eurofins | Raziskave okolja

DP 347/08/24

Ocena vrednotenja nevarnih lastnosti odpadka za podjetje

Komunala Tolmin d.o.o.

Številka odpadka: 19 08 05
Naziv odpadka: Blato iz čiščenja komunalnih odpadnih voda

ČN Bovec

Izvajalec:

Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o.

Velenje, oktober 2024

Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o.
T | +386 (0)3 898 1930
F | +386 (0)3 898 1942
http://www.eurofins.si

Koroška cesta 58, 3320 Velenje, Slovenija
Matična številka: 5583055

ID DDV (VAT No.): SI63543877
IBAN SI56 0242 6001 7777 627
SWIFT LJBASI2X

Naslov:	Ocena vrednotenja nevarnih lastnosti odpadka za podjetje Komunala Tolmin d.o.o. Številka odpadka: 19 08 05 Naziv odpadka. Blato iz čiščenja komunalnih odpadnih voda ČN Bovec
Naročnik:	Komunala Tolmin javno podjetje d.o.o. Poljubinj 89h 5220 Tolmin
Kontaktna oseba:	ga. Antonija Panjan
Izvajalec:	Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o. Koroška cesta 58 3320 Velenje
Št. ocena odpadka:	DP 347/08/24
Izdelava poročila:	Sabina Šumnik, univ. dipl. inž. kem. inž.
Vodja laboratorija:	Boštjan Mikuž, univ. dipl. inž. kem. tehnol.
Vodja področja OTO:	dr. Nives V. Kugonič, univ. dipl. biol.
Datum:	25.10.2024

Rezultati preskušanja se nanašajo izključno na preskusne primerke. Poročilo se sme reproducirati samo v celoti. Ocena je reprezentativna za obravnavano količino odpadka.

Skupno število strani: 16
Število strani prilog: 8

eurofins | Raziskave okolja
Koroška 58, 3320 Velenje

Digitally signed by MATEJ ŠUŠTARŠIČ
Date: 2024.10.28 10:10:07 +01'00'

Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o.

Direktor:
Matej Šuštaršič, univ. dipl. biol.

1. Uvod

Na osnovi podanega naročila podjetja Komunala Tolmin d.o.o. je bila izdelana ocena vrednotenja nevarnih lastnosti odpadka. Ocena je izdelana za namen potrditve številke odpadka, v skladu z merili iz predpisa, ki ureja ravnanje z odpadki.
Cilj preiskave je ovrednotiti predmetni odpadek z vidika razvrščanja odpadka, tj. opredelitvijo nevarnih lastnosti od HP 1 do HP 15 v skladu z Direktivo 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta (v nadaljevanju Direktiva 2008/98/ES), Uredbo o odpadkih (Ur. l. RS, št. 77/22 in 113/23) in nadalje Uredbo Komisijo (EU) 1357/2014, Uredbo Sveta (EU) 2017/997, Uredbo (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta (v nadaljevanju Uredba (ES) št. 1272/2008) ter upoštevajoč smernice Obvestila Komisije o tehničnih smernicah o razvrščanju odpadkov (2018/C 124/01) ter podatkov iz dosjeja ECHA (http://echa.europa.eu/).

2. Podatki o imetniku odpadkov, vrsti odpadkov ter viru nastajanja

2.1. Imetnik	Komunala Tolmin d.o.o.		
Naslov:	Poljubinj 89H	Matična št.:	5070532000
Pošta:	5220 Tolmin		

2.2. Številka odpadka:	1	9	0	8	0	5	Naziv odpadka**:**	Blato iz čiščenja komunalnih odpadnih voda

Opomba: Skladno s 1. odstavkom 5. člena Uredbe o odpadkih (Uradni list RS, št. 77/22) mora odpadku dodeliti številko odpadka povzročitelj odpadka.

2.1. Opis odpadka in vir nastanka odpadka

Odpadek predstavlja dehidrirano pregnito blato iz postopkov čiščenja komunalnih odpadnih voda, ki nastaja na Čistilni napravi Bovec, ki je šaržni biološki reaktor (SBR tehnologija), velikosti 6470 PE. Obenem se na ČN Bovec dodatno dovaža blato iz malih komunalnih čistilnih naprav ČN Žaga, ČN Čezsoča, ČN Kal Koritnica, ČN Trenta, ČN Log pod Mangartom. Pripeljano blato se skupaj z blatom iz ČN Bovec odlaga v zalogovnik blato in se nato strojno zgošča. Poleg tega se na čistilni napravi sprejemajo greznične gošče in blata iz MKČN zmogljivosti pod 50PE iz območja občine Bovec, ki se dozirajo v sistem čiščenja na čistilni napravi. V letu 2023 je bilo iz čistilne naprave odpeljano 180,90 ton blata.
Komunalna odpadna voda in padavinska voda pritekata v sistem čiščenja na čistilni napravi, kjer najprej poteka mehanska ali primarna stopnja čiščenja. Tako očiščena voda potuje izmenično v enega izmed dveh bazenov, kjer poteka biološka ali sekundarna stopnja čiščenja. Na vtoku čistilne naprave po mehanski stopnji se v odpadno vodo dodaja ferikol (železov III sulfat) za obarjanje fosfatov v odpadni vodi. Pri SBR tehnologiji čiščenja odpadnih voda se odvečno (priraslo blato) iz bioloških reaktorjev s potopnimi črpalkami prečrpava v zgoščevalec blata, del blata (povratno blato) pa se vrača na dotok SBR bazena t.j. v kontaktni bazen. Blato se v zgoščevalcu useda, izločena blatenica pa se občasno preko odcejalnika drenira v interno tehnološko kanalizacijo ter nazaj v proces čiščenja. Blato iz zgoščevalca blata se prečrpava v objekt dehidracije blata, kjer poteka dehidracija blata na tračni filter preši. Pred dehidracijo se v blato dodaja polielektrolit. Dehidrirano blato se odlaga v kontejner in ga prevzema podjetje Saubermacher Slovenija d.o.o. iz Murske Sobote.

Obravnavana količina odpadka: cca. 20 m^3.

3. Ogled in vzorčenje odpadka

Ogled odpadka in odvzem vzorca je dne 13.9.2024 izvedlo podjetje Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o. Vzorčenje je potekalo ob prisotnosti predstavnika naročnika, na območju ČN Bovec.

Vzorčenje je bilo izvedeno skladno s standardom SIST EN 14899:2006 in petimi pripadajočimi tehničnimi predpisi CEN/TR 15310: 2007. Poročil o vzorčenju se nahaja v Prilogi.

V laboratorij Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o. je bilo za namen izvedbe analiz vzorca posredovano interno naročilo NA-1024/2024.

Vzorec odpadka je v laboratoriju voden pod laboratorijsko oznako O3-1214/24.



Slika 1: Obravnavani odpadek (vir: arhiv Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o., september 2024)

4. Vrednotenje nevarnih lastnosti

4.1. Povzetek rezultatov kemijskih analiz

Tabela 1 prikazuje rezultate kemijskih analiz reprezentativnega vzorca odpadka s št. 19 08 05, ki so jih opravili v laboratorijih Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o (Slovenija) in Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o. (Slovaška).

Izmerjeni parametri in uporabljene preskusne metode za kemijsko analizo so podane v Prilogi.

Tabela 1: Rezultati kemijskih analiz odpadka s št. 19 08 05 za namen določitve nevarnih lastnosti, oznaka vzorca O3-1214/24

VREDNOST PARAMETROV V TRDNEM VZORCU ODPADKA		
Parameter	**Enota**	**Rezultat**
Suha snov (podana na sveži vzorec)	%	16,0
Arzen	mg/kg s.s.	3,1
Baker	mg/kg s.s.	240
Barij	mg/kg s.s.	160
Berilij	mg/kg s.s.	< 3,5
Bor	mg/kg s.s.	< 35,0
Cink	mg/kg s.s.	909
Kadmij	mg/kg s.s.	1,1
Kobalt	mg/kg s.s.	6,7
Krom	mg/kg s.s.	30,7
Mangan	mg/kg s.s.	244
Molibden	mg/kg s.s.	5,5
Nikelj	mg/kg s.s.	21,8
Selen	mg/kg s.s.	< 35,0
Svinec	mg/kg s.s.	54,6
Talij	mg/kg s.s.	< 3,5
Vanadij	mg/kg s.s.	16,5
Živo srebro	mg/kg s.s.	0,59
TOC	% s.s.	34,9
Celotni ogljikovodiki (C_{10}-C_{40})	mg/kg s.s.	> 5.000
PAH[1]	mg/kg s.s.	6,5
PCB[2]	mg/kg s.s.	< 0,02
BTEX[3]	mg/kg s.s.	0,45
Fenoli	mg/kg	< 2
Cianidi	mg/kg	< 0,1
Hlapni aromatski in halogenirani ogljikovodiki[4]	mg/kg s.s.	< 1
Fosfor	mg/kg s.s.	2.640
Fluor	% s.s.	< 0,02
Klor	% s.s.	0,06
Žveplo	% s.s.	1,31
Organska snov	% s.s.	51,9
Pepel	% s.s.	30,5
Zgornja kurilna vrednost na suho stanje	kJ/kg s.s.	16.125
Kurilna vrednost na dostavljeno stanje	kJ/kg	< 3.000

Opomba1–Vsota fluoranten, benz[a]antracen, benzo[b]fluoranten, benzo[a]piren, krizen, benzo[k]fluoranten, ..benzo [ghi]perilen, dibenz[a,h]antracen, indeno[1,2,3-cd]piren, antracen, piren, naftalen
Opomba2–Vsota PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-138, PCB-118, PCB-153, PCB-180
Opomba3–Vsota benzen, toluen, ksileni, etilbenzen
Opomba 4: Glej poročilo o preskusu; Analytical report AR-24-KT-038466-01

4.2. Pristopi in opredelitev nevarnih lastnosti

Skladno s smernicami Evropske komisije; Obvestilo Komisije o tehničnih smernicah o razvrščanju odpadkov (2018/C 124/01) so bile pri vrednotenju zbrane vse dosegljive in nam poznane informacije o naravi, sestavi in viru nastanka odpadka. Prav tako so bili pri vrednotenju upoštevani rezultati kemijskih analiz izbranih specifičnih anorganskih in organskih parametrov. ter pretekle izkušnje in poznavanje sestave odpadka (na podlagi predhodno izdelanih ocen odpadka).

Odpadek, ki vsebuje spojino/e z obravnavanimi izmerjenimi parametri uvrstimo med nevarne snovi od HP 1 do HP 15 po kriterijih Uredbe Komisije (EU) št. 1357/2014, če spadajo te spojine skladno z Uredbo CLP (ES) št. 1272/2008 med spojine s predpisanimi oznakami nevarnosti H, ki se gibljejo v določenem odstotnem intervalu, glede na to kateri stavek nevarnosti je določen za določeno spojino.

Rezultati vrednotenja izražajo stanje na osnovi odvzetega vzorca oziroma enkratnega vzorčenja in trenutnega stanja vzorca.

V nadaljevanju je prikazan podroben opis ovrednotenja posamezne nevarne lastnosti od HP 1 do HP 15.

HP 1 - Eksplozivno	Vsebuje nevarno lastnost HP 1 ☐ DA ☒ NE

Opis lastnosti

Odpadki, ki lahko pri kemijskih reakciji sproščajo plin pri takšni temperaturi in tlaku ter s takšno hitrostjo, ki povzročijo škodo okolici. Sem spadajo tudi pirotehnični odpadki, eksplozivni organski peroksidni odpadki in eksplozivni samoreaktivni odpadki.

Določanje lastnosti

Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, razvrščeno z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabeli 2, se odpadki ovrednotijo glede na lastnost HP 1, če je to primerno in sorazmerno, v skladu s testnimi metodami. Če prisotnost snovi, zmesi ali izdelka kaže, da so odpadki eksplozivni, se razvrstijo kot nevarni z oznako HP 1.

Tabela 2: Oznake razreda nevarnostni in kategorije ter oznake za stavke za sestavine odpadkov za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 1.

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake za stavke o nevarnosti	Opis	Odpadek vsebuje stavek o nevarnosti
Nestabilni eksplozivi	H 200	Nestabilni eksplozivi	NE
Eksplozivi podrazred 1.1	H 201	Eksplozivno; nevarnost eksplozije	NE
Eksplozivi podrazred 1.2	H 202	Eksplozivno; velika nevarnost za nastanek drobcev	NE
Eksplozivi podrazred 1.3	H 203	Eksplozivno; nevarnost za nastanek požara, udarnega vala ali drobcev	NE
Eksplozivi podrazred 1.4	H 204	Nevarnost za nastanek požara ali drobcev	NE
Samoreaktivne s./z[1] A	H 240	Segrevanje lahko povzroči eksplozijo	NE
Organski peroksid vrste A			
Samoreaktivne s./z B	H 241	Segrevanje lahko povzroči požar ali eksplozijo	NE
Organski peroksid vrste B			

Opomba[1] – snovi ali zmesi

Ugotovitve

Na osnovi vira nastanka in sestave odpadka ter preskušanja ocenjujemo, da odpadek ni eksploziven. Odpadek pri kemijski reakciji ne sprošča plina pri takšni temperaturi in tlaku ter s takšno hitrostjo, da bi to povzročilo škodo okolici. Prav tako predvidevamo, da ne predstavlja oz. vsebuje pirotehničnih odpadkov, eksplozivnih organskih peroksidov ali eksplozivnih samoreaktivnih odpadkov.
Odpadek ne vsebuje eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorij ter stavkov o nevarnosti (Tabela 2) .

ODPADEK NIMA NEVARNE LASTNOSTI HP 1.

HP 2 - Oksidativno	Vsebuje nevarno lastnost HP 2 ☐ DA ☒ NE

Opis lastnosti

Odpadki, ki lahko, običajno z dovajanjem kisika, povzročijo vžig drugih snovi ali prispevajo k njihovemu vžigu.

Določanje lastnosti

Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, razvrščeno z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabeli 3, se odpadki ovrednotijo glede na lastnost HP 2, če je to primerno in sorazmerno v skladu s testnimi metodami. Če prisotnost snovi, zmesi ali izdelka kaže, da so odpadki eksplozivni, se razvrstijo kot nevarni z oznako HP 2.

Tabela 3: Oznake razreda nevarnostni in kategorije ter oznake za stavke za sestavine odpadkov za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 2.

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake za stavke o nevarnosti	Opis	Odpadek vsebuje stavek o nevarnosti
Oksidativni plini, kat. nevarnosti 1	H 270	Lahko povzroči ali okrepi požar; oksidativna snov	NE
Oksidativne tekočine, kategorija nevarnosti 1	H271	Lahko povzroči ali okrepi požar; močna oksidativna snov	NE
Oksidativne trdne s., kategorija nevarnosti 1			NE
Oksidativne tekočine, kategorija nevarnosti 2 in 3	H 272	Lahko okrepi požar; oksidativna snov	NE
Oksidativne trdne s., kategorija nevarnosti 2 in 3			NE

Ugotovitve

Na osnovi vira nastanka in sestave odpadka ter preskušanja ocenjujemo, da odpadek ni oksidativen. Odpadek ne vsebuje eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorij ter stavkov o nevarnosti (Tabela 3).

ODPADEK NIMA NEVARNE LASTNOSTI HP 2

HP 3 - Vnetljivo	Vsebuje nevarno lastnost HP 3 ☐ DA ☒ NE

Opis lastnosti

— Vnetljivi tekoči odpadki: tekoči odpadki, ki imajo plamenišče pod 60 °C, ali odpadna plinska olja, dizel in lahka kurilna olja, ki imajo plamenišče > 55 °C in ≤ 75 °C;
— vnetljivi piroforni tekoči in trdni odpadki: trdni ali tekoči odpadki, ki se lahko tudi v majhnih količinah ob stiku z zrakom vžgejo v petih minutah;
— vnetljivi trdni odpadki: trdni odpadki, ki so hitro vnetljivi ali lahko povzročijo ogenj ali k njemu prispevajo s trenjem;
— vnetljivi plinasti odpadki: plinasti odpadki, ki so vnetljivi na zraku pri 20 °C in standardnem tlaku 101,3 kPa;
— odpadki, ki reagirajo z vodo: odpadki, ki ob stiku z vodo sproščajo nevarne količine vnetljivih plinov;
— drugi vnetljivi odpadki: vnetljivi aerosoli, vnetljivi samosegrevajoči se odpadki, vnetljivi organski peroksidi in vnetljivi samoreaktivni odpadki.

Določanje lastnosti

Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, razvrščeno z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabeli 4, se odpadki ovrednotijo glede na lastnost HP 3, če je to primerno in sorazmerno v skladu s testnimi metodami. Če prisotnost snovi, zmesi ali izdelka kaže, da so odpadki eksplozivni, se razvrstijo kot nevarni z oznako HP 3.

Tabela 4: Oznake razreda nevarnostni in kategorije ter oznake za stavke za sestavine odpadkov za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 3.

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake za stavke o nevarnosti	Opis	Odpadek vsebuje stavek o nevarnosti
Vnetljivi plini, kat. nevarnosti 1	H 220	Zelo lahko vnetljiv plin	NE
Vnetljivi plini, kat. nevarnosti 2	H 221	Vnetljiv plin	NE
Vnetljivi aerosoli, kat. nevarnosti 1	H 222	Zelo lahko vnetljiv plin	
Vnetljivi aerosoli, kat. nevarnosti 2	H 223	Vnetljiv aerosol	NE
Vnetljive tekočine, kat. nevarnosti 1	H 224	Vnetljiv aerosol	NE
Vnetljive tekočine, kat. nevarnosti 2	H 225	Zelo lahko vnetljiva tekočina ali hlapi	NE
Vnetljive tekočine, kat. nevarnosti 3	H 226	Lahko vnetljiva tekočina ali hlapi	NE
Vnetljive trdne s., kat. nevarnosti 1 in 2	H 228	Vnetljiva trdna snov	NE
Samoreaktivne s./ z., vrste C, D, E, F	H 242	Segrevanje lahko povzroči požar	NE
Organski peroksid vrste C, D, E, F			
Piroforna tekočina, kat. nevarnosti 1	H 250	Samodejno se vžge na zraku	NE
Pirofirne trdne s., kat. nevarnosti 1			
Samosegrevajoče se s./z., kat. nevarnosti 1	H 251	Samosegrevanje, lahko povzroči požar	NE
Samosegrevajoče se s./z., kat. nevarnosti 2	H 252	Samosegrevanje v velikih količinah; lahko povzorči požar	NE
S./Z., ki v stiku z vodo sproščajo v vnetljive pline, kat. nevarnosti 1	H 260	V stiku z vodo se sproščajo vnetljivi plini, se lahko samodejno vžgejo	NE
S./Z., ki v stiku z vodo sproščajo v vnetljive pline, kat. nevarnosti 2 in 3	H 261	V stiku z vodo se sporočajo vnetljivi plini	NE

Ugotovitve

Na osnovi vira nastanka in sestave odpadka ter preskušanja ocenjujemo, da odpadek v stiku z vodo ne sprošča nobenih vnetljivih plinov ter ne vsebuje vnetljivih aerosolov, vnetljivih samosegrevajočih se komponent, organskih peroksidov ter ostalih samoreaktivnih komponent. Odpadek ne vsebuje eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorij ter stavkov o nevarnosti (Tabela 4).

ODPADEK NIMA NEVARNE LASTNOSTI HP 3.

HP 4: Dražilno – draženje kože in poškodba oči	Vsebuje nevarno lastnost HP 4 ☐ DA ☒ NE

Opis lastnosti

Odpadki, ki lahko ob stiku s kožo ali očmi povzročijo draženje kože ali poškodbo oči.

Določanje lastnosti

Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi v koncentracijah nad mejno vrednostjo, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, hkrati pa je dosežena ali presežena ena ali več od naslednjih mejnih koncentracij, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 4.

Mejna vrednost, ki se upošteva pri vrednotenju H 314, H341, H 315 in H 319 je 1% (Tabela 5 spodaj).

Tabela 5: Oznake razreda nevarnostni in kategorije ter oznake za stavke za sestavine odpadkov za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 4.

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznaka za stavke o nevarnosti	Opis	Mejna koncentracija vsota vseh snovi (%)	Presega mejno koncentracijo
Jedko za kožo/draženje kože, kat. nevarnosti 1 A	H 314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči	1,0	☐ DA ☒ NE
Jedko za kožo/draženje kože, kat. nevarnosti 2	H 315	Povzroča draženje kože	20	☐ DA ☒ NE
Hude poškodbe oči/draženje oči, kat. nevarnosti 2	H 319	Povzroča hudo draženje oči		☐ DA ☒ NE
Hude poškodbe oči/draženje oči, kat. nevarnosti 1	H 318	Povzroča hude poškodbe oči	10	☐ DA ☒ NE

Opomba* : *Odpadki, ki vsebujejo snovi, razvrščene kot H 314 (Jedko za kožo/draženje kože, kat. nevarnosti 1A) v količinah, ki znašajo 5 % ali več se razvrstijo kot nevarni z oznako HP 8. HP 4 se ne uporablja, če so odpadki razvrščeni kot HP 8.*

Ugotovitve

Glede na vir nastanka in sestavo odpadka ter rezultate kemijskih analiz vzorca odpadka ocenjujemo, da odpadek ni dražljiv in tako ne povzroča draženje kože ali poškodbo oči.
Ocenjujemo, da odpadek ne vsebuje eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorij ter stavkov o nevarnosti (Tabela 5), oziroma so njihove koncentracije pod mejnimi koncentracijami.

ODPADEK NIMA NEVARNE LASTNOSTI HP 4.

HP 5: Specifična strupenost za ciljne organe (STOT)/strupenost pri vdihavanju	Vsebuje nevarno lastnost HP 5 ☐ DA ☒ NE

Opis lastnosti:

Odpadki, ki lahko povzročijo specifično strupenost za ciljne organe zaradi enkratne ali ponavljajoče se izpostavljenosti ali ki povzročajo akutne strupene učinke zaradi vdihavanja.

Določanje lastnosti

Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno ali več oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabeli 6, hkrati pa je dosežena ali presežena ena ali več od mejnih koncentracij iz Tabele 6 se odpadki razvrstijo kot nevarni po HP 5. Kadar so v odpadkih prisotne snovi, razvrščene kot STOT, mora biti posamezna snov prisotna v mejni koncentraciji ali nad njo, da se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 5. Kadar so v odpadkih prisotne snovi, razvrščene kot specifično strupene za ciljne organe (STOT), mora biti posamezna snov prisotna v mejni koncentraciji ali nad njo, da se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 5.
Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene kot Nevarnost pri vdihavanju, kategorija nevarnosti 1 (H304), in je dosežena sli presežena mejna koncentracija vsote navedenih snovi ter gre za tekoče odpadke, se ti razvrstijo kot nevarni z oznako HP 5 samo v primeru, ko skupna kinematična viskoznost (pri 40 °C) ne presega 20,5 mm2/s.

Tabela 6: Oznake razreda nevarnostni in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 5.

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake za stavke o nevarnosti	Opis	Mejna koncentracija (%)	Presega mejno koncentracijo
STOT*, enkratna izpostavljenost, kat. nevarnosti 1	H 370	Škoduje organom	1	☐ DA ☒ NE
STOT, enkratna izpostavljenost, kat. nevarnosti 2	H 371	Lahko škoduje organom	10	☐ DA ☒ NE
STOT, enkratna izpostavljenost, kat. nevarnosti 3, draženje dihalnih poti	H 335	Lahko povzroča draženje dihalnih poti	20	☐ DA ☒ NE
STOT, ponavljajoča se izpostavljenost, kat. nevarnosti 1	H 372	Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti	1	☐ DA ☒ NE

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake za stavke o nevarnosti	Opis	Mejna koncentracija (%)	Presega mejno koncentracijo
STOT, ponavljajoča se izpostavljenost, kat. nevarnosti 2	H 373	Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti	10	☐ DA ☒ NE
Nevarnost pri vdihavanju, kat. nevarnosti 1	H 304	Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno	10 (skupaj)	☐ DA ☒ NE

*STOT: Specifična strupenost z ciljne organe

Ugotovitve

Glede na vir nastanka in sestavo odpadka ter rezultate kemijskih analiz vzorca odpadka ocenjujemo, da odpadek ne povzroča specifično strupenost za ciljne organe zaradi enkratne ali ponavljajoče se izpostavljenosti in/ali ne povzroča akutne strupene učinke zaradi vdihavanja. Ocenjujemo, da odpadek ne vsebuje eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorij ter stavkov o nevarnosti (Tabela 6), oziroma so njihove koncentracije pod mejnimi koncentracijami.

ODPADEK NIMA NEVARNE LASTNOSTI HP 5.

HP 6: Akutna strupenost	**Vsebuje nevarno lastnost HP 6 ☐ DA ☒ NE**

Opis lastnosti:

Odpadki, ki lahko povzročijo akutne strupene učinke po oralnem vnosu ali vnosu prek kože ali pri izpostavljenosti po vnosu prek dihalnih poti.

Določanje lastnosti:

Če je vsota koncentracij vseh snovi v odpadkih, razvrščenih z oznako razreda nevarnosti in kategorije akutne strupenosti ter oznako za stavke o nevarnosti iz Tabele 7, enaka mejne vrednosti iz navedene tabele ali jo presega, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 6. Kadar je v odpadkih prisotna več kot ena snov, ki je razvrščena kot akutno strupena, je vsota koncentracij zahtevana le za snovi znotraj iste kategorije nevarnosti.

Pri vrednotenju se upoštevajo naslednji mejni pragovi:
za Akutno strupenost kategorij nevarnosti 1, 2 ali 3 (H300, H310, H330, H301, H311, H331): 0,1 %;
za Akutno strupenost kategorije nevarnosti 4 (H302, H312, H332): 1 %.

Tabela 7: Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 6.

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake za stavke o nevarnosti	Opis	Mejna koncentracija (%)	Presega mejno koncentracijo
Akutna strupenost (oralno), kat. nevarnosti 1	H 300	Smrtno pri zaužitju	0,1	☐ DA ☒ NE
Akutna strupenost (oralno), kat. nevarnosti 2	H 300	Smrtno pri zaužitju	0,25	☐ DA ☒ NE
Akutna strupenost (oralno), kat. nevarnosti 3	H 301	Strupeno pri zaužitju	5	☐ DA ☒ NE
Akutna strupenost (oralno), kat. nevarnosti 4	H 302	Zdravju škodljivo	25	☐ DA ☒ NE
Akutna strupenost (dermalno), kat. nevarnosti 1	H 310	Smrtno ob stiku s kožo	0,25	☐ DA ☒ NE
Akutna strupenost (dermalno), kat. nevarnosti 2			2,5	☐ DA ☒ NE
Akutna strupenost (dermalno), kat. nevarnosti 3	H 311	Strupeno ob stiku s kožo	15	☐ DA ☒ NE
Akutna strupenost (dermalno), kat. nevarnosti 4	H 312	Zdravju škodljivo v stiku s kožo	55	☐ DA ☒ NE
Akutna strupenost (vdihavanje), kat. nevarnosti 1	H 330	Smrtno pri vdihavanju	0,1	☐ DA ☒ NE
Akutna strupenost (vdihavanje), kat. nevarnosti 2			0,5	☐ DA ☒ NE
Akutna strupenost (vdihavanje), kat. nevarnosti 3	H 331	Strupeno pri vdihavanju	3,5	☐ DA ☒ NE
Akutna strupenost (vdihavanje), kat. nevarnosti 4	H 332	Zdravju škodljivo pri vdihavanju	22,5	☐ DA ☒ NE

Kadar je v odpadkih prisotna več kot ena snov, ki je razvrščena kot akutno strupena, je vsota koncentracij zahtevana le za snovi znotraj iste kategorije nevarnosti.

Ugotovitve

Glede na vir nastanka in sestavo odpadka ter rezultate kemijskih analiz vzorca odpadka ocenjujemo, da odpadek ne povzroča akutne strupene učinke po oralnem vnosu ali vnosu prek kože ali pri izpostavljenosti po vnosu prek dihalnih poti.
Ocenjujemo, da odpadek ne vsebuje eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorij ter stavkov o nevarnosti (Tabela 7), oziroma so njihove koncentracije pod mejnimi koncentracijami, da bi se odpadek uvrščal kot nevarni po HP 6.

ODPADEK NIMA NEVARNE LASTNOSTI HP 6.

HP 7: Rakotvorno	**Vsebuje nevarno lastnost HP 7 ☐ DA ☒ NE**

Opis lastnosti:

Odpadki, ki povzročajo raka ali povečujejo njegovo pojavnost.

Določanje lastnosti:

Kadar odpadki vsebujejo snov, ki je razvrščena z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, hkrati pa je presežena ali dosežena ena od mejnih koncentracij, prikazanih v Tabeli 8, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 7. Kadar je v odpadkih prisotna več kot ena snov, ki je razvrščena kot rakotvorna, mora biti posamezna snov prisotna v mejni koncentraciji ali nad njo, da se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 7.

Tabela 8: Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 7.

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake za stavke o nevarnosti	Opis	Mejna koncentracija (%)	Presega mejno koncentracijo
Rakotvornost, kat. nevarnosti 1A	H 350	Lahko povzroči raka	0,1	☐ DA ☒ NE
Rakotvornost, kat. nevarnosti 1B				☐ DA ☒ NE
Rakotvornost, kat. nevarnosti 2	H 351	Sum povzročitve raka	1	☐DA ☒ NE

Ugotovitve:

Glede na vir nastanka in sestavo odpadka ter rezultate kemijskih analiz vzorca odpadka ocenjujemo, da odpadek ne povzroča raka ali povečuje njegovo pojavnost.
Ocenjujemo, da odpadek ne vsebuje eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorij ter stavkov o nevarnosti (Tabela 8), oziroma so njihove koncentracije pod mejnimi koncentracijami.

ODPADEK NIMA NEVARNE LASTNOSTI HP 7.

HP 8: Jedko	**Vsebuje nevarno lastnost HP 8 ☐ DA ☒ NE**

Opis lastnosti:

Odpadki, ki lahko ob stiku s kožo povzročijo kožne razjede.

Določanje lastnosti:

Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene kot Jedko za kožo/draženje kože, kat. nevarnosti 1A, 1B, 1 C (H 314) in je vsota njihovih koncentracij enaka 5 % ali višja, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 8.
Mejni prag, ki se upošteva pri vrednotenju za Jedko za kožo/draženje kože, kat. nevarnosti 1A, 1B, 1 C 1A, 1B, 1C (H 314), je 1,0 %.

Tabela 9: Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 8.

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake za stavke o nevarnosti	Opis	Mejna koncentracija (%)	Presega mejno koncentracijo
Jedko za kožo/draženje kože, kat. nevarnosti 1 A, 1B, 1C	H 314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči	5	☐ DA ☒ NE

Ugotovitve:

Glede na vir nastanka in sestavo odpadka ter rezultate kemijskih analiz vzorca odpadka ocenjujemo, da odpadek ni jedek in ob stiku s kožo ne povzroča kožnih razjed.
Ocenjujemo, da odpadek ne vsebuje eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorij ter stavkov o nevarnosti (Tabela 9), oziroma so njihove koncentracije pod mejno koncentracijo.

ODPADEK NIMA NEVARNE LASTNOSTI HP 8.

HP 9: Infektivno	Vsebuje nevarno lastnost HP 9 ☐ DA ☒ NE

Opis lastnosti:

Odpadki, ki vsebujejo za življenje sposobne mikroorganizme ali njihove toksine, za katere je znano ali zanesljivo, da pri človeku ali drugih živih organizmih povzročajo bolezen.

Določanje lastnosti:

Odpadek ima nevarno lastnost HP 9, če vsebuje:
- za človekovo zdravje nevarne klice ali
- kužni material živalskega izvora.

Ugotovitve:

Glede na naravo odpadka ocenjujemo, da odpadek ni infektiven; da ne vsebuje za življenje sposobne mikroorganizme ali njihove toksine, za katere je znano ali zanesljivo, da pri človeku ali drugih živih organizmih povzročajo bolezen. Ne vsebuje kužni material živalskega izvora. Glede na samo naravo odpadka ocenjujemo, da je lahko odpadek higiensko oporečen, zato je potrebno z blatom ustrezno ravnati - potrebno je uporabiti osebno zaščitno opremo ter upoštevati oz. izvajati osnovne higienske ukrepe.

ODPADEK NIMA NEVARNE LASTNOSTI HP 9.

HP 10: Strupeno za razmnoževanje	Vsebuje nevarno lastnost HP 10 ☐ DA ☒ NE

Opis lastnosti:

Odpadki, ki imajo škodljive učinke na spolno delovanje in plodnost pri odraslih moških in ženskah ter so strupeni za razvoj pri potomcih.

Določanje lastnosti:

Kadar odpadki vsebujejo snov, ki je razvrščena z eno od naslednjih oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, hkrati pa je presežena ali dosežena ena od mejnih koncentracij, prikazanih v Tabeli 10, se odpadki razvrstijo kot nevarni po HP 10. Kadar je v odpadkih prisotna več kot ena snov, ki je razvrščena kot strupena za razmnoževanje, mora biti posamezna snov prisotna v mejni koncentraciji ali nad njo, da se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 10.

Tabela 10: Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 10.

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake za stavke o nevarnosti	Opis	Mejna koncentracija (%)	Presega mejno koncentracijo
Strupenost za razmnoževanje , kat. nevarnosti 1A	H 360	Lahko škoduje plodnosti ali nerojenemu otroku	0,3	☐ DA ☒ NE
Strupenost za razmnoževanje , kat. nevarnosti 1B				☐ DA ☒ NE
Strupenost za razmnoževanje, kat. nevarnosti 2	H 361	Sum škodljivosti za plodnost ali nerojenega otroka	3,0	☐ DA ☒ NE

Ugotovitve:

Glede na vir nastanka in sestavo odpadka ter rezultate kemijskih analiz vzorca odpadka ocenjujemo, da odpadek nima škodljivih učinkov na spolno delovanje in plodnost pri odraslih moških in ženskah ter ni strupen za razvoj pri potomcih.
Ocenjujemo, da odpadek ne vsebuje eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorij ter stavkov o nevarnosti (Tabela 10), oziroma so njihove koncentracije pod mejnimi koncentracijami.

ODPADEK NIMA NEVARNE LASTNOSTI HP 10.

HP 11: Mutageno	Vsebuje nevarno lastnost HP 11 ☐ DA ☒ NE

Opis lastnosti:

Odpadki, ki lahko povzročijo mutacijo, ki je trajna sprememba količine ali strukture genskega materiala v celici.

Določanje lastnosti:

Kadar odpadki vsebujejo snov, ki je razvrščena z eno od naslednjih oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, hkrati pa je presežena ali dosežena ena od mejnih koncentracij, prikazanih v Tabeli 11, se odpadki razvrstijo kot nevarni po HP 11. Kadar je v odpadkih prisotna več kot ena snov, ki je razvrščena kot mutagena, mora biti posamezna snov prisotna v mejni koncentraciji ali nad njo, da se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 11.

Tabela 11: Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 11.

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake za stavke o nevarnosti	Opis	Mejna koncentracija (%)	Presega mejno koncentracijo
Mutagenost za zarodne celice, kat. nevarnosti 1A	H 340	Lahko povzroči genetske okvare	0,1	☐ DA ☒ NE
Mutagenost za zarodne celice, kat. nevarnosti 1B				☐ DA ☒ NE

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake za stavke o nevarnosti	Opis	Mejna koncentracija (%)	Presega mejno koncentracijo
Mutagenost za zarodne celice, kat. nevarnosti 2	H 341	Sum povzročitve genetskih okvar	1,0	☐ DA ☒ NE

Ugotovitve:

Glede na vir nastanka in sestavo odpadka ter rezultate kemijskih analiz vzorca odpadka ocenjujemo, da odpadek ni mutagen; ne povzroča mutacije oz. trajne spremembe količine ali strukture genskega materiala v celici.
Odpadek ne vsebuje eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorij ter stavkov o nevarnosti (Tabela 11), oziroma so njihove koncentracije pod mejnimi koncentracijami.

ODPADEK NIMA NEVARNE LASTNOSTI HP 11.

HP 12 Sproščanje akutnega strupenega plina	Vsebuje nevarno lastnost HP 12 ☐ DA ☒ NE

Opis lastnosti:

Odpadki, ki sproščajo akutno strupene pline (Akutna strupenost, kategorija nevarnosti 1,2 ali 3) v stiku z vodo ali kislino.

Določanje lastnosti:

Kadar odpadki vsebujejo snov, ki ji je dodeljen eden od dodatnih stavkov o nevarnosti (Tabela 12), se razvrstijo kot nevarni z oznako HP 12 v skladu s testnimi metodami ali smernicami.

Tabela 12: Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 12.

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake za stavke o nevarnosti	Opis	Dodeljen stavek
Akutna strupenost, kat. nevarnosti 1, 2 ali 3	EUH029	V stiku z vodo e sprošča strupeni plin	NE
	EUH031	V stiku s kislinami se sprošča strupeni plin	NE
	EUH032	V stiku s kislinami se sprošča zelo strupeni plin	NE

Ugotovitve:

Glede na vir nastanka in sestavo odpadka ter rezultate kemijskih analiz vzorca odpadka ocenjujemo, da odpadek ne vsebuje nobene izmed snovi z zgoraj navedenimi dodatnimi stavki o nevarnosti, oziroma so njihove koncentracije pod mejnimi koncentracijami.

ODPADEK NIMA NEVARNE LASTNOSTI HP 12.

HP 13: Povzroča občutljivost	Vsebuje nevarno lastnost HP 13 ☐ DA ☒ NE

Opis lastnosti:

Odpadki, ki vsebujejo eno ali več snovi, za katere je znano, da povzročajo preobčutljivost kože ali dihal**.**

Določanje lastnosti:

.Kadar odpadki vsebujejo snov, ki je razvrščena kot takšna, da povzroča preobčutljivost, in ji je dodeljena oznaka stavka o nevarnosti H 317 ali H 334, hkrati pa je dosežena ali presežena mejna koncentracija, navedena v Tabeli 13 za posamezno snov, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 13.

Tabela 13: Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov in ustrezne mejne koncentracije za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 13.

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake za stavke o nevarnosti	Opis	Mejna koncentracija (%)	Presežena mejna koncentracija
Preobčutljivost kože, kategorija 1, 1A, 1B	H 317	Lahko povzroči alergijski odziv kože	10	☐ DA ☒ NE
Preobčutljivost dihal, 1, 1A, 1B	H 334	Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju	10	☐ DA ☒ NE

Ugotovitve:

Glede na vir nastanka in sestavo odpadka ter rezultate kemijskih analiz vzorca odpadka ocenjujemo, da odpadek ne povzroča preobčutljivost kože ali dihal.
Odpadek ne vsebuje eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorij ter stavkov o nevarnosti (Tabela 13), oziroma so njihove koncentracije pod mejnimi koncentracijami.

ODPADEK NIMA NEVARNE LASTNOSTI HP 13.

HP 14: Ekotoksično	Vsebuje nevarno lastnost HP 14 ☐ DA ☒ NE

Opis lastnosti:

Odpadki, ki predstavljajo ali lahko predstavljajo takojšnje ali kasnejše tveganje za enega ali več sektorjev okolja.

Določanje lastnosti:

Odpadki, ki izpolnjujejo katerega koli od naslednjih pogojev, se razvrstijo kot odpadki z nevarno lastnostjo HP 14:

- odpadki, ki vsebujejo snov, razvrščeno kot snov, ki tanjša ozonski plašč, poleg tega pa ji je bila dodeljena oznaka stavka o nevarnosti H420 v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 in koncentracija takšne snovi dosega ali presega mejno koncentracijo 0,1 %.

  [Σ c (H420) ≥ 0,1 %];

- odpadki, ki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene kot akutno nevarne za vodno okolje in jim je bila dodeljena oznaka stavka o nevarnosti H400 v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008, vsota koncentracij takšnih snovi pa dosega ali presega mejno koncentracijo 25 %; za takšne snovi se upošteva mejni prag 0,1 %;

  [Σ c (H400) ≥ 25 %];

- odpadki, ki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene kot kronično nevarne za vodno okolje 1, 2 ali 3 z oznako stavka o nevarnosti H410, H411 ali H412 v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008, in vsota koncentracij vseh snovi, ki so razvrščene kot kronično nevarne za vodno okolje 1 (H410), pomnožena s 100 in prišteta k vsoti koncentracij vseh snovi, ki so razvrščene kot kronično nevarne za vodno okolje 2 (H411), pomnoženi z 10 in prišteti k vsoti koncentracij vseh snovi, ki so razvrščene kot kronično nevarne za vodno okolje 3 (H412), dosega ali presega mejno koncentracijo 25 %. Za snovi, razvrščene kot H410, se upošteva mejni prag 0,1 %, za snovi, razvrščene kot H411 ali H412, pa se upošteva mejni prag 1 %;

  [100 × Σ c (H410) + 10 × Σ c (H411) + Σc (H412) ≥ 25 %];

- odpadki, ki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene kot kronično nevarne za vodno okolje 1, 2, 3 ali 4 in jim je bila dodeljena oznaka stavka o nevarnosti H410, H411, H412 ali H413 v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008, vsota koncentracij vseh snovi, razvrščenih kot kronično nevarne za vodno okolje, pa dosega ali presega mejno koncentracijo 25 %; za snovi, razvrščene kot H410, se upošteva mejni prag 0,1 %, za snovi, razvrščene kot H411, H412 ali H413, pa se upošteva mejni prag 1 %;

  [Σ c H410 + Σ c H411 + Σ c H412 + Σ c H413 ≥ 25 %],

Ugotovitve:

Glede na vir nastanka in sestavo odpadka ter rezultatov kemijskih analiz vzorca odpadka ocenjujemo, da odpadek ni ekotoksičen in ne predstavlja možnosti takojšnjega ali kasnejšega tveganja za enega ali več sektorjev okolja.
Odpadek ne vsebuje eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorij ter stavkov o nevarnosti (navedenih zgoraj) oziroma so njihove izmerjene koncentracije pod mejnimi koncentracijami.

ODPADEK NIMA NEVARNE LASTNOSTI HP 14.

HP 15:Odpadki, ki lahko kažejo zgoraj navedeno nevarno lastnost, ki jih izvorni odpadki neposredno ne kažejo‘	Vsebuje nevarno lastnost HP 15 ☐ DA ☒ NE

Določanje lastnosti:

Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki jim je dodeljen eden od stavkov o nevarnosti ali dodatnih stavkov o nevarnosti, prikazanih v Tabeli 14, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 15, razen če so odpadki v taki obliki, da ne bodo v nobenem primeru izrazili eksplozivnih ali potencialno eksplozivnih lastnosti.

Tabela 14: Stavki o nevarnosti in dodatni stavki o nevarnosti za sestavine odpadkov za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 15.

Stavki o nevarnosti/dodatni stavki o nevarnosti		Dodeljen stavek
Pri požaru lahko eksplodira v masi	H 205	NE
Eksplozivno v suhem stanju	EUH001	NE
Lahko tvori eksplozivne perokside	EUH019	NE
Nevarnost eksplozije ob segrevanju v zaprtem prostoru	EUH044	NE

Ugotovitve:

Na osnovi vira nastanka in sestave odpadka ter podatkov iz varnostnih listov ocenjujemo, da odpadek ne vsebuje nobene izmed snovi, katerim so dodeljene zgoraj navedene oznake stavkov o nevarnosti ali dodatnih stavkov.

ODPADEK NIMA NEVARNE LASTNOSTI HP 15.

5. Številka odpadka

Odpadki se uvrščajo v skupine in podskupine v skladu s seznamom odpadkov, kot je zapisano s 4. in 5. členom Uredbe o odpadkih, Ur. l. RS, št. 77/22 in št. 113/23. Številko odpadka mora odpadku dodeliti povzročitelj odpadkov, razen v primeru prepuščanja odpadka, ko mu jo mora dodeliti zbiralec, ki prevzame odpadek prevzame, skladno z Uredbo o odpadkih, Ur. l. RS, št. 77/22 in 113/23.
Glede na vir nastanka in sestavo odpadka ter celovito vrednotenje nevarnih lastnosti se odpadek razvrsti v skupino odpadkov po postopku iz oddelka »Seznam odpadkov« iz priloge Sklepa Komisije (2014/955/EU):

19	Odpadki iz naprav za ravnanje z odpadki, čistilnih naprav ter priprave pitne vode in vode za industrijsko rabo
19 08	Odpadki iz naprav za čiščenje odpadne vode, ki niso navedeni drugje

19 08 05 Blato iz čiščenja komunalnih odpadnih voda

6. Zaključek

Celovito vrednotenje nevarnih lastnosti od HP 1 do HP 15 smo izvedli skladno z veljavno okoljsko zakonodajo, upoštevajoč splošno znana dejstva ter podane informacije s strani naročnika o naravi, sestavi in viru nastanka odpadka, vhodnih komponentah ter terenskega ogleda in rezultatov analiz vzorca odpadka. Prav tako so bili pri vrednotenju upoštevani podatki iz preteklih ocen odpadka in izvedenih analiz.
V skladu s smernicami Obvestila Komisije o tehničnih smernicah o razvrščanju odpadkov (2018/C 124/01) je vrednotenje nevarnih lastnosti izvedeno na podlagi mokre teže (kot je bila prvotno testirana ali pretvorjena iz podatkov o suhi teži).

Na osnovi navedenih raziskav ocenjujemo, da odpadek s št. 19 08 05, ki je predmet obravnave, ne vsebuje nobene izmed snovi s predpisanimi oznakami za stavke o nevarnosti in razreda nevarnosti, oziroma vsaj ne v koncentracijah zaradi katerih bi se moral odpadek ovrednotiti kot nevaren.

Obravnavani odpadek se uvršča med ABSOLUTNO NENEVARNE ODPADKE, skladno z Uredbo o odpadkih, Ur. l. RS, št. 77/22 in 113/23 in Tehničnimi smernicami o razvrščanju odpadkov (2018/C 124/01).

7. Literatura

- Uredba o odpadkih, Ur. l. RS, št. 77/22 in 113/23
- Direktiva 2008/98/ES
- Obvestilo Komisije o tehničnih smernicah o razvrščanju odpadkov (2018/C 124/01)
- Uredba Komisije (EU) št.1357/2014
- Uredba Sveta (EU) 2017/997
- Uredba (ES) št. 1272/2008
- Waste Classification: Guidance on the classification and assessment of waste (1st Edition v1.2.GB)
- http://echa.europa.eu/
- Sklepa Komisije 2014/955/EU

8. Priloge

- Zapis o vzorčenju odpadka PoV/102/24

- Poročila o preskusu
  - Poročilo o preskusu, Št. poročila: O3-1214/24; Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o.
  - Analytical report AR-24-KT-038466-01; Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o.

eurofins | Raziskave okolja

Oznaka: PoV 102/24
Stran: 1/2
Datum: 13.9.24

ZAPIS O VZORČENJU ODPADKOV

vir: Standard SIST EN 14899:2006 in tehnična poročila SIST-TP CEN/TR 15310 od 1 do 5

SPLOŠNE INFORMACIJE

IZVAJALEC: Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o. Koroška cesta 58, 3320 Velenje	Vzorčevalec	Ime in Priimek	ZORAN PAVŠEK, Šumnik
		Podpis:	Zoran Pavšek
	Prisoten s strani naročnika	Ime in Priimek	Dominik Kragelj
		Podpis:	/
NAROČNIK:	Naziv podjetja		KOMUNALA TOLMIN
	Naslov podjetja		Podjabinj 89 a, Tolmin
	Matična številka		/
	Šifra dejavnosti		/
POVZROČITELJ:	Naziv podjetja:		KOMUNALA TOLMIN
	Naslov podjetja:		Podjabinj 89 a, Tolmin

Kraj vzorčenja:	CČN BOVEC	**NAMEN VZORČENJA:** A) Izdelava ocene odpadka za: Odlaganje Sežig; (B) Vrednotenje nevarnih lastnosti odpadka; C) Drugo:
Datum in ura vzorčenja:	13.9.24	
Vreme ob vzorčenju:	Oblačno	

KARAKTERISTIKA ODPADKA

Številka odpadka:	19 08 05
Vrsta odpadka:	Blato ČN
Opis odpadka	Delci drevesa, blato ČN, kamenje, komunalni odpadki, mivka, zemlja ipd. Mokro
Vonj:	brez rahel X močan vonj po: blato ČN
Barva:	Siva-rjava
Velikost delcev: :	/
Gostota odpadka: :	/
Količina odpadka:	cca 20 m³
Homogenost:	X homogeni heterogeni
Tip vzorca:	trden X muljast drugo

VIR NASTAJANJA ODPADKA

Karakteristike procesa	Odpadki nastajajo pri čiščenju komunalnih odpadnih voda na CČN Bovec.
Kontinuiteta nastajanja:	Redna -
Začasno skladiščenje:	Nepokrito gretno
Vir (drugo):	

Opombe in ostala opažanja med vzorčenjem (druge komponente, izhajanje plinov, razvoj toplote, reakcije…):

NA - 1014/2024

ZAPIS O VZORČENJU ODPADKOV

vir: Standard SIST EN 14899:2006 in tehnična poročila SIST-TP CEN/TR 15310 od 1 do 5

VARNOSTNI UKREPI

☒ Rokavice ☒ Maska ☐ Očala ☐ Čelada ☒ Obutev
☐ Obleka ☐ Drugo

TEHNIKA VZORČENJA

Pristop k vzorčenju	☐ Prababilističen	☐ Delno in neprababilističen	po preseji	
Mesto vzorčenja	☒ Kup	☐ Zabojnik	☐ Trak	☐ Drugo
Način odvzema	☒ Vertikalno	☒ Horizontalno		
Vzorčevalna oprema	☒ Ročna lopata	☒ Lopatica	☐ Vzorčevalnik	☐ Ostalo
Število odvzetih vzorcev	1			

Inkrementi		Podvzorci	
Skupno število	Količina posameznega inkrementa	Skupno število	Količina posameznega podvzorca
15	cca 0,5 kg		
Redukcija	☒ da četrtinjenje	☐ ne	

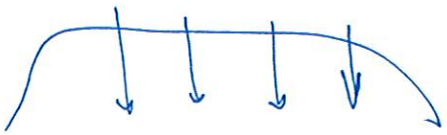
DOLOČITEV PARAMETROV - PAKIRANJE IN TRANSPORT LAHKO V PRIMERNO EMBALAŽO

Parameter	Embalaža	Okvirna masa / parameter (g)
Trdni vzorec		
EOX, POX, AOX, PCB, BTX, PCDD/PCDF, LKCH,	Steklo	100
PAO	Temno steklo	100
Celotni ogljikovodiki, fenoli	Steklo	200
TOC, kurilna vrednost, sežigna vrednost, , fluor, žveplo, suha snov, žarina	Steklo, plastika	100
Klor	Steklo, plastika (ne PVC)	100
Živo srebro	Steklo,	20
Kovine - ostalo	Steklo, plastika	20
Izlužek		
Živo srebro	Steklo	20
Kovine (ostalo), nekovinski ioni (klorid, fluorid, sulfat, nitritni, amonijev), DOC, cianid, sulfid, pH, SEP, Cr(VI)	Steklo, plastika	50
Fenoli, celotni ogljikovodiki	Steklo	200
PAO	Temno steklo	50
AOX	Steklo	100
Odstopanje od plana vzorčenja: —	Način hrambe med prevozom	hladilna torba
	Način skladiščenja	hladilnik

Kratek opis vzorčenja

iz skladiščenega kupa odvzeti po celotni globini in prerezu inkrementi (15 kos) delitveni, homogenizirani in reducirani na 1 mesa. cca 4 kg. Vzorec je bil dan v primerno embalažo.

Skica vzorčenja



Vodja področja preskušanja na terenu: B. Mikuš

Vodja laboratorija: B. Mikuš

Podatki se nanašajo na vzorčeni primerek.

POROČILO O PRESKUSU

Št. poročila: O3-1214/24

Datum: 16.10.2024

Izvajalec: Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o.,
Koroška 58, 3320 Velenje
tel.: +386 3 898 1930, fax.: +386 3 898 1942
Naročnik: Komunala Tolmin d.o.o., Poljubinj 89 H, 5220 Tolmin,
Delovni nalog: DN 60200-200 (820)
Interno naročilo: NA-1024/2024

Vrsta vzorcev: blato čistilne naprave
Stanje vzorca: Ustrezen za sprejem
Laboratorijska oznaka vzorca: O3-1214/24
Oznaka vzorca: ČN Bovec

Zapisnik o vzorčenju: PoV 102/24
Kraj vzorčenja: ČN Tolmin, ĆN Kobarid, ČN Bovec
Vzorčevalec: Sabina Šumnik
Datum vzorčenja: 13.09.2024
Datum prejema vzorcev: 19.09.2024

PARAMETER	METODA	REZULTAT	ENOTA	MN (%)	DATUM PRESKUŠANJA OD - DO
celotni organski ogljik - TOC	SIST EN 13137:2002	# 34.9	% s.s.	/	09.10.2024 - 10.10.2024
cink - Zn	SIST EN ISO 17294-2:2017 modif.	909	mg/kg s.s.	/	14.10.2024 - 14.10.2024
arzen - As	SIST EN ISO 17294-2:2017 modif.	3.1	mg/kg s.s.	/	14.10.2024 - 14.10.2024
baker - Cu	SIST EN ISO 17294-2:2017 modif.	240	mg/kg s.s.	/	14.10.2024 - 14.10.2024
barij - Ba	SIST EN ISO 17294-2: 2017 modif.	# 160	mg/kg s.s.	/	14.10.2024 - 14.10.2024
berilij - Be	SIST EN ISO 17294-2: 2017 modif.	# <3.5	mg/kg s.s.	/	14.10.2024 - 14.10.2024
bor - B	SIST EN ISO 17294-2: 2017 modif.	# <35.0	mg/kg s.s.	/	14.10.2024 - 14.10.2024
celotni fosfor	PM 6.51	# 2640	mg/kg s.s.	/	10.10.2024 - 10.10.2024
fluor celotni	DIN 51723:2002 modif.	# <0.02	% s.s.	/	11.10.2024 - 11.10.2024
kadmij - Cd	SIST EN ISO 17294-2:2017 modif.	1.1	mg/kg s.s.	/	14.10.2024 - 14.10.2024
klor celotni	SIST EN 15408:2011	# 0.06	% s.s.	/	11.10.2024 - 11.10.2024
kobalt - Co	SIST EN ISO 17294-2:2017 modif.	6.7	mg/kg s.s.	/	14.10.2024 - 14.10.2024
krom - Cr	SIST EN ISO 17294-2:2017 modif.	30.7	mg/kg s.s.	/	14.10.2024 - 14.10.2024
kurilna vrednost na dostavljeno stanje	SIST EN ISO 21654:2021	# <3000	kJ/kg	/	09.10.2024 - 11.10.2024
mangan - Mn	SIST EN ISO 17294-2: 2017 modif.	# 244	mg/kg s.s.	/	14.10.2024 - 14.10.2024
molibden - Mo	SIST EN ISO 17294-2: 2017 modif.	# 5.5	mg/kg s.s.	/	14.10.2024 - 14.10.2024
nikelj - Ni	SIST EN ISO 17294-2:2017 modif.	21.8	mg/kg s.s.	/	14.10.2024 - 14.10.2024
organska snov	SIST ISO 14235:1999 mod.	# 51.9	% s.s.	/	07.10.2024 - 10.10.2024
pepel	DIN 51719:1997	# 30.5	% s.s.	/	11.10.2024 - 11.10.2024
selen - Se	SIST EN ISO 17294-2: 2017 modif.	# <35.0	mg/kg s.s.	/	14.10.2024 - 14.10.2024
suha snov	SIST EN 14346:2007, metoda A, razveljavljen	# 92.4	%	/	08.10.2024 - 10.10.2024
suha snov (podana na sveži vzorec)	SIST EN 14346:2007, metoda A, razveljavljen	# 16.0	%	12.2	23.09.2024 - 24.09.2024
svinec - Pb	SIST EN ISO 17294-2:2017 modif.	54.6	mg/kg s.s.	/	14.10.2024 - 14.10.2024
talij - Tl	SIST EN ISO 17294-2: 2017 modif.	# <3.5	mg/kg s.s.	/	14.10.2024 - 14.10.2024
vanadij - V	SIST EN ISO 17294-2: 2017 modif.	# 16.5	mg/kg s.s.	/	14.10.2024 - 14.10.2024
zgornja kurilna vrednost na suho stanje	SIST EN ISO 21654:2021	# 16125	kJ/kg s.s.	/	09.10.2024 - 11.10.2024
živo srebro - Hg	ISO 16772:2004 brez točke 7.4.2, modif	0.59	mg/kg s.s.	12.5	15.10.2024 - 15.10.2024
žveplo - S	SIST EN 15408:2011	# 1.31	% s.s.	/	11.10.2024 - 11.10.2024

POROČILO O PRESKUSU

Št. poročila: O3-1214/24

Datum: 16.10.2024

- rezultati se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Vodja preskusnega področja:
Boštjan Mikuž, univ.dipl.inž.kem.tehnol.

Vodja laboratorija:
Boštjan Mikuž, univ.dipl.inž.kem.tehnol.

Za

Opombe:

SIST EN 14346:2007, metoda A, razveljavljen
Suha snov: Je določena skladno z zahtevami standarda SIST EN 14346:2007, metoda A, razveljavljen in se nanaša na suho snov določeno na zračno suhem vzorcu (analitski vzorec).

EN ISO 15002:2006
Vzorčeno po standardu SIST EN 14899:2006. Podrobni podatki o vzorčenju za namen interpretacije rezultatov se nahajajo na poročilu o vzorčenju. Priprava vzorcev je bila izvedena po standardu SIST EN 15002:2015.

Merilna negotovost (MN) je izračunana iz prispevkov negotovosti, ki izvirajo iz preskusne metode in pogojev okolja, kot tudi iz kratkotrajnih prispevkov predmeta preskušanja (k=2). Ovrednotena je v skladu z dokumentom EA-4/16. Merilna negotovost je podana relativno (v %) glede na podan rezultat, razen za pH vrednost, za katero se merilna negotovost podaja absolutno.

Rezultati preskušanja se nanašajo izključno na vzorčene vzorce. Poročilo se brez pisnega pristanka preskusnega laboratorija na sme reproducirati, razen v celoti.

Analytical report AR-24-KT-038466-01

Testing laboratory:
Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o.
Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice
IČO: 53 248 376
Place of work:
Accredited testing laboratory Turčianske Teplice
Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice
tel: 043/490 1562
RegistrationEnviroSK@eurofins.sk, www.eurofins.sk

Customer:
Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o.
Koroška cesta 58
SI - 3320 Velenje
SLOVENIA

Date of Sample Receipt: 27.09.2024 **Date of Testing**: 27.09.2024 - 24.10.2024 **Issue date:** 24.10.2024

Information about Sampling:
Sampler: customer
Sample information: **104-2024-00038305**
Sample description: O3-1214/24
Material: Blato čistilne naprave

Physical and chemical tests

Parameter	Unit	Allowed Value	Measured Value	Uncertainty of measurement*	Method	Testing method	E	SL	TT
Phenol index	mg/kg	-	<2	-	Spectrophotometry (UV/VIS)	LS-PP-CH-73	-	TR	A
Cyanide, total	mg/kg	-	<0,1	-	Spectrophotometry (UV/VIS)	LS-PP-CH-76	-	TR	A
BTEX (sum)	mg/kg dm	-	0,45	-	HS-GC-FID	Internal Method PN-ISO 14507:2007; PB/I/3/G:10.04.2017	-	-	SA
Sum PAH	mg/kg dm	-	6,500	-	LC-FLD	Internal Method PB/I/6/F:10.04.2017	-	-	SN
PCB sum	mg/kg dm	-	<0,02	-	GC-ECD	Internal Method PB/I/39/B:10.04.2017	-	-	SA
Benzene	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
Toluene	mg/kg dm	-	0,057	35%	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
Ethylbenzene	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
o-Xylene	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
m-/-p-Xylene	mg/kg dm	-	<0,01	0,004	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
Styrene	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
Dichloromethane	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
Chloroform (Trichloromethane)	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
Tetrachloromethane (carbon tetrachloride)	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
Chloroethane	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
1,2-Dichloroethane	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA

Physical and chemical tests

Parameter	Unit	Allowed Value	Measured Value	Uncertainty of measurement*	Method	Testing method	E	SL	TT
1,1,2-Trichloroethane	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
1,1,2,2 Tetrachloroethane	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
1,1-Dichloroethene	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
cis-1,2-Dichloroethene	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
trans-1,2-Dichloroethene	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
Trichloroethene	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
Tetrachloroethene	mg/kg dm	-	0,214	35%	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
Dichlorodifluoromethane	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
Chloromethane	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
Vinyl chloride	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
Bromomethane	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
Trichlorofluoromethane	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
1,1-Dichloroethane	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
2,2-Dichloropropane	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
Bromochloromethane	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
1,1,1-Trichloroethane	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
1,1-Dichloropropene	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
1,2-Dichloropropane	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
Dibromomethane	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
Bromodichloromethane	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
cis-1,3-Dichloropropene	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
trans-1,3-Dichloropropene	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
1,3-Dichloropropane	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
Dibromochloromethane	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
1,2-Dibromoethane	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
Chlorobenzene	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
1,1,1,2-Tetrachloroethane	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
Bromoform	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA

Physical and chemical tests

Parameter	Unit	Allowed Value	Measured Value	Uncertainty of measurement*	Method	Testing method	E	SL	TT
Isopropylbenzene (Cumene)	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
Bromobenzene	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
1,2,3-Trichloropropane	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
Propylbenzene	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
2-Chlorotoluene	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
4-Chlorotoluene	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
1,3,5-trimethylbenzene	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
tert-Butylbenzene	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
1,2,4-Trimethylbenzene	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
sec-Butylbenzene	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
1,3-Dichlorobenzene	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
p-Isopropyltoluene	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
1,4-Dichlorobenzene (p-)	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
n-Butylbenzene	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
1,2-Dichlorobenzene (o-)	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
1,2-Dibromo-3-chloropropane	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
1,2,4-Trichlorobenzene	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
Hexachlorobutadiene	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
Naphthalene	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
1,2,3-Trichlorobenzene	mg/kg dm	-	0,194	35%	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
1,3,5-Trichlorobenzene	mg/kg dm	-	<0,005	0,002	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07	-	-	SA
Hydrocarbons C10-C40	mg/kg dm	-	>5000	-	GC-FID	PN-EN 14039:2008	-	-	SA
Dry matter (105°C, 4h)	%	-	16,2	5%	Weight method	PN-EN 15934:2013-02	-	-	SA

Notes:

E - evaluation
S - satisfied
NS - not satisfied
(A) - accredited sampling
(SA) - accredited sampling executed under the subcontract
ŠPP - Standard operation procedure
ND - not detected by given method
LOQ, LQ – limit of quantification
CFU - Colony forming unit
NM - necessary quantity
m - the highest allowed value at the case of one sample
M, c - "M" highest allowed value for the number "c" at the case of 5 sample`s evaluation
* - measurement uncertainty – sampling and analysis – determined by extension coefficient k=2 (with probability of 95%). If sample is taken by the customer uncertainty of sampling is not available.
- uncertainty given in % reflects the uncertainty from the result of measurement.
** - Acceptable to consumers and no abnormal change
SL - analysis laboratory: NZ-Nové Zámky, TR-Turčianske Teplice, RK-Ružomberok, TV-Trebišov

TT - type of test
A - accredited test executed at the own test laboratory
N - non accredited test executed at the own test laboratory
SA - accredited test executed under the subcontract
SN - unaccredited test executed under the subcontract
(TM) - testing outside the laboratory at the customer

Disclaimer: Laboratory is a disclaimer when the information is supplied by the customer (#) and can affect the validity of results. If the sample has been provided by the customer, the results refer to the sample as it was received. Gauges and measuring equipment used for testing were calibrated or attested in accordance with the valid metrological instructions. The above mentioned test results refer to the tested sample only! The result given in this Analytical report and marked as non accredited test shall not be a subject of accreditation. The result given in this Analytical report and marked as sub- delivery is the result of a Subcontractors gauging made under the terms and conditions of a contract concluded eith him. This Analytical report shall not be reproduced except in full colour version, without written approval of the laboratory. SNAS is a Signatory to the Multilateral Agreement MRA ILAC.

Responsible for correctness:
Iveta Záborská
Expert worker

Worked out by: Zuzana Kubisová

Validity check of document

Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o. - 1 - AKREDITOVANÉ SKÚŠOBNÉ LABORATÓRIUM SNAS č. S-406

Test Certificate approved by
Iveta Záborská
Expert worker