XXX002186

Trezorerie Ilfov

Capital Social : 23 551 900lei

TIPUL INCINERATORULUI

Instalatia cuprinde doua unitati de incinerare, respectiv modulul I si modulul II.

Fiecare modul de incinerare este dotat cu:

- sistem automat de alimentare deseuri;
- cuptor de incinerare cu vatra in trepte si sistem de plingere prevazut cu 2 camere;
- zona de post – combustie;
- sistem de racire si epurare a gazelor evacuate;
- echipament de monitorizare continua a emisiilor in aer.

Cuptor bicameral cu incarcare automata si camera primara in trepte prevazuta cu plingere

- sistem de racire cu recuperator de caldura tip tub in tub
- instalatie de filtrare uscata cu filtre saci si sistem de injectie substante neutralizante
- sistem de automonitorizare continua.

TIPUL ECHIPAMENTULUI DE RETINERE A POLUATILOR DIN GAZELE DE ARDERE :

- camera de postardere cu temp. mai mare de 1100 °C – unde gazele stau minim 2 secunde;
- sistem injectie substante neutralizante ;
- "moara" omogenizare si agent de neutralizare (praf de var si carbune activ) si amestec cu gazele de ardere
- sistem de filtrare uscata cu filtre saci.

TIPUL INSTALATIEI DE EPURARE A APELOR UZATE TEHNOLOGICE

NU ESTE CAZUL

MANAGEMENTUL DESEURILOR

Cantitatile de deseuri colectate, incinerate in anul 2017 (precum si stocurile la inceput si sfarsit de an) de catre SC STERICYCLE ROMANIA SRL. Isalnita sunt prezentate in tabelul de mai jos (exprimate in to):

18 02 02*	0.000000	6.503400	6.454900	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.048500
18 02 03	0.299000	0.728000	1.027000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
18 02 05*	0.886900	0.096200	0.983100	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
18 02 06	0.002500	0.000000	0.002500	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
18 02 08	0.211900	1.190000	1.401900	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
19 08 13*	0.010000	0.000000	0.010000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
20 01 13*	0.000000	0.002000	0.002000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
20 01 14*	0.000000	0.001000	0.001000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
20 01 15*	0.000000	0.012000	0.012000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
20 01 19*	0.023863	0.091580	0.115443	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
20 01 26*	0.059800	0.521000	0.580800	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
20 01 29*	0.006000	0.000000	0.006000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
20 01 38	0.173960	0.000000	0.173960	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	111.020058	921.637036	554.724772	114.797500	24.019000	271.123540	41.208900	0.020000	0.000000	26.763382



Stericycle
Protejam Oamenii. Reducem Riscurile.

Sediu - Sos. Giurgiului, Nr. 5, Ilava, Ilfov, Romania
Tel: 40 21 457 09 75 ; Fax: 40 21 457 06 99
Web: www.stericycle.ro
C.U.I. RO 15071999 / Nr. Reg. Com. 123/1612/2004
Cont: RO58BACX0000000637754000
Unicredit Tiriac Grigore Mora
Trezorerie : RO35TREZ4215069XXX002186
Trezorerie Ilfov
Capital Social : 23.551.900lei

• evidența deșeurilor generate in 2017

SC STERICYCLE ROMANIA SRL Isalnita

Denumire deșeu*	Cantitate a estimată în autorizatie a fi generată (t/an)	Starea fizica (Solid - S, Lichid - L, Semisolid - SS)	Cod deșeu*	Cod principal al pericolului periculoase**	Managementul deșeurilor					
					Cantitatea în stoc la începutul anului 2017 (t/an)	Valorificare		Eliminare		Cantitatea rămasă în stoc la sfârșitul anului 2017(t/an)
						Codul de încadrare din Anexa 2 B**	Cantitate valorificată în 2017 (t/an)	Codul de încadrare din Anexa 2 A**	Cantitate eliminată în 2017 (t/an)	
pușteri	-	S	19		0	-	-	19 01 11*	10,75	0
cenuri de ardere și zguri	-	S	19		15,71	-	-	19 01 12	82,18	10,627
metale feroase	-	S	16		0	16 01 17	4,066	-	-	0,34
hartie	-	S	20		0	20 01 01	0,111	-	-	0
ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu subst. peric.	-	S	15		0,0008	-	0	15 01 10*	0,002	0
Namoluri de la separatoarele de ulei/apa	-	S	13		0	-	0	13 05 02*	0,086	0
Echipeamente electrice si electronice casate	-	S	20		0	20 01 36	0,175	-	-	0
Absorbantii (filer uzate)	-	S	16		0	-	-	15 02 02*	0,130	0
Fier	-	S	17		-	17 04 05	1,856	-	-	0



Stericycle®
Protejam Oamenii. Reducem Riscurile.™

Sediu : Sos. Giurgului, Nr. 5, Ilfova, Ilfov, Romania

Tel: 40 21 457 09 75 ; Fax: 40 21 457 06 99

Web: www.stericycle.ro

C.U.J. RO 15071999 / Nr. Reg. Com. 123/1612/2004

Cont: RO58BACX0000000637754000

Unicredit Tiriac Grigore Mora

Trezorerie : RO95TREZ215068XX002186

Trezorerie Ilfov

Capital Social : 23 551 900lei

- **cantitatile de deseuri incinerate in anul 2017 [t/an] generate de operatorul economic din activitatea proprie detaliate**

SC STERICYCLE ROMANIA SRL Isalnita

Denumire deseu*	Cod deseu*	Starea fizica (Solid - S, Lichid - L, Semisolid - SS)	Managementul deseurilor			
			Cantitatea in stoc la inceputul anului 2017(t/an)	Cantitatea primita in vederea coinerarii 2017 (t/an)	Cantitatea coincerata 2017 (t/an)	Cantitatea ramasa in stoc la sfarsitul anului 2017 (t/an)
pulberi	19 01 11*	S	0	10,75	10,75	0
Namoluri de la separatoarele de ulei/apa	13 05 02*	S	0	0,86	0,86	0
ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu subst. peric.	15 01 10*	S	0,0008	0,0012	0,002	0
Absorbanti (filtre uzate)	15 02 02*	S	0	0,130	0,130	0

- **debitele masice minime si maxime ale deseurilor periculoase incinerate**

	MIN	MAX
Modulul I	350 kg/h	550 kg/h
Modulul II	300 kg/h	400kg/h

- **puterile calorice minime si maxime ale deseurilor incinerate (conform datelor de proiectare);**

min. 13 MJ/kg + max. 20MJ/kg

- **continutul maxim de poluanti admisi la incinerare, cum ar fi: PCB, PCP, clor, fluor, sulf, metale grele ale deseurilor periculoase incinerate (conform datelor de proiectare);**



Stericycle®
Protejam Oamenii. Reducem Riscurile.

Sediu : Sos. Giurgiului, Nr. 5, Ilfov, Romania

Tel: 40 21 457 09 75 ; Fax: 40 21 457 06 99

Web: www.stericycle.ro

C.U.I. RO 15071999 / Nr. Reg. Com. J23/1612/2004

Cont: RO58BACX0000000637754000

Unicredit Titiac Grigore Mora

Trezorerie : RO35TREZ4215069XXX002186

Trezorerie Ilfov

Capital Social : 23 551 900lei

Tabel nr. 10.1. - Valori limită de emisie (VLE)

Poluanți	Valori medii zilnice (mg/mc) ¹⁾	Valori medii la jumătate de oră ²⁾ (mg/mc)	
		A(100%)	B(97%)
Pulberi totale	10	30	10
Substanțe organice gazease exprimate în TOC	10	20	10
NO _x	200	400	200
CO	50	100	-
HCl ²⁾	10	60	10
HFl ²⁾	1	4	2
SO ₂ ²⁾	50	200	50
Valori limită pentru metale, dioxide și furani²⁾			
Cd și compuși săi exprimați ca Cd	0,05 mg/mc	0,1 mg/mc	
Tl și compuși săi exprimați ca Tl	0,05 mg/mc	0,1 mg/mc	
Hg și compuși săi exprimați ca Hg	0,05 mg/mc	0,1 mg/mc	
Suma Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V și compuși lor	0,5 mg/mc	1 mg/mc	
Dioxine și furani	0,1ng/mc		

- măsurile luate în vederea minimizării cantității și nocivității reziduurilor generate;
 - scopul incinerării este minimizarea volumului deșeurilor cât și distrugerea componentelor periculoase.
 - controlul procesului de incinerare în ceea ce privește conținutul sarjelor de alimentare;
 - valorificarea deșeurilor prin societăți autorizate.
- măsurile luate în vederea minimizării cantității de deșuri generate și a efectelor asupra mediului și evitarea reparației acestuia;
 - se respecta ierarhia managementului deșeurilor prevenirea , minimizarea , reutilizarea și reciclarea , valorificarea.

Cantitățile de deșuri generate sunt depozitate temporar în spațiu special amenajat (recipienti închisi) fiind valorificate(deșuri metalice, hartie și carton, etc) prin firme specializate autorizate sau eliminate(cenusa) în funcție de natura lor. Cenusa rezultată în urma procesului de incinerare se analizează de către laboratoare specializate, conform Ord. 95/2005, fiind eliminată la depozitul de deșuri ce aparține SC GIREXIM UNIVERSAL SA Albota .

- măsurile stabilite în vederea supravegherii parametrilor relevanți, cât și metodologia de validare privind emisia medie zilnică;
 - Instalația este dotată cu sistem propriu de automonitorizare și înregistrare continuă a pulberilor totale, O₂, CO,NO,NO₂,SO₂ ,TOC,HCL și un sistem de avertizare în caz de depășiri a parametrilor monitorizați, înregistrările realizându-se în mod automat în calculul mediilor zilnice;



Stericycle®
Protejam Oamenii. Reducem Riscurile.™

Sediu : Sos. Giurgiului, Nr. 5, Jilava, Ilfov, Romania
Tel: 40 21 457 09 75 | Fax: 40 21 457 06 99
Web: www.stericycle.ro
C.U.I. RO 15071999 / Nr. Reg. Com. J23/1612/2004
Cont: RO588ACX000000637754000
Unicredit Titlac Grigore Mora
Trezorerie : RO95TREZ4215069XXX002186
Trezorerie Ilfov
Capital Social : 23.551.900lei

- Monitorizarea periodica/semestriala pentru dioxine si furani, metale grele. HFI s-a realizat de catre laboratoare specializate acreditate.

- situatiile de functionare anormala si toate masurile corective luate pentru gestionarea incidentului (descrieti deasemenea metodologia de informare a autoritatii competente in cazul depasirii unei limite de emisie);
nu este cazul

- situatiile de functionare anormala si toate masurile corective in vederea remedierii luate pentru gestionarea incidentului;
nu este cazul

- masuri de modernizare preconizate sau realizate;
 - curatare separatoare de hidrocarburi.
 - Inlocuire filtre textile modul II "Uttis".
- in cazul autorizarii cu program de conformare, precizati gradul de realizare a acestora;

NU ESTE CAZUL.

- utilizarea eficienta a energiei , precizati daca este preconizat efectuarea unui audit energetic sau daca s-a efectuat deja un audit energetic, cand si cine l-a efectuat;

Conform autorizatiei integrate de mediu este preconizata efectuarea unui audit energetic la 2 ani. A fost efectuat un audit termoenergetic aferent anului 2012 de catre SC ENECO CONSULTING SRL Bucuresti.

- tipul instalatiei pentru recuperarea caldurii din gazele de ardere rezultate ca urmare a incinerarii deseurilor, respectiv precizati cantitatea de energie recuperata pe an (dupa caz) sub forma de: apa calda, abur, energie electrica sau din productia combinata (caldura si electricitate), destinatia acesteia (cat a fost utilizata in propria instalatie, cat a fost vanduta, cui a fost vanduta), desemenea precizati temperatura gazelor de ardere la cos;

- recuperator de caldura tip "boiler" cu fluid de racire
- cantitatea de energie termica recuperata (incalzire proprie)
- temperatura gazelor de ardere la cos 120°C.

- randamentul energetic numai pentru incineratoarele de deseuri municipale solide (daca este cazul);
NU ESTE CAZUL.

- realizarea masurilor din planul de revizii si intretinere a instalatiilor;
 - conform programului de mentenanta

- justificati modul de asigurare a automonitorizarii/monitorizarii (automonitorizarea/monitorizarea emisiilor de poluanti in mediu prin laboratoare proprii sau contractante cu laboratoare acreditate,



Stericycle®
Protejam Oamenii. Reducem Riscurile.

Sediu : Sos. Gurgului, Nr. 5, Ilfov, Romania

Tel: 40 21 457 09 75 | Fax: 40 21 457 06 99

Web: www.stericycle.ro

C.U./ RO 15071999 / Nr. Reg. Com. J23/1612/2004

Cont: RO58BACX0000000637754000

Unicredit Titlac Grigore Mora

Trezorerie : RO55TRE24215069000003186

Trezorerie Ilfov

Capital Social : 23 551 900lei

utilizand metode de masurare validate, conform standardelor europene in vigoare sau conform metodelor nationale echivalente) ;

- sistem de automonitorizare continua a pulberilor totale, O₂, CO, NO, NO₂, SO₂, TOC, HCL

- contract cu laboratoare acreditat, conform standardelor in vigoare, pentru determinari periodice

(semestriale) ale dioxinelor si furanilor, metalelor grele, HFI;

- analiza cenusa rezultata, periodic, de catre laboratorul ce apartine Centrul de Mediu si Sanatate Cluj pe baza de comanda.

- emisii in aer conform Autorizatiei Integrate de Mediu nr. 58/15.03.2010

Luna	Incinerator	Emisiile in aer monitorizate continuu					
		Pulberi totale [mg/Nmc] Valoarea mediei lunare	SO ₂ [mg/Nmc] Valoarea mediei lunare	NO [mg/Nmc] Valoarea mediei lunare	CO [mg/Nmc] Valoarea mediei lunare	TOC [mg/Nmc] Valoarea mediei lunare	HCl [mg/Nmc] Valoarea mediei lunare
IANUARIE	1	-	-	-	-	-	-
	2	7.64	18.74	19.90	150.43	1.80	1.06
FEBRUARIE	1	-	-	-	-	-	-
	2	0.82	48.71	7.29	104.30	8.07	0.53
MARTIE	1	-	-	-	-	-	-
	2	3.98	136.07	4.71	240.45	20.60	0.00
APRILIE	1	-	-	-	-	-	-
	2	13.41	91.68	11.93	231.00	14.97	0.22
MAI	1	-	-	-	-	-	-
	2	23.34	0.04	0.05	0.38	0.01	0.02
IUNIE	1	-	-	-	-	-	-
	2	2.57	0.04	0.04	0.32	0.01	0.27
IULIE	1	-	-	-	-	-	-
	2	2.42	0.02	0.03	0.26	0.02	0.25
AUGUST	1	-	-	-	-	-	-
	2	1.87	0.39	0.46	2.70	0.41	0.26
SEPTEMBRIE	1	-	-	-	-	-	-
	2	2.18	0.19	0.26	1.71	0.21	0.03
OCTOMBRIE	1	-	-	-	-	-	-
	2	29.54	0.04	0.08	0.29	0.05	0.02
NOIEMBRIE	1	-	-	-	-	-	-
	2	23.91	0.05	0.17	0.04	0.09	0.04
DECEMBRIE	1	-	-	-	-	-	-
	2	22.90	0.05	0.16	0.02	0.09	0.02
MEDIA ANUALA 2017	1	-	-	-	-	-	-
	2	11.21	24.67	3.76	60.99	3.86	0.23



Stericycle®
Protejam Oamenii. Reducem Riscurile.™

Sediu : Str. Giurgului, Nr. 5, Jilava, Ilfov, Romania

Tel: 40 21 457 09 75 ; Fax: 40 21 457 06 99

Web: www.stericycle.ro

C.U.J. RO 15071999 / Nr. Reg. Com. 123/1612/2004

Cont: RO58BACX0000000637754000

Unicredit Tiriac Grigore Mora

Trezorerie : RO35TRE24215068XX002186

Trezorerie Ilfov

Capital Social : 23 551 900€

Au fost efectuate determinari pentru indicatorii care nu sunt monitorizati continuu, respectiv dioxina si furani, metale grele, HFI de catre Balint Analitika KFT. (rapoart de incercare nr. 17-264/1-33/11.05.2017, respectiv 17-264/84-103,105-116/19.02.2018

- emisii in apa, apa subterana ;
NU ESTE CAZUL.
- pentru apa- ce criteriu a fost utilizat pentru a demonstra ca detineti capacitatea de depozitare necesara ca apele sa fie testate si tratate inainte de deversare in caz de necesitate ?
Din procesul de incinerare nu rezulta ape uzate.
- monitorizarea calitatii apei subterane prin prelevarea de esantioane de apă subterane și comparația cu indicatorii prevăzuți de Ordinul 137/2009, dacă este cazul;
NU ESTE CAZUL.

- situația calibrării aparatelor de măsură;

Sistemul de automonitorizare – calibrarea precum și mentenanța sunt asigurate de Ankersmid M&C, respectiv AT ICE PRODCOM SRL Cluj Napoca.

Sistem monitorizare temperaturi compus din :

- **traductoare de temperatura** (termocuple) calibrate de producator – termocuplele aflate in procesul tehnologic sunt inlocuite de cateva ori pe an cu altele noi, fiind verificate metrologic, valabilitate 24 luni.
- **afisaje electronice**

Sistem achizitii date – cu rol de interfata intre sistemul de automonitorizare , traductoarele de temperatura si calculator.

Cantare – verificate metrologic.

- calitatea solului (ce determinari s-au efectuat, cine le-a efectuat, conform carui standard si evolutia fata de momentul de referinta) ;

nu este cazul.

- zgomot (ce determinari s-au efectuat, cine le-a efectuat, conform carui standard) ;

nu este cazul.

costurile de mediu realizate;

Costurile de mediu aferente masurilor realizate au fost in valoare de cca. 200 000 lei.



Stericycle®
Protejam Oamenii. Reducem Riscurile.

Sediu : Sos. Giurgiului, Nr. 5, Ilieva, Ilfov, Romania

Tel: 40 21 457 09 75 ; Fax: 40 21 457 06 99

Web: www.stericycle.ro

C.U.I. RO 15071999 / Nr. Reg. Com. J23/1612/2004

Cont: ROS8BACX000000637754000

Unicredit Titlac Grigore Mora

Trezorerie : RO35TREZ4215069XXX002186

Trezorerie Ilfov

Capital Social : 23 551 900lei

- reclamatii, sesizari, modul de rezolvare a problemelor sesizate;
Nu este cazul.
- masurile dispuse de autoritatile de control pe linia de mediu si modul de rezolvare;
S-au facut verificari de catre autoritatile de control pe linie de mediu iar masurile cuprinse in notele de constatare au fost indeplinite la termenele impuse.
- modul de respectare a obligatiilor impuse prin autorizatia integrata de mediu;
 - s-au facut raportarile **APM Dolj** privind evidenta gestiunii deseurilor conform autorizatiei de mediu;
 - nu s-au generat fenomene de poluare ;
 - nu s-au abandonat deseurile colectate ;
 - deseurile se depoziteaza doar in zone special amenajate.
- informatii privind modul in care acest raport anual este pus la dispozitia publicului (adresa de unde poate fi accesat si ce informatii sunt disponibile accesului publicului).

La sediul societatii dar si la Agentia pentru Protectia Mediului Dolj.

Intocmit,

Responsabil Protectia Mediului

Ing. Voican Viorica



1116 Budapest,
Fehérvári út 144.
Tel.: +36-1-206-0732
Fax: +36-1-382-6137



BÁLINT
ANALITIKA Kft.
Laboratórium

Laboratorul BÁLINT ANALITIKA Kft. 17-264/1-33

SC Stericycle România Srl. ISALNIȚA

Raport de măsurare a emisiilor tehnologice de la 1 sursa fixa

Exemplarul nr. 1.

Beneficiar: SC Stericycle Romania Srl.
Sos. Giurgiului, nr. 5
077120, Jilava, Jud. Ilfov, Romania

Raportul a fost verificat de:


Bálint Mária
director
BÁLINT ANALITIKA KFT.
Labor: 1116 Bp. Fehérvári út 144.
Tel. 206-0732 Fax. 382-6137
Adószám: 12079999-2-43
ERSTE: 11600005-00300000-78656398

Raportul conține 22 pagini numerotate și / anexé.

Fără aprobarea în scris a societății BALINT ANALITIKA Kft, raportul se poate multiplica numai în întreaga întregime

februarie -mai 2017.

CUPRINS

SC STERICYCLE ROMANIA SRL	3
1 OBIECTIVE – DESCRIEREA SARCINILOR DE MĂSURARE	4
2 PREZENTAREA SURSEI DE EMISII MĂSURATĂ.....	4
3 SURSELE MĂSURATE.....	5
3.1 SURSA DE EMISIE FIXĂ „COȘ MODUL II”	5
3.1.1 Parametrii sursei.....	5
3.1.2 Prezentarea tehnologiei folosită la sursa măsurată.....	5
3.1.3 DESCRIEREA PUNCTELOR DE PRELEVARE.....	7
3.1.4 Parametrii gazului.....	8
3.1.5 REZULTATELE MĂSURĂTORILOR.....	9
4 METODE DE MĂSURARE SI ANALIZĂ, APARATURA UTILIZATĂ	17
5 REZUMAT	21

ANEXE

anexa 1: raport de incercari de laborator a probelor de emisii (21 pagini)

Titularul activității:	SC Stericycle România Srl.
Locația activității:	Platforma Combinatului DOLJCHIM Craiova Comuna Isalnița, jud Dolj.
Obiectiv:	Deteminarea concentrației de CO, NOx, SOx, O ₂ , CO ₂ , TOC pulberi totale, metale, HCl, HF, PCDD și PCDF de la sursa fixa de emise denumita: Coș Modul II.
Data realizării măsurătorii :	14. februarie 2017.
Beneficiar:	SC STERICYCLE ROMANIA SRL . Sos. Giurgiului, nr. 5 077120, Jilava, Jud. Ilfov, Romania
Reprezentantul beneficiarului:	Cosmin Manaila
Prelevarea a fost efectuată de:	Bălint Analitika Kft. Ember Albert, ing. chimist Jakab Csaba, ing. chimist
Analiza analitică a probelor s-a efectuat la:	Bălint Analitika Kft. 1116. Budapesta, Fehérvári út 144.
Data emiterii:	11. mai 2017.
Întocmit:	 Ember Albert ing. chimist șef proiect
Verificat:	 Merka Máriusz ing. chimist

1 OBIECTIVE – DESCRIEREA SARCINILOR DE MĂSURARE

Prin comanda de prestari de servicii s-a solicitat efectuarea unor masuratori de emisii tehnologice pentru determinarea concentrației CO, NOx, SOx, O₂, CO₂, TOC pulberi totale, metale, HCl, HF, PCDD și PCDF de la sursele fixe denumite „Coș Modul II”.

Prelevarea probelor și măsurătorile on-line s-au efectuat la data de 14 februarie 2017 la sursa „Coș Modul II”, data stabilita prin acord comun cu beneficiarul.

Pe parcursul prelevării probelor și a măsurătorilor reprezentantul firmei a fost prezent și a făcut declarații despre funcționarea surselor.

Prezentul raport de măsurători are la bază datele tehnologice și de producție puse la dispoziție de beneficiar și rezultatele măsurătorilor efectuate.

2 Prezentarea sursei de emisii măsurată

Nr. sursei	Denumirea sursei	Noxe analizate
	Coș Modul II.	CO, NOx, SOx, O ₂ , CO ₂ , TOC pulberi totale, metale, HCl, HF, PCDD și PCDF

3 SURSELE MĂSURATE

3.1 Sursa de emisie fixă „Coș Modul II”

3.1.1 Parametrii sursei

Identificatorul sursei:	-
Denumirea sursei:	Coș Modul II.
Tipul sursei:	Sursă fixa punctiformă
Aparatura conectată la sursa de emisie:	incinerator de deseuri periculoase de tip UTTIS
Înălțimea de evacuare [m]:	15
Diametru la vârful cosului [m]:	0,51
Suprafața de emisie [m ²]:	0,204
Noxe măsurate:	PCDD și PCDF

3.1.2 Prezentarea tehnologiei folosite la sursa măsurată

La sursă se evacuează gazele finale provenite de a incineratorul de deseuri periculoase de tip UTTIS (Modulul II), care are capacitatea de 400 kg/h.

Părțile componente:

- sistem automat de alimentare deseuri;
- cuptor de incinerare cu vatră în trepte și sistem de plingere prevazut cu 2 camere. O cameră primară de combustie prevăzută cu 2 arzătoare cu gaz metan, unde temperatura este de aproximativ 850°C și o cameră secundară de combustie prevăzută cu 2 arzătoare cu gaz metan unde temperatura este mai mare de 1100°C cu un timp de rezidență mai mare de 2 secunde;
- zonă de post-combustie care este o continuare a camerei secundare de ardere prin care gazele la temperatura de 1100°C sunt direcționate către schimbatorul de caldură;
- sistem de răcire și epurare a gazelor evacuate care cuprinde: schimbător de căldură, statie de tratare a gazelor de ardere, coș de dispersie a gazelor după epurare și un coș de avarie.

Epurarea gazelor se efectuează în instalația de purificare a gazelor printr-un sistem combinat de desprăfuire și de neutralizare. Gazele de ardere sunt trecute printr-un omogenizator prin care introduce agentul de neutralizare (praf de var și cărbune activ) după care urmează o stație de filtrare uscată cu saci filtrați textili.

Parametrii de functionare a sursei pe timpul masurărilor

Pe timpul masurărilor s-au incinerat următoarele șarje de deseuri periculoase.

Nr. Crt.	Ora	Cantitate Kg	Deseu
1	8,03	45	medicale
2	8,17	41	medicale
3	8,41	46	medicale
4	8,59	44	medicale
5	9,20	53	medicamente
6	9,49	57	medicale
7	10,22	43	medicale
8	10,43	43	medicale
9	11,01	45	medicamente
10	11,20	38	medicale
11	11,41	41	medicale
12	12,04	40	medicale
13	12,29	46	medicale
14	12,54	40	medicamente
15	13,10	38	medicale
16	13,30	35	medicale
17	13,50	41	medicale
18	14,00	41	medicamente
19	14,23	43	medicale
20	14,50	41	medicale
21	15,10	40	medicale
22	15,48	50	medicale
23	16,13	41	medicale
24	16,25	52	medicale
25	16,35	51	medicale
26	17,12	47	medicale

3.1.3 DESCRIEREA PUNCTELOR DE PRELEVARE

Dimensiunea coșului în planul de măsurare

Locul măsurătorii:	în porțiunea dreaptă a coșului
Diametrul conductei [m]:	0,51
Diametrul hidraulic [m]:	0,51
Aria [m ²]:	0,204
Orientare:	verticală
Forma conductei:	circulară

Cerințele cu privire locul de prelevare

Denumirea	Valoare	Cerință
Directia fluxului [°]	<10	<15
Flux negativ	Fără	Fără
Presiunea dinamică minimă [Pa]	42	>5
Raport viteză Max/Min [-]	1,1	< 3,0
Punctul de prelevare corespunde criteriilor din standardul de măsurare.		

Descrierea secțiunii tranzversale și al punctelor măsurate:

Determinarea debitului de gaze s-a efectuat conform standardului MSZ ISO 9096:2003. Conform standardului s-a ales 1 ax cu un nr total de 5 puncte de prelevare.

Distanța punctului de relevare de la marginea superioară a conductei:	
nr. crt.	[m]
1	0,03
2	0,09
3	0,26
4	0,42
5	0,48



3.1.4 Parametrii gazului

Rezultatele măsurătorilor de temperatură a gazului:

Temperatura a gazului s-a măsurat în 5 puncte cu mediere de 0,5 min.

Punct	1	2	3	4	5
t [°C]	85,2	85,2	85,2	85,2	85,2

Rezultatele măsurătorilor de viteză a gazului:

Presiune dinamică a gazului s-a măsurat în 5 puncte cu mediere de 0,5 min.

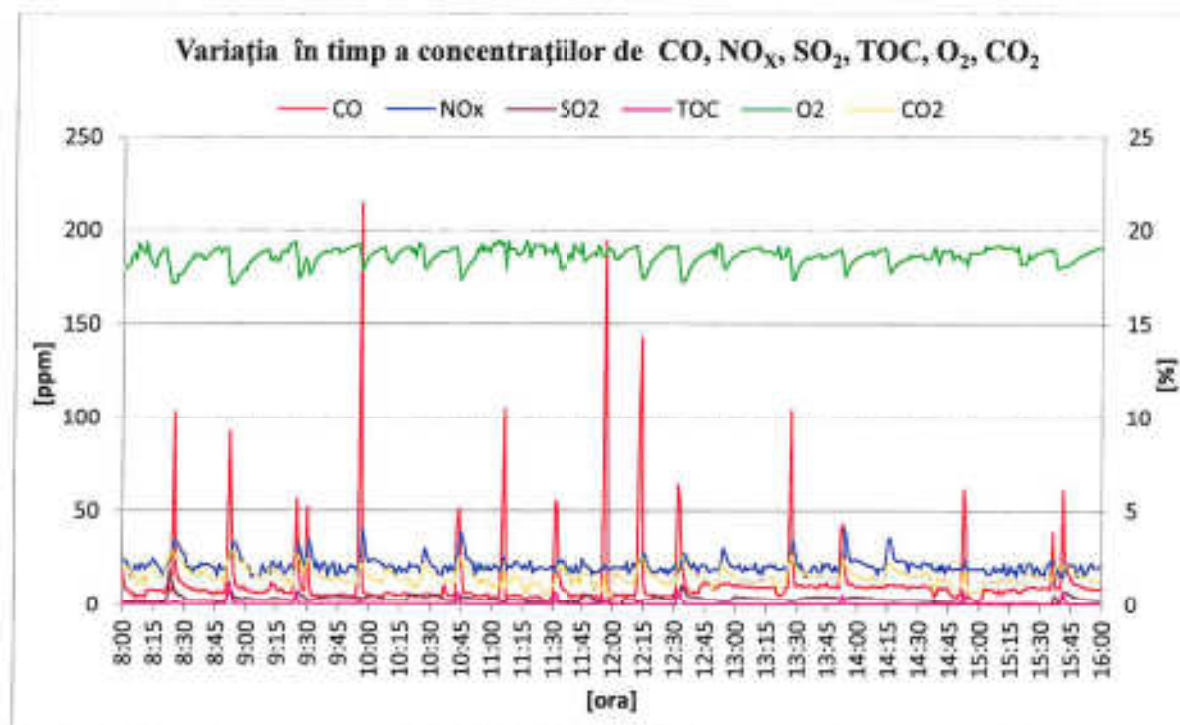
Punct	1	2	3	4	5
P _{di} [Pa]	42	51	48	49	45
v [m/s]	9,84	10,84	10,52	10,63	10,19

Parametrii gazului care iese prin coș:

Denumire	Valoare
Temperatura medie	85,2 °C
Presiunea statică	11 Pa
Presiunea absolută în coș	102,0 kPa
Umiditatea gazului	412,53 g/Nm ³
Densitatea gazului în condițiile de la coș	0,867 kg/m ³
Densitatea gazului uscat în condiții normale	1,297 kg/Nm ³
Viteza gazului	10,40 m/s
Coefficientul de neuniformitate a vitezei	1,003
Factorul de corecție a debitului de gaze	0,937
Debitul de gaze în condițiile din coș	7173 m ³ /h
Debitul de gaze uscate în condiții normale	3639 Nm ³ /h
Debitul de gaze uscate în condiții normale raportat la 11% O ₂	676 Nm ³ /h

Prin parametrul „Nm³” din prezentul raport se înțelege parametrul fizic normal (273,15 K și 101,3 kPa).

3.1.5 REZULTATELE MĂSURĂTORILOR



Rezultatele măsurătorilor de CO, NO_x, SO₂, COT, CO₂ și O₂ raportat la elluent uscat în condiții normale cu un conținut de 11% oxigen:

Interval timp [ora:min]	Concentrația măsurată						Debitul masic				
	[mg/Nm ³] raportat la 11% O ₂					[g/Nm ³]	[% v/v]				
	CO	NO _x	SO ₂	COT	CO ₂	O ₂	CO	NO _x	SO ₂	COT	CO ₂
08:00 - 08:30	63,25	198,87	41,27	4,5	37,44	18,32	0,0428	0,1344	0,0279	0,0030	138,23
08:30 - 09:00	69,46	197,2	38,83	9,62	37,23	18,36	0,0470	0,1333	0,0262	0,0065	137,45
09:00 - 09:30	55,13	174,5	40,87	6,13	33,57	18,60	0,0373	0,1180	0,0276	0,0041	123,94
09:30 - 10:00	77,88	193,66	46,40	4,09	30,99	18,71	0,0526	0,1309	0,0314	0,0028	114,42
10:00 - 10:30	29,52	186,95	46,97	2,98	29,78	18,76	0,0200	0,1264	0,0318	0,0020	109,95
10:30 - 11:00	48,79	192,55	41,32	6,66	31,58	18,64	0,0330	0,1302	0,0279	0,0045	116,59
11:00 - 11:30	46,14	177,42	23,46	3,00	22,22	19,03	0,0312	0,1199	0,0159	0,0020	82,04
11:30 - 12:00	99,59	172,68	26,73	8,25	27,71	18,73	0,0673	0,1167	0,0181	0,0056	102,31
12:00 - 12:30	71,67	176,25	33,58	3,79	30,7	18,66	0,0484	0,1191	0,0227	0,0026	113,34
12:30 - 13:00	72,63	187,12	49,17	8,86	33,63	18,46	0,0491	0,1265	0,0332	0,0060	124,16
13:00 - 13:30	69,3	182,43	41,43	3,72	28,43	18,73	0,0468	0,1233	0,0280	0,0025	104,96
13:30 - 14:00	68,95	187,15	48,80	5,33	33,36	18,50	0,0466	0,1265	0,0330	0,0036	123,17
14:00 - 14:30	54,15	188,80	38,85	3,69	32,25	18,58	0,0366	0,1276	0,0263	0,0025	119,07
14:30 - 15:00	55,01	174,44	17,23	5,72	30,08	18,68	0,0372	0,1179	0,0116	0,0039	111,06
15:00 - 15:30	72,12	162,32	32,65	6,10	32,23	18,51	0,0488	0,1097	0,0221	0,0041	118,99
14:30 - 15:00	68,32	170,36	41,36	5,23	31,36	18,62	0,0462	0,1152	0,0280	0,0035	115,78
Media	63,87	182,67	38,06	5,48	31,41	18,62	0,0432	0,1235	0,0257	0,0037	115,97
VLA	100	200	50	10							

Rezultatele masuratorilor de pulberi totale raportat la elfuentul uscat in conditii normale:

Denumirea probei:	SD37	SD38	SD39
Codul de laborator a probei:	17-264/5	17-264/6	17-264/7
Data prelevării probelor:	14 februarie 2017.		
Data terminării analizelor:	21 februarie 2017.		

	Parametrii de prelevare a probelor		
Punctul de prelevare:	1.-5.	1.-5.	1.-5.
Începutul prelevării [oră:min]:	9:30	10:30	11:30
Terminarea prelevării [oră:min]:	10:00	11:00	12:00
Durata prelevării [min]:	30	30	30
Pozitia contor gaze initial [m ³]:	25,1558	25,7456	26,3408
Pozitia contor gaze final [m ³]:	25,7456	26,3408	26,9371
Temperatura in contor [°C]:	12,4	12,8	13,2
Presiunea statica in contor [Pa]:	0	0	0
Debitul prelevării [m ³ /h]:	1,1796	1,1904	1,1926
Volumul probei [m ³]:	0,5898	0,5952	0,5963
Volumul probei in conditii normale raportat la 11% O ₂ [Nm ³]:	0,1339	0,1350	0,1350
Diametrul capului de aspiratie calculat [mm]:	8,0	8,0	8,0
Diametrul capului de aspiratie folosit [mm]:	8,0	8,0	8,0
Abaterea izocinetica [%]:	1,8	1,9	2,3
Etanseitatea aparaturii (la -0,5 bar) [cm ³ /min]:	145,0	145,0	145,0
Etanseitate [%]:	0,7	0,7	0,7

	Rezultatele masurătorii		
Masa neta a filtrului [g]	2,026612	2,047464	2,012244
Masa bruta a filtrului [g]	2,027338	2,047822	2,012848
Cantitatea de pulberi corectata cu proba blanc [mg]:	0,73	0,36	0,60
Limita de detectie a masurătorii [mg/Nm ³]	1,49	1,48	1,48
Concentratia de pulberi masurata, raportata la 11 % O ₂ [mg/Nm ³]:	5,42	2,65	4,47
Valoare medie a măsurătorii la 11% O₂ [mg/Nm³]:	4,18		
Valoare liita admisa [mg/Nm³]:	10		
Debitul masic de pulberi totale [kg/h]:	0,0046	0,0023	0,0038
Valoarea medie a debitului masic [kg/h]:	0,0036		

Rezultatele masuratorilor de metale aflate in stare solida si vapori raportat la elfuentul uscat in conditii normale raportat la 11% O₂:

Denumirea probei:	M2/1 M2 1/A M2 1/B M2 1/C Hg M2 1/D Hg	M2/2 M2 2/A M2 2/B M2 2/C Hg M2 2/D Hg	M2/3 M2 3/A M2 3/B M2 3/C Hg M2 3/D Hg
Codul de laborator a probei:	17-264/16 17-264/20 17-264/21 17-264/27 17-264/28	17-264/17 17-264/22 17-264/23 17-264/29 17-264/30	17-264/18 17-264/24 17-264/25 17-264/31 17-264/32
Data prelevării probelor:	14 februarie 2017		
Data terminării analizelor:	21 februarie 2017		

	Parametrii de prelevare a probelor		
Punctul de prelevare:	1.-5.	1.-5.	1.-5.
Începutul prelevării [oră:min]:	12:12	13:00	13:45
Terminarea prelevării [oră:min]:	12:42	13:30	14:10
Durata prelevării [min]:	30	30	30
Pozitia contor gaze initial [m ³]:	26,9372	27,5320	28,1300
Pozitia contor gaze final [m ³]:	27,5320	28,1300	28,7304
Temperatura în contor [°C]:	13,5	13,8	14,1
Presiunea statica în contor [Pa]:	0	0	0
Debitul prelevării [m ³ /h]:	1,1896	1,1960	1,2008
Volumul probei [m ³]:	0,5948	0,5980	0,6004
Volumul probei in conditii normale raportat la 11% O ₂ [Nm ³]:	0,1346	0,1351	0,1355
Diametrul capului de aspiratie calculat [mm]:	8,0	8,0	8,0
Diametrul capului de aspiratie folosit [mm]:	8,0	8,0	8,0
Abaterea izocinetica [%]:	1,8	1,9	2,3
Etanșeitatea aparaturii (la -0,5 bar) [cm ³ /min]:	145	145	145
Etanșeitate [%]:	0,7	0,7	0,7

Metale	Rezultatele măsurătorilor					
	Conc. [mg/Nm ³]	Emisia [kg/h]	Conc. [mg/Nm ³]	Emisia [kg/h]	Conc. [mg/Nm ³]	Emisia [kg/h]
As	0,000088	0,000000060	0,00010	0,000000068	0,00089	0,00000061
Cd	0,00008	<0,00000006	<0,00008	<0,00000006	0,00052	0,00000035
Co	<0,00008	<0,00000006	<0,00008	<0,00000006	<0,00008	<0,00000006
Cr	0,012	0,0000079	0,0021	0,0000014	0,0057	0,0000039
Cu	0,0030	0,0000021	0,0020	0,0000014	0,0041	0,0000028
Hg	0,00057	0,00000039	0,00034	0,00000023	0,00067	0,00000046
Mn	0,0048	0,0000032	0,016	0,000010	0,0050	0,0000034
Ni	0,0045	0,0000030	0,0010	0,00000068	0,0011	0,00000071
Pb	0,0092	0,0000062	0,0022	0,0000015	0,0084	0,0000057
Sb	0,00160	0,0000011	0,00092	0,00000062	0,00069	0,00000047
Tl	<0,00008	<0,00000006	<0,00008	<0,00000006	<0,00008	<0,00000006
V	<0,00008	<0,00000006	<0,00008	<0,00000006	<0,00008	<0,00000006

	Media		Concentrația cumulată [mg/Nm ³]		Debitul masic cumulat
	[mg/Nm ³]	[kg/h]	Măsurată	VLA	[kg/h]
Hg	0,00053	0,00000036	0,00053	0,05	0,00000036
Cd	0,00017	0,00000012	0,00017	0,05	0,00000012
Tl	<0,00008	<0,00000006			
As	0,00036	0,00000024	0,028	0,50	0,0000019
Ni	0,0022	0,0000015			
Co	<0,00008	<0,00000006			
Pb	0,0066	0,0000045			
Cr	0,0065	0,0000044			
Cu	0,0031	0,0000021			
V	<0,00008	<0,00000006			
Mn	0,0084	0,0000057			
Sb	0,0011	0,00000072			

Rezultatele măsurătorilor de HCl și HF raportat la el fluentul uscat în condiții normale raportat la 11% O₂:

Denumirea probei:	M2 1/A M2 1/B	M2 2/A M2 2/B	M2 3/A M2 3/B
Codul de laborator a probei:	17-264/9 17-264/10	17-264/11 17-264/12	17-264/13 17-264/14
Data prelevării probelor:	14 februarie 2017.		
Data terminării analizelor:	23 februarie 2017.		

Parametrii de prelevare:			
Punctul de prelevare:	3.	3.	3.
Începutul prelevării [oră:min]:	9:30	10:30	11:30
Terminarea prelevării [oră:min]:	10:00	11:00	12:00
Durata prelevării [min]:	30	30	30
Pozitia contor gaze initial [m ³]:	314,2842	314,3034	314,3230
Pozitia contor gaze final [m ³]:	314,3034	314,3230	314,3428
Temperatura în contor [°C]:	11,2	12,5	13,5
Presiunea statică în contor [Pa]:	0	0	0
Debitul prelevării [m ³ /h]:	0,0384	0,0392	0,0396
Volumul probei [m ³]:	0,0192	0,0196	0,0198
Volumul probei în condiții normale raportat la 11% O ₂ [Nm ³]:	0,0040	0,0041	0,0041
Etanșeitatea aparaturii (la -0,5 bar) [cm ³ /min]:	6,0	6,0	6,0
Etanșeitate [%]:	0,9	0,9	0,9

Rezultatele măsurătorilor			
Limita de detecție [mg/Nm ³]:	0,46	0,38	0,44
Concentrația de HCl raportat la 11% O ₂ [mg/Nm ³]:	2,31	4,13	2,35
Valoarea concentrație de HCl la 11% O₂ [mg/Nm³]:	2,93		
VLA la 11%O₂ [mg/Nm³]:	10		
Debitului masic [kg/h]:	0,0022		
Limita de detecție [mg/Nm ³]:	0,46	0,38	0,44
Concentrația de HF raportat la 11% O ₂ [mg/Nm ³]:	<0,46	<0,38	<0,44
Valoarea concentrație de HF la 11% O₂ [mg/Nm³]:	<0,43		
VLA la 11%O₂ [mg/Nm³]:	2		
Debitului masic [kg/h]:	<0,0003		

Rezultatele măsurătorilor de PCDD/PCDF raportate la gaz uscat în condiții normale:

Denumirea probei:	M2 DIOX + condens + XAD + spalare
Codul intern de laborator:	17-264/1
Data prelevării probelor:	14 februarie 2017
Data terminării analizelor:	7 aprilie 2017.

Aparatura de prelevare	
Denumirea metodei:	Metoda filtrare/racire. Filtrare exterioară fără ramificarea probei de gaz.
Aparatura de prelevare:	Conform schemei prezentate la cap. aparatura utilizata
Filtrul plat folosit:	de tip Schleicher & Schuell GF 53, Ø 90 mm material: fir de sticla borosilicat fără umlutura Randamentul de filtrare la particule de 0,3 (0,6) µm mai mare de 99,5 (99,9) %
Parametrii răcitorului:	Răcitor TCR Tecora Isofrost Temperatura agentului de răcire: 3 °C Temperatura gazului deasupra condensatorului: 5 °C
Tipul adsorbentului:	30g Ultra-clean XAD-2 (Restek Co.) in tub de sticlă. Diametrul granulelor: 0,15-0,2 mm
Carcasa adsorbentului:	Ø _b = 50 mm, L=150 mm, V=250 cm ³ cu pereți din sticlă
Spălarea aparaturii:	cu 100 ml toluen și 100 ml acetonă de orificiu de aspirație până la vasul de condens
Materialul și diametrul sondei de prelevare:	sticlă borosilicat, Ø _b = 8 mm

Marcare cu izotopi	
Zona marcată cu izotopi:	Pe filtrul plat în 5 puncte
Compoziția standardului de marcăre cu izotopi:	Conform tabelului 1 din standardul folosit

Etanșitatea aparaturii	
Debitul cu orificiul închis [l/min] (mai mic):	0,66
Debitul mediu de prelevare [l/min]:	28,6
Etanșitatea cel puțin [%]:	97,7
Etanșitate [%]:	CORESPUNZĂTOARE

Parametrii de prelevare	
Temperatura in punctul de prelevare	82,5
Viteza medie din punctele de prelevare:	10,4
Viteza gazului in adsorbent [cm/s]:	32
Temperatura filtrului [°C]:	120

Temperatura maxima in racitor [°C]:	1,5
Temperatura medie a condensului in condensator [°C]:	2,3
Temperatura sondei incalzite [°C]:	120,0
Locul de prelevare din conductele subterane:	1.-5.
Timpul de prelevare dintr-un punct [min]:	72
Inceputul prelevării probei [ora:min]:	9:00:00
Sfârșitul prelevării probei [ora:min]:	15:00:00
Durata prelevării [min]:	360
Poziția inițială a contorului de gaze [m ³]:	1178,0882
Poziția finală a contorului de gaze [m ³]:	1188,3764
Temperatura contorului de gaze [°C]:	11,5
Presiunea statica in contorul de gaze [Pa]:	0
Debitul de prelevare [m ³ /ora]:	1,7147
Volumul probei prelevate [m ³]:	10,2882
Raportare rezultatelor la continut de O ₂ [%]:	11%
Volumul probei la 11% O ₂ [Nm ³]:	2,1450
Diametrul orificiului de aspiratie recomandat [mm]:	8,0
Diametrul orificiului de aspiratie folosit [mm]:	8,0

Randamentul de condensare [%]	
Volumul de gaz in condițiile din vasul de condensare [Nm ³]:	9,9436
Cantitatea de apa conținută in gaz [g]:	669,03
Cantitatea de condens colectată [g]:	650
Randamentul de condensare: [%]:	97,2

Raportul izocinetic	
Viteza medie a gazului in punctele de prelevare [m/s]:	10,4
Viteza gazului in orificiul de prelevare [m/s]:	10,6
Raportul izocinetic [%]:	1,9

Rezultatele masuratorilor:	
Cantitatea de PCDD/PCDF determinată în probă [ng]:	1,253
Cantitatea de PCDD/PCDF determinată în probă [ng I-TEQ]:	0,155
Cantitatea de PCDD/PCDF determinată în soluția de spalare a aparaturii [ng]:	0,000
Cantitatea de PCDD/PCDF determinată în soluția de spalare a aparaturii [ng I-TEQ]:	0,000
Concentrația determinată de PCDD/PCDF [ng I-TEQ/Nm³] raportată la 11 % O₂:	0,072
Valoarea limită admisă de PCDD/PCDF exprimată în [ng I-TEQ/Nm ³] conform Autorizației Integrate de Mediu Nr. 58 din data de 15.03.2010 eliberată de APM Craiova:	0,1
Concentrația măsurată de PCDD/PCDF exprimată în [ng I-TEQ/Nm ³] se situează sub valoarea limită admisă	

Valoarea concentrației de PCDD și PCDF se referă la effluent uscat în condiții normale, (273,15 K și 101,3 kPa) și concentrația de oxigen de 11 %.

4 METODE DE MĂSURARE SI ANALIZĂ, APARATURA UTILIZATĂ

Standardele de prescripții generale utilizate

MSZ 21853-1:1976	Măsurători la surse de emisie. Prescripții generale
------------------	---

Deteminarea umidității gazului

US EPA 4:2000 Eroarea măsurătorii: ±5%	Determinarea umidității gazului
---	---------------------------------

Determinarea umidității efluentului gazos s-a efectuat prin metoda gravimetrică. S-a prelevat o proba de aer care a fost trecută prin 2 tuburi umplute cu câte 100-100 g de adsorbent pe baza de clorură de calciu anhidru.

Măsurătorile gravimetrice s-au efectuat la fața locului cu un cântar analitic mobil cu o precizie de 0,01 g de tipul PRECISA XT 1200C.

Deteminarea CO, NO_x, SO₂, CO₂ și O₂ prin măsurătoare continuă

MSZ ISO 10396:1998 (standard retras) Echivalent SR ISO 10396:2001	Emisii ale surselor fixe. Prelevare pentru determinarea automată a concentrațiilor de gaze.
MSZ EN 15058:2006 Eroarea măsurătorii: ±10% Echivalent SR EN 15058:2006	Emisii de la surse fixe. Determinarea concentrației masice de monoxid de carbon (CO). Metoda de referință: spectrometrie în infraroșu nedispersiv.
MSZ EN 14792:2006 Eroarea măsurătorii: ±10% Echivalent SR EN 14792:2006	Emisii ale surselor fixe. Determinarea concentrației masice de oxizi de azot (NO _x). Metoda de referință: Chemiluminiscență
MSZ 21853-6:1984 cap. 3 Eroarea măsurătorii: ±10%	Emisii ale surselor fixe. Determinarea concentrației masice de dioxid de sulf (SO ₂). Spectrometrie în infraroșu nedispersiv.
MSZ 21853-19:1981 Eroarea măsurătorii: ±10%	Emisii ale surselor fixe. Determinarea concentrației masice de dioxid de carbon (CO ₂).
MSZ EN 14789:2006 Eroarea măsurătorii: ±10% Echivalent SR EN 14789:2006	Emisii de la surse fixe. Determinarea concentrației volumetrice de oxigen (O ₂). Metodă de referință. Paramagnetism

Aparatura folosită:

Concentrația de CO, NO_x, SO₂, CO₂ și O₂ s-a măsurat cu un analizator de gaze **HORIBA PG 250**. Debitul gazului de analizat a fost de 1 l/min. Gazul prelevat a fost transportat într-o conductă încălzită la 120°C, apoi introdusă într-un condensator unde are loc răcirea la o temperatură mai mică de 5°C pentru efectuarea condensării umidității din gaz.

Calibrarea analizorului de gaze s-a efectuat cu mostră de gaz verificat de Institutul de Metrologie Legală din Ungaria (MKEH), reglare punctului zero s-a efectuat cu azot extrapur. Datele s-au înregistrat pe baza mediilor de 1 minut.

Producător: **HORIBA GmbH**, Japonia Tip: **PG-250**

Component	Principiu de funcționare	Range-ul folosit	Reproductibilitatea	Liniaritatea	Drift %/zi
CO	NDIR	0-200 ppm	± 0,5 %	± 2,0%	± 1,0 %
NO/NO ₂	Chemiluminescentie	0-100 ppm	± 1,0 %		± 1,0 %
SO ₂	NDIR	0-200 ppm	± 2,0 %		± 2,0 %
CO ₂	NDIR	0-20 %	± 1,0 %		± 1,0 %
O ₂	Paramagnetism	0-25 %	± 1,0 %		± 1,0 %

Prelucrarea datelor s-a efectuat cu ajutorul programului Microsoft Excel 2007.

Deteminarea COV pînă măsurătoare continuă

MSZ ISO 10396:1998 (standard retras) Echivalent SR ISO 10396:2001	Emisii ale surselor fixe. Prelevare pentru determinarea automata a concentrațiilor de gaze.
MSZ EN 12619:2013 Eroarea măsurătorii: ±10% Echivalent SR EN 12619:2013	Emisii de la surse fixe. Determinarea concentrației masice de carbon organic total gazos. Metoda cu detector continuu de ionizare în flacără

Aparatura folosită:

Producător: **BERNATH ATOMIC** Tipus: **MODEL 3005**

Principiu de funcționare	Range-ul folosit	Reproductibilitatea	Liniaritatea	Drift
FID	0-100 ppm	± 2 %	± 5,0 %	± 1 % / zi

Registrarea datelor: Datele au fost înregistrate cu un laptop, folosindu-se un program de adunare și integrare a datelor. Înregistrarea datelor s-a efectuat pe baza valorilor medii de 1 secundă.

Determinarea pulberilor totale:

MSZ EN 13284-1:2002 Eroarea măsurătorii: ±10% Echivalent SR EN 13284-1:2002	Emisii de la surse fixe. Determinarea concentrației masice scăzute de pulberi. Partea 1: Metoda gravimetrică manuală
---	--

La măsurătorile de pulberi s-a utilizat în sistem complet automatizat. Aspirația izocinetică s-a ajustat pe baza semnalului dat de un tub Pitot, pe baza presiunii dinamice, statice și a temperaturii. Prelevatorul folosit de tip TCR TECORA ISOSTACK BASIC HV, TCR TECORA ISOSTACK PLUS calculează automatizat densitatea efluentului din cos pe baza măsurătorii continue descrise mai sus, precum și pe baza următoarelor date de intrare:

- conținutul de umiditate a gazului, determinat de higrometru capacitiv;
- presiunea barometrică, care a fost citit la începerea măsurătorii

După evaluarea continuă a caracteristicilor fizice ale sistemului - ținând cont de dimensiunea orificiului de aspirație – la un interval de 5 secunde se ajustează condițiile de izocineticism. Un contor de gaze legalizat, prevăzut cu termometru a fost folosit pentru a măsura volumul probei.

După uscare la temperatura 180/ 160° C au fost efectuate măsurătorile de masă cu ajutorul unei balante analitice legalizate de tip Precisa XR 205S.

Determinarea metalelor

MSZ EN 13211:2001 Eroarea măsurătorii: ±10% Echivalent SR EN 13211:2003	Calitatea aerului. Emisii de la surse fixe. Metoda manuală de determinare a concentrației de mercur total
MSZ EN 14385:2004 Eroarea măsurătorii: ±10% Echivalent SR EN 14385:2004	Emisii ale surselor fixe. Determinarea emisiei totale de As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl și V

Metalele prezente sub formă solidă s-au prelevat izocinetic cu ajutorul unei sonde încălzite izocinetic prin metoda prezentată la „determinarea pulberilor totale”. Vaporii metalici care au trecut prin filtru au fost reținuți cu ajutorul unor barbotoare din sticlă așezate în serie și umplute cu acid azotic și apă oxigenată (peroxid de hidrogen), iar în cazul mercurului soluția de permanganat de potasiu și acid sulfuric, care după prelevare s-a neutralizat cu o soluție de clorură de hidroxil-amoniu.

Determinare conținutului de HCl și HF

MSZ EN 1911:2010 Eroarea măsurătorii: ±10% Echivalent SR EN 1911:2011	Emisii de la surse fixe. Determinarea concentrației masice de cloruri gazoase, exprimată în HCl. Metodă de referință standard
ISO 15713:2006 Eroarea măsurătorii: ±10%	Emisii de la surse fixe. Determinarea concentrației masice de fluoruri.

Prelevarea probei s-a efectuat cu ajutorul unei sonde încălzite din cuarț folosindu-se un filtru încălzit din cuarț. Proba de gaz a fost trecută prin 2 barbotoare legate în serie. Pentru prelevare am folosit un prelevator discontinuu de tip TCR TECORA Bravo prevăzut cu n contor de gaze legalizat.

Determinarea conținutului de PCDD și PCDF

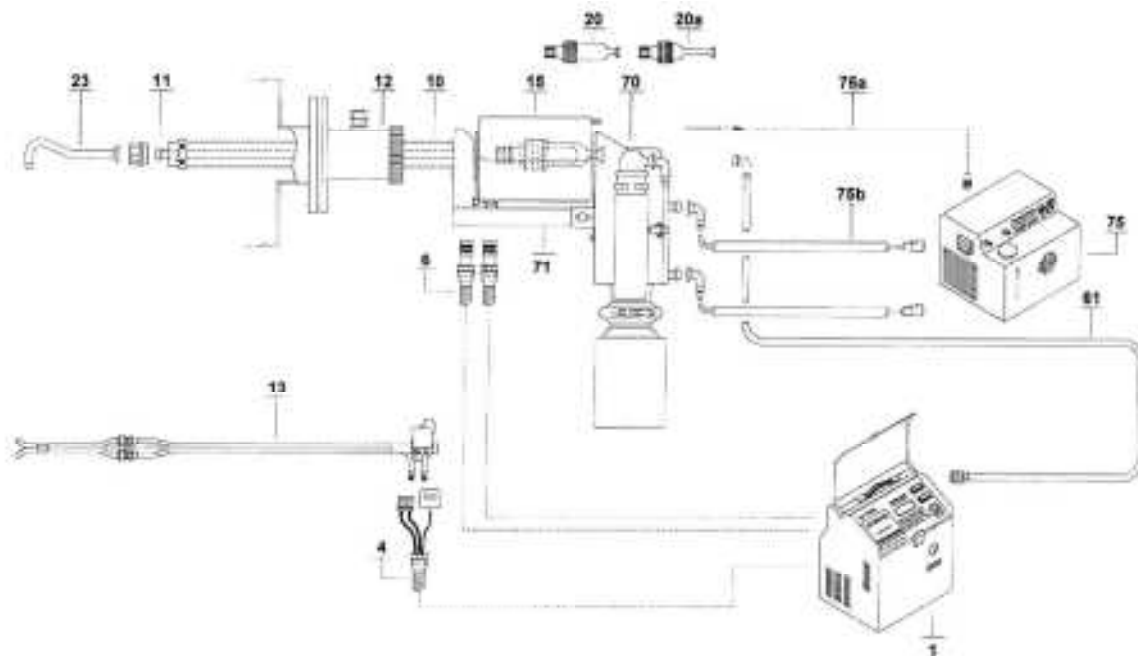
MSZ EN 1948-1:2006 Eroarea măsurătorii: $\pm 10\%$ Echivalent SR EN 1948-1:2006	Emisii ale surselor fixe. Determinarea concentrației masice de PCDD/PCDF. Partea 1: Prelevare
---	---

La prelevarea probei s-a utilizat un sistem complet automatizat. Aspirația izocinetică s-a ajustat pe baza semnalului dat de un tub Pitot, pe baza presiunii dinamice, statice și a temperaturii. Prelevatorul folosit de tip TCR TECO ISOSTACK BASIC HV calculează automatizat densitatea efluentului din cos pe baza măsurătorii continue descrise mai sus, precum pe baza următoarelor date de intrare:

- conținutul de umiditate a gazului, determinat de higrometru capacitiv;
- presiunea barometrică, care a fost citit la începerea măsurătorii

După evaluarea continuă a caracteristicilor fizice ale sistemului - ținând cont de dimensiunea orificiului de aspirație - la un interval de 5 secunde se ajustează parametrii de izocineticism. Un contor de gaze legalizat, prevăzut cu termometru a fost folosit pentru a măsura volumul probei.

Schema de cuplare a aparaturii:



Prelucrarea datelor:

Prelucrarea datelor s-a efectuat cu ajutorul programului Microsoft Excel 2007.

5 Rezumat

Datele prezentate în tabelul de mai jos se referă la efluent uscat la parametri fizici normali (273 K și 101,3 kPa) raportat la 11% oxigen.

Sursa de emisie		Indicator	Concentratia [mg/Nm ³]		Emisia [kg/h]
Id.	Denumire	Denumire	Valoare (medie)	VLA	Valoare (medie)
	Coș Modul II.	Monoxidul de carbon (CO)	63,87	100	0,0432
		Monoxid de azot (NO) și dioxid de azot (NO ₂) exprimate ca NO ₂	182,67	200	0,1235
		Dioxid de sulf (SO ₂)	38,06	50	0,0257
		Substanțe organice în stare de gaz sau vapori, exprimate în carbon organic total (COT)	5,48	10	0,0037
		Pulberi totale	4,18	10	0,0036
		Mercur și compușii săi, exprimați în mercur (Hg)	0,00053	0,05	0,00000036
		Cadmium și compușii săi, exprimați în cadmiu (Cd)	0,00017	0,05	0,00000012
		Taliu și compușii săi, exprimați în taliu (Tl)			
		Arsen și compușii săi, exprimați în arsen (As)	0,028	0,50	0,00000019
		Nichel și compușii săi, exprimați în nichel (Ni)			
		Cobalt și compușii săi, exprimați în cobalt (Co)			
		Plumb și compușii săi, exprimați în plumb (Pb)			
		Crom și compușii săi, exprimați în crom (Cr)			
		Cupru și compușii săi, exprimați în cupru (Cu)			
		Vanadiu și compușii săi, exprimați în vanadiu (V)			
		Mangan și compușii săi, exprimați în mangan (Mn)			
		Stibiu și compușii săi, exprimați în stibiu (Sb)			
		Acid clorhidric (HCl)	2,93	10	0,0022
		Acid fluorhidric (HF)	<0,43	2	<0,0003
		Dioxine și furani policlorurați (PCDD și PCDF) [ng I-TEQ/Nm ³]	0,72	0,1	-

Pe baza datelor de mai sus se poate afirma că emisiile de la sursele fixe măsurate se situează sub valorile limită prevăzute în Autorizația Integrată de Mediu Nr. 58 din data de 15.03.2010 eliberată de APM Craiova.

Budapesta, 11.mai 2017.

-Sfârșitul raportului-

ANEXA 1

Buletin de analize de laborator

1116 Budapest,
Fehérvári út 144.
Tel.: +36-1-206-0732
Fax: +36-1-382-6137



BÁLINT
ANALITIKA Kft.
Laboratórium

Laboratorul BÁLINT ANALITIKA Kft. 17-264/1-33

SC Stericycle Romania Srl.

BENEFICIAR: SC. Stericycle Romania SRL
077120, Jilava, Sos. Giurgiului, nr. 5,
jud. ILFOV, Romania

Raportul a fost verificat de:

Bálint Mária
Director

BÁLINT ANALITIKA KFT.
Labor: 11 0 5p., Fehérvári út 144.
Tel: 010 0732 Fax: 382-6137
A/N/A/N/A: 12079999-2-43
ERRE: 1160006 0000000-78658398

Raportul de încercări conține 9 de pagini numerotate și 4 cromatograme.

Fără aprobare în scris a societății BÁLINT ANALITIKA Kft raportul se poate multiplica numai în întreaga întregime

februarie – mai 2017

Raport de incercari
SC Stericycle Romania SRL
Analiza chimica a probelor de emisii

Beneficiar: SC Stericycle Romania SRL

Număr proiect: 17-264

Cod intern de laborator: 17-264/1-33

Responsabil proiect: Szukiesné Madarász Rita

Probele au fost prelevate si transportate in laborator de către: Bălint Analitika Kft.

Statutul prelevării: acreditata

Data intrării a probelor în laborator: 17.02.2017.

Probele desemnate pentru analiza, analizele solicitate:

- 17-264/1-2 determinarea continutului de PCDD/PCDF din probele emisii;
- 17-264/9-15 determinarea continutului de HCl, HF si volumul din probele de emisii
- 17-264/16-19 determinarea continutului de metale si metaloizi din probele de emisii
- 17-264/20-26 determinarea continutului de metale si metaloizi, Hg si volumul din probele de emisii
- 17-264/27-33 determinarea continutului de Hg si volumul din probele de emisii

*Rezultatele analizelor se referă doar la probele analizate!
 Prelevatorul raspunde de corectitudinea prelevării!*

Metoda de pregatire a probei pentru analiza:

EPA 8280B:2007	Pregatirea probelor pentru determinarea PCDD/PCDF
----------------	---

Metode de analiza:

MSZ EN 1948-3:2006 MSZ EN 1948-4:2010+A1:2014 Acurătețea: ±10 % Valoare corectată cu standard intern.	Determinarea concentrației masice de PCDD/PCDF
MSZ EN 1911:2010 Cap. 6.5 Acurătețea: ±10 % Limita de cuantificare: 0,05 µg/ml 0,06 mg/m ³ pentru 7,5 l proba de gaz	Determinarea continutului de acid clorhidric (HCl-CD)
MSZ EN ISO 10304-1:2009 Acurătețea: ±10 % Limita de cuantificare: fluoruri 0,02 mg/l	Determinarea anionilor dizolvați prin metoda IC-CD
MSZ EN 14385:2004	Prelevare și pregătire proba pentru determinarea emisiilor totale de As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl și V

EPA 6020A:2007 Acuratețea: ±10 % Limita de cuantificare: Tl 0,002 µg Cd, Co 0,003 µg As, Hg, Ni, Pb, Sb, V 0,005 µg Cr 0,03 µg Cu 0,1 µg	Determinarea elementelor (ICP-MS)
MSZ EN 14385:2004	Prelevare și pregătire proba pentru determinarea emisiilor totale de As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl și V
EPA 6020A:2007 Acuratețea: ±10 % Limita de cuantificare: Tl 0,003 µg/l soluție absorbantă, Cd, Co 0,005 µg/l soluție absorbantă, As, Hg, Ni, Pb, Sb, V 0,01 µg/l soluție absorbantă Cr 0,05 µg/l soluție absorbantă Cu 0,2 µg/l soluție absorbantă	Determinarea elementelor (ICP-MS)

Buletinul de analize a fost întocmit de:


 Paksy Henrietta

Responsabil proiect:


 Szukicsné Madarász Rita
 șef departament

Budapesta, 11.05.2017.

Rezultatele analizelor

SC Stericycle Romania Srl.

Analiza chimica a soluțiilor absorbante (cu apa distilata) - emisii

Data de receptie: 17.02.2017.

Cod laborator	Cod proba	Începutul pregătirii probei/Terminarea măsurătorilor	HCl [µg/ml]	HF [µg/ml]	Térfogat [ml]
17-264/9	M1 1/A sav	17.02./23.02.	0,10	<0,02	92
17-264/10	M1 1/B sav	17.02./23.02.	0,12	<0,02	93
17-264/11	M1 2/A sav	17.02./23.02.	0,17	<0,02	72
17-264/12	M1 2/B sav	17.02./23.02.	0,17	<0,02	81
17-264/13	M1 3/A sav	17.02./23.02.	0,16	<0,02	87
17-264/14	M1 3/B sav	17.02./23.02.	0,07	<0,02	94
17-264/15	M sav vak	17.02./23.02.	0,07	<0,02	88

Determinarea continutului de metale si metaloizi din probele de filtru plat din cvart - emisii

Data de receptie: 17.02.2017.

Cod laborator		17-264/16	17-264/17	17-264/18	17-264/19
Cod proba		M 2/1	M 2/2	M 2/3	M2 vak
Începutul pregătirii probei/ Terminarea măsurătorilor		17.02./21.02.			
As	µg	<0,01	<0,01	0,12	<0,01
Cd	µg	0,01	<0,01	0,07	<0,01
Co	µg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr	µg	1,71	0,41	0,92	0,21
Cu	µg	0,75	0,62	0,99	0,55
Hg	µg	0,07	0,04	0,09	0,01
Mn	µg	0,63	0,20	0,74	0,11
Ni	µg	0,59	0,11	0,14	0,03
Pb	µg	1,34	0,40	1,24	0,12
Sb	µg	0,21	0,11	0,09	0,05
Tl	µg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
V	µg	<0,01	<0,01	0,02	<0,01

SC Stericycle Romania Srl.

Determinarea conținutului de metale și metaloizi din probele de
soluții absorbante ($\text{HNO}_3 + \text{H}_2\text{O}_2$) - emisii

Data de recepție: 17.02.2017.

Cod laborator		17-264/23	17-264/21	17-264/22	17-264/23
Cod proba		M2 1/A	M2 1/B	M2 2/A	M2 2/B
Inceputul pregătirii probei/ Terminarea măsurătorilor		17.02./23.02.			
As	$\mu\text{g/l}$	0,07	<0,01	0,15	<0,01
Cd	$\mu\text{g/l}$	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Co	$\mu\text{g/l}$	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr	$\mu\text{g/l}$	2,43	2,38	3,38	1,37
Cu	$\mu\text{g/l}$	10,1	3,83	10,6	1,75
Hg	$\mu\text{g/l}$	0,64	<0,01	0,67	<0,01
Mn	$\mu\text{g/l}$	3,80	7,72	113	2,70
Ni	$\mu\text{g/l}$	2,80	1,13	3,11	0,40
Pb	$\mu\text{g/l}$	1,23	1,27	1,22	0,85
Sb	$\mu\text{g/l}$	4,29	1,25	4,43	1,14
Tl	$\mu\text{g/l}$	0,03	0,03	0,03	0,03
V	$\mu\text{g/l}$	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Volumul probei	ml	117	115	133	101

Data de recepție: 17.02.2017.

Cod laborator		17-264/24	17-264/25	17-264/26
Cod proba		M2 3/A	M2 3/B	M2 VAK1
Inceputul pregătirii probei/ Terminarea măsurătorilor		17.02./23.02.		
As	$\mu\text{g/l}$	0,09	<0,01	<0,01
Cd	$\mu\text{g/l}$	<0,01	<0,01	<0,01
Co	$\mu\text{g/l}$	<0,01	<0,01	<0,01
Cr	$\mu\text{g/l}$	3,56	1,33	<0,05
Cu	$\mu\text{g/l}$	7,49	1,61	0,27
Hg	$\mu\text{g/l}$	0,55	<0,01	<0,01
Mn	$\mu\text{g/l}$	3,58	2,06	1,87
Ni	$\mu\text{g/l}$	2,36	0,26	<0,01
Pb	$\mu\text{g/l}$	1,19	0,83	0,49
Sb	$\mu\text{g/l}$	3,74	1,12	0,99
Tl	$\mu\text{g/l}$	0,03	0,03	0,03
V	$\mu\text{g/l}$	<0,01	<0,01	<0,01
Volumul probei	ml	101	105	305

SC Stericycle Romania Srl.

Determinarea continutului de metale si metaloizi din probele de solutii absorbante (2%KMnO₄, 10%H₂SO₄ tratat cu solutie de HONH₂Cl) - emisii

Data de receptie: 17.02.2017.

Cod laborator	Cod proba	Începutul pregătirii probei/Terminarea măsurătorilor	Hg [µg/l]	Volumul probei [ml]
17-264/27	M2 1/C	17.02./23.02.	0,41	113
17-264/28	M2 1/D	17.02./23.02.	0,23	115
17-264/29	M2 2/C	17.02./23.02.	0,30	105
17-264/30	M2 2/D	17.02./23.02.	0,13	131
17-264/31	M2 3/C	17.02./23.02.	0,23	135
17-264/32	M2 3/D	17.02./23.02.	0,20	107
17-264/33	M2 VAK2	17.02./23.02.	0,10	325

SC Stericycle Romania Srl.

Denumirea probei: M2 diox condens XAD+solutie de spalare

Codul probei: 17-246/1

Continutul de PCDD/PCDF in proba

Componente	TEF	Cantitate (ng)	Cantitate (ng TEF)	Limita de detectie (ng)	Limita de detectie* (ng TEF)
2,3,7,8-TeCDD	1	0,0084	0,00840	0,002	0,00840
1,2,3,7,8-PeCDD	0,5	0,0480	0,02400	0,002	0,02400
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,1	0,0430	0,00430	0,002	0,00430
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0,1	0,0430	0,00430	0,004	0,00430
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0,1	0,0470	0,00470	0,004	0,00470
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,01	0,0230	0,00023	0,004	0,00023
OCDD	0,001	0,1060	0,00011	0,010	0,00011
2,3,7,8-TeCDF	0,1	0,0470	0,00470	0,002	0,00470
1,2,3,7,8-PeCDF	0,05	0,1090	0,00545	0,002	0,00545
2,3,4,7,8-PeCDF	0,5	0,1090	0,05450	0,002	0,05450
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1	0,1970	0,01970	0,004	0,01970
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,1	0,1140	0,01140	0,004	0,01140
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,1	0,0960	0,00960	0,004	0,00960
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,1	0,0174	0,00174	0,004	0,00174
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01	0,0840	0,00084	0,004	0,00084
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,01	0,0760	0,00076	0,004	0,00076
OCDF	0,001	0,0850	0,00009	0,010	0,00009
Total		1,253	0,1550		0,1550

* valori calculate pe baza valorilor limite de detectie

SC Stericycle Romania Srl.

Denumirea probei: M2 diox condens XAD+solutie de spalare

Codul probei: 17-246/2

Continutul de PCDD/PCDF in proba

Componente	TEF	Cantitate (ng)	Cantitate (ng TEQ)	Limita de detectie (ng)	Limita de detectie* (ng TEQ)
2,3,7,8-TeCDD	1	nd	nd	0,002	0,00200
1,2,3,7,8-PeCDD	0,5	nd	nd	0,002	0,00100
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,1	nd	nd	0,002	0,00020
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0,1	nd	nd	0,004	0,00040
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0,1	nd	nd	0,004	0,00040
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,01	nd	nd	0,004	0,00004
OCDD	0,001	nd	nd	0,010	0,00001
2,3,7,8-TeCDF	0,1	nd	nd	0,002	0,00020
1,2,3,7,8-PeCDF	0,05	nd	nd	0,002	0,00010
2,3,4,7,8-PeCDF	0,5	nd	nd	0,002	0,00100
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1	nd	nd	0,004	0,00010
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,1	nd	nd	0,004	0,00040
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,1	nd	nd	0,004	0,00040
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,1	nd	nd	0,004	0,00040
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01	nd	nd	0,004	0,00004
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,01	nd	nd	0,004	0,00004
OCDF	0,001	nd	nd	0,010	0,00001
Total		0,000	0,000		0,007

* Valori calculate pe baza valorilor limite de detectie

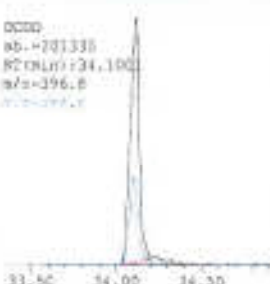
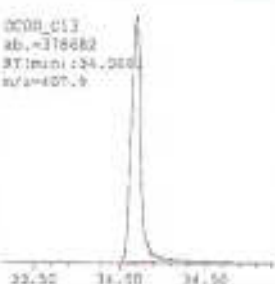
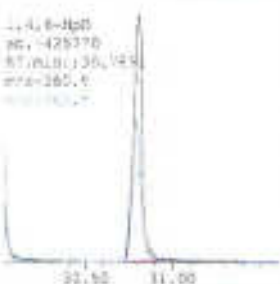
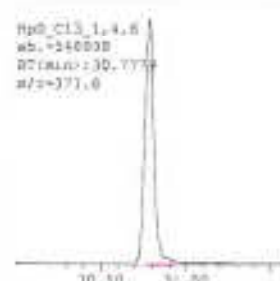
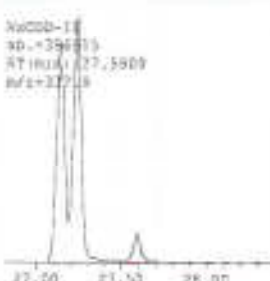
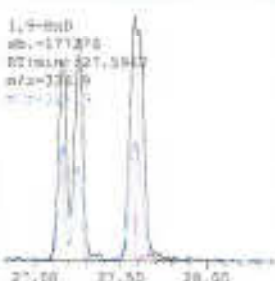
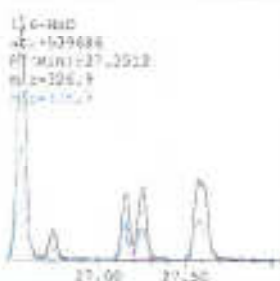
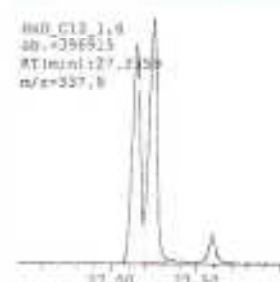
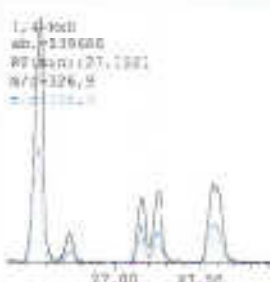
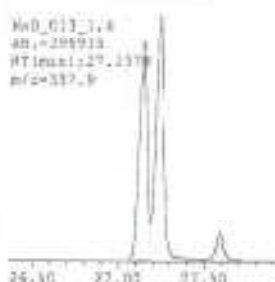
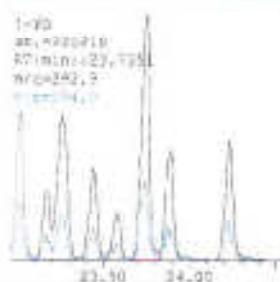
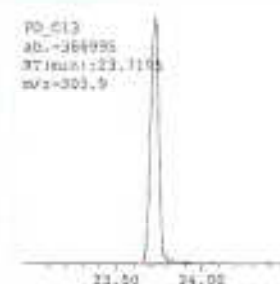
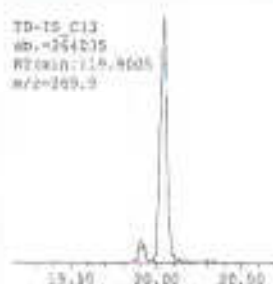
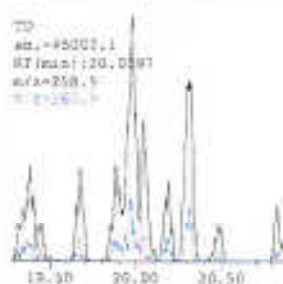
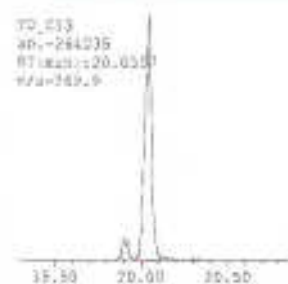
Cromatograme
PCDD/PCDF

File name : C:\Data\2017\dioxin\170106\17022702.D

Sample name: 17-264/1

Acquired : 27 Feb 2017 17:05

Vial number: 2

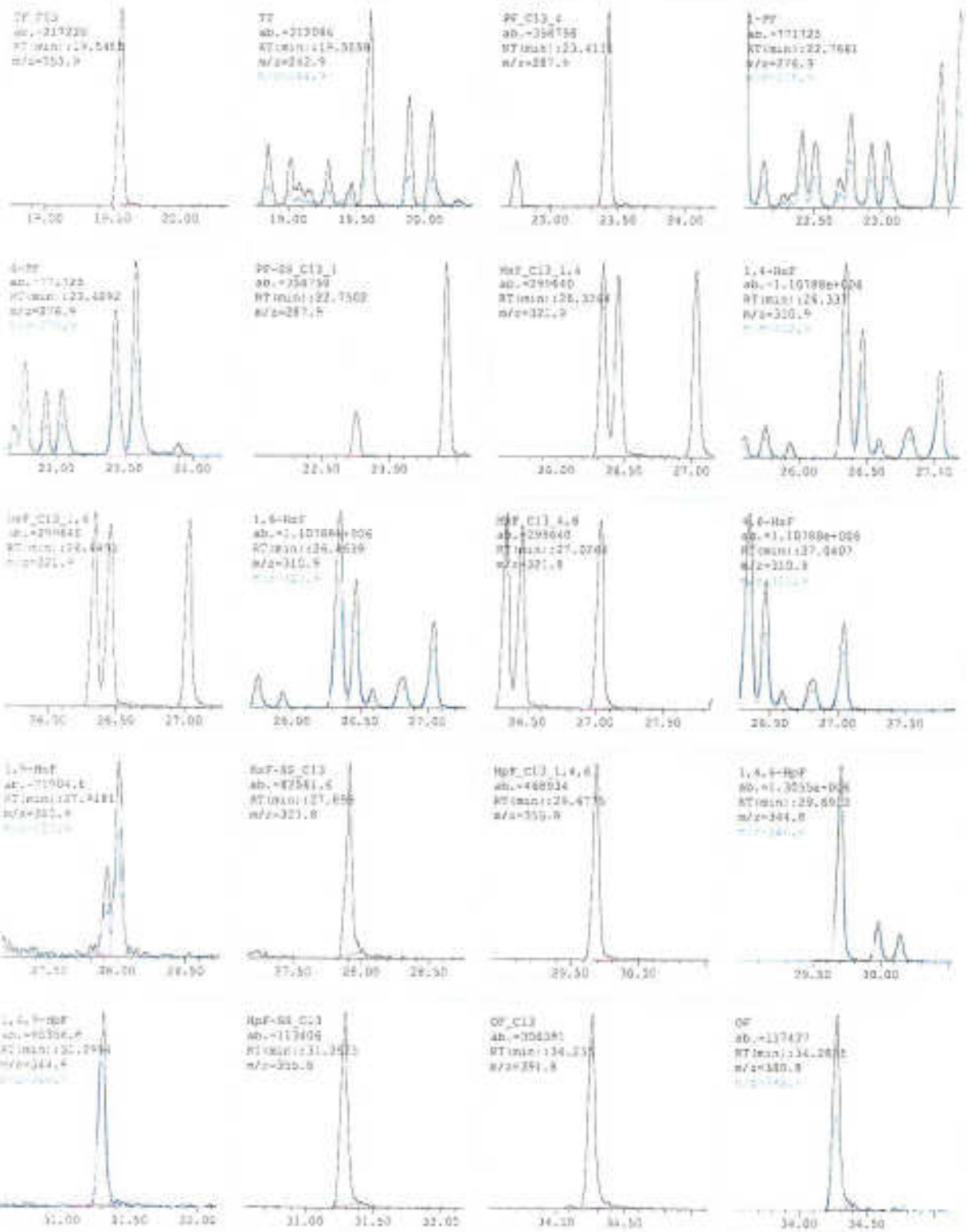


File name : C:\Data\2017\dioxin\170106\17022702f.D

Sample name: 17-264/1

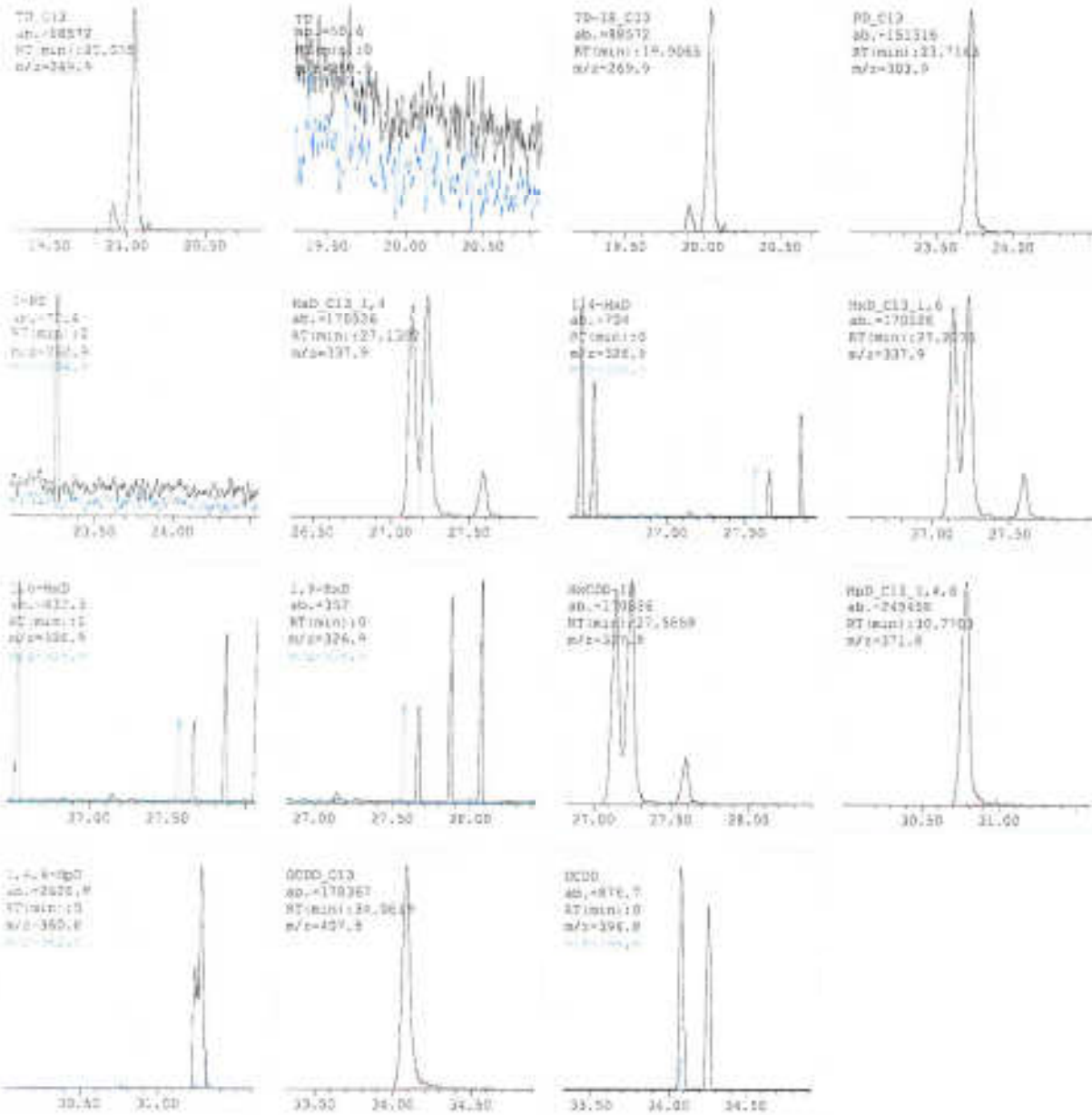
Acquired : 27 Feb 2017 16:09

Vial number: 2



File name : C:\Data\2017\dioxin\170106\17022703.D
Sample name: 17-264/2

Acquired : 27 Feb 2017 18:01
Vial number: 3



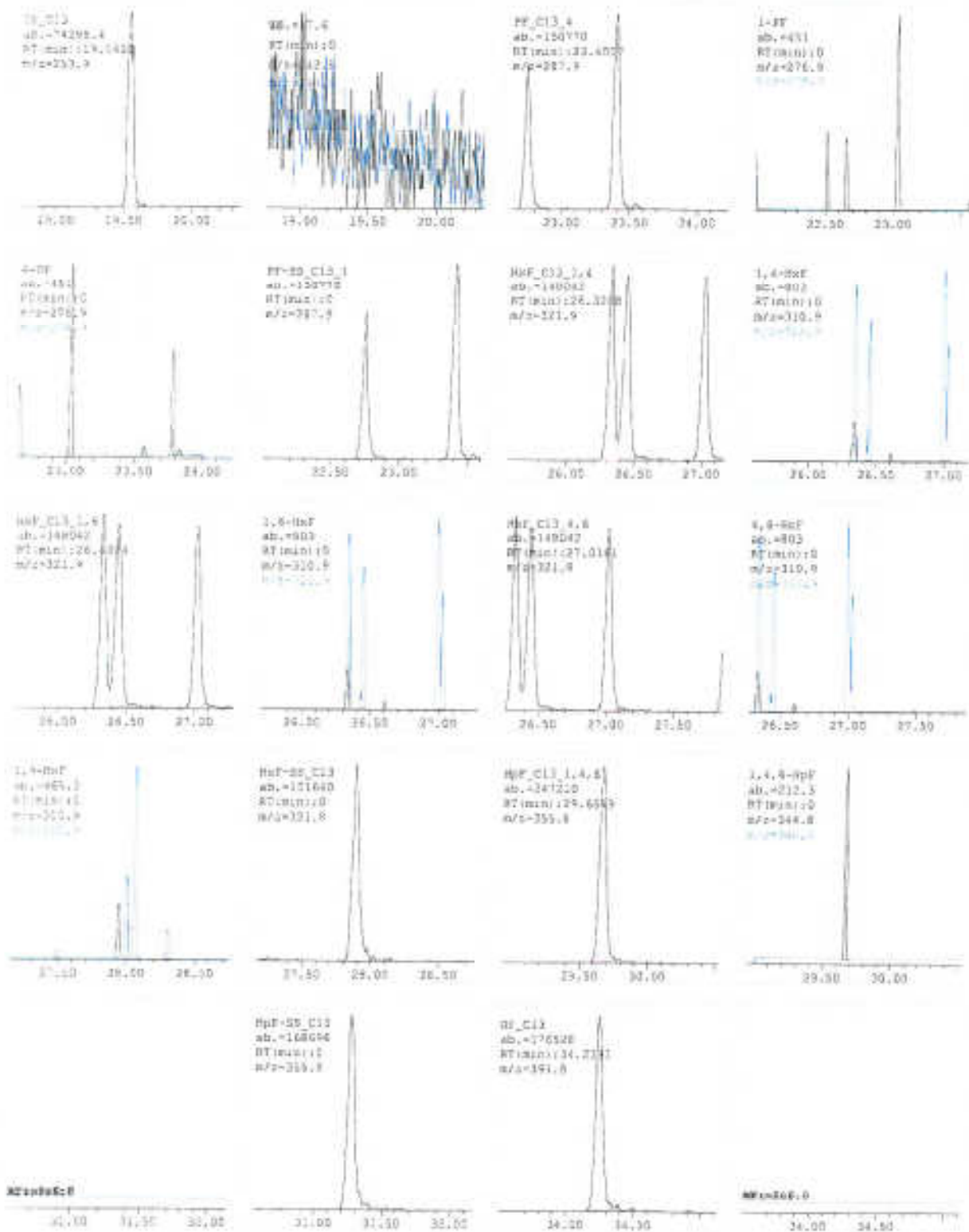
1.01d1

File name : C:\Data\2017\dioxin\170106\17022703f.D

Sample name: 17-264/2

Acquired : 27 Feb 2017 18:55

Vial number: 3



1116 Budapest,
Fehérvári út 144.
Tel.: +36-1-206-0732
Fax: +36-1-382-6137



BÁLINT
ANALITIKA Kft.
Laboratórium

Laboratorul BÁLINT ANALITIKA Kft. 17-264/84-103,105-116

SC Stericycle România Srl.
ISALNIȚA

Raport de măsurare a emisiilor tehnologice de la 1 sursa fixa

Exemplarul nr. 1.

Beneficiar: SC Stericycle Romania Srl.
Sos. Giurgiului, nr. 5
077120, Jilava, Jud. Ilfov, Romania

Raportul a fost verificat de:

Bálint Mária
director

BÁLINT ANALITIKA KFT.
Labor: 1116 Bp., Fehérvári út 144.
Tel.: 206-0732 Fax: 382-6137
Adoștám: 12079899.2-43
ERSTE: 11800008-00000000-78668398
2

Raportul conține 22 pagini numerotate și 1 anexe.

Fără aprobarea în scris a societății BÁLINT ANALITIKA Kft. raportul se poate multiplica numai în întreaga întregime

decembrie 2017. – februarie 2018.

CUPRINS

SC STERICYCLE ROMANIA SRL	3
1 OBIECTIVE – DESCRIEREA SARCINILOR DE MĂSURARE	4
2 PREZENTAREA SURSEI DE EMISII MĂSURATĂ.....	4
3 SURSELE MĂSURATE.....	5
3.1 SURSA DE EMISIE FIXĂ „COȘ MODUL II”	5
3.1.1 Parametrii sursei.....	5
3.1.2 Prezentarea tehnologiei folosită la sursa măsurată.....	5
3.1.3 DESCRIEREA PUNCTELOR DE PRELEVARE.....	7
3.1.4 Parametrii gazului.....	8
3.1.5 REZULTATELE MĂSURĂTORILOR.....	9
4 METODE DE MĂSURARE SI ANALIZĂ, APARATURA UTILIZATĂ	17
5 REZUMAT	21

ANEXE

anexa 1: raport de incercari de laborator a probelor de emisii (20 pagini)

Titularul activității:	SC Stericycle România Srl.
Locația activității:	Platforma Combinatului DOLJCHIM Craiova Comuna Isalnița, jud Dolj.
Obiectiv:	Deteminarea concentrației de CO, NOx, SOx, O ₂ , CO ₂ , TOC pulberi totale, metale, HCl, HF, PCDD și PCDF de la sursa fixa de emise denumita: Coș Modul II.
Data realizării măsurătorii :	14. februarie 2017.
Beneficiar:	SC STERICYCLE ROMANIA SRL . Sos. Giurgiului, nr. 5 077120, Jilava, Jud. Ilfov, Romania
Reprezentantul beneficiarului:	Cosmin Manaila
Prelevarea a fost efectuată de:	Bálint Analitika Kft. Ember Albert, ing. chimist Kelemen Ervin, ing. chimist
Analiza analitică a probelor s-a efectuat la:	Bálint Analitika Kft. 1116. Budapesta, Fehérvári út 144.
Data emiterii:	19. februarie 2018.
Întocmit:	 Ember Albert ing. chimist șef proiect
Verificat:	 Merka Máriusz ing. chimist

1 OBIECTIVE – DESCRIEREA SARCINILOR DE MĂSURARE

Prin comanda de prestari de servicii s-a solicitat efectuarea unor masuratori de emisii tehnologice pentru determinarea concentrației CO, NOx, SOx, O₂, CO₂, TOC pulberi totale, metale, HCl, HF, PCDD și PCDF de la sursele fixa denumita „Coș Modul II”.

Prelevarea probelor și măsurătorile on-line s-au efectuat la data de 9 decembrie 2017 la sursa „Coș Modul II”, data stabilita prin acord comun cu beneficiarul.

Pe parcursul prelevării probelor și a măsurătorilor reprezentantul firmei a fost prezent și a făcut declarații despre funcționarea surselor.

Prezentul raport de măsurători are la bază datele tehnologice și de producție puse la dispoziție de beneficiar și rezultatele măsurătorilor efectuate.

2 Prezentarea sursei de emisii măsurată

Nr. sursei	Denumirea sursei	Noxe analizate
	Coș Modul II.	CO, NOx, SOx, O ₂ , CO ₂ , TOC pulberi totale, metale, HCl, HF, PCDD și PCDF

3 SURSELE MĂSURATE

3.1 Sursa de emisie fixă „Coș Modul II”

3.1.1 Parametrii sursei

Identificatorul sursei:	-
Denumirea sursei:	Coș Modul II.
Tipul sursei:	Sursă fixa punctiformă
Aparatura conectată la sursa de emisie:	incinerator de deseuri periculoase de tip UTTIS
Înălțimea de evacuare [m]:	15
Diametru la vârful cosului [m]:	0,51
Suprafața de emisie [m ²]:	0,204
Noxe măsurate:	PCDD și PCDF

3.1.2 Prezentarea tehnologiei folosite la sursa măsurată

La sursă se evacuează gazele finale provenite de a incineratorul de deseuri periculoase de tip UTTIS (Modulul II), care are capacitatea de 400 kg/h.

Părțile componente:

- sistem automat de alimentare deseuri;
- cuptor de incinerare cu vatră în trepte și sistem de plingere prevazut cu 2 camere. O cameră primară de combustie prevăzută cu 2 arzătoare cu gaz metan, unde temperatura este de aproximativ 850°C și o cameră secundară de combustie prevăzută cu 2 arzătoare cu gaz metan unde temperatura este mai mare de 1100°C cu un timp de rezidență mai mare de 2 secunde;
- zona de post-combustie care este o continuare a camerei secundare de ardere prin care gazele la temperatura de 1100°C sunt direcționate către schimbatorul de căldură;
- sistem de răcire și epurare a gazelor evacuate care cuprinde: schimbător de căldură, stație de tratare a gazelor de ardere, coș de dispersie a gazelor după epurare și un coș de avarie;
- sistem monitorizare continuua a gazelor de ardere.

Epurarea gazelor se efectuează în instalația de purificare a gazelor printr-un sistem combinat de desprăfuire și de neutralizare. Gazele de ardere sunt trecute printr-un omogenizator prin care introduce agentul de neutralizare (praf de var și cărbune activ) după care urmează o stație de filtrare uscată cu saci filtrați textili.

Parametrii de functionare a sursei pe timpul masurărilor

Pe timpul masurărilor s-au incinerat următoarele șarje de deseuri periculoase.

Ora	Cant. Kg	Tip deșeu
9,10	74	Medicale
9,15	60	Medicale
9,30	74	Medicale
9,45	87	Medicale
10,05	68	Medicale (18.01.06 PARAFINA)
10,20	95	Absorbanti
10,45	62	Medicale
11,00	57	Medicale
11,15	67	Medicale
11,30	45	Cerneala
11,15	60	Medicale
11,30	58	Medicale
11,45	56	Medicale
12,00	100	Ambalaje contaminate (amestec hartie+ material plastic)
12,30	25	Medicamente
12,45	74	Medicale
13,00	93	Medicale (dializa)
13,30	66	Medicale
13,45	61	Medicale
14,00	95	Medicale(pampars)
14,30	58	Medicale
14,45	62	Medicale
15,00	88	Medicale (amestec sticla + material plastic)

Pe timpul măsurătorilor instalația conectată la sursa măsurată a funcționat la parametrii normali.
Nu au fost parametrii perturbatori.

3.1.3 DESCRIEREA PUNCTELOR DE PRELEVARE

Dimensiunea coșului în planul de măsurare

Locul măsurătorii:	în porțiunea dreaptă a coșului
Diametrul conductei [m]:	0,51
Diametrul hidraulic [m]:	0,51
Aria [m ²]:	0,204
Orientare:	verticală
Forma conductei:	circulară

Cerințele cu privire la locul de prelevare

Denumirea	Valoare	Cerință
Directia fluxului [°]	<10	<15
Flux negativ	Fără	Fără
Presiunea dinamică minimă [Pa]	31	>5
Raport viteză Max/Min [-]	1,1	< 3,0
Punctul de prelevare corespunde criteriilor din standardul de măsurare.		

Descrierea secțiunii transversale și al punctelor măsurate:

Determinarea debitului de gaze s-a efectuat conform standardului MSZ ISO 9096:2003. Conform standardului s-a ales 1 ax cu un nr total de 5 puncte de prelevare.

Distanța punctului de relevare de la marginea superioară a conductei:	
nr. crt.	[m]
1	0,03
2	0,09
3	0,26
4	0,42
5	0,48



3.1.4 Parametrii gazului

Rezultatele măsurătorilor de temperatură a gazului:

Temperatura a gazului s-a măsurat în 5 puncte cu mediere de 0,5 min.

Punct	1	2	3	4	5
t [°C]	74,5	74,5	74,5	74,8	74,2

Rezultatele măsurătorilor de viteză a gazului:

Presiune dinamică a gazului s-a măsurat în 5 puncte cu mediere de 0,5 min.

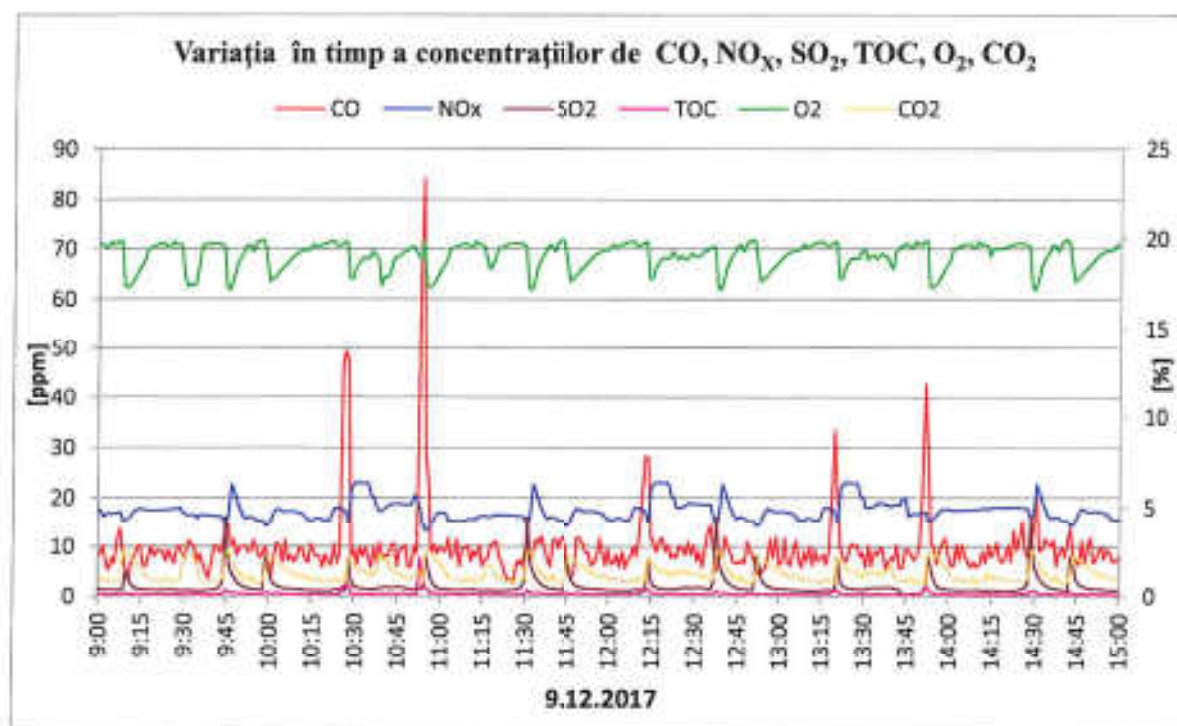
Punct	1	2	3	4	5
P_d [Pa]	32	37	32	31	37
v [m/s]	7,96	8,56	7,96	7,83	8,56

Parametrii gazului care iese prin coș:

Denumire	Valoare
Temperatura medie	74,5 °C
Presiunea statică	13 Pa
Presiunea absolută în coș	102,3 kPa
Umiditatea gazului	41,56 g/Nm ³
Densitatea gazului în condițiile de la coș	1,011 kg/m ³
Densitatea gazului uscat în condiții normale	1,299 kg/Nm ³
Viteza gazului	8,17 m/s
Coefficientul de neuniformitate a vitezei	1,005
Factorul de corectie a debitului de gaze	0,937
Debitul de gaze în condițiile din coș	5632 m ³ /h
Debitul de gaze uscate în condiții normale	4249 Nm ³ /h
Debitul de gaze uscate în condiții normale raportat la 11% O ₂	826 Nm ³ /h

Prin parametrul „Nm³” din prezentul raport se înțelege parametrul fizic normal (273,15 K și 101,3 kPa).

3.1.5 REZULTATELE MĂSURĂTORILOR



Rezultatele măsurătorilor de CO, NO_x, SO₂, COT, CO₂ și O₂ raportat la efluent uscat în condiții normale cu un conținut de 11% oxigen:

Interval timp [ora:min]	Concentrația măsurată						Debitul masic				
	[mg/Nm ³] raportat la 11% O ₂				[g/Nm ³]	[% v/v]	[kg/h]				
	CO	NO _x	SO ₂	COT	CO ₂	O ₂	CO	NO _x	SO ₂	COT	CO ₂
09:00 - 09:30	52,86	181,3	22,35	3,42	23,40	19,19	0,0436	0,1496	0,0185	0,0028	99,41
09:30 - 10:00	59,25	175,3	37,39	4,17	26,82	18,92	0,0489	0,1447	0,0300	0,0034	113,93
10:00 - 10:30	77,39	176,3	27,33	4,81	24,80	19,08	0,0639	0,1455	0,0226	0,0040	105,36
10:30 - 11:00	90,18	197,9	29,58	7,05	30,37	18,64	0,0744	0,1633	0,0244	0,0058	129,05
11:00 - 11:30	50,88	169,9	18,35	3,18	20,76	19,39	0,0420	0,1402	0,0151	0,0026	88,19
11:30 - 12:00	57,43	177,1	43,05	4,23	27,97	18,83	0,0474	0,1462	0,0355	0,0035	118,84
12:00 - 12:30	68,09	194,8	24,20	4,23	23,16	19,20	0,0562	0,1608	0,0200	0,0035	98,40
12:30 - 13:00	53,70	181,4	43,95	4,05	27,70	18,85	0,0443	0,1497	0,0363	0,0033	117,70
13:00 - 13:30	63,38	190,7	23,35	3,96	22,65	19,24	0,0523	0,1574	0,0193	0,0033	96,22
13:30 - 14:00	68,29	187,6	25,43	4,34	26,36	18,96	0,0564	0,1549	0,0210	0,0036	111,98
14:00 - 14:30	55,37	187,2	26,19	3,56	19,63	19,48	0,0457	0,1546	0,0216	0,0029	83,41
14:30 - 15:00	61,06	177,5	34,88	4,21	26,99	18,91	0,0504	0,1465	0,0288	0,0035	114,66
Media	63,16	183,1	29,67	4,27	25,05	19,06	0,0521	0,1511	0,0245	0,0035	106,43
VLA	100	200	50	10							

Rezultatele masuratorilor de pulberi totale raportat la effluentul uscat in conditii normale:

Denumirea probei:	SD691	SD692	SD693
Codul de laborator a probei:	17-264/113	17-264/114	17-264/115
Data prelevării probelor:	9 decembrie 2017.		
Data terminării analizelor:	18 decembrie 2017.		

	Parametrii de prelevare a probelor		
Punctul de prelevare:	1.-5.	1.-5.	1.-5.
Începutul prelevării [oră:min]:	10:00	11:00	12:00
Terminarea prelevării [oră:min]:	10:30	11:30	12:30
Durata prelevării [min]:	30	30	30
Pozitia contor gaze initial [m ³]:	1289,8300	1290,2120	1290,5962
Pozitia contor gaze final [m ³]:	1290,2120	1290,5962	1290,9830
Temperatura in contor [°C]:	11,5	11,8	12,1
Presiunea statica in contor [Pa]:	0	0	0
Debitul prelevării [m ³ /h]:	0,7640	0,7684	0,7736
Volumul probei [m ³]:	0,3820	0,3842	0,3868
Volumul probei in conditii normale raportat la 11% O ₂ [Nm ³]:	0,0719	0,0723	0,0727
Diametrul capului de aspiratie calculat [mm]:	7,0	7,0	7,1
Diametrul capului de aspiratie folosit [mm]:	7,0	7,0	7,0
Abaterea izocinetica [%]:	1,5	2,1	2,9
Etanseitatea aparaturii (la -0,5 bar) [cm ³ /min]:	145	145	145
Etanseitate [%]:	1,1	1,1	1,1

	Rezultatele masuratorii		
Masa neta a filtrului [g]	0,153024	0,149836	0,148672
Masa bruta a filtrului [g]	0,153320	0,150234	0,149038
Cantitatea de pulberi corectata cu proba blanc [mg]:	0,296	0,398	0,366
Limita de detectie a masuratorii [mg/Nm ³]	1,39	1,38	1,38
Concentratia de pulberi masurata, raportata la 11 % O ₂ [mg/Nm ³]:	4,12	5,51	5,04
Valoare medie a măsurătorii la 11%O₂ [mg/Nm³]:	4,89		
Valoare limita admisa [mg/Nm³]:	10		
Debitul masic de pulberi totale [kg/h]:	0,0034	0,0045	0,0042
Valoarea medie a debitului masic [kg/h]:	0,0040		

Rezultatele masuratorilor de metale aflate in stare solida si vapori raportat la effluentul uscat in conditii normale raportat la 11% O₂:

Denumirea probei:	SI/1 SI 1/A SI 1/B SI 1/C Hg SI 1/D Hg	SI/2 SI 2/A SI 2/B SI 2/C Hg SI 2/D Hg	SI/3 SI 3/A SI 3/B SI 3/C Hg SI 3/D Hg
Codul de laborator a probei:	17-264/86 17-264/90 17-264/91 17-264/97 17-264/98	17-264/87 17-264/92 17-264/93 17-264/99 17-264/100	17-264/88 17-264/94 17-264/95 17-264/101 17-264/1022
Data prelevării probelor:	9 decembrie 2017		
Data terminării analizelor:	18 decembrie 2017		

	Parametrii de prelevare a probelor		
Punctul de prelevare:	1.-5.	1.-5.	1.-5.
Începutul prelevării [oră:min]:	12:45	13:50	14:30
Terminarea prelevării [oră:min]:	13:15	14:20	15:00
Durata prelevării [min]:	30	30	30
Pozitia contor gaze initial [m ³]:	1290,9830	1291,3666	1291,7494
Pozitia contor gaze final [m ³]:	1291,3666	1291,7494	1292,1334
Temperatura în contor [°C]:	12,1	12,4	12,6
Presiunea statica in contor [Pa]:	0	0	0
Debitul prelevării [m ³ /h]:	0,7672	0,7656	0,7680
Volumul probei [m ³]:	0,3836	0,3828	0,3840
Volumul probei în conditii normale raportat la 11% O ₂ [Nm ³]:	0,0721	0,0719	0,0720
Diametrul capului de aspiratie calculat [mm]:	7,0	7,0	7,0
Diametrul capului de aspiratie folosit [mm]:	7,0	7,0	7,0
Abaterea izocinetica [%]:	1,3	1,7	1,2
Etanșeitatea aparaturii (la -0,5 bar) [cm ³ /min]:	145	145	145
Etanșeitate [%]:	1,1	1,1	1,1

Rezultatele măsurătorilor						
Metale	Conc. [mg/Nm ³]	Emisia [kg/h]	Conc. [mg/Nm ³]	Emisia [kg/h]	Conc. [mg/Nm ³]	Emisia [kg/h]
As	0,0012	0,000001	0,0023	0,0000019	0,00029	0,00000024
Cd	0,00018	0,00000014	0,0021	0,0000017	0,00019	0,00000015
Co	0,0038	0,0000031	0,0018	0,0000015	0,0002	0,00000016
Cr	0,15	0,00012	0,13	0,00011	0,11	0,000092
Cu	0,017	0,000014	0,034	0,000028	0,015	0,000012
Hg	0,00057	0,00000047	0,02	0,000016	0,00087	0,00000072
Mn	0,09	0,000074	0,086	0,000071	0,011	0,0000098
Ni	0,1	0,000088	0,075	0,000062	0,062	0,000051
Pb	0,035	0,000029	0,16	0,00013	0,02	0,000016
Sb	0,0091	0,0000075	0,012	0,00001	0,003	0,0000024
Tl	0,0063	0,0000052	0,000048	0,000000039	<0,000048	<0,000000039
V	0,00051	0,00000042	0,0016	0,0000013	<0,00053	<0,00000043

	Media		Concentrația cumulată [mg/Nm ³]		Debitul masic cumulat
	[mg/Nm ³]	[kg/h]	Măsurată	VLA	[kg/h]
Hg	0,0071	0,0000057	0,0071	0,05	0,0000057
Cd	0,00082	0,00000066	0,00292	0,05	0,0000024
Tl	0,0021	0,0000017			
As	0,0012	0,0000010	0,376	0,50	0,00030
Ni	0,079	0,000067			
Co	0,0019	0,0000015			
Pb	0,071	0,000058			
Cr	0,13	0,00010			
Cu	0,022	0,000018			
V	0,00088	0,00000071			
Mn	0,062	0,000051			
Sb	0,008	0,0000066			

Rezultatele măsurătorilor de HCl și HF raportat la effluentul uscat în condiții normale raportat la 11% O₂:

Denumirea probei:	SI 1/A SI 1/B	SI 2/A SI 2/B	SI 3/A SI 3/B
Codul de laborator a probei:	17-264/106 17-264/107	17-264/108 17-264/109	17-264/110 17-264/111
Data prelevării probelor:	9 decembrie 2017.		
Data terminării analizelor:	18 decembrie 2017.		

Parametrii de prelevare:			
Punctul de prelevare:	3.	3.	3.
Începutul prelevării [oră:min]:	10:00	11:00	12:00
Terminarea prelevării [oră:min]:	10:30	11:30	12:30
Durata prelevării [min]:	30	30	30
Pozitia contor gaze initial [m ³]:	113,9474	114,1376	114,2798
Pozitia contor gaze final [m ³]:	114,1376	114,2798	114,4836
Temperatura în contor [°C]:	11,2	11,4	11,6
Presiunea statică în contor [Pa]:	0	0	0
Debitul prelevării [m ³ /h]:	0,3804	0,2844	0,4076
Volumul probei [m ³]:	0,1902	0,1422	0,2038
Volumul probei în condiții normale raportat la 11% O ₂ [Nm ³]:	0,0359	0,0268	0,0384
Etanșeitatea aparaturii (la -0,5 bar) [cm ³ /min]:	24	24	24
Etanșeitate [%]:	0,4	0,5	0,4

Rezultate măsurătorilor			
Limita de detecție [mg/Nm ³]:	0,46	0,38	0,44
Concentrația de HCl raportat la 11% O ₂ [mg/Nm ³]:	3,08	4,44	4,52
Valoarea concentrație de HCl la 11% O₂ [mg/Nm³]:	4,01		
VLA la 11%O₂ [mg/Nm³]:	10		
Debitului masic [kg/h]:	0,0033		

Limita de detecție [mg/Nm ³]:	0,08	0,12	0,07
Concentrația de HF raportat la 11% O ₂ [mg/Nm ³]:	<0,08	<0,12	<0,44
Valoarea concentrație de HF la 11% O₂ [mg/Nm³]:	<0,1		
VLA la 11%O₂ [mg/Nm³]:	2		
Debitului masic [kg/h]:	<0,0001		

Rezultatele măsurătorilor de PCDD/PCDF raportate la gaz uscat în condiții normale:

Denumirea probei:	SI DIOX + condens + XAD + spalare
Codul intern de laborator:	17-264/84
Data prelevării probelor:	9 decembrie 2017
Data terminării analizelor:	24 ianarie 2018.

Aparatura de prelevare	
Denumirea metodei:	Metoda filtrare/racire: Filtrare exterioară fără ramificarea probei de gaz.
Aparatura de prelevare:	Conform schemei prezentate la cap. aparatura utilizata
Filtrul plat folosit:	de tip Schleicher & Schuell GF 53, Ø 90 mm material: fir de sticla borosilicat fără umlutura Randamentul de filtrare la particule de 0,3 (0,6) µm mai mare de 99,5 (99,9) %
Parametrii răcitorului:	Răcitor TCR Tecora Isofrost Temperatura agentului de răcire: 3 °C Temperatura gazului deasupra condensatorului: 5 °C
Tipul adsorbentului:	30g Ultra-clean XAD-2 (Restek Co.) in tub de sticlă. Diametrul granulelor: 0,15-0,2 mm
Carcasa adsorbentului:	Ø _o = 50 mm, L=150 mm, V=250 cm ³ cu pereți din sticlă
Spălarea aparaturii:	cu 100 ml toluen și 100 ml acetonă de orificiu de aspirație până la vasul de condens
Materialul și diametrul sondei de prelevare:	sticlă borosilicat, Ø _o = 10 mm

Marcare cu izotopi	
Zona marcată cu izotopi:	Pe filtrul plat în 5 puncte
Compoziția standardului de marcăre cu izotopi:	Conform tabelului 1 din standardul folosit

Etanșeitatea aparaturii	
Debitul cu orificiul închis [l/min] (mai mic):	0,44
Debitul mediu de prelevare [l/min]:	41,7
Etanșeitatea cel puțin [%]:	98,9
Etanșeitate [%]:	CORESPUNZĂTOARE

Parametrii de prelevare	
Temperatura în punctul de prelevare:	74,5
Viteza medie din punctele de prelevare:	8,17
Viteza gazului în adsorbent [cm/s]:	47
Temperatura filtrului [°C]:	120

Temperatura maxima în racitor [°C]:	3,2
Temperatura medie a condensului în condensator [°C]:	2,5
Temperatura sondei încălzite [°C]:	120
Locul de prelevare din conductele subterane:	1.-5.
Timpul de prelevare dintr-un punct [min]:	72
Începutul prelevării probei [ora:min]:	9:00:00
Sfârșitul prelevării probei [ora:min]:	15:00:00
Durata prelevării [min]:	360
Poziția inițială a contorului de gaze [m ³]:	588,7510
Poziția finală a contorului de gaze [m ³]:	604,7758
Temperatura contorului de gaze [°C]:	118,0
Presiunea statică în contorul de gaze [Pa]:	0
Debitul de prelevare [m ³ /ora]:	2,6708
Volumul probei prelevate [m ³]:	16,0248
Raportare rezultatelor la conținut de O ₂ [%]:	11
Volumul probei la 11% O ₂ [Nm ³]:	2,1955
Diametrul orificiului de aspirație recomandat [mm]:	10,8
Diametrul orificiului de aspirație folosit [mm]:	10,0

Randamentul de condensare [%]	
Volumul de gaz în condițiile din vasul de condensare [Nm ³]:	11,3025
Cantitatea de apă conținută în gaz [g]:	469,68
Cantitatea de condens colectată [g]:	450
Randamentul de condensare: [%]:	95,8

Raportul izocinetic	
Viteza medie a gazului în punctele de prelevare [m/s]:	8,17
Viteza gazului în orificiul de prelevare [m/s]:	8,39
Raportul izocinetic [%]:	2,7

Rezultatele masuratorilor:	
Cantitatea de PCDD/PCDF determinată în probă [ng]:	1,720
Cantitatea de PCDD/PCDF determinată în probă [ng I-TEQ]:	0,170
Cantitatea de PCDD/PCDF determinată în soluția de spalare a aparaturii [ng]:	0,000
Cantitatea de PCDD/PCDF determinată în soluția de spalare a aparaturii [ng I-TEQ]:	0,000
Concentrația determinată de PCDD/PCDF [ng I-TEQ/Nm³] raportată la 11 % O₂:	0,077
Valoarea limita admisă de PCDD/PCDF exprimată în [ng I-TEQ/Nm ³] conform Autorizației Integrate de Mediu Nr. 58 din data de 15.03.2010 eliberată de APM Craiova:	0,1
Concentrația măsurată de PCDD/PCDF exprimată în [ng I-TEQ/Nm ³] se situează sub valoarea limita admisă	

Valoarea concentrației de PCDD și PCDF se referă la efluent uscat în condiții normale, (273,15 K și 101,3 kPa) și concentrația de oxigen de 11 %.

4 METODE DE MĂSURARE SI ANALIZĂ, APARATURA UTILIZATĂ

Standardele de prescripții generale utilizate

MSZ 21853-1:1976	Măsurători la surse de emisie. Prescripții generale
------------------	---

Deteminarea umidității gazului

US EPA 4:2000 Eroarea măsurătorii: +5%	Determinarea umidității gazului
---	---------------------------------

Determinarea umidității efluentului gazos s-a efectuat prin metoda gravimetrică. S-a prelevat o proba de aer care a fost trecută prin 2 tuburi umplute cu câte 100-100 g de adsorbent pe baza de clorură de calciu anhidru.

Măsurătorile gravimetrice s-au efectuat la fața locului cu un cântar analitic mobil cu o precizie de 0,01 g de tipul PRECISA XT 1200C.

Deteminarea CO, NO_x, SO₂, CO₂ și O₂ prin măsurătoare continuă

MSZ ISO 10396:1998 (standard retras) Echivalent SR ISO 10396:2001	Emisii ale surselor fixe. Prelevare pentru determinarea automată a concentrațiilor de gaze.
MSZ EN 15058:2006 Eroarea măsurătorii: ±10% Echivalent SR EN 15058:2006	Emisii de la surse fixe. Determinarea concentrației masice de monoxid de carbon (CO). Metoda de referință: spectrometrie în infraroșu nedispersiv.
MSZ EN 14792:2006 Eroarea măsurătorii: ±10% Echivalent SR EN 14792:2006	Emisii ale surselor fixe. Determinarea concentrației masice de oxizi de azot (NO _x). Metoda de referință: Chemiluminiscență
MSZ 21853-6:1984 cap. 3 Eroarea măsurătorii: ±10%	Emisii ale surselor fixe. Determinarea concentrației masice de dioxid de sulf (SO ₂). Spectrometrie în infraroșu nedispersiv.
MSZ 21853-19:1981 Eroarea măsurătorii: ±10%	Emisii ale surselor fixe. Determinarea concentrației masice de dioxid de carbon (CO ₂).
MSZ EN 14789:2006 Eroarea măsurătorii: ±10% Echivalent SR EN 14789:2006	Emisii de la surse fixe. Determinarea concentrației volumetrică de oxigen (O ₂). Metodă de referință. Paramagnetism

Aparatura folosită:

Concentrația de CO, NO_x, SO₂, CO₂ și O₂ s-a măsurat cu un analizator de gaze **HORIBA PG 250**. Debitul gazului de analizat a fost de 1 l/min. Gazul prelevat a fost transportat într-o conductă încălzită la 120°C, apoi introdusă într-un condensator unde are loc răcirea la o temperatură mai mică de 5°C pentru efectuarea condensării umidității din gaz.

Calibrarea analizorului de gaze s-a efectuat cu mostră de gaz verificat de Institutul de Metrologie Legală din Ungaria (MKEH), reglare punctului zero s-a efectuat cu azot extrapur. Datele s-au înregistrat pe baza mediilor de 1 minut.

Producător: **HORIBA GmbH, Japonia** Tip: **PG-250**

Component	Principiu de funcționare	Range-ul folosit	Reproductibilitatea	Liniaritatea	Drift %/zi
CO	NDIR	0-200 ppm	± 0,5 %	± 2,0%	± 1,0 %
NO/NO ₂	Chemiluminescentie	0-100 ppm	± 1,0 %		± 1,0 %
SO ₂	NDIR	0-200 ppm	± 2,0 %		± 2,0 %
CO ₂	NDIR	0-20 %	± 1,0 %		± 1,0 %
O ₂	Paramagnetism	0-25 %	± 1,0 %		± 1,0 %

Prelucrarea datelor s-a efectuat cu ajutorul programului Microsoft Excel 2007.

Deteminarea COV prin măsurătoare continuă

MSZ ISO 10396:1998 (standard retras) Echivalent SR ISO 10396:2001	Emisii ale surselor fixe. Prelevare pentru determinarea automata a concentratiilor de gaze.
MSZ EN 12619:2013 Eroarea masuratorii: ±10% Echivalent SR EN 12619:2013	Emisii de la sarse fixe. Determinarea concentrației masice de carbon organic total gazos. Metoda cu detector continuu de ionizare în flacără

Aparatura folosită:

Producător: **SK Electronic** Tip: **Thermo FID PT84/LT**

Principiu de funcționare	Range-ul folosit	Reproductibilitatea	Liniaritatea	Drift
FID	0-100 ppm	± 2 %	± 5,0 %	± 1 % / zi

Registrarea datelor: Datele au fost înregistrate cu un laptop, folosindu-se un program de adunare și integrare a datelor. Înregistrarea datelor s-a efectuat pe baza valorilor medii de 1 secundă.

Determinarea pulberilor totale:

MSZ EN 13284-1:2002 Eroarea masurătorii: ±10% Echivalent SR EN 13284-1:2002	Emisii de la surse fixe. Determinarea concentrației masice scăzute de pulberi. Partea 1: Metoda gravimetrică manuală.
---	---

La măsurătorile de pulberi s-a utilizat în sistem complet automatizat. Aspirația izocinetică s-a ajustat pe baza semnalului dat de un tub Pitot, pe baza presiunii dinamice, statice și a temperaturii. Prelevatorul folosit de tip TCR TECORA ISOSTACK BASIC HV, TCR TECORA ISOSTACK PLUS calculează automatizat densitatea efluentului din cos pe baza măsurătorii continue descrise mai sus, precum și pe baza următoarelor date de intrare:

- conținutul de umiditate a gazului, determinat de higrometru capacitiv;
- presiunea barometrică, care a fost citit la începerea măsurătorii

După evaluarea continuă a caracteristicilor fizice ale sistemului - ținând cont de dimensiunea orificiului de aspirație – la un interval de 5 secunde se ajustează condițiile de izocineticism. Un contor de gaze legalizat, prevăzut cu termometru a fost folosit pentru a măsura volumul probei.

După uscare la temperatura 180/ 160° C au fost efectuate măsurătorile de masă cu ajutorul unei balanțe analitice legalizate de tip Precisa XR 205S.

Determinarea metalelor

MSZ EN 13211:2001 Eroarea masurătorii: ±10% Echivalent SR EN 13211:2003	Calitatea aerului. Emisii de la surse fixe. Metoda manuală de determinare a concentrației de mercur total
MSZ EN 14385:2004 Eroarea masurătorii: ±10% Echivalent SR EN 14385:2004	Emisii ale surselor fixe. Determinarea emisiei totale de As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl și V

Metalele prezente sub formă solidă s-au prelevat izocinetic cu ajutorul unei sonde încălzite izocinetic prin metoda prezentată la „determinarea pulberilor totale”. Vaporii metalici care au trecut prin filtru au fost reținuți cu ajutorul unor barbotoare din sticlă așezate în serie și umplute cu acid azotic și apă oxigenată (peroxid de hidrogen), iar în cazul mercurului soluția de permanganat de potasiu și acid sulfuric, care după prelevare s-a neutralizat cu o soluție de clorură de hidroxil-amoniu.

Determinare conținutului de HCl și HF

MSZ EN 1911:2010 Eroarea masurătorii: ±10% Echivalent SR EN 1911:2011	Emisii de la surse fixe. Determinarea concentrației masice de cloruri gazoase, exprimată în HCl. Metodă de referință standard
ISO 15713:2006 Eroarea masurătorii: ±10%	Emisii de la surse fixe. Determinarea concentrației masice de fluoruri.

Prelevarea probei s-a efectuat cu ajutorul unei sonde încălzite din cuarț folosindu-se un filtru încălzit din cuarț. Proba de gaz a fost trecută prin 2 barbotoare legate în serie. Pentru prelevare am folosit un prelevator discontinuu de tip TCR TECORA Bravo prevăzut cu un contor de gaze legalizat.

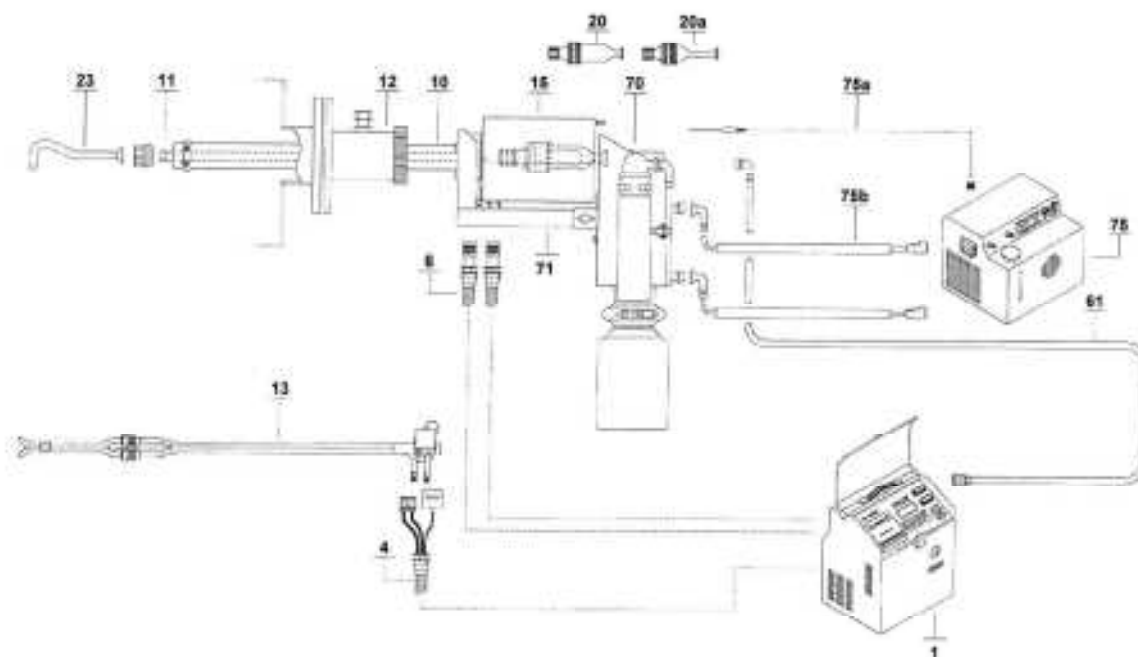
Determinarea conținutului de PCDD și PCDF

MSZ EN 1948-1:2006 Eroarea măsurătorii: ±10% Echivalent SR EN 1948-1:2006	Emisii ale surselor fixe. Determinarea concentrației masice de PCDD/PCDF. Partea 1: Prelevare
---	---

La prelevarea probei s-a utilizat un sistem complet automatizat. Aspirația izocinetică s-a ajustat pe baza semnalului dat de un tub Pitot, pe baza presiunii dinamice, statice și a temperaturii. Prelevatorul folosit de tip TCR TECO ISOSTACK BASIC HV calculează automatizat densitatea efluentului din cos pe baza măsurătorii continue descrise mai sus, precum pe baza următoarelor date de intrare:

- conținutul de umiditate a gazului, determinat de higrometru capacitiv;
- presiunea barometrică, care a fost citit la începerea măsurătorii

După evaluarea continuă a caracteristicilor fizice ale sistemului - ținând cont de dimensiunea orificiului de aspirație - la un interval de 5 secunde se ajustează parametrii de izocineticism. Un contor de gaze legalizat, prevăzut cu termometru a fost folosit pentru a măsura volumul probei.

Schema de cuplare a aparaturii:**Prelucrarea datelor:**

Prelucrarea datelor s-a efectuat cu ajutorul programului Microsoft Excel 2007.

ANEXA 1

Buletin de analize de laborator

1116 Budapest,
Fehérvári út 144.
Tel.: +36-1-206-0732
Fax: +36-1-382-6137



BÁLINT
ANALITIKA Kft.
Laboratórium

Laboratorul BÁLINT ANALITIKA Kft. 17-264/84-103,106-116

S.C. Stericycle Srl.

Analiza chimica a probelor de emisii

Beneficiar: SC Stericycle Romania Srl.
Platforma Combinatului DOLJCHIM Craiova
Comuna Isalnița, jud Dolj.

Raportul a fost verificat de:

Bálint Mária
Director

BÁLINT ANALITIKA KFT.
Labor: 1116 Bp., Fehérvári út 144
Tel: 206-0732 Fax: 382-6137
Adószám: 12079899-2-43
ERSTE: 11600006-00000000-78558398

Raportul de încercări conține 8 de pagini numerotate și 12 cromatograme.

Fără aprobarea în scris a societății BALINT ANALITIKA Kft raportul se poate multiplica numai în întreaga întregime

decembrie 2017. – ianuarie 2018.

A NAH által NAH-1-1666/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Raport de incercari

Analiza chimica a probelor de emisii

Beneficiar: SC Stericycle Romania Srl.

Număr proiect: 17-264

Cod intern de laborator: 17-264/84-103,106-116

Responsabil proiect: Szukicsné Madarász Rita

Probele au fost prelevate si transportate in laborator de către: Bálint Analitika Kft.

Statutul prelevării: acreditata

Data intrării a probelor în laborator: 14.12.2017.

Probele desemnate pentru analiza, analizele solicitate:

17-264/84-85 Determinarea continutului de PCDD/PCDF din probele emisii;

17-264/86-89 Determinarea continutului de metale de pe filtru;

17-264/90-103 Determinarea continutului de metale si volumul solutiilor absorbente din probele de emisii;

17-264/106-112 Determinarea continutului de acid clorhidric si fluorhidric si volumul din probele de emisii.

Rezultatele analizelor se referă doar la probele analizate!

Prelevatorul raspunde de corectitudinea prelevării!

Metoda de pregatire a probei pentru analiza:

EPA 8280B:2007	Pregătirea probelor pentru determinarea PCDD/PCDF
----------------	---

Metode de analiza:

MSZ EN 1948-3:2006 MSZ EN 1948-4:2010+A1:2014 Acuratetea: ±10 % Valoare corectată cu standard intern.	Determinarea concentratiei masice de PCDD/PCDF
MSZ EN 1911:2010 Cap. 6.5 Acuratetea: ±10 % Limita de cuantificare: 0,05 µg/ml 0,06 mg/m3 pentru 7,5 l proba de gaz.	Determinarea continutului de acid clorhidric (IC-CD)
MSZ EN ISO 10304-1:2009 Acuratetea: ±10 % Limita de cuantificare: fluoruri 0,02 mg/l	Determinarea anionilor dizolvati prin metoda IC-CD
MSZ EN 14385:2004	Prelevare si pregatire proba pentru determinarea emisiilor totale de As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl si V

EPA 6020A:2007 Acuratetea: $\pm 10\%$ Limita de cuantificare: Tl 0,002 μg Cd, Co 0,003 μg As, Hg, Ni, Pb, Sb, V 0,005 μg Cr 0,03 μg Cu 0,1 μg	Determinarea elementelor (ICP-MS)
MSZ EN 14385:2004	Prelevare si pregatire proba pentru determinarea emisiilor totale de As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl si V
EPA 6020A:2007 Acuratetea: $\pm 10\%$ Limita de cuantificare: Tl 0,003 $\mu\text{g/l}$ solutie absorbanta, Cd, Co 0,005 $\mu\text{g/l}$ solutie absorbanta, As,Hg, Ni, Pb, Sb, V 0,01 $\mu\text{g/l}$ solutie absorbanta Cr 0,05 $\mu\text{g/l}$ solutie absorbanta Cu 0,2 $\mu\text{g/l}$ solutie absorbanta	Determinarea elementelor (ICP-MS)

Buletinul de analize a fost întocmit de:


 Dobos Bernadett

Responsabil proiect:


 Szukicsné Madarász Rita
 sef departament

26.01.2018. Budapesta

Rezultatele analizelor

Analiza chimica a probelor de emisii

S.C. Stericycle Srl. Isalnitá

Determinarea continutului de metale si metaloizi din probele de filtru quarc - emisii

Data de receptie: 14.12.2017

Cod laborator		17-264/86	17-264/87	17-264/88	17-264/89
Cod proba		SI 1	SI 2	SI 3	SI blanc
Începutul pregătirii probei/ Terminarea măsurătorilor		15.12./18.12.			
As	µg	0,09	0,17	0,02	<0,005
Cd	µg	0,01	0,15	0,01	<0,003
Co	µg	0,26	0,06	0,01	<0,003
Cr	µg	5,71	3,07	1,57	0,16
Cu	µg	1,65	2,60	1,21	0,62
Hg	µg	0,06	1,47	0,08	0,02
Mn	µg	6,83	6,51	1,18	0,32
Ni	µg	4,41	1,54	0,49	0,07
Pb	µg	2,63	12,2	1,47	0,13
Sb	µg	0,66	0,88	0,22	0,02
Tl	µg	0,46	0,003	<0,003	<0,003
V	µg	<0,005	0,08	<0,005	<0,005

Determinarea continutului de metale din probele de solutii absorbante (HNO₃+H₂O₂) - emisii

Data de receptie: 14.12.2017.

Cod laborator		17-264/90	17-264/91	17-264/92	17-264/93	17-264/94	17-264/95	17-264/102
Cod proba		SI 1/A	SI 1/B	SI 2/A	SI 2/B	SI 3/A	SI 3/B	SI vak I
Începutul pregătirii probei/ Terminarea măsurătorilor		15.12./18.12.						
As	µg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cd	µg/l	0,02	0,02	0,03	0,02	0,03	0,02	<0,005
Co	µg/l	0,35	0,50	0,99	0,62	0,38	0,36	0,34
Cr	µg/l	83,8	4,3	87,5	4,3	88,4	2,9	1,2
Cu	µg/l	5,60	3,92	7,17	4,78	6,57	5,91	2,96
Hg	µg/l	0,01	<0,01	0,04	<0,01	0,02	0,02	<0,01
Mn	µg/l	7,12	38,9	32,8	95,9	25,5	22,5	6,14
Ni	µg/l	54,4	5,2	57,8	3,0	56,8	4,9	3,9
Pb	µg/l	1,74	1,61	1,77	1,72	1,97	1,84	1,23
Sb	µg/l	0,17	0,15	0,17	0,15	0,16	0,14	0,04
Tl	µg/l	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
V	µg/l	0,53	0,71	0,59	0,71	0,63	0,64	0,42
Volum solutie abs.	ml	65,0	86,0	75,0	85,0	75,0	80,0	105

S.C. Stericycle Srl. Isalnita**Determinarea conținutului de Hg din probele de
soluții absorbante (2%KMnO₄, 10%H₂SO₄ tratat cu soluție de HONH₃Cl) -
emisii***Data de recepție: 14.12.2017.*

Cod laborator	Cod proba	Începutul pregătirii probei/ Terminarea măsurătorilor	Hg [μg/l]	Volumul probei [ml]
17-264/96	SI 1/C	15.12./18.12.	<0,01	83,0
17-264/97	SI 1/D	15.12./18.12.	<0,01	93,0
17-264/98	SI 2/C	15.12./18.12.	<0,01	78,0
17-264/99	SI 2/D	15.12./18.12.	<0,01	89,0
17-264/100	SI 3/C	15.12./18.12.	<0,01	106
17-264/101	SI 3/D	15.12./18.12.	<0,01	150
17-264/103	SI VAK2	15.12./18.12.	<0,01	309

Analiza chimică a soluțiilor absorbante (cu apă distilată) - emisii*Data de recepție: 11.12.2017.*

Cod laborator	Cod proba	Începutul pregătirii probei/Terminarea măsurătorilor	HCl [μg/ml]	HF [μg/ml]	Volumul probei [ml]
17-264/106	SI S1/A	18.12./20.12.	1,54	<0,02	74
17-264/107	SI S1/B	18.12./20.12.	0,21	<0,02	77
17-264/108	SI S2/A	18.12./20.12.	1,70	<0,02	72
17-264/109	SI S2/B	18.12./20.12.	0,12	<0,02	85
17-264/110	SI S3/A	18.12./20.12.	2,49	<0,02	71
17-264/111	SI S3/B	18.12./20.12.	0,07	<0,02	71
17-264/112	SI S VAK 1	18.12./20.12.	<0,05	<0,02	80

S.C. Stericycle Srl. Isalnita
Determinarea continutului de PCDD si PCDF din probele de emisii

Denumirea probei: SB diox condens XAD+solatie de spalare

Codul probei: 17-264/84

Continutul de PCDD/PCDF in proba

Componente	TEF	Cantitate (ng)	Cantitate (ng TEQ)	Limita de detectie (ng)	Limita de detectie* (ng TEQ)
2,3,7,8-TeCDD	1	nd	nd	0,01	0,01000
1,2,3,7,8-PeCDD	0,5	0,043	0,02160	0,01	0,02160
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,1	0,021	0,00209	0,02	0,00209
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0,1	0,024	0,00240	0,02	0,00240
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0,1	0,028	0,00275	0,02	0,00275
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,01	0,102	0,00102	0,02	0,00102
OCDD	0,001	0,106	0,00011	0,05	0,00011
2,3,7,8-TeCDF	0,1	0,058	0,00584	0,01	0,00584
1,2,3,7,8-PeCDF	0,05	0,122	0,00608	0,01	0,00608
2,3,4,7,8-PeCDF	0,5	0,148	0,07400	0,01	0,07400
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1	0,172	0,01716	0,02	0,01716
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,1	0,181	0,01808	0,02	0,01808
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,1	0,126	0,01276	0,02	0,01276
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,1	0,023	0,00226	0,02	0,00226
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01	0,366	0,00366	0,02	0,00366
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,01	0,039	0,00039	0,02	0,00039
OCDF	0,001	0,158	0,00016	0,05	0,00016
Total		1,72	0,170		0,180

* valori calculate pe baza valorilor limite de detectie

S.C. Stericycle Srl. Isalnita
Determinarea continutului de PCDD si PCDF din probele de emisii

Denumirea probei: Blanc de spalare echipament

Codul probei: 17-264/85

Continutul de PCDD/PCDF in proba

Componente	TEF	Cantitate (ng)	Cantitate (ng TEQ)	Limita de detectie (ng)	Limita de detectie ⁴ (ng TEQ)
2,3,7,8-TeCDD	1	nd	nd	0,01	0,01000
1,2,3,7,8-PeCDD	0,5	nd	nd	0,01	0,00500
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,1	nd	nd	0,02	0,00200
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0,1	nd	nd	0,02	0,00200
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0,1	nd	nd	0,02	0,00200
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,01	nd	nd	0,02	0,00020
OCDD	0,001	nd	nd	0,05	0,00005
2,3,7,8-TeCDF	0,1	nd	nd	0,01	0,00100
1,2,3,7,8-PeCDF	0,05	nd	nd	0,01	0,00050
2,3,4,7,8-PeCDF	0,5	nd	nd	0,01	0,00500
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1	nd	nd	0,02	0,00200
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,1	nd	nd	0,02	0,00200
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,1	nd	nd	0,02	0,00200
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,1	nd	nd	0,02	0,00200
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01	nd	nd	0,02	0,00020
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,01	nd	nd	0,02	0,00020
OCDF	0,001	nd	nd	0,05	0,00005
Total		0,00	0,000		0,036

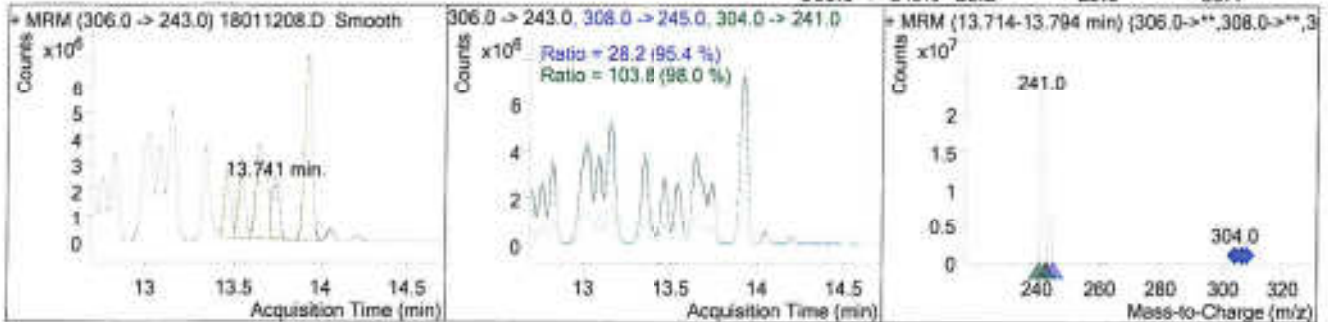
* valori calculate pe baza valorilor limite de detectie

***Cromatograme
PCDD/PCDF***

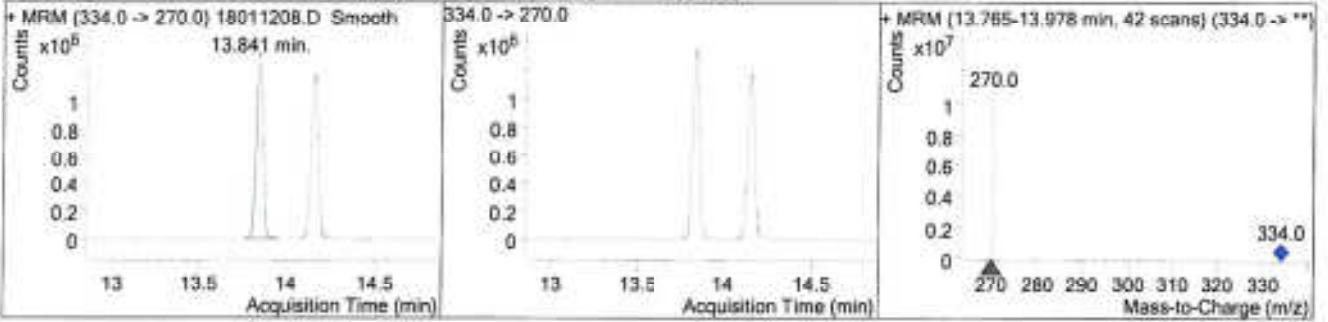
17-266184

Quantitation Results Report (Not Reviewed)

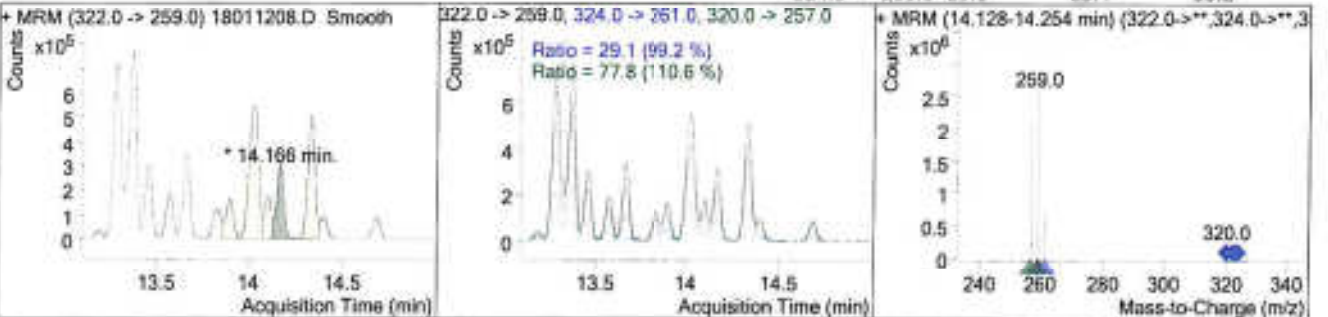
Compound	Conc.	RT	Dev(Min)	Resp.	QIon	QRatio	Lower	Upper
TCDF	1464.7540	13.74	0.04	6756316	304.0 -> 241.0 308.0 -> 245.0	103.8 28.2	84.8 23.6	127.2 35.4



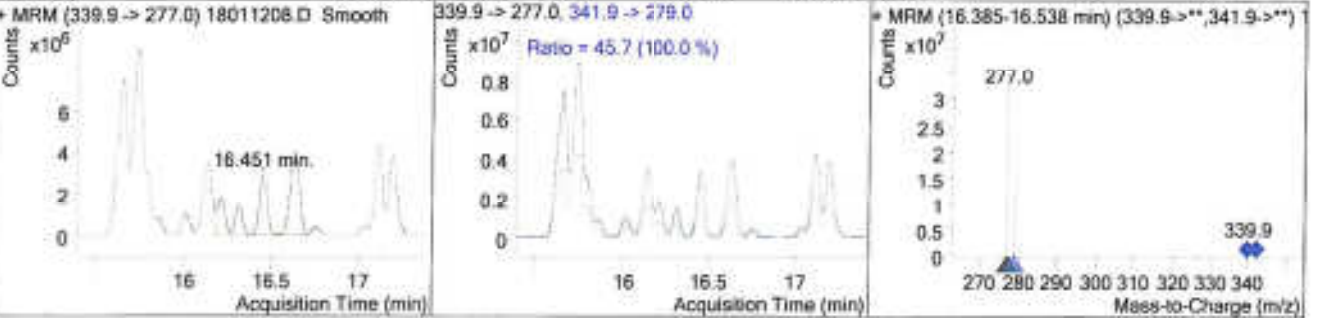
Compound	Conc.	RT	Dev(Min)	Resp.	QIon	QRatio	Lower	Upper
TCDD-IS	1.5897	13.84	-0.03	3634115				



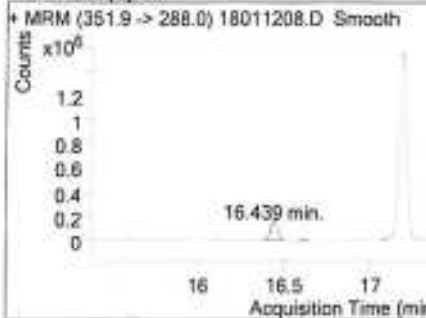
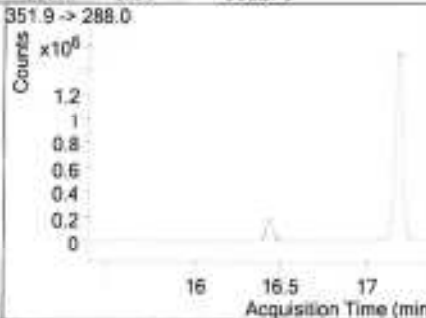
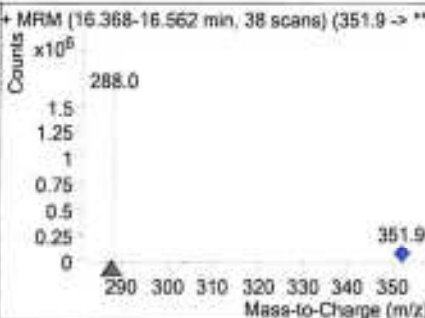
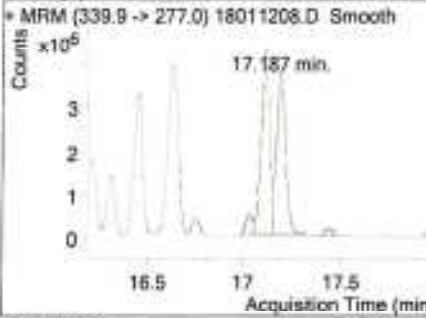
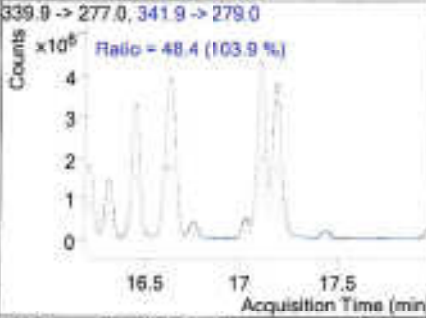
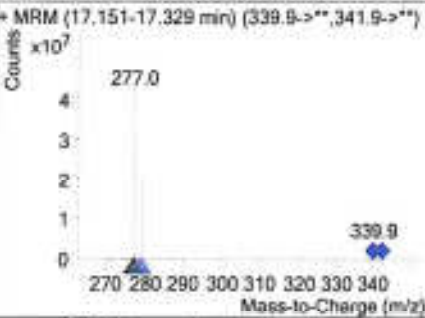
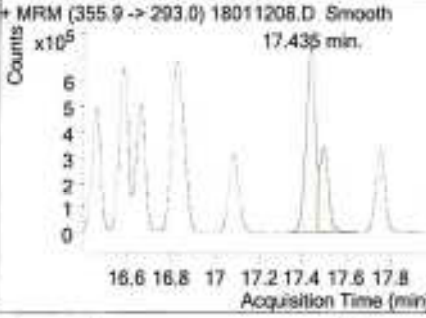
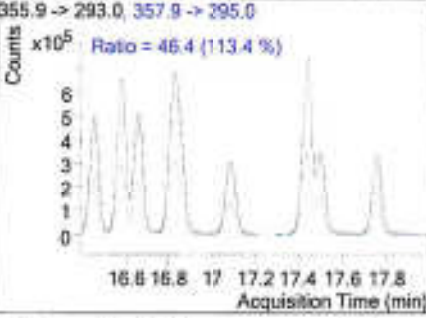
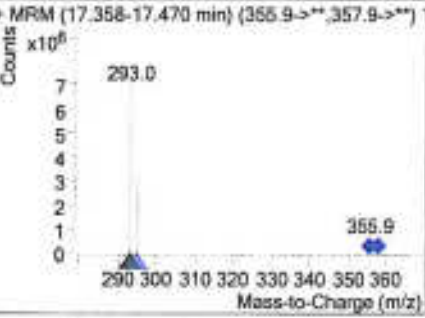
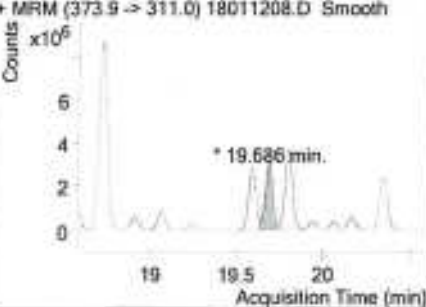
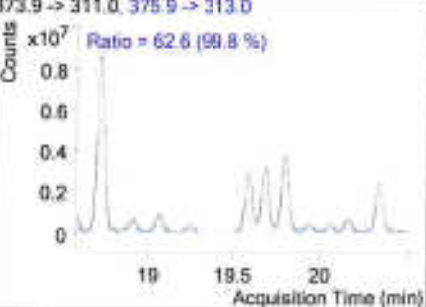
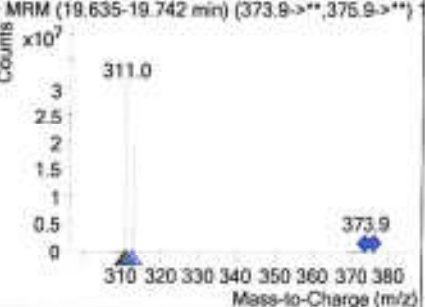
Compound	Conc.	RT	Dev(Min)	Resp.	QIon	QRatio	Lower	Upper
TCDO	324.4957	14.17	0.07	850340 (m)	320.0 -> 257.0 324.0 -> 261.0	77.8 29.1	56.2 23.4	84.4 35.2



Compound	Conc.	RT	Dev(Min)	Resp.	QIon	QRatio	Lower	Upper
PCDF(1)	3043.8293	16.45	0.05	9721148	341.9 -> 279.0	45.7	36.5	54.8



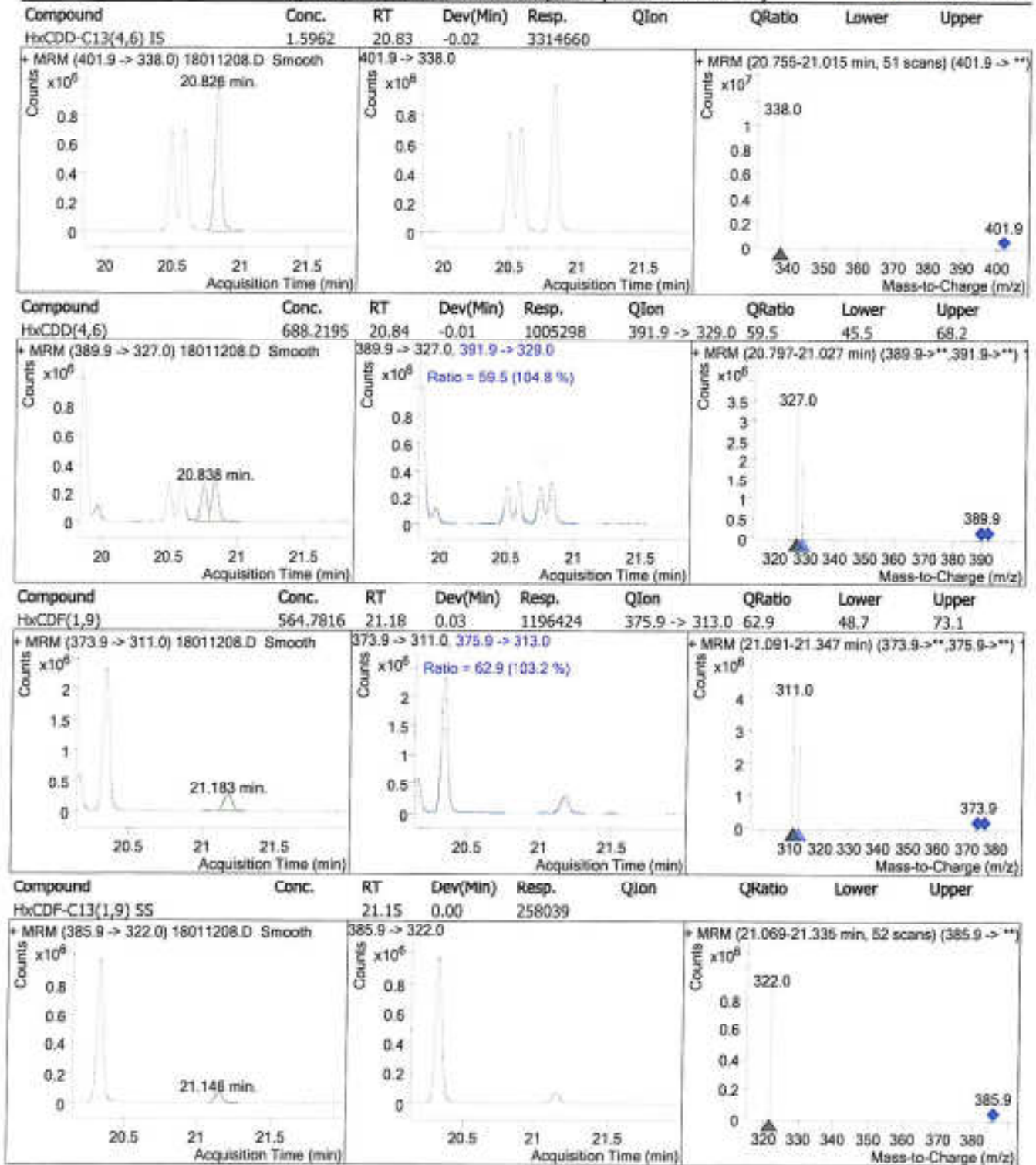
Quantitation Results Report (Not Reviewed)

Compound	Conc.	RT	Dev(Min)	Resp.	QIon	QRatio	Lower	Upper
PCDF-C13(1) S5		16.44	0.04	501271				
+ MRM (351.9 -> 288.0) 18011208.D Smooth			351.9 -> 288.0			+ MRM (16.368-16.562 min, 38 scans) (351.9 -> **)		
								
PCDF(4)	3704.6783	17.19	-0.01	12466482	341.9 ->	279.0	48.4	37.3
+ MRM (339.9 -> 277.0) 18011208.D Smooth			339.9 -> 277.0, 341.9 -> 279.0			+ MRM (17.151-17.329 min) (339.9->**,341.9->**)		
		Ratio = 48.4 (103.9 %)						
PCDD	1080.1915	17.43	0.03	2159102	357.9 ->	295.0	46.4	32.7
+ MRM (355.9 -> 293.0) 18011208.D Smooth			355.9 -> 293.0, 357.9 -> 295.0			+ MRM (17.358-17.470 min) (355.9->**,357.9->**)		
		Ratio = 46.4 (113.4 %)						
HxCDF(1,4)	4294.0576	19.69	0.09	9618445 (m)	375.9 ->	313.0	62.6	50.2
+ MRM (373.9 -> 311.0) 18011208.D Smooth			373.9 -> 311.0, 375.9 -> 313.0			+ MRM (19.635-19.742 min) (373.9->**,375.9->**)		
		Ratio = 62.6 (99.8 %)						

Quantitation Results Report (Not Reviewed)

Compound	Conc.	RT	Dev(Min)	Resp.	QIon	QRatio	Lower	Upper
HxCDF(1,6)	4518.5906	19.80	0.00	11196190	375.9 -> 313.0	62.5	51.7	77.6
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>+ MRM (373.9 -> 311.0) 18011208.D Smooth</p> <p style="text-align: center;">19.798 min.</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>+ MRM (373.9 -> 311.0, 375.9 -> 313.0)</p> <p style="text-align: center;">Ratio = 62.5 (96.7 %)</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>+ MRM (19.742-19.880 min) (373.9->**,375.9->**)</p> <p style="text-align: center;">311.0</p> <p style="text-align: right;">373.9</p> </div> </div>								
HxCDF(4,6)	3189.0560	20.34	0.04	7256159	375.9 -> 313.0	63.2	47.8	71.7
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>+ MRM (373.9 -> 311.0) 18011208.D Smooth</p> <p style="text-align: center;">20.340 min.</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>+ MRM (373.9 -> 311.0, 375.9 -> 313.0)</p> <p style="text-align: center;">Ratio = 63.2 (105.8 %)</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>+ MRM (20.258-20.498 min) (373.9->**,375.9->**)</p> <p style="text-align: center;">311.0</p> <p style="text-align: right;">373.9</p> </div> </div>								
HxCDD(1,4)	523.1637	20.50	0.00	789751	391.9 -> 329.0	62.2	48.0	72.0
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>+ MRM (389.9 -> 327.0) 18011208.D Smooth</p> <p style="text-align: center;">20.496 min.</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>+ MRM (389.9 -> 327.0, 391.9 -> 329.0)</p> <p style="text-align: center;">Ratio = 62.2 (103.6 %)</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>+ MRM (20.419-20.542 min) (389.9->**,391.9->**)</p> <p style="text-align: center;">327.0</p> <p style="text-align: right;">389.9</p> </div> </div>								
HxCDD(1,6)	599.4291	20.59	-0.01	981076	391.9 -> 329.0	60.9	51.0	76.5
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>+ MRM (389.9 -> 327.0) 18011208.D Smooth</p> <p style="text-align: center;">20.593 min.</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>+ MRM (389.9 -> 327.0, 391.9 -> 329.0)</p> <p style="text-align: center;">Ratio = 60.9 (95.7 %)</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>+ MRM (20.542-20.685 min) (389.9->**,391.9->**)</p> <p style="text-align: center;">327.0</p> <p style="text-align: right;">389.9</p> </div> </div>								

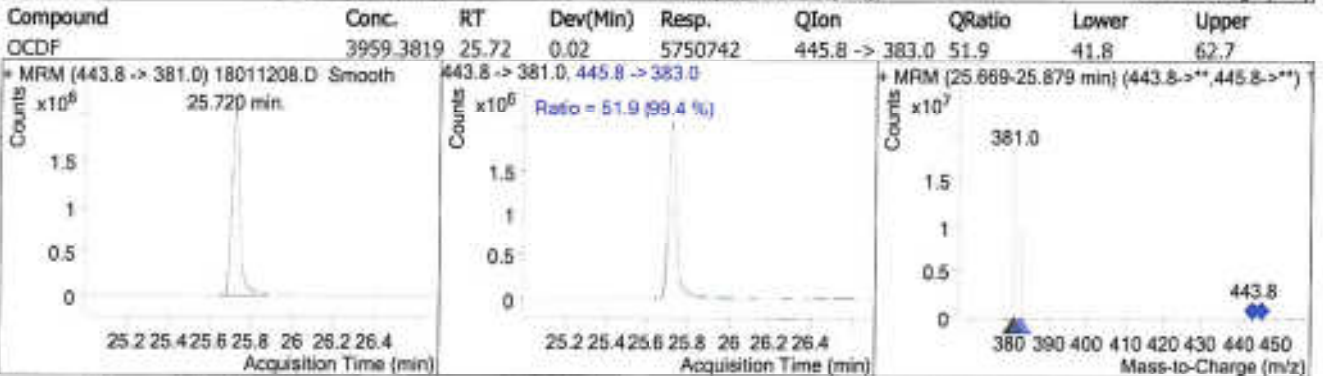
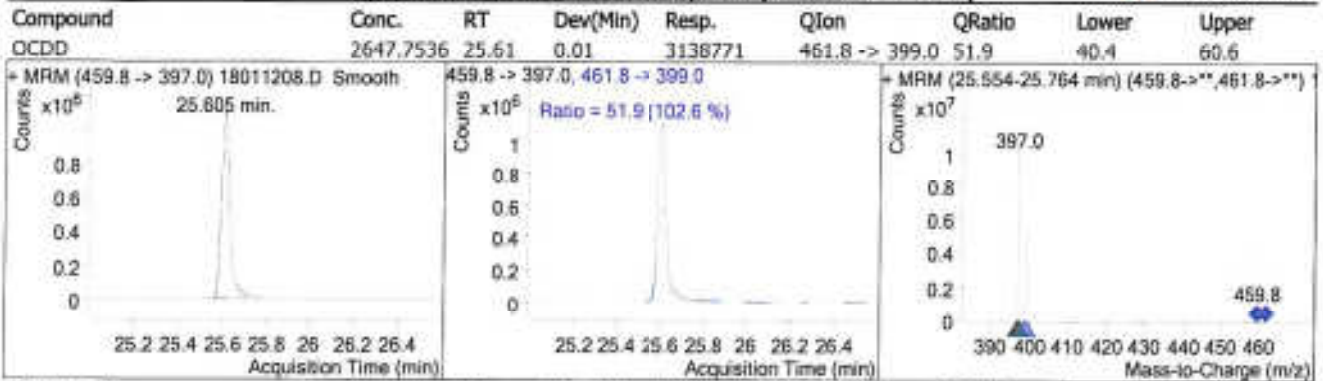
Quantitation Results Report (Not Reviewed)



Quantitation Results Report (Not Reviewed)

Compound	Conc.	RT	Dev(Min)	Resp.	QIon	QRatio	Lower	Upper
HpCDF(1,4,6)	9137.4456	22.55	0.00	17579854	409.8 -> 347.0	78.9	64.3	96.4
+ MRM (407.8 -> 345.0) 18011208.D Smooth			407.8 -> 345.0, 409.8 -> 347.0			+ MRM (22.480-22.710 min) (407.8->**,409.8->**)		
HpCDD	2542.8009	23.48	-0.02	3332690	425.8 -> 363.0	79.6	57.3	85.9
+ MRM (423.8 -> 361.0) 18011208.D Smooth			423.8 -> 361.0, 425.8 -> 363.0			+ MRM (23.412-23.642 min) (423.8->**,425.8->**)		
HpCDF-C13(1,4,9) SS		23.88	-0.02	498016				
+ MRM (419.8 -> 356.0) 18011208.D Smooth			419.8 -> 356.0			+ MRM (23.807-24.037 min, 45 scans) (419.8 -> **)		
HpCDF(1,4,9)	962.8632	23.89	-0.01	1732360	409.8 -> 347.0	77.9	62.9	94.3
+ MRM (407.8 -> 345.0) 18011208.D Smooth			407.8 -> 345.0, 409.8 -> 347.0			+ MRM (23.813-24.043 min) (407.8->**,409.8->**)		

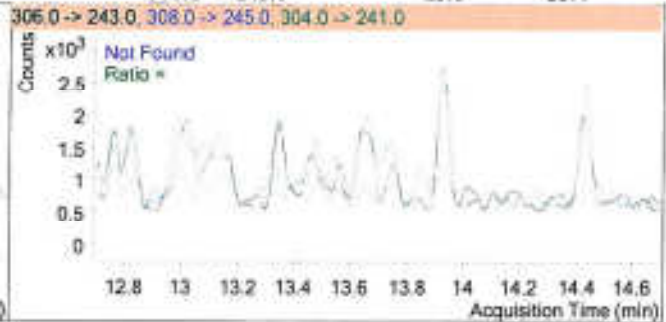
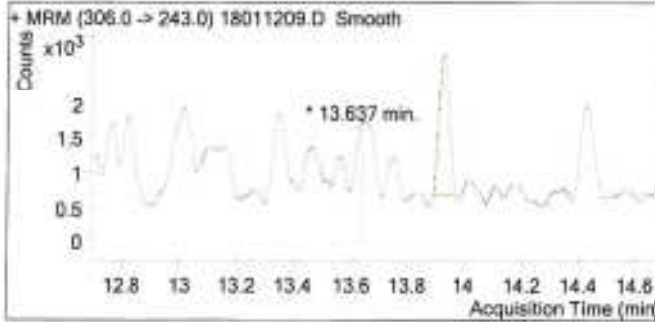
Quantitation Results Report (Not Reviewed)



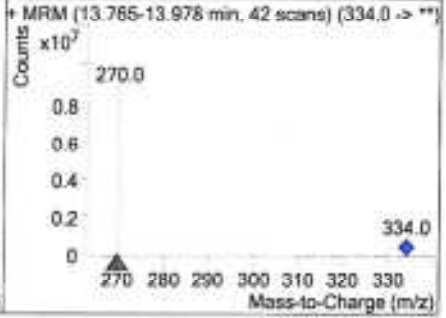
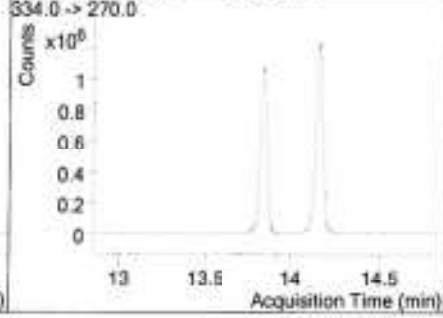
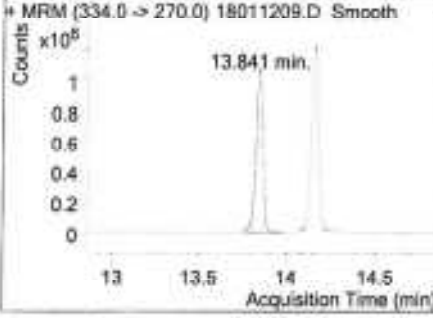
17-264/SS

Quantitation Results Report (Not Reviewed)

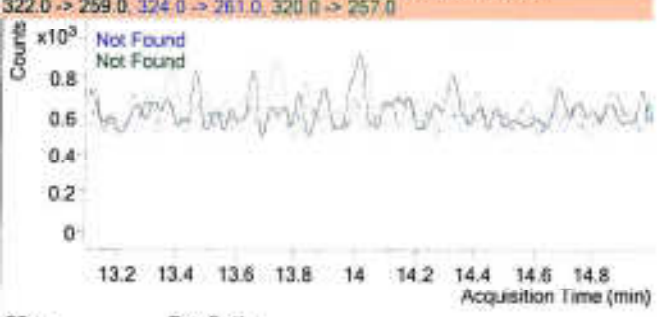
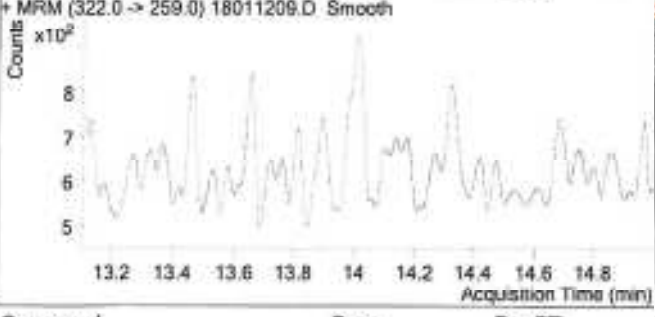
Compound	Conc.	RT	Dev(Min)	Resp.	QIon	QRatio	Lower	Upper
TCDF	d	0		0	304.0 -> 241.0 308.0 -> 245.0		84.8 23.6	127.2 35.4



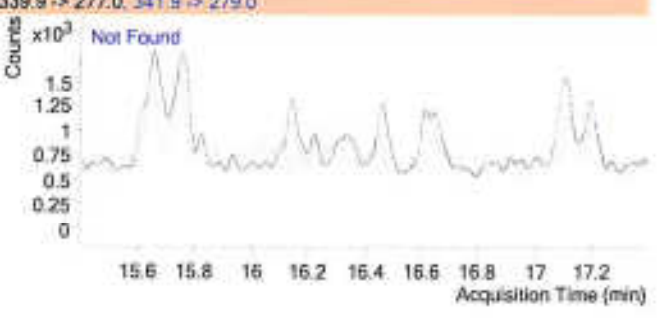
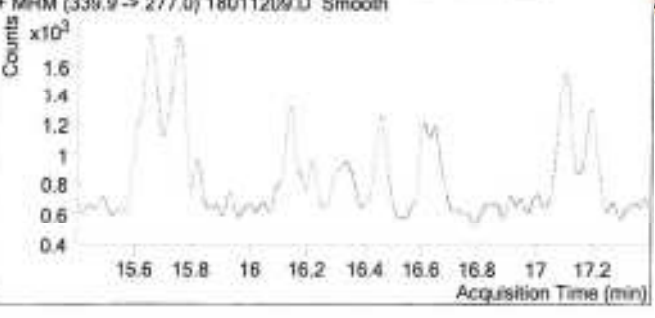
Compound	Conc.	RT	Dev(Min)	Resp.	QIon	QRatio	Lower	Upper
TCDD-IS	1.1972	13.84	-0.03	2992447				



Compound	Conc.	Exp RT	QIon	Exp Ratio	QIon	Exp Ratio
TCDD	N.D.	14.10	320.0 -> 257.0	70.3	324.0 -> 261.0	29.3

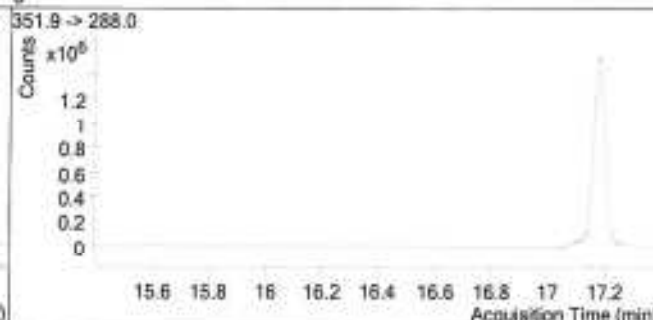
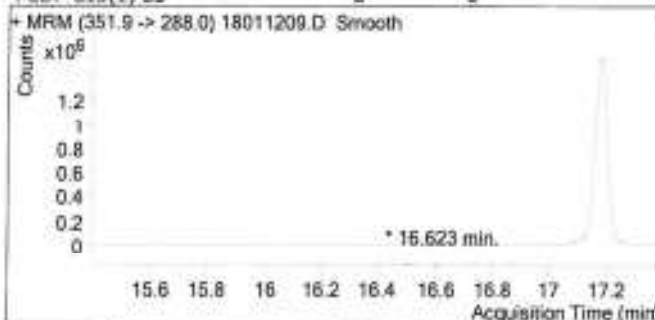


Compound	Conc.	Exp RT	QIon	Exp Ratio
PCDF(1)	N.D.	16.40	341.9 -> 279.0	45.7

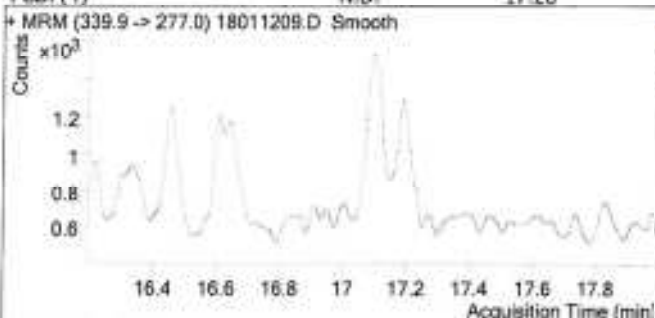


Quantitation Results Report (Not Reviewed)

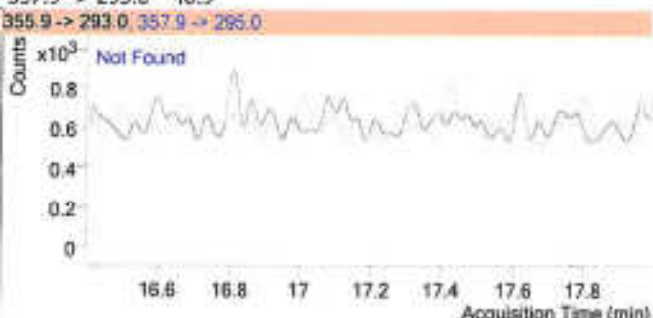
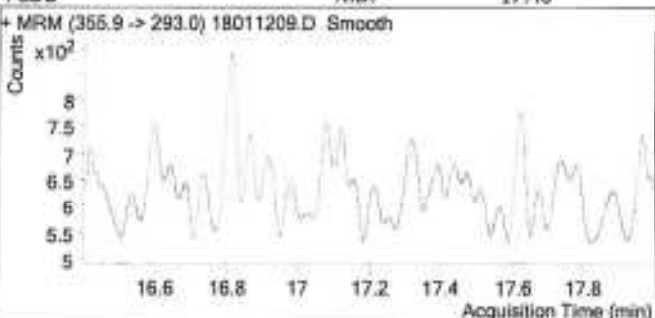
Compound	Conc.	RT	Dev(Min)	Resp.	QIon	QRatio	Lower	Upper
PCDF-C13(1) S5	d	0		0				



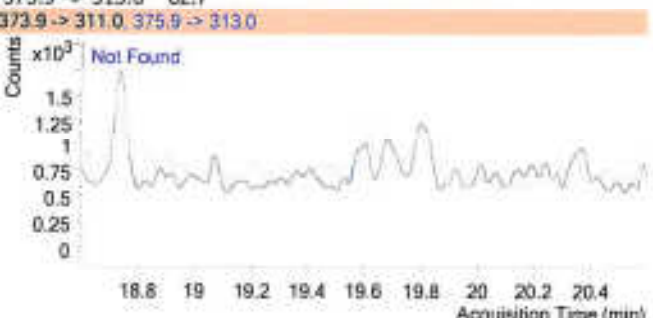
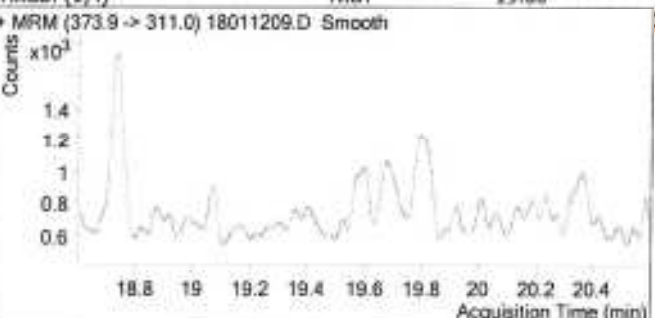
Compound	Conc.	Exp RT	QIon	Exp Ratio
PCDF(4)	N.D.	17.20	341.9 -> 279.0	46.6



Compound	Conc.	Exp RT	QIon	Exp Ratio
PCDD	N.D.	17.40	357.9 -> 295.0	40.9



Compound	Conc.	Exp RT	QIon	Exp Ratio
HxCDF(1,4)	N.D.	19.60	375.9 -> 313.0	62.7

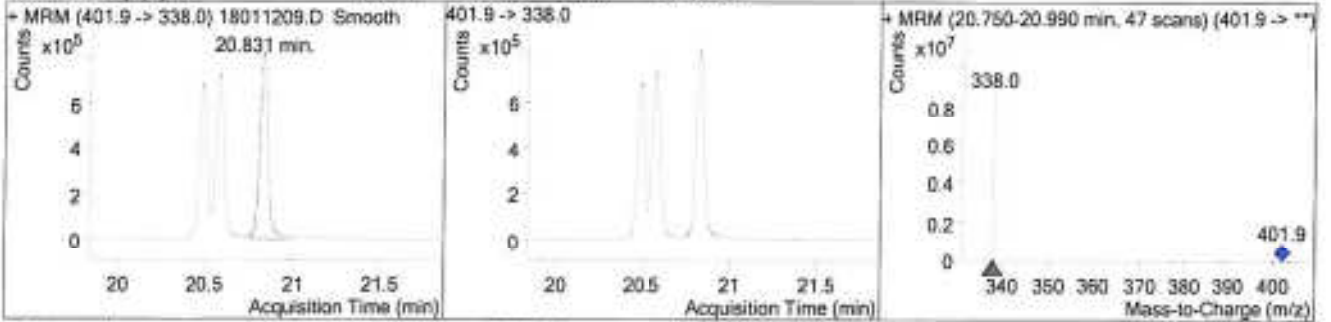


Quantitation Results Report (Not Reviewed)

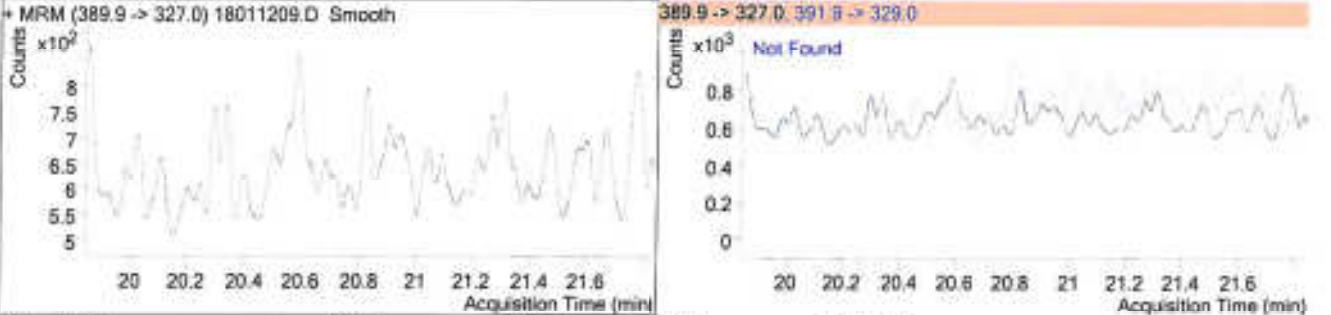
Compound	Conc.	Exp RT	Q1ion	Exp Ratio
HxCDF(1,6)	N.D.	19.80	375.9 -> 313.0	64.6
+ MRM (373.9 -> 311.0) 18011209.D Smooth				
HxCDF(4,6)	N.D.	20.30	375.9 -> 313.0	59.7
+ MRM (373.9 -> 311.0) 18011209.D Smooth				
HxCDD(1,4)	N.D.	20.50	391.9 -> 329.0	60.0
+ MRM (389.9 -> 327.0) 18011209.D Smooth				
HxCDD(1,6)	N.D.	20.60	391.9 -> 329.0	63.7
+ MRM (389.9 -> 327.0) 18011209.D Smooth				

Quantitation Results Report (Not Reviewed)

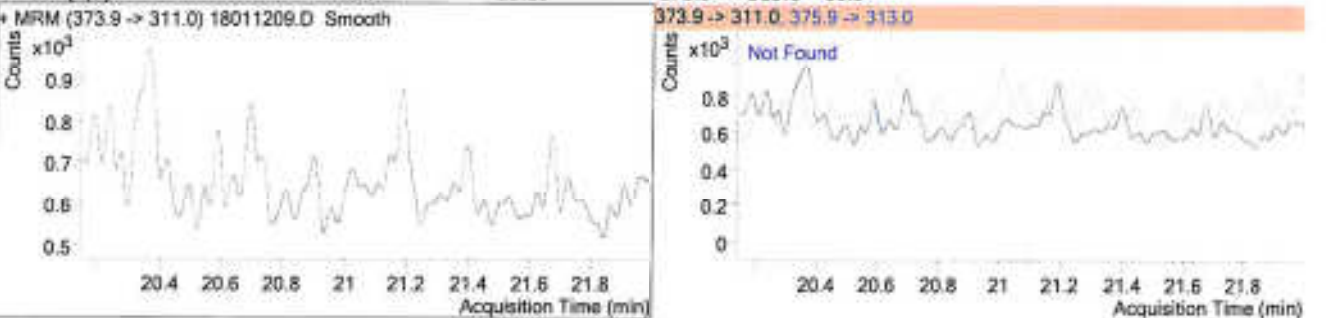
Compound	Conc.	RT	Dev(Min)	Resp.	QIon	QRatio	Lower	Upper
HxCDD-C13(4,6) IS	1.2514	20.83	-0.02	2739429				



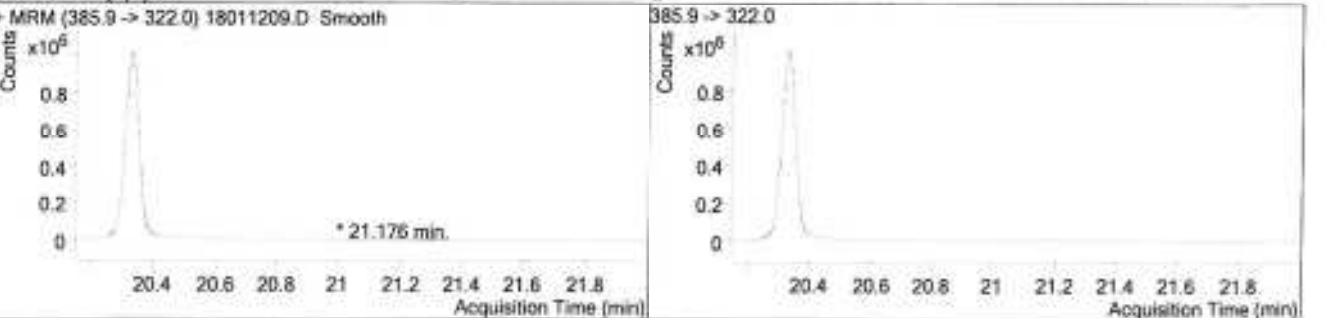
Compound	Conc.	Exp RT	QIon	Exp Ratio
HxCDD(4,6)	N.D.	20.85	391.9 -> 329.0	56.8



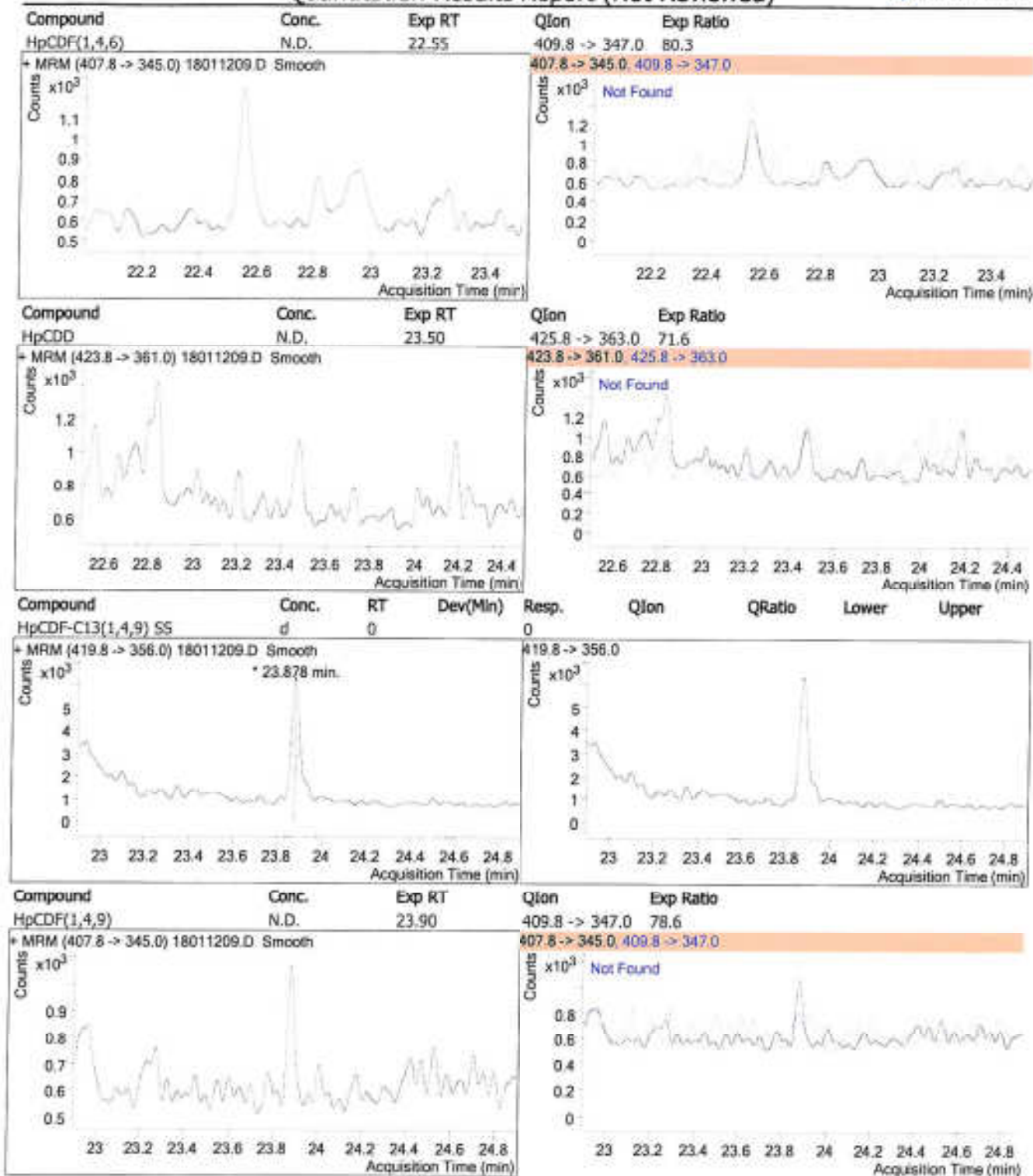
Compound	Conc.	Exp RT	QIon	Exp Ratio
HxCDF(1,9)	N.D.	21.15	375.9 -> 313.0	60.9



Compound	Conc.	RT	Dev(Min)	Resp.	QIon	QRatio	Lower	Upper
HxCDF-C13(1,9) SS	d	0	0	0				

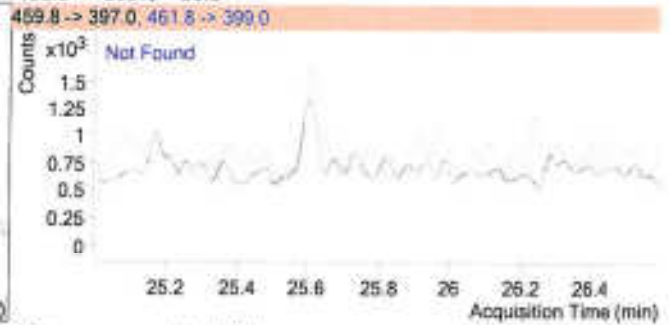
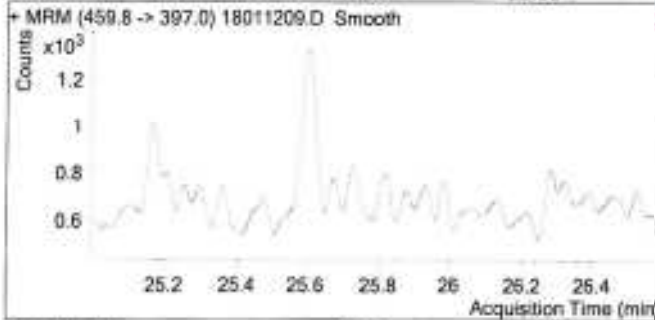


Quantitation Results Report (Not Reviewed)

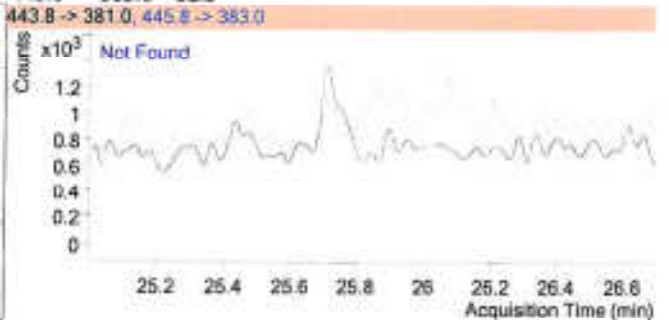
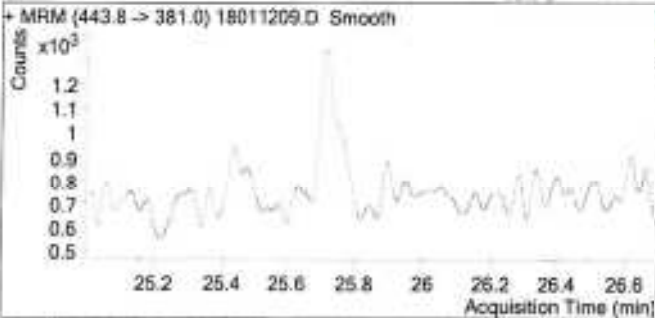


Quantitation Results Report (Not Reviewed)

Compound	Conc.	Exp RT	QIon	Exp Ratio
OCDD	N.D.	25.60	461.8 -> 399.0	50.5



Compound	Conc.	Exp RT	QIon	Exp Ratio
OCDF	N.D.	25.70	445.8 -> 383.0	52.3





CENTRUL DE MEDIU
ȘI SĂNĂTATE

CENTRUL DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE

Busuiocului 58, Cluj Napoca 400240, Romania

Tel: 0264-432979, 0264-532972

Fax: 0264 - 534404

E-mail: cms@ehc.ro

Web: www.ehc.ro



Min. Mediului RNEM 257/16.09.10 reînnoit 17.09.2015
Min. Muncii Certificat abilitare SSM 13040/03.03.2016
Min. Sănătății 132/20.08.2015 și 110/31.01.2011
Acreditare RENAR LI 947

Sediu secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetatii 23A, Tel: 0264-530079, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galati, 800055, Roxiori 14, Bl. G3, ap.30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: cmsgalati@ehc.ro

LABORATOR DE ANALIZE FIZICO-CHIMICE ȘI BIOTOXICOLOGICE

Loc. Cluj Napoca, Busuiocului 58, 400240

RAPORT DE ÎNCERCARE NR.32/30.01.2017

Exemplar 1 din 2

BENEFICIAR/ADRESĂ: SC STERICYCLE ROMANIA SRL, loc. Ișalnița, str. Eminescu nr. 5, jud. Dolj

NR. CERERE: -/11.01.2017

FELUL PROBEI: cenușă

LOC DE PRELEVARE/ADRESĂ: instalație de incinerare -punct de lucru Ișalnița

PROBA PRELEVATĂ DE: beneficiar

MODUL DE PRELEVARE ȘI CONSERVAREA PROBELOR: -

DATA PRELEVĂRII : 11.01.2017

NR RECEPȚIE/DATA/ORĂ: 32/17.01.2017/13⁰⁰

PERIOADA EXECUȚIEI ÎNCERCĂRIILOR: 17.01.2017-27.01.2017

AVERTISMENT:

- 1.Rezultatele încercărilor sunt centralizate în tabelul nr. 1 și se referă numai la probele supuse încercării.
- 2.Raport de încercare întocmit în 2 exemplare, din care exemplar 1 la beneficiar.
- 3.Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare fără acordul scris al SC Centrul de Mediu și Sănătate SRL.

APROBAT

DIRECTOR

Prof. Asoc. Dr. Anca Elena Gurzău

TABEL NR. 1

NR. CRT.	DENUMIRE INCERCARE	UM	VALOARE DETERMINATĂ	METODA DE INCERCARE
1	Conținut de substanță uscată	%	87,1	SR ISO 11465:1998 PTL-63
2	Carbon organic total (COT)	%	0,88	STAS 7184/21-1982 PTL-62
3	Molibden	mg/kg s.u.	8,59	SR EN 15309-2007 EPA 6200
4	Bariu	mg/kg s.u.	14,2	SR EN 15309-2007 EPA 6200
			la raportul L/S= 10 l/kg	
5	pH la 20° C	unit. pH	10,5	SR EN 12506-2005 SR ISO 10523-2012
6	Arsen	mg/kg s.u.	0,15	SR EN 12506-2005 SR EN ISO 11969-2003
7	Cadmium	mg/kg s.u.	0,03	SR EN 12506-2005 SR EN ISO 15586-2004
8	Crom total	mg/kg s.u.	3,5	SR EN 12506-2005 SR EN 1233-2003
9	Cupru	mg/kg s.u.	4,65	SR EN 12506-2005 SR EN ISO 15586-2004
10	Nichel	mg/kg s.u.	1,18	SR EN 12506-2005 SR EN ISO 15586-2004
11	Plumb	mg/kg s.u.	8,2	SR EN 12506-2005 SR EN ISO 15586-2004
12	Zinc	mg/kg s.u.	36,8	SR EN 12506-2005 SR EN ISO 15586-2004
13	Mercur	mg/kg s.u.	<0,001	SR EN 13370-2005 SR EN ISO 12846-2012
14	Stibiu	mg/kg s.u.	0,42	SR EN 12506-2005 ISO 17378/2-2014
15	Seleniu	mg/kg s.u.	<0,01	SR EN 12506-2005 SR EN ISO 15586-2004
16	Cloruri	mg/kg s.u.	14321	SR EN 12506-2005 SR ISO 9297-01
17	Sulfati	mg/kg s.u.	4654,6	SR EN 12506-2005 EPA 375.4
18	Fluoruri	mg/kg s.u.	<0,1	SR EN 13370-2005 Merck 1.14598
19	Indice de fenol	mg/kg s.u.	<0,1	SR EN 13370-2005 SR ISO 6439/C91-2006
20	TDS	mg/kg s.u.	52431	SR EN 15216-2008
21	COD	mg/kg s.u.	575,6	SR EN 1484-2006

Note:

1. „<” rezultate sub limita de determinare a metodei.
2. Levigarea s-a efectuat conform SR EN 12457-2/2003 la raportul lichid/solid L/S= 10 l/kg.

Verificat
Șef laborator
chim. Angela Vălcău

Întocmit
Responsabil încercări
dr. ing. Dumitrescu Irina



CENTRUL DE MEDIU
ȘI SĂNĂTATE

CENTRUL DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE

Busuiocului 58, Cluj-Napoca 400240, România
tel: 0264-432979 ; 0264-532972

fax: 0264-534404

e-mail: cms@ehc.ro ;

web: www.ehc.ro



Min. Mediului RNEM 257/16.09.10 reînnoit 17.09.2015
Min. Muncii Certificat abilitare SSM 13040/03.03.2016
Min. Sănătății 132/20.08.2015 și 110/31.01.2011
Accreditare RENAR L1 947

Sediu secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetății 23A, Tel: 0364-736376, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galați, 800055, Rosiori 14, Bl. G3, ap.30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: cmsgalati@ehc.ro

INTERPRETARE REZULTATE

conform ordinului MMGA nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare

referitor la Raportul de încercare nr. 32/30. 01.2017

Deșeul supus analizei este cenușa provenită de la stația de incinerare deșeuri SC STERICYCLE ROMÂNIA SRL, punct de lucru Ișalnița, județul Dolj. Rezultatele și metodele de analiză utilizate la determinarea încercărilor solicitate pe proba de cenușă, trimisă la sediul laboratorului de către beneficiar, sunt prezentate în raportul de încercare nr. 32/30.01.2017.

În vederea evaluării rezultatelor obținute, prin raportare la valorile limită reglementate prin ordinului MMGA nr. 95/2005, laboratorul a efectuat analize:

- pentru determinarea metalelor (bariu, molibden) s-a utilizat metoda SR EN 15309-2008 " Caracterizarea deșeurilor și a solurilor. Determinarea compoziției elementare prin fluorescență raze X".
- pentru determinarea comportării la levigare proba de deșeu a fost supusă testului de levigare, raport lichid:solid=1:10, conform SR EN 12457/2-2003 "Test de verificare a conformității pentru levigarea deșeurilor granulare și a nămolurilor". Încercările care s-au efectuat din levigat au fost clorurile, fluorurile, sulfatii, fenoli, TDS, DOC, arsen, cadmiu, crom total, cupru, mercur, nichel, plumb, stibiu, seleniu și zinc.

Pentru evaluarea calității levigatelor rezultate în urma testelor de levigare se face prin compararea valorilor determinate cu valorile limită prevăzute în Ordinul MMGA nr. 95/2005 unde sunt stabilite valorile maxime admise pentru indicatorii specifici levigatului pentru clasa de deșeuri inerte, nepericuloase și periculoase.



CENTRUL DE MEDIU
ȘI SĂNĂTATE

CENTRUL DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE

Busuioceului 58, Cluj-Napoca 400240, România

tel: 0264-432979 ; 0264-532972

fax: 0264-534404

e-mail: gms@ehc.ro ;

web: www.ehc.ro



Min. Mediului RNEM 257/16.09.10 reînnoit 17.09.2015
Min. Muncii Certificat abilitare SSM 13040/03.03.2016
Min. Sănătății 152/20.08.2015 și 110/31.01.2011
Accreditare RENAR LI 947

Sediu secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetății 23A, Tel: 0364-736376, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galați, 800055, Rosiori 14, Bl. G3, ap. 30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: cmgalati@ehc.ro

În tabelul de mai jos sunt prezentate limitele maxime admise pentru indicatorii specifici levigatului 1:10 și valorile determinate de laborator:

Denumire încercare	Valoare determinată mg/kg s.u.	Valoare admisă (mg/kg s.u. = L/S = 10L /kg)		
		inerte	nepericuloase	periculoase
Arsen	0,15	0,5	2	25
Cadmium	0,03	0,04	1	5
Crom total	3,5	0,5	10	70
Cupru	4,65	2	50	100
Mercur	<0,001	0,01	0,2	2
Nichel	1,18	0,4	10	40
Plumb	8,2	0,5	10	50
Stibiu	0,42	0,06	0,7	5
Seleniu	<0,01	0,1	0,5	7
Zinc	36,8	4	50	200
Cloruri	14321	800	15000	25000
Fluoruri	<0,1	10	150	500
Sulfati	4654,6	1000	20000	50000
Indice de fenol	<0,1	1	-	-
DOC	575,6	500	800	1000
TDS	52431	4000	60000	100000

Prin compararea rezultatelor determinate cu valorile limită prevăzute în Ordinului MMGA nr. 95/2005 se observă că:

- valorile determinate pentru încercările arsen, cadmiu, mercur, seleniu indice de fenol și fluoruri se încadrează în valorile admise pentru deșeurile inerte;
- valorile determinate pentru încercările crom, cupru, nichel, stibiu, plumb, zinc, cloruri, sulfati, DOC și TDS se încadrează în valorile admise pentru deșeurile nepericuloase.

DIRECTOR

Prof. Asoc. Dr. Anca Elena Gurzău

Intocmit
Departament Mediu
ing. Gati Gabriel



CENTRUL DE MEDIU
ȘI SĂNĂTATE

CENTRUL DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE

Busuiocului 58, Cluj Napoca 400240, Romania

Tel: 0264-432979, 0264-532972

Fax: 0264 - 534404

E-mail: cms@ehc.ro

Web: www.ehc.ro



Min. Mediului RNEM 257/16.09.10 reînnoit 17.09.2015

Min. Muncii Certificat abilitare SSM 13040/03.03.2016

Min. Sănătății 132/20.08.2015 și 110/31.01.2011

Accreditare RENAR LJ 947

Sediu secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetății 23A, Tel: 0264-530079, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galați, 800055, Rosiori 14, Bl. G3, ap.30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: cmsgalati@ehc.ro

LABORATOR DE ANALIZE FIZICO-CHIMICE ȘI BIOTOXICOLOGICE

Loc. Cluj Napoca, Busuiocului 58, 400240

RAPORT DE ÎNCERCARE NR.189/06.03.2017

Exemplar 1 din 2

BENEFICIAR/ADRESĂ: SC STERICYCLE ROMANIA SRL, loc. Ișalnița, str. Eminescu nr. 5, jud. Dolj

NR. CERERE: -/22.02.2017

FELUL PROBEI: cenușă

LOC DE PRELEVARE/ADRESĂ: instalație de incinerare -punct de lucru Ișalnița

PROBA PRELEVATĂ DE: beneficiar

MODUL DE PRELEVARE ȘI CONSERVAREA PROBELOR: -

DATA PRELEVĂRII : 17.02.2017

NR RECEPȚIE/DATA/ORĂ: 848/22.02.2017/14⁰⁰

PERIOADA EXECUȚIEI ÎNCERCĂRIILOR: 22.02.2017-06.03.2017

AVERTISMENT:

1. Rezultatele încercărilor sunt centralizate în tabelul nr. 1 și se referă numai la probele supuse încercării.
2. Raport de încercare întocmit în 2 exemplare, din care exemplar 1 la beneficiar.
3. Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare fără acordul scris al SC Centrul de Mediu și Sănătate SRL.

APROBAT

DIRECTOR

Prof. Asoc. Dr. Anca Elena Gurzău



FL-11-03

Ediția: 05/09.14, Revizia: 1/02.16

TABEL NR. 1

NR. CRT.	DENUMIRE INCERCARE	UM	VALOARE DETERMINATĂ	METODA DE INCERCARE
1	Conținut de substanță uscată	%	92,7	SR ISO 11465:1998 PTL-63
2	Carbon organic total (COT)	%	0,62	STAS 7184/21-1982 PTL-62
3	Molibden	mg/kg s.u.	26,4	SR EN 15309-2007 EPA 6200
4	Bariu	mg/kg s.u.	<1	SR EN 15309-2007 EPA 6200
			la raportul L/S= 10 l/kg	
5	pH la 20°C	unit. pH	11,2	SR EN 12506-2005 SR ISO 10523-2012
6	Arsen	mg/kg s.u.	0,08	SR EN 12506-2005 SR EN ISO 11969-2003
7	Cadmiu	mg/kg s.u.	<0,01	SR EN 12506-2005 SR EN ISO 15586-2004
8	Crom total	mg/kg s.u.	4,1	SR EN 12506-2005 SR EN 1233-2003
9	Cupru	mg/kg s.u.	4,39	SR EN 12506-2005 SR EN ISO 15586-2004
10	Nichel	mg/kg s.u.	1,65	SR EN 12506-2005 SR EN ISO 15586-2004
11	Plumb	mg/kg s.u.	9,1	SR EN 12506-2005 SR EN ISO 15586-2004
12	Zinc	mg/kg s.u.	37,3	SR EN 12506-2005 SR EN ISO 15586-2004
13	Mercur	mg/kg s.u.	<0,001	SR EN 13370-2005 SR EN ISO 12846-2012
14	Stibiu	mg/kg s.u.	<0,01	SR EN 12506-2005 ISO 17378/2-2014
15	Seleniu	mg/kg s.u.	<0,01	SR EN 12506-2005 SR EN ISO 15586-2004
16	Cloruri	mg/kg s.u.	12432	SR EN 12506-2005 SR ISO 9297-01
17	Sulfati	mg/kg s.u.	8564,2	SR EN 12506-2005 EPA 375.4
18	Fluoruri	mg/kg s.u.	<0,1	SR EN 13370-2005 Merck 1.14598
19	Indice de fenol	mg/kg s.u.	<0,1	SR EN 13370-2005 SR ISO 6439/C91-2006
20	TDS	mg/kg s.u.	56135	SR EN 15216-2008
21	COD	mg/kg s.u.	444,6	SR EN 1484-2006

Note:

1. „<” rezultate sub limita de determinare a metodel.
2. Levigarea s-a efectuat conform SR EN 12457-2/2003 la raportul lichid/solid L/S= 10 l/kg.

Verificat
Șef laborator
chim. Angela Valcan

Întocmit
Responsabil încercări
chim. Dragomir Luiza



CENTRUL DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE
CENTRUL DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE
Buzniocului 58, Cluj-Napoca 400240, România
tel: 0264-432979 ; 0264-532972
fax: 0264-534404
e-mail: cms@ehc.ro ;
web: www.ehc.ro



Min. Mediului RNEM 257/16.09.10 revizuit 17.09.2015
Min. Muncii Certificat abilitare SSM 13040/03.03.2016
Min. Sănătății 132/20.08.2015 și 110/31.01.2011
Acreditare RENAR LI 947

Sediu secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetății 23A, Tel: 0364-736376, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galați, 800055, Rosiori 14, Bl. G3, ap.30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: cmsgalati@ehc.ro

INTERPRETARE REZULTATE

conform ordinului MMGA nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare

referitor la Raportul de încercare nr. 189/06.03.2017

Deșeul supus analizei este cenușa provenită de la stația de incinerare deșeuri SC STERICYCLE ROMÂNIA SRL, punct de lucru Ișalnița, județul Dolj. Rezultatele și metodele de analiză utilizate la determinarea încercărilor solicitate pe proba de cenușă, trimisă la sediul laboratorului de către beneficiar, sunt prezentate în raportul de încercare nr. 189/06.03.2017.

În vederea evaluării rezultatelor obținute, prin raportare la valorile limită reglementate prin ordinului MMGA nr. 95/2005, laboratorul a efectuat analize:

- pentru determinarea metalelor (bariu, molibden) s-a utilizat metoda SR EN 15309-2008 "Caracterizarea deșeurilor și a solurilor. Determinarea compoziției elementare prin fluorescență raze X".
- pentru determinarea comportării la levigare proba de deșeu a fost supusă testului de levigare, raport lichid:solid=1:10, conform SR EN 12457/2-2003 "Test de verificare a conformității pentru levigarea deșeurilor granulare și a nămolurilor". Încercările care s-au efectuat din levigat au fost pH, clorurile, fluorurile, sulfații, fenolii, TDS, DOC, arsen, cadmiu, crom total, cupru, mercur, nichel, plumb, stibiu, seleniu și zinc.

Pentru evaluarea calității levigatelor rezultate în urma testelor de levigare se face prin compararea valorilor determinate cu valorile limită prevăzute în Ordinul MMGA nr. 95/2005 unde sunt stabilite valorile maxime admise pentru indicatorii specifici levigatului pentru clasa de deșeuri inerte, nepericuloase și periculoase.



CENTRUL DE MEDIU SI SĂNĂTATE
Basuioacului 58, Cluj-Napoca 400240, România
tel: 0264-432979 ; 0264-532972
fax: 0264-534404
e-mail: cms@ehc.ro ;
web: www.ehc.ro



Min. Mediului RNEM 257/16.09.10 reînnoit 17.09.2015
Min. Muncii Certificat abilitare SSM 13040/03.03.2016
Min. Sănătății 132/20.08.2015 și 110/31.01.2011
Acreditare RENAR LI 947

Sediul secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetății 23A, Tel: 0364-736376, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galați, 800055, Rosiori 14, Bl. G3, ap.30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: cmsgalati@ehc.ro

În tabelul de mai jos sunt prezentate limitele maxime admise pentru indicatorii specifici levigatului 1:10 și valorile determinate de laborator pentru proba supusă analizei:

Denumire Încercare	Valoare determinată mg/kg s.u.	Valoare admisă (mg/kg s.u.= L/S =10L /kg		
		inerte	nepericuloase	periculoase
Arsen	0,08	0,5	2	25
Cadmiu	<0,01	0,04	1	5
Crom total	4,1	0,5	10	70
Cupru	4,39	2	50	100
Mercur	<0,001	0,01	0,2	2
Nichel	1,65	0,4	10	40
Plumb	9,1	0,5	10	50
Stibiu	<0,01	0,06	0,7	5
Seleniu	<0,01	0,1	0,5	7
Zinc	37,3	4	50	200
Cloruri	12432	800	15000	25000
Fluoruri	<0,1	10	150	500
Sulfati	8564,2	1000	20000	50000
Indice de fenol	<0,1	1	-	-
DOC	444,6	500	800	1000
TDS	56135	4000	60000	100000

Prin compararea rezultatelor determinate cu valorile limită prevăzute în Ordinului MMGA nr. 95/2005 se observă că:

- valorile determinate pentru încercările arsen, cadmiu, stibiu, mercur, seleniu indice de fenol, DOC și fluoruri se încadrează în valorile admise pentru deșeurile inerte;
- valorile determinate pentru încercările crom, cupru, nichel, plumb, zinc, cloruri, sulfati și TDS se încadrează în valorile admise pentru deșeurile nepericuloase.

DIRECTOR

Prof. Asoc. Dr. Anca Elena Gurzău

Intocmit
Departament Mediu
ing. Gati Gabriel



CENTRUL DE MEDIU
ȘI SĂNĂTATE

CENTRUL DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE

Busuiocului 58, Cluj Napoca 400240, Romania

Tel: 0264-432979, 0264-532972

Fax: 0264 - 534404

E-mail: cms@ehc.ro

Web: www.ehc.ro



Min. Mediului RNEM 257/16.09.10 reînnoit 17.09.2015

Min. Muncii Certificat abilitare SSM 13040/03.03.2016

Min. Sănătății 132/20.08.2015 și 110/31.01.2011

Acreditare RENAR LI 947

Sediu secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetatii 23A, Tel: 0264-530079, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galati, 800055, Rosiori 14, Bl. G3, ap.30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: cmsgalati@ehc.ro

LABORATOR DE ANALIZE FIZICO-CHIMICE ȘI BIOTOXICOLOGICE

Loc. Cluj Napoca, Busuiocului 58, 400240

RAPORT DE ÎNCERCARE NR.461/12.04.2017

Exemplar 1 din 2

BENEFICIAR/ADRESĂ: SC STERICYCLE ROMANIA SRL, loc. Ișalnița, str. Eminescu nr. 5, jud. Dolj

NR. CERERE: -/30.03.2017

FELUL PROBEI: cenușă

LOC DE PRELEVARE/ADRESĂ: instalație de incinerare -punct de lucru Ișalnița

PROBA PRELEVATĂ DE: beneficiar

MODUL DE PRELEVARE ȘI CONSERVAREA PROBELOR: -

DATA PRELEVĂRII : 24.03.2017

NR RECEPȚIE/DATA/ORĂ: 1226/31.03.2017/14⁰⁰

PERIOADA EXECUȚIEI ÎNCERCĂRIILOR: 31.03.2017-07.04.2017

AVERTISMENT:

- 1.Rezultatele încercărilor sunt centralizate în tabelul nr. 1 și se referă numai la probele supuse încercării.
- 2.Raport de încercare întocmit în 2 exemplare, din care exemplar 1 ia beneficiar.
- 3.Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare fără acordul scris al SC Centrul de Mediu și Sănătate SRL.

APROBAT

DIRECTOR

Prof. Asoc. Dr. Anca Elena Gurzău



TABEL NR. 1

NR. CRT.	DENUMIRE INCERCARE	UM	VALOARE DETERMINATĂ	METODA DE INCERCARE
1	Conținut de substanță uscată	%	91,8	SR ISO 11465:1998 PTL-63
2	Carbon organic total (COT)	%	0,66	STAS 7184/21-1982 PTL-62
3	Molibden	mg/kg s.u.	21,7	SR EN 15309-2007 EPA 6200
4	Bariu	mg/kg s.u.	2,83	SR EN 15309-2007 EPA 6200
			la raportul L/S= 10 l/kg	
5	pH la 20°C	unit. pH	10,9	SR EN 12506-2005 SR ISO 10523-2012
6	Arsen	mg/kg s.u.	0,1	SR EN 12506-2005 SR EN ISO 11969-2003
7	Cadmium	mg/kg s.u.	<0,01	SR EN 12506-2005 SR EN ISO 15586-2004
8	Crom total	mg/kg s.u.	4,48	SR EN 12506-2005 SR EN 1233-2003
9	Cupru	mg/kg s.u.	4,72	SR EN 12506-2005 SR EN ISO 15586-2004
10	Nichel	mg/kg s.u.	1,35	SR EN 12506-2005 SR EN ISO 15586-2004
11	Plumb	mg/kg s.u.	3,54	SR EN 12506-2005 SR EN ISO 15586-2004
12	Zinc	mg/kg s.u.	38,4	SR EN 12506-2005 SR EN ISO 15586-2004
13	Mercur	mg/kg s.u.	<0,001	SR EN 13370-2005 SR EN ISO 12846-2012
14	Stibiu	mg/kg s.u.	0,23	SR EN 12506-2005 ISO 17378/2-2014
15	Seleniu	mg/kg s.u.	<0,01	SR EN 12506-2005 SR EN ISO 15586-2004
16	Cloruri	mg/kg s.u.	14123	SR EN 12506-2005 SR ISO 9297-01
17	Sulfati	mg/kg s.u.	5762	SR EN 12506-2005 EPA 375.4
18	Fluoruri	mg/kg s.u.	<0,1	SR EN 13370-2005 Merck 1.14598
19	Indice de fenol	mg/kg s.u.	<0,1	SR EN 13370-2005 SR ISO 6439/C91-2006
20	TDS	mg/kg s.u.	55322	SR EN 15216-2008
21	COD	mg/kg s.u.	491,5	SR EN 1484-2006

Note:

1. „<” rezultate sub limita de determinare a metodei.
2. Levigarea s-a efectuat conform SR EN 12457-2/2003 la raportul lichid/solid L/S= 10 l/kg.

Verificat
Șef laborator
chim. Angela Vălcan

Întocmit
Responsabil încercări
chim. Dragomir Luiza



CENTRUL DE MEDIU
ȘI SĂNĂTATE

CENTRUL DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE

Busuiocului 58, Cluj-Napoca 400240, România

tel: 0264-432979 ; 0264-532972

fax: 0264-534404

e-mail: cms@che.ro ;

web: www.che.ro



Min Mediului RNEM 257/16.09.10 retrimis: 17.09.2015

Min Muncii Certificat abilitare SSM 13040/03.03.2016

Min Sănătății 132/20.08.2015 și 110/31.01.2011

Accreditate RENAR LI 947

Sediu secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetății 23A, Tel: 0364-736376, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galați, 800055, Rosiori 14, Bl. G3, ap.30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: cmsgalatia@che.ro

INTERPRETARE REZULTATE

conform ordinului MMGA nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare

referitor la Raportul de încercare nr. 461/12.04.2017

Deșeul supus analizei este cenușa provenită de la stația de incinerare deșeuri SC STERICYCLE ROMÂNIA SRL, punct de lucru Ișalnița, județul Dolj. Rezultatele și metodele de analiză utilizate la determinarea încercărilor solicitate pe proba de cenușă, trimisă la sediul laboratorului de către beneficiar, sunt prezentate în raportul de încercare nr. 461/12.04.2017.

În vederea evaluării rezultatelor obținute, prin raportare la valorile limită reglementate prin ordinului MMGA nr. 95/2005, laboratorul a efectuat analize:

- pentru determinarea metalelor (bariu, molibden) s-a utilizat metoda SR EN 15309-2008 " Caracterizarea deșeurilor și a solurilor. Determinarea compoziției elementare prin fluorescență raze X".
- pentru determinarea comportării la levigare proba de deșeu a fost supusă testului de levigare, raport lichid:solid=1:10, conform SR EN 12457/2-2003 "Test de verificare a conformității pentru levigarea deșeurilor granulare și a nămolurilor". Încercările care s-au efectuat din levigat au fost pH, clorurile, fluorurile, sulfații, fenolii, TDS, DOC, arsen, cadmiu, crom total, cupru, mercur, nichel, plumb, stibiu, seleniu și zinc.

Pentru evaluarea calității levigatelor rezultate în urma testelor de levigare se face prin compararea valorilor determinate cu valorile limită prevăzute în Ordinul MMGA nr. 95/2005 unde sunt stabilite valorile maxime admise pentru indicatorii specifici levigatului pentru clasa de deșeuri inerte, nepericuloase și periculoase.



CENTRUL DE MEDIU
ȘI SĂNĂTATE

CENTRUL DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE

Busuiocului 58, Cluj-Napoca 400240, România

tel: 0264-432979 ; 0264-532972

fax: 0264-534404

e-mail: cms@ehc.ro ;

web: www.ehc.ro



Min. Mediului RNEM 257/16.09.10 reținut 17.09.2015

Min. Muncii Certificat abilitare SSM 13040/03.03.2016

Min. Sănătății 132/20.08.2015 și 110/31.01.2011

Acreditare RENAR LI 947

Sediul secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetății 23A, Tel: 0364-736376, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galați, 800055, Roșinei 14, Bl. G3, ap.30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: cmsgalati@ehc.ro

În tabelul de mai jos sunt prezentate limitele maxime admise pentru indicatorii specifici levigatului 1:10 și valorile determinate de laborator pentru proba supusă analizei:

Denumire Încercare	Valoare determinată mg/kg s.u.	Valoare admisă (mg/kg s.u.= L/S =10L /kg		
		inerte	nepericuloase	periculoase
Arsen	0,1	0,5	2	25
Cadmiu	<0,01	0,04	1	5
Crom total	4,48	0,5	10	70
Cupru	4,72	2	50	100
Mercur	<0,001	0,01	0,2	2
Nichel	1,35	0,4	10	40
Plumb	3,54	0,5	10	50
Stibiu	0,23	0,06	0,7	5
Seleniu	<0,01	0,1	0,5	7
Zinc	38,4	4	50	200
Cloruri	14123	800	15000	25000
Fluoruri	<0,1	10	150	500
Sulfati	5762	1000	20000	50000
Indice de fenol	<0,1	1	-	-
DOC	491,5	500	800	1000
TDS	55322	4000	60000	100000

Prin compararea rezultatelor determinate cu valorile limită prevăzute în Ordinului MMGA nr. 95/2005 se observă că:

- valorile determinate pentru încercările arsen, cadmiu, mercur, seleniu indice de fenol, DOC și fluoruri se încadrează în valorile admise pentru deșeurile inerte;
- valorile determinate pentru încercările crom, cupru, nichel, plumb, zinc, cloruri, sulfati, stibiu și TDS se încadrează în valorile admise pentru deșeurile nepericuloase.

DIRECTOR

Prof. Asoc. Dr. Anca Elena Gurzău



Intocmit
Departament Mediu
ing. Gati Gabriel



CENTRUL DE MEDIU
ȘI SĂNĂTATE

CENTRUL DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE

Busuocului 58, Cluj Napoca 400240, România

Tel: 0264-432979, 0264-532572

Fax: 0264 - 534404

E-mail: cms@ehc.ro

Web: www.ehc.ro



Min. Mediului RNEM 237/16.09.10 revizuit 17.09.2015
Min. Muncii Certificat abilitare SSM 13040/03.03.2016
Min. Sănătății 13220/08.2015 și 11031/01.2014
Acordare RENAR L1947

Sediu secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetății 23A, Tel: 0264-530079, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galați, 800055, Rusiori 14, Bl. G3, ap.30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: cmsgalati@ehc.ro

LABORATOR DE ANALIZE FIZICO-CHIMICE ȘI BIOTOXICOLOGICE
Loc. Cluj Napoca, Busuocului 58, 400240

RAPORT DE ÎNCERCARE NR.1169/03.07.2017

Exemplar 1 din 2

BENEFICIAR/ADRESĂ: SC STERICYCLE ROMANIA SRL, loc. Ișalnița, str Eminescu nr. 5, jud Dolj

NR. CERERE: -/16.06.2017

FELUL PROBEI: cenușă

LOC DE PRELEVARE/ADRESĂ: instalație de incinerare -punct de lucru Ișalnița

PROBA PRELEVATĂ DE: beneficiar

MODUL DE PRELEVARE ȘI CONSERVAREA PROBELOR: -

DATA PRELEVĂRII : 14.06.2017

NR RECEPȚIE/DATA/ORĂ: 2004/20.06.2017/15³⁰

PERIOADA EXECUȚIEI ÎNCERCĂRIILOR: 21.06.2017-30.06.2017

AVERTISMENT:

- 1 Rezultatele încercărilor sunt centralizate în tabelul nr. 1 și se referă numai la probele supuse încercării
- 2 Raport de încercare întocmit în 2 exemplare, din care exemplar 1 la beneficiar.
3. Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare fără acordul scris al SC Centrul de Mediu și Sănătate SRL

APROBAT

DIRECTOR

Prof. Asoc. Dr. Anca Elena Gurzău



TABEL NR. 1

NR. CRT.	DENUMIRE INCERCARE	UM	VALOARE DETERMINATĂ	METODA DE INCERCARE
1	Conținut de substanță uscată	%	94,2	SR ISO 11465:1998 PTL-63
2	Carbon organic total (COT)	%	0,72	STAS 7184/21-1982 PTL-62
3	Molibden	mg/kg s.u.	17,24	SR EN 15309-2007 EPA 6200
4	Bariu	mg/kg s.u.	3,22	SR EN 15309-2007 EPA 6200
			la raportul L/S= 10 l/kg	
5	pH la 20° C	unit. pH	11,2	SR EN 12506-2005 SR ISO 10523-2012
6	Arsen	mg/kg s.u.	0,06	SR EN 12506-2005 ISO 17378/2-2014
7	Cadmium	mg/kg s.u.	<0,01	SR EN 12506-2005 SR EN ISO 15586-2004
8	Crom total	mg/kg s.u.	2,82	SR EN 12506-2005 SR EN 1233-2003
9	Cupru	mg/kg s.u.	4,05	SR EN 12506-2005 SR ISO 8288-2001
10	Nichel	mg/kg s.u.	1,16	SR EN 12506-2005 SR ISO 8288-2001
11	Plumb	mg/kg s.u.	2,19	SR EN 12506-2005 SR ISO 8288-2001
12	Zinc	mg/kg s.u.	16,8	SR EN 12506-2005 SR ISO 8288-2001
13	Mercur	mg/kg s.u.	<0,001	SR EN 13370-2005 SR EN ISO 12846-2012
14	Stibiu	mg/kg s.u.	<0,01	SR EN 12506-2005 ISO 17378/2-2014
15	Seleniu	mg/kg s.u.	<0,01	SR EN 12506-2005 SR EN ISO 15586-2004
16	Cloruri	mg/kg s.u.	12423	SR EN 12506-2005 SR ISO 9297-01
17	Sulfati	mg/kg s.u.	4956	SR EN 12506-2005 EPA 375.4
18	Fluoruri	mg/kg s.u.	<0,1	SR EN 13370-2005 Merck 1.14598
19	Indice de fenol	mg/kg s.u.	<0,1	SR EN 13370-2005 SR ISO 6439/C91-2006
20	TDS	mg/kg s.u.	44532	SR EN 15216-2008
21	COD	mg/kg s.u.	512,5	SR EN 1484-2006

Note:

1. „<” rezultate sub limita de determinare a metodei.
2. Levigarea s-a efectuat conform SR EN 12457-2/2003 la raportul lichid/solid L/S= 10 l/kg.

Verificat
Șef laborator
chim. Angela Vălcan

Întocmit
Responsabil încercări
chim. Dragomir Luiza



CENTRUL DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE
BUSUIOCULUI 58, CLUJ-NAPOCA 400240, ROMÂNIA
tel: 0264-432979 ; 0264-532972
fax: 0264-534404
e-mail: cms@ehc.ro ;
web: www.ehc.ro



Min. Mediului RNEM 257/16.09.10 revizuit 17.09.2015
Min. Muncii Certificat abilitare SSM 13040/03.03.2016
Min. Sănătății 132/20.08.2015 și 110/31.01.2011
Acreditație RENAR LI 947

Sediul secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetățiu 23A, Tel: 0364-736376, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galați, 800055, Roșiori 14, Bl. G3, ap.30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: cmsgalati@ehc.ro

INTERPRETARE REZULTATE

conform ordinului MMGA nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare

referitor la Raportul de încercare nr. 1169/03.07.2017

Deșeul supus analizei este cenușa provenită de la stația de incinerare deșeuri SC STERICYCLE ROMÂNIA SRL, punct de lucru Ișalnița, județul Dolj. Rezultatele și metodele de analiză utilizate la determinarea încercărilor solicitate pe proba de cenușă, trimisă la sediul laboratorului de către beneficiar, sunt prezentate în raportul de încercare nr. 1169/03.07.2017.

În vederea evaluării rezultatelor obținute, prin raportare la valorile limită reglementate prin ordinului MMGA nr. 95/2005, laboratorul a efectuat analize:

- pentru determinarea metalelor (bariu, molibden) s-a utilizat metoda SR EN 15309-2008 " Caracterizarea deșeurilor și a solurilor. Determinarea compoziției elementare prin fluorescență raze X".
- pentru determinarea comportării la levigare proba de deșeu a fost supusă testului de levigare, raport lichid:solid=1:10, conform SR EN 12457/2-2003 "Test de verificare a conformității pentru levigarea deșeurilor granulare și a nămolurilor". Încercările care s-au efectuat din levigat au fost pH, clorurile, fluorurile, sulfații, fenolii, TDS, DOC, arsen, cadmiu, crom total, cupru, mercur, nichel, plumb, stibiu, seleniu și zinc.

Pentru evaluarea calității levigatelor rezultate în urma testelor de levigare se face prin compararea valorilor determinate cu valorile limită prevăzute în Ordinul MMGA nr. 95/2005 unde sunt stabilite valorile maxime admise pentru indicatorii specifici levigatului pentru clasa de deșeuri inerte, nepericuloase și periculoase.



CENTRUL DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE
Bunoiocului 58, Cluj-Napoca 400240, România
tel: 0264-432979 ; 0264-532972
fax: 0264-534404
e-mail: cms@ehc.ro ;
web: www.ehc.ro



Min. Medului RNEM 257/16.09.10 elinuat 17.09.2015
Min. Mediului Certificat abilitare SSM 13040/03.03.2016
Min. Sănătății (32/20.08.2015 și 11003/01.2011)
Accreditare RENAR LI 947

Sediu secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetății 23A, Tel: 0364-735376, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galați, 800055, Rosiori 14, Bl. G3, ap.30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: cmsgalati@ehc.ro

În tabelul de mai jos sunt prezentate limitele maxime admise pentru indicatorii specifici levigatului 1:10 și valorile determinate de laborator pentru proba supusă analizei:

Denumire Încercare	Valoare determinată mg/kg s.u.	Valoare admisă (mg/kg s.u.= L/S =10L /kg		
		inerte	nepericuloase	periculoase
Arsen	0,06	0,5	2	25
Cadmiu	<0,01	0,04	1	5
Crom total	2,82	0,5	10	70
Cupru	4,05	2	50	100
Mercur	<0,001	0,01	0,2	2
Nichel	1,16	0,4	10	40
Plumb	2,19	0,5	10	50
Stibiu	<0,01	0,06	0,7	5
Seleniu	<0,01	0,1	0,5	7
Zinc	16,8	4	50	200
Cloruri	12423	800	15000	25000
Fluoruri	<0,1	10	150	500
Sulfati	4956	1000	20000	50000
Indice de fenol	<0,1	1	-	-
DOC	512,5	500	800	1000
TDS	44532	4000	60000	100000

Prin compararea rezultatelor determinate cu valorile limită prevăzute în Ordinului MMGA nr. 95/2005 se observă că:

- valorile determinate pentru încercările arsen, cadmiu, mercur, stibiu, seleniu indice de fenol, DOC și fluoruri se încadrează în valorile admise pentru deșeurile inerte;
- valorile determinate pentru încercările crom, cupru, nichel, plumb, zinc, cloruri, sulfati și TDS se încadrează în valorile admise pentru deșeurile nepericuloase.

DIRECTOR

Prof. Asoc. Dr. Anca Elena Gurzău



Intocmit
Departament Mediu
ing. Gati Gabriel

Gati



CENTRUL DE MEDIU
ȘI SĂNĂTATE

CENTRUL DE MEDIU ȘI SANATATE

Busuiocului 58, Cluj Napoca 400240, Romania

Tel: 0264-432979, 0264-532972

Fax: 0264 - 534404

E-mail: cms@ehc.ro

Web: www.ehc.ro



Min. Mediului RNEM 257/16.09.10 reînnoit 17.09.2015

Min. Muncii Certificat abilitare SSM 13040/03.03.2016

Min. Sănătății 132/20.08.2015 și 110/31.01.2011

Acordare RENAR LI 947

Sediu secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetatii 23A, Tel: 0264-530079, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galati, 800055, Rosiori 14, Bl. G3, ap.30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: cmsgalati@ehc.ro

LABORATOR DE ANALIZE FIZICO-CHIMICE ȘI BIOTOXICOLOGICE

Loc. Cluj Napoca, Busuiocului 58, 400240

RAPORT DE ÎNCERCARE NR.1645/11.08.2017

Exemplar 1 din 2

BENEFICIAR/ADRESĂ: SC STERICYCLE ROMANIA SRL, loc. Ișalnița, str. Eminescu nr. 5, jud. Dolj

NR. CERERE: -/03.08.2017

FELUL PROBEI: cenușă

LOC DE PRELEVARE/ADRESĂ: instalație de incinerare -punct de lucru Ișalnița

PROBA PRELEVATĂ DE: beneficiar

MODUL DE PRELEVARE ȘI CONSERVAREA PROBELOR: -

DATA PRELEVĂRII : 01.08.2017

NR RECEPȚIE/DATA/ORĂ: 2481/03.08.2017/13³⁰

PERIOADA EXECUȚIEI ÎNCERCĂRIILOR: 03.08.2017-11.08.2017

AVERTISMENT:

1. Rezultatele încercărilor sunt centralizate în tabelul nr. 1 și se referă numai la probele supuse încercării.
2. Raport de încercare întocmit în 2 exemplare, din care exemplar 1 la beneficiar.
3. Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare fără acordul scris al SC Centrul de Mediu și Sănătate SRL.

APROBAT

DIRECTOR

Prof. Asoc. Dr. ~~Elena~~ Elena Gurzău



TABEL NR. 1

NR. CRT.	DENUMIRE INCERCARE	UM	VALOARE DETERMINATĂ	METODA DE INCERCARE
1	Conținut de substanță uscată	%	96,8	SR ISO 11465:1998 PTL-63
2	Carbon organic total (COT)	%	0,69	STAS 7184/21-1982 PTL-62
3	Molibden	mg/kg s.u.	10,63	SR EN 15309-2007 EPA 6200
4	Bariu	mg/kg s.u.	1,58	SR EN 15309-2007 EPA 6200
			la raportul L/S= 10 l/kg	
5	pH la 20°C	unit. pH	10,9	SR EN 12506-2005 SR ISO 10523-2012
6	Arsen	mg/kg s.u.	0,02	SR EN 12506-2005 ISO 17378/2-2014
7	Cadmiu	mg/kg s.u.	<0,01	SR EN 12506-2005 SR EN ISO 15586-2004
8	Crom total	mg/kg s.u.	5,36	SR EN 12506-2005 SR EN 1233-2003
9	Cupru	mg/kg s.u.	10,2	SR EN 12506-2005 SR ISO 8288-2001
10	Nichel	mg/kg s.u.	1,66	SR EN 12506-2005 SR ISO 8288-2001
11	Plumb	mg/kg s.u.	5,10	SR EN 12506-2005 SR ISO 8288-2001
12	Zinc	mg/kg s.u.	35,60	SR EN 12506-2005 SR ISO 8288-2001
13	Mercur	mg/kg s.u.	<0,001	SR EN 13370-2005 SR EN ISO 12846-2012
14	Stibiu	mg/kg s.u.	<0,01	SR EN 12506-2005 ISO 17378/2-2014
15	Seleniu	mg/kg s.u.	<0,01	SR EN 12506-2005 SR EN ISO 15586-2004
16	Cloruri	mg/kg s.u.	143216	SR EN 12506-2005 SR ISO 9297-01
17	Sulfati	mg/kg s.u.	5655	SR EN 12506-2005 EPA 375.4
18	Fluoruri	mg/kg s.u.	<0,1	SR EN 13370-2005 Merck 1.14596
19	Indice de fenol	mg/kg s.u.	<0,1	SR EN 13370-2005 SR ISO 6439/C91-2006
20	TDS	mg/kg s.u.	45244	SR EN 15216-2008
21	COD	mg/kg s.u.	606,8	SR EN 1484-2006

Note:

1. „<” rezultate sub limita de determinare a metodelor.
2. Levigarea s-a efectuat conform SR EN 12457-2/2003 la raportul lichid/solid L/S= 10 l/kg.

Verificat
Șef laborator
chim. Angela Vălcan

Întocmit
Responsabil încercări
ing. chim. Pop. Cristian MSc



CENTRUL DE MEDIU
ȘI SĂNĂTATE

CENTRUL DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE

Busuioacului 58, Cluj-Napoca 400240, România

tel: 0264-432979 ; 0264-532972

fax: 0264-534404

e-mail: cms@ehc.ro ;

web: www.ehc.ro



Min. Mediului RNEM 257/16.09.10 revizuit 17.09.2015

Min. Muncii Certificat abilitare SSM 13040/03.03.2016

Min. Sănătății 132/20.08.2015 și 110/31.01.2011

Accreditare RENAR LI 947

Sedia secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetății 23A, Tel: 0364-736376, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galați, 800055, Rosiori 14, Bl. G3, ap.30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: cmsgalati@ehc.ro

INTERPRETARE REZULTATE

conform ordinului MMGA nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare

referitor la Raportul de încercare nr. 1645/11.08.2017

Deșeul supus analizei este cenușa provenită de la stația de incinerare deșeuri SC STERICYCLE ROMÂNIA SRL, punct de lucru Ișalnița, județul Dolj. Rezultatele și metodele de analiză utilizate la determinarea încercărilor solicitate pe proba de cenușă, trimisă la sediul laboratorului de către beneficiar, sunt prezentate în raportul de încercare nr. 1645/11.08.2017.

În vederea evaluării rezultatelor obținute, prin raportare la valorile limită reglementate prin ordinului MMGA nr. 95/2005, laboratorul a efectuat analize:

- pentru determinarea metalelor (bariu, molibden) s-a utilizat metoda SR EN 15309-2008 " Caracterizarea deșeurilor și a solurilor. Determinarea compoziției elementare prin fluorescență raze X".
- pentru determinarea comportării la levigare proba de deșeu a fost supusă testului de levigare, raport lichid:solid=1:10, conform SR EN 12457/2-2003 "Test de verificare a conformității pentru levigarea deșeurilor granulare și a nămolurilor". Încercările care s-au efectuat din levigat au fost pH, clorurile, fluorurile, sulfatii, fenolii, TDS, DOC, arsen, cadmiu, crom total, cupru, mercur, nichel, plumb, stibiu, seleniu și zinc.

Pentru evaluarea calității levigatelor rezultate în urma testelor de levigare se face prin compararea valorilor determinate cu valorile limită prevăzute în Ordinul MMGA nr. 95/2005 unde sunt stabilite valorile maxime admise pentru indicatorii specifici levigatului pentru clasa de deșeuri inerte, nepericuloase și periculoase.



CENTRUL DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE
Busuiocului 58, Cluj-Napoca 400240, România
tel: 0264-432979 ; 0264-532972
fax: 0264-534404
e-mail: cms@ehc.ro ;
web: www.ehc.ro



Min. Mediului RNEM 257/16.09.10 reînnoit 17.09.2015
Min. Muncii Certificat abilitare SSM 13040/03.03.2016
Min. Sănătății 132/20.08.2015 și 119/31.01.2011
Accreditare RENAR LI 947

Sediul secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetății 23A, Tel: 0364-736376, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galați, 800055, Rosiori 14, Bl. G3, ap.30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: cmsgalati@ehc.ro

În tabelul de mai jos sunt prezentate limitele maxime admise pentru indicatorii specifici levigatului 1:10 și valorile determinate de laborator pentru proba supusă analizei:

Denumire Încercare	Valoare determinată mg/kg s.u.	Valoare admisă (mg/kg s.u.= L/S =10L /kg		
		inerte	nepericuloase	periculoase
Arsen	0,02	0,5	2	25
Cadmiu	<0,01	0,04	1	5
Crom total	5,36	0,5	10	70
Cupru	10,2	2	50	100
Mercur	<0,001	0,01	0,2	2
Nichel	1,66	0,4	10	40
Plumb	5,10	0,5	10	50
Stibiu	<0,01	0,06	0,7	5
Seleniu	<0,01	0,1	0,5	7
Zinc	35,6	4	50	200
Cloruri	14326	800	15000	25000
Fluoruri	<0,1	10	150	500
Sulfati	5655	1000	20000	50000
Indice de fenol	<0,1	1	-	-
DOC	606,8	500	800	1000
TDS	45244	4000	60000	100000

Prin compararea rezultatelor determinate cu valorile limită prevăzute în Ordinului MMGA nr. 95/2005 se observă că:

- valorile determinate pentru încercările arsen, cadmiu, mercur, stibiu, seleniu indice de fenol și fluoruri se încadrează în valorile admise pentru deșeurile inerte;
- valorile determinate pentru încercările crom, cupru, nichel, plumb, zinc, cloruri, sulfati, DOC și TDS se încadrează în valorile admise pentru deșeurile nepericuloase.

DIRECTOR

Prof. Asoc. Dr. Anca Elena Gurzău



Intocmit
Departament Mediu
ing. Gati Gabriel



CENTRUL DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE
CENTRUL DE MEDIU ȘI SANATATE
Busuocului 58, Cluj Napoca 400240, Romania
Tel: 0264-432979, 0264-532972
Fax: 0264 - 534404
E-mail: cms@ehc.ro
Web: www.ehc.ro



Min. Mediului RNEM 257/16.09.10 reînnoit 17.07.2015
Min. Sănătății 457/28.08.2017 și 110/31.01.2011
Min. Muncii Certificat abilitare SSM 13040/03.03.2016
Acreditare RENAR LI 947

Sediu secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetatii 23A, Tel: 0264-530079, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galați, 800055, Rosiori 14, Bl. G3, ap.30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: cmsgalati@ehc.ro

LABORATOR DE ANALIZE FIZICO-CHIMICE ȘI BIOTOXICOLOGICE
Loc. Cluj Napoca, Busuocului 58, 400240

RAPORT DE ÎNCERCARE NR. 2409 /18.10.2017

Exemplar 1 din 2

BENEFICIAR/ADRESĂ: SC STERICYCLE ROMÂNIA SRL, loc. Ișalnița, str. Eminescu nr. 5 jud. Dolj

NR. CERERE: -/06.10.2017

FELUL PROBEI: cenușă

LOC DE PRELEVARE/ADRESĂ: instalația de incinerare-punct de lucru Ișalnița

PROBA PRELEVATĂ DE: beneficiar

MODUL DE PRELEVARE ȘI CONSERVAREA PROBELOR: -

DATA ȘI ORA PRELEVĂRII : 02.10.2017

NR RECEPȚIE/DATA/ORĂ: 3503/09.10.2017

PERIOADA EXECUȚIEI ÎNCERCĂRIILOR: 10.10.2017-18.10.2017

AVERTISMENT:

- 1.Rezultatele încercărilor sunt centralizate în tabelul nr. 1 și se referă numai la probele supuse încercării.
- 2.Raport de încercare întocmit în 2 exemplare, din care exemplar 1 la beneficiar.
- 3.Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare fără acordul scris al SC Centrul de Mediu și Sănătate SRL.

APROBAT

DIRECTOR

Prof. Asoc. Dr. Anca Elena Gurzău



TABEL NR. 1

NR. CRT.	DENUMIRE INCERCARE	UM	VALOARE DETERMINATĂ	METODA DE INCERCARE
1	Conținut de substanță uscată	%	96,5	SR ISO 11465:1998
2	Carbon organic total (COT)	%	0,91	SR EN 13137-2005
la raportul de levigare L/S= 10 l/kg				
3	pH la 20°C	Unit. pH	11,4	SR EN 12506-2005 SR EN ISO 10523-2012
4	Stibiu	mg/kg s.u.	< 0,01	SR EN 12506-2005 ISO 17378/2-2014
5	Arsen	mg/kg s.u.	0,10	SR EN 12506-2005 ISO 17378/2-2014
6	Bariu	mg/kg s.u.	4,79	SR EN 12506-2005 EPA 6020A
7	Cadmium	mg/kg s.u.	< 0,01	SR EN 12506-2005 SR ISO 8288-2001
8	Crom total	mg/kg s.u.	1,02	SR EN 12506-2005 SR EN 1233-2003
9	Cupru	mg/kg s.u.	3,26	SR EN 12506-2005 SR ISO 8288-2001
10	Mercur	mg/kg s.u.	< 0,001	SR EN 13370-2005 SR EN ISO 12846-2012
11	Molibden	mg/kg s.u.	0,43	SR EN 12506-2005 EPA 6020A
12	Nichel	mg/kg s.u.	2,01	SR EN 12506-2005 SR ISO 8288-2001
13	Plumb	mg/kg s.u.	0,39	SR EN 12506-2005 SR ISO 8288-2001
14	Seleniu	mg/kg s.u.	< 0,01	SR EN 12506-2005 SR EN ISO 15586-2004
15	Zinc	mg/kg s.u.	4,65	SR EN 12506-2005 SR ISO 8288-2001
16	Cloruri	mg/kg s.u.	14786	SR EN 12506-2005 SR ISO 9297-01
17	Fluoruri	mg/kg s.u.	< 0,1	SR EN 13370-2005 MERCK 1.14598
18	Sulfati	mg/kg s.u.	5246	SR EN 12506-2005 EPA 375.4
19	Indice de fenol	mg/kg s.u.	< 0,1	SR EN 13370-2005 SR ISO 6439/C91-2006
20	Carbon organic dizolvat (DOC)	mg/kg s.u.	486	SR ISO 1484-2006
21	Total solide dizolvate (TDS)	mg/kg s.u.	52456	SR EN 15216-2008

Note:

1. „<” rezultate sub limita de determinare a metodei.
2. Levigarea s-a efectuat conform SR EN 12457-2/2003 la raportul lichid/solid L/S= 10 l/kg.

Verificat
Șef laborator
chim. Angela Vălcău

Întocmit
Responsabil încercări
dr.ing. Irina Dumitrașcu



CENTRUL DE MEDIU
ȘI SĂNĂTATE

CENTRUL DE MEDIU ȘI SANATATE

Busuiocului 58, Cluj Napoca 400240, Romania

Tel: 0264-432979, 0264-532972

Fax: 0264 - 534404

E-mail: ems@ehc.ro

Web: www.ehc.ro



Min. Mediului RNEM 257/16.09.10 reînnoit 17.07.2015

Min. Sănătății 457/28.08.2017 și 110/31.01.2011

Min. Muncii Certificat abilitare SSM 13040/03.03.2016

Accreditare RENAR LJ 947

Sediu secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetății 23A, Tel: 0264-530079, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galați, 800055, Rosiori 14, Bl. G3, ap.30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: emsgalati@ehc.ro

LABORATOR DE ANALIZE FIZICO-CHIMICE ȘI BIOTOXICOLOGICE

Loc. Cluj Napoca, Busuiocului 58, 400240

INTERPRETAREA REZULTATELOR

Conform Ordinului nr. 95 din 12 februarie 2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri

REFERITOR la RAPORT DE ÎNCERCARE NR. 2409 /18.10.2017

Deșeul supus analizei este cenușa provenită de la instalația de incinerare a deșeurilor SC STERICYCLE ROMÂNIA SRL, punct de lucru loc. Ișalnița, str. Eminescu nr. 5, jud. Dolj.

Rezultatele și metodele de analiză utilizate la determinarea încercărilor solicitate de beneficiar, pentru proba trimisă la sediul laboratorului, sunt prezentate în raportul de încercare nr 2409/18.10.2017.

În vederea evaluării rezultatelor obținute, prin raportarea la valorile limită reglementate prin Ordinului nr. 95 din 12 februarie 2005 proba de deșeu a fost supusă testului de levigare, conform standardului SR EN 12457/2-2003 „Test de verificare a conformității pentru levigarea deșeurilor granulare și a nămolurilor. Partea 2: Test cu o etapă pe șarjă la raportul lichid - solid de 10 l/kg pentru materiale cu dimensiunea particulei sub 4 mm (fără sau cu reducerea dimensiunii)”. Proba de deșeu(cenușa) a fost pusă în contact cu levigatul (apa distilată), la un raport lichid:solid=1:10 între masa probei și a levigatului și menținută în contact timp de 24 ore, după care levigatul s-a separat.

Încercările care s-au efectuat din proba de cenușă: carbon organic total și conținut de substanță uscată. Încercările care s-au efectuat din levigat au fost: arsen, bariu, cadmiu, crom total, cupru, mercur, molibden, nichel, seleniu, zinc, cloruri, fluoruri, sulfati, indice de fenol, carbon organic dizolvat, total solide dizolvate, stibiu, pH la 20°C.

Pentru evaluarea calității levigatelor rezultate în urma testelor de levigare se face prin compararea valorilor determinate cu valorile limită reglementate prin

Ordinului nr. 95 din 12 februarie 2005, unde sunt stabilite valorile maxime admise pentru indicatorii specifici levigatului pentru clasa de deșeuri inerte, nepericuloase și periculoase.

În tabelul de mai jos sunt prezentate valorile determinate din proba de deșeu și valorile limita pentru indicatorii specifici levigatului L/S =10L /kg ale deșeurilor inerte, nepericuloase și periculoase.

Denumire incercare	UM	Valoare determinată	Valori limita pentru caracteristicile de levigare L/S =10L /kg ale		
			deseurilor inerte	deseurilor nepericuloase	deseurilor periculoase
Arsen	mg/kg s.u.	0,10	0,5	2	25
Bariu	mg/kg s.u.	4,79	20	100	300
Cadmiu	mg/kg s.u.	< 0,01	0,04	1	70
Crom total	mg/kg s.u.	1,02	0,5	10	100
Cupru	mg/kg s.u.	3,26	2	50	100
Mercur	mg/kg s.u.	< 0,001	0,01	0,2	2
Molibden	mg/kg s.u.	0,43	0,5	10	30
Nichel	mg/kg s.u.	2,01	0,4	10	40
Plumb	mg/kg s.u.	0,39	0,5	10	50
Seleniu	mg/kg s.u.	< 0,01	0,1	0,5	7
Zinc	mg/kg s.u.	4,65	4	50	200
Cloruri	mg/kg s.u.	14786	800	15000	25000
Fluoruri	mg/kg s.u.	< 0,1	10	150	500
Sulfati	mg/kg s.u.	5246	1000	20000	50000
Indice de fenol	mg/kg s.u.	< 0,1	1	-	-
DOC	mg/kg s.u.	486	500	800	1000
TDS	mg/kg s.u.	52456	4000	60000	100000

Rezultatele notate cu „<” reprezintă rezultate sub limita de determinare a metodei.

Prin compararea valorilor obținute cu valorile limită din Ordinului nr. 95/ 2005 se observă că:

- valorile determinate pentru arsen, bariu, cadmiu, mercur, molibden, seleniu, fluoruri, indice de fenol, carbon organic dizolvat, se încadrează în valorile admise deșeurilor inerte.
- valorile determinate pentru crom total, cupru, nichel, zinc, cloruri, sulfati, TDS se încadrează în valorile admise deșeurilor nepericuloase.

DIRECTOR

Prof. Asoc. Dr. Anca Elena Gurzău

Întocmit

ing. Gati Gabriel





http://www.rowater.ro

Administratia Nationala "Apele Romane"
Administratia Bazinala de Apa Iiu
S.G.A. Mehedinti

Strada Aleea Nuferilor nr. 12, Bl. L2, Sc.1, Dr. Tr. Severin Romania
Tel. 0352/401087, 0372/711952, 0372/711953; Fax. 0252/313873
E-mail: dispecerat.sgamb@sgamb.daj.rowater.ro ; http://www.apejiu.ro
Cod fiscal RO 23886365; IBAN: RO 63TREZ291502201X017172
TREZORERIA MUNICIPIULUI CRAIOVA

LABORATOR CALITATEA APEI – S.G.A.MEHEDINTI

Tel. 0252/314993/ int 106



RAPORT DE INCERCARI

Nr. 2013/ 06.01.2017

DENUMIRE BENEFICIAR: STERICYCLE

Adresa : Punct de lucru Isalnita ,Str.M.Eminescu, nr.105T,Tel.40214570975,Fax 40214570699.

Nr.comanda beneficiar : 606/07.12.2016.

Metoda de prelevare: SR ISO 5667-10/1994.

DESCRIEREA ESANTIONULUI: bazin vidanjabil- ape menajere

Data prelevării probei: 16.12.2016. / Data primirii probei: 16.12.2016

Data inceperii executiei : 16.12.2016 / Data finalizarii executiei: 05. 01.2017

Delegat din partea unitatii beneficiare :Pomaga Costinel

Identificarea esantionului: T 2013

Recoltator: Badici Dorina

Nr. ord.	DENUMIREA INCERCARII	U.M.	METODA DE INCERCARE	REZULTAT OBTINUT
1.	CBO5	mg/l	SR EN 1899-1/2003	22,6
2.	CCOCr	mg/l	SR ISO 6060/1996	109,3
3.	Amoniu	mg/l	SR ISO 7150-1/2001	34,955
4.	Materii în suspensie	mg/l	SR EN 872/2005	46
5.	Substante extractibile	mg/l	SR 7587/1996	< 20
6.	pH (T=20,2C)	Unit.de pH	SR EN ISO 10523/2012	7,85
7.	Crom	µg/l	SR ISO 15586/2004	15,86
8.	Mercur	µg/l	SR EN ISO 17852/2008	< 0,015
9.	Cadmium	µg/l	SR ISO 15586/2004	< 0,15
10.	Plumb	µg/l	SR ISO 15586/2004	3,876
11.	Nichel	µg/l	SR ISO 15586/2004	10,135

- Notă :
- Acest raport a fost emis în 3 exemplare .
 - Rezultatele prezentate în Raportul de încercari se refera numai la proba din care s-a separat esantionul supus încercarii.
 - Utilizarea integrala sau partiala a acestui document în orice scop/activitate sau reproducere partiala /integrala în orice publicatie si prin orice procedeu (electronic,fotocopiere,mecanic,etc) este interzisa fara acordul scris al elaboratorului documentului.
 - Dacă probele au fost recoltate si aduse în laborator de catre beneficiar ,acesta isi asuma responsabilitatea corectitudinii recoltarii si transportului probelor.
 - Valorile determinate notate cu „<” reprezinta valorile situate sub limita de cuantificare a metodei.

APROBAT,
Director,
Dr.Cristian Mura

VERIFICAT,
Sef laborator,
Ing.Mary Craciun

INTOCMIT,
Responsabil încercari,
Dincoş Evelina Talapan

1.5 = 10⁻³ / 10²



LABORATOR CALITATEA APEI – S.G.A.MEHEDINTI

Tel. 0232/314990/ int 196



RAPORT DE INCERCARI

Nr. 234/ 05.04.2017

DENUMIRE BENEFICIAR: STERICYCLE ROMANIA

Adresa : Punct de lucru Isalnita ,Str.M.Eminescu, nr.105T, Tel.40214570975, Fax 40214570699.

Nr.comanda beneficiar : 149/28.02.2017

Metoda de prelevare: SR ISO 5667-10/1994

DESCRIEREA ESANTIONULUI: bazin vidanjabil- ape menajere

Data prelevării probei: 20.03.2017. / Data primirii probei: 20.03.2017

Data inceperii executiei : 20.03.2017 / Data finalizarii executiei: 04.04.2017

Delegat din partea unitatii beneficiare : Ghizdom Eugenia

Identificarea esantionului: T 234

Recoltator: Badici Dorina

Nr. crt.	DENUMIREA INCERCARII	U.M.	METODA DE ÎNCERCARE	REZULTAT OBTINUT
1.	CBO5	mg/l	SR EN 1899-1/2003	23,9
2.	CCOCr	mg/l	SR ISO 6060/1996	120,4
3.	Amoniu	mg/l	SR ISO 7150-1/2001	35,263
4.	Materii în suspensie	mg/l	SR EN 872/2005	59
5.	Substante extractibile	mg/l	SR 7587/1996	< 20
6.	pH (T=23,1C)	Unit de pH	SR EN ISO 10523/2012	8,08
7.	Crom	µg/l	SR ISO 15586/2004	< 2,5
8.	Plumb	µg/l	SR ISO 15586/2004	< 2
9.	Nichel	µg/l	SR ISO 15586/2004	9,262

Notă : - Acest raport a fost emis în 3 exemplare.

- Rezultatele prezentate în Raportul de încercari se refera numai la proba din care s-a separat esantionul supus încercarii.
- Utilizarea integrala sau partiala a acestui document în orice scop/activitate sau reproducere partiala /integrala în orice publicatie si prin orice procedeu (electronic,fotocopiere,mecanic,etc) este interzisa fara acordul scris al elaboratorului documentului.
- Dacă probele au fost recoltate si aduse în laborator de catre beneficiar ,acesta isi asuma responsabilitatea corectitudinii recoltarii si transportului probelor.
- Valorile determinate notate cu „<” reprezinta valorile situate sub limita de cuantificare a metodei.



VERIFICAT,
Şef laborator,
ing. Mary Crăciun

Mary Crăciun

Pagina 1 din 1

ÎNTOCMIT,
Responsabil încercari
Bioch. Evelina Talapan

Evelina Talapan

Administratia Natională "Apele Române"
Administratia Bazinala de Apa Jiu
S.G.A. Mehedinti



http://www.rowater.ro

Strada Aleea Nuferilor nr. 12, Bl. L2, Sc.1, Dr. Tr. Severin Romania
Tel. 0352/401087, 0372/711952, 0372/711953; Fax. 0252/313873
E-mail: dispecerat.sgamh@sgamh.daj.rowater.ro ; http://www.apeljiu.ro
Cod fiscal RO 23886365; IBAN: RO 63TREZ291502201X017172
TREZORERIA MUNICIPIULUI CRAIOVA

LABORATOR CALITATEA APEI – S.G.A.MEHEDINTI

Tel: 0252/314993/ int 106



Verificat
Craicu

RAPORT DE INCERCARI

Nr. 754/ 30.05.2017

DENUMIRE BENEFICIAR: SC STERICYCLE ROMANIA SRL

Adresa : Punct de lucru Isalnita ,Str.M.Eminescu, nr.105 T,Tel. 0374.205.220

Nr.comanda beneficiar : DJ 071 S2/2017

Metoda de prelevare: SR ISO 5667-10/1994.

DESCRIEREA ESANTIONULUI: bazin vidanjabil- ape menajere

Data prelevării probei: 30.05.2017. / Data primirii probei: 30.05.2017

Data începerii executiei : 30.05.2017 / Data finalizarii executiei: 12.06.2017

Delegat din partea unitatii beneficiare :Ghizdom Amelia

Identificarea esantionului: T 754

Recoltator: Vladut Bibica

Data emiterii raportului de incercare :13.06.2017

Nr. crt.	DENUMIREA INCERCARII	U.M.	METODA DE ÎNCERCARE	REZULTAT OBTINUT
1.	CBO5	mg/l	SR EN 1899-1/2008	40,7
2.	CCOCr	mg/l	SR ISO 6060/1996	149,26
3.	Azot amoniacal	mg/l	SR ISO 7150-1/2001	36,354
4.	Materii în suspensie	mg/l	SR EN 872/2005	37
5.	Substante extractibile	mg/l	SR 7587/1996	< 20
6.	pH (T=23,4 °C)	Unit.de pH	SR EN ISO 10523/2012	8,33
7.	Crom	µg/l	SR ISO 15586/2004	3,21
8.	Plumb	µg/l	SR ISO15586/2004	< 2
9.	Nichel	µg/l	SR ISO 15586/2004	3,623

Notă : Acest raport a fost emis în 2 exemplare .

- Rezultatele prezentate în Raportul de incercari se refera numai la proba din care s-a separat esantionul supus incercarii.
- Utilizarea integrala sau partiala a acestui document în orice scop/activitate sau reproducere partiala /integrala în orice publicatie si prin orice procedeu (electronic,fotocopiere,mecanic,etc) este interzisa fara acordul scris al elaboratorului documentului.
- Daca probele au fost recoltate si aduse în laborator de catre beneficiar ,acesta isi asuma responsabilitatea corectitudinii recoltarii si transportului probelor.
- Valorile determinate notate cu „<” reprezinta valorile situate sub limita de cuantificare a metodei .



VERIFICAT,
Şef laborator,
ing.Mary Craicu

Pagina 1 din 1

ÎNTOCMIT,
Responsabil incercari
Bioch.Evelina Talapan

PL-13-10, Editia 02, rev.0 , Ex.1 din 2



http://www.rowater.ro

Administrația Națională "Apelo Române"
Administrația Bazinului de Apa Jiu
S.G.A. Mehedinti

Strada Alina Nufertilor nr. 12, Bl. 1.2, Sc.1, Dr. Tr. Severin Romania
Tel. 0352/401087, 0372/711952, 0372/711953; Fax. 0252/313873
E-mail: dispocerat.sgamb@sgamb.daj.rowater.ro : <http://www.apelajiu.ro>
Cod fiscal RO 23886365; IBAN: RO 631RHZ291502201X017172
TREZORERIA MUNICIPELUI CRAIOVA

LABORATOR CALITATEA APEI – S.G.A.MEHEDINTI

Tel. 0252/314003/ int 196



RAPORT DE INCERCARI

Nr. 1058

DENUMIRE BENEFICIAR: SC STERICYCLE ROMANIA SRL

Adresa : Punct de lucru Isalnita ,Str.M Eminescu, nr 105T, Tel.0374205220

Nr.comanda beneficiar : DJ 071S2/20017

Metoda de prelevare: SR ISO 5667-10/1994.

DESCRIEREA ESANTIONULUI: bazin vidanjabil-apa uzata menajera

Data prelevării probei: 31.07.2017. / Data primirii probei: 31.07.2017

Data inceperii executiei: 31.07.2017 / Data finalizarii executiei: 25.08.2017

Delegat din partea unitatii beneficiare : Ghizdom Eugenia

Identificarea esantionului: T 1058

Recoltator: Badici Dorina

Data emiterii raportului de incercare: 28.08.2017

Nr. crt.	DENUMIREA INCERCARII	U.M.	METODA DE INCERCARE	REZULTAT OBTINUT
1.	CBO5	mg/l	SR EN 1899-1/2003	25,9
2.	CCOCr	mg/l	SR ISO 6060/1996	128,21
3.	Azot amoniacal	mg/l	SR ISO 7150-1/2001	22,908
4.	Materii in suspensie	mg/l	SR EN 872/2009	52
5.	Substante extractibile	mg/l	SR 7587/1996	< 20
6.	pH (T-22,8 C)	Unit de pH	SR EN ISO 10523/2012	8,35
7.	Crom	µg/l	SR ISO 15586/2004	< 2,5
8.	Plumb	µg/l	SR ISO 15586/2004	3,355
9.	Nichel	µg/l	SR ISO 15586/2004	1,913

- Notă:
- Acest raport a fost emis în 2 exemplare.
 - Rezultatele prezentate în Raportul de incercari se refera numai la proba din care s-a scapat esantionul supus incercarii.
 - Utilizarea integrala sau partiala a acestui document în orice scop/activitate sau reproducere partiala/integrala în orice publicatie si prin orice procedeu (electronic, fotocopiere, mecanic, etc) este interzisa fara acordul scris al elaboratorului documentului.
 - Dacă probele au fost recoltate si aduse în laborator de catre beneficiar, acesta isi asuma responsabilitatea corectitudinii recoltarii si transportului probelor.
 - Valorile determinate notate cu „<” reprezinta valorile situate sub limita de cuantificare a metodei.

APROBAT,

Director General

Ec.

VERIFICAT,

Şef laborator,

ing. Mary Crăciun

Pagina 1 din 1

ÎNTOCMIT,

Responsabil incercari

Bioch. Evclina Talapan

FI-13-10, Editia 02, rev.1, FX.1 din 2



http://www.rowater.ro

Administratia Bazinala de Apa Jiu
S.G.A. Mehedinti

E-mail: dispecerat.sgamh@sgamh.daj.rowater.ro ; http://www.apejiu.ro
Cod fiscal RO 23886365; IBAN - RO 63TREZ291502201X017172
TREZORERIA MUNICIPIULUI CRAIOVA

LABORATOR CALITATEA APELOR
Dr.Tr.Severin,Aleea Nuferilor,nr.12,BI.L2,Sc.1
Tel.0352-401087;Fax 0252-313873



RAPORT DE ÎNCERCARE
Nr.1354 din 16.10.2017.

Exemplar nr. 1 din 2

la
SF-AP Epurare
Filtre
Craiova

1. Beneficiar : SC STERICYCLE ROMANIA SRL
Comanda nr. DJ 071S2 / 2017
2. Date privind identificarea probei
 - 2.1. Tipul și codul probei : ape menajere-bazin vidanjabil, T 1354
 - 2.2. Data recoltării: 27.09.2017, ora 9
 - 2.3. Fise de prelevare: 591/27.09.2017
 - 2.4. Recoltat de: Badiu Dorina
 - 2.5. Loc de prelevare: SC STERICYCLE ROMANIA SRL -Punct de lucru Comuna Isalnita
 - 2.6. Data recepției: 27.09.2017, ora 13
 - 2.7. Cantitatea de probă recepționată: plastic 1L, sticlă 2L
 - 2.8. Perioada de analiză: 27.09.2017-12.10.2017
3. Date privind rezultatele obținute

Nr. Cri.	Indicatori analizați (clasa și denumirea chimică)	Unitate de măsură	Valori de concentrație obținute	Metoda de analiză / documente de referință	Limita de cuantificare (LOQ)	Incertitudinea de măsurare (UMest (%))
Metode prin spectrometrie de absorbție moleculară						
1	Determinarea conținutului de amoniu. Metoda spectrometrică manuală	mg/l	0,110	SR ISO 7150-1: 2001 PSI 12-B/Ed.02.Rev.0	0,019	
Metode volumetric						
2	Determinarea consumului biologic de oxigen	mgO ₂ /l	23,1	SR EN 1899-1:2008 PSI 06-B/d.02	3	
3	Determinarea consumului chimic de oxigen -CCO ₂	mgO ₂ /l	116,4	SR ISO 6060:1996 PSI 05-B/d.02.Rev.0	30	
Metode gravimetrice						
4	Determinarea conținutului de materie în suspensie. Metoda prin filtrare pe filtre de fibră de sticlă.	mg/l	96	SR EN 872:2009 PSI 02-B/d.02.Rev.0	9	

5	Determinarea substantelor extractibile cu solvenți organici (extracție cu eter de petrol sau hexan)	mg/l	< 20	SR 7587/1996 PSL 18-B/Ed.03,Rev.0	20	-
Metode electrochimice						
6	Determinarea pH-ului.	unit.pH	8,3(T=21,9)	SR ISO 10523:2012 PSL 01-B/Ed.02,Rev.0	2	-
Metode spectrofotometrice de absorbție atomică						
	Determinarea conținutului de metale (Ni, Cu, Cd, Cr, Pb, As) prin spectrometrie de absorbție atomică – sistem de atomizare cuptor de grafit	μg/l	-	SR EN ISO 15586/2004	-	-
7	Nichel	μg/l	26,393	SR EN ISO 15586/2004 PSL 22-B/Ed.02,Rev.0	1,2	-
8	Crom	μg/l	4,037	SR EN ISO 15586/2004 PSL 22-B/Ed.02,Rev.0	2,5	-
9	Plumb	μg/l	3	SR EN ISO 15586/2004 PSL 22-B/Ed.02,Rev.0	2	-

4. Mențiuni speciale

4.1. Prelevarea, conservarea și transportul probei au fost efectuate de către LCA ABA JIU.

5. Note

5.1. Rezultatele încercării se referă exclusiv la proba recepționată.

5.2. Raportul de Încercare se reproduce integral numai cu aprobarea scrisă a LCA Severin.

5.3. Estimarea incertitudinii de măsurare s-a efectuat conform PCi. 17, Ed.2, Revizia 0

5.4. Înregistrarea „<LOQ” reprezintă faptul ca valoarea determinată este mai mică decât limita de cuantificare declarată a metodei.

5.5. Laboratorul nu emite opinii și interpretări.

5.6. * încercare neacreditată - încercările marcate NU sunt acoperite de acreditarea RENAR.

5.7. Incertitudinea de măsurare se va calcula doar la cererea clientului.

APROBAT,

SEF LABORATOR

Ing. Mary Craciun



Întocmit,

Responsabil încercare

Bioch, Jalapan Evelina





LABORATOR CALITATEA APELOR

Dr. Tr. Severin, Aleea Nuferilor, nr. 12, Bl. L2, Sc. 1

Tel. 0252-401087; Fax 0252-313873



RAPORT DE ÎNCERCARE

Nr. 1723 din 07.12.2017.

Exemplar nr. :1 din 3

1. Beneficiar : SC STERICYCLE ROMANIA SRL
Contract nr. DJ 071S2 / 2017
2. Date privind identificarea probei:
 - 2.1. Tipul și codul probei : ape menajere-bazin vidanjabii, T 1723
 - 2.2. Data recoltării: 16.11.2017, ora 9:45
 - 2.3. Fișe de prelevare: 686/16.11.2017
 - 2.4. Recoltat de: Stefan Stanculescu
 - 2.5. Loc de prelevare: SC STERICYCLE ROMANIA SRL-Punct de lucru Comuna Isalnita
 - 2.6. Data recepției: 16.11.2017, ora 12:20
 - 2.7. Cantitatea de probă recepționată: Conform Fișei de prelevare 686
 - 2.8. Perioada de analiză: 16.11.2017 -06.12.2017
3. Date privind rezultatele obținute

Nr. Crt.	Indicatori analizați (clasa și denumirea chimică)	Unitate de măsură	Valori de concentrație obținute	Metoda de analiză / documente de referință	Limita de cuantificare (LOQ)	Incertitudinea de măsurare (UMext (%))
Metode prin spectrometrie de absorbție moleculară						
1	Determinarea conținutului de amoniac Metoda spectrometrică manuală	mg/l	31,763	SR ISO 7150-1: 2001 PSL 12-B/Ed.02.Rev.0	0,019	-
Metode volumetric						
2	Determinarea consumului biochimic de oxigen	mgO ₂ /l	72,33	SR EN 1899-1:2008 PSL 06/Ed.02	3	-
3	Determinarea consumului chimic de oxigen -CCOCr	mgO ₂ /l	259,09	SR ISO 6050:1996 PSL 05-B/Ed.02.Rev.0	30	-
Metode gravimetrice						
4	Determinarea conținutului de materii în suspensie. Metoda prin filtrare pe filtre de fibră de sticlă.	mg/l	45	SR EN 872:2009 PSL 02-B/Ed.02.Rev.0	9	-

5	Determinarea substanțelor extracibile cu solvenți organici (extracție cu eter de petrol sau hexan)	mg/l	< 20	SR 7587/1996 PSL 18-B/Ed.03,Rev.0	20	-
Metode electrochimice						
6	Determinarea pH-ului.	unit pH	7,98(T=21,3)	SR ISO 10523-2012 PSL 01-B/Ed.02,Rev.0	2	-
Metode spectrofotometrice de absorbție atomică						
7	Nichel	μg/l	3,286	SR EN ISO 15586/2004 PSL 22-B,Ed.02,Rev.0	1,2	-
8	Cruce	μg/l	3,351	SR EN ISO 15586/2004 PSL 22-B,Ed.02,Rev.0	2,5	-
9	Plumb	μg/l	3,629	SR EN ISO 15586/2004 PSL 22-B,Ed.02,Rev.0	2	-

4. Mențiuni speciale

4.1. Prelevarea, conservarea și transportul probei au fost efectuate de către I.C.A.ABA JIU.

5. Note

5.1. Rezultatele încercării se referă exclusiv la proba recepționată.

5.2. Raportul de încercare se reproduce integral numai cu aprobarea scrisă a I.C.A. Severin.

5.3. Estimarea incertitudinii de măsurare s-a efectuat conform: PGI. 17, Ed.2, Revizia 0

5.4. Înregistrarea „<LOQ” reprezintă faptul că valoarea determinată este mai mică decât limita de cuantificare declarată a metodei.

5.5. Laboratorul nu emite opinii și interpretări.

5.6. * încercare neacreditată - încercările marcate NU sunt acoperite de acreditarea RENAR.

5.7. Incertitudinea de măsurare se va calcula doar la cererea clientului.

APROBAT:

ȘEF LABORATOR

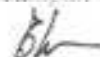
Ing. Mary Crăciun



Întocmit:

Responsabil încercare

Bioch. Tăleşan Evelina



Responsabil încercare

Ing. Ch. Mantog Adela

Ch. Ionescu Ioana

Bioch. Brebu Marian

Ing. Stoica Maria