

DP 224/08/25

Ocena vrednotenja nevarnih lastnosti odpadka za podjetje**Petrol d.d., Ljubljana****CČN Murska Sobota**

Številka odpadka: 19 08 05

Naziv odpadka: Blato iz čiščenja komunalnih odpadnih voda

Izvajalec:

Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o.

Velenje, junij 2025



Naslov: Ocena vrednotenja nevarnih lastnosti odpadka za podjetje
Petrol d.d., Ljubljana
CČN Murska Sobota
Številka odpadka: 19 08 05
Naziv odpadka: Blato iz čiščenja komunalnih odpadnih
voda

Naročnik: Petrol, Slovenska energetska družba, d.d., Ljubljana
Dunajska cesta 50
1000 Ljubljana

Kontaktna oseba: g. Jaša Žižek Fuis

Poročilo izdal: Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o.
Koroška cesta 58
3320 Velenje

Št. poročila: DP 224/08/25

Izdelava poročila: Sabina Šumnik, univ. dipl. inž. kem. inž. 
Maja Novak, mag. san. inž. 

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

Vodja področja OTO: dr. Nives V. Kugonič, univ. dipl. biol. 

Datum: 18. 6. 2025

Rezultati preskušanja se nanašajo izključno na preskusne primerke. Poročilo se sme reproducirati samo v celoti.

Skupno število strani: 14
Število strani prilog: 6

Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o.

Direktor:
Matej Šuštaršič, univ. dipl. biol.

1. Uvod

Na osnovi podanega naročila podjetja Petrol d.d. je bila izdelana ocena vrednotenja nevarnih lastnosti odpadka, za namen potrditve številke odpadka in posledično uvrstitve med nevarne ali nenevarne odpadke, v skladu z merili iz predpisa, ki ureja ravnanje z odpadki.

Cilj preiskave je ovrednotiti predmetni odpadek z vidika razvrščanja odpadka, tj. opredelitvi nevarnih lastnosti od HP 1 do HP 15 oz. vrednotenjem ali ima odpadek nevarno lastnost, in ne nazadnje, uvrstitvi odpadka med nevarne ali nenevarne odpadke, upoštevajoč Direktivo 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta (v nadaljevanju Direktiva 2008/98/ES), Uredbo o odpadkih (Ur. l. RS, št. 77/22, 113/23 in 13/25) in nadalje Uredbo Komisije (EU) 1357/2014, Uredbo Sveta (EU) 2017/997, Uredbo (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta (v nadaljevanju Uredba (ES) št. 1272/2008), upoštevajoč smernice Obvestila Komisije o tehničnih smernicah o razvrščanju odpadkov (2018/C 124/01) ter podatkov iz dosjeja ECHA (<http://echa.europa.eu/>).

2. Obrazec A - Podatki o imetniku odpadka, vrsti odpadka in viru nastajanja

2.1 Imetnik:

Petrol d.d., Ljubljana

Naslov:

Dunajska cesta 5

Pošta.:

1000 Ljubljana

Matična št.:

5025796000

2.2 *Številka odpadka:

1	9	0	8	0	5
---	---	---	---	---	---

Naziv odpadka:

Blato iz čiščenja komunalnih odpadnih voda

*Številko odpadka mora odpadku dodeliti povzročitelj odpadkov, razen v primeru prepuščanja odpadka, ko mu jo mora dodeliti zbiralec, ki prevzame odpadek prevzame, Ur. l. RS, št. 77/22 in 113/23.

2.3 Opis odpadka in vir nastanka odpadka:

Odpadek predstavlja dehidrirano blato, ki nastaja pri čiščenju komunalnih odpadnih voda na Centralni čistilni napravi v Murski Soboti.

Nahaja se v obliki kosmičev, katere tvorijo drobnozrnati delci velikosti < 0,5 cm. Odpadek je temno sivo – črne barve, z belo obarvanimi vključki (< 1%) in ima močan, karakteristični vonj po odpadnem blatu iz čistilnih naprav komunalnih odpadnih voda.

Obravnavana količina odpadka: cca 6 m³.

2.4 Naslov objekta odpadka oz. nahajanja odpadka

Povzročitelj:

CČN Murska Sobota

Naslov:

/

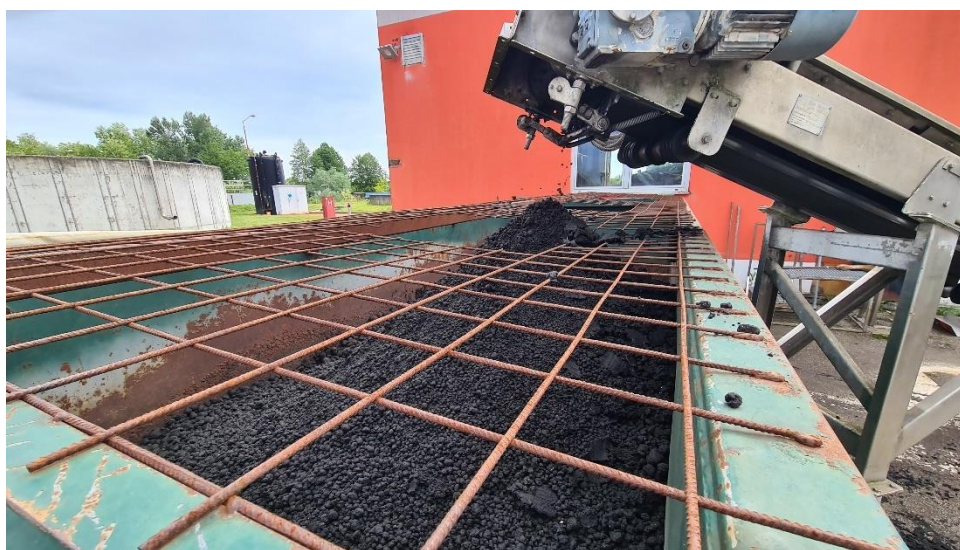
3. Ogled in vzorčenje odpadka

Ogled odpadka in odvzem vzorca je dne 9. 5. 2025 izvedlo podjetje Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o. Vzorčenje je potekalo na območju CCN Murska Sobota ob prisotnosti predstavnika naročnika.

Vzorčenje je bilo izvedeno upoštevajoč standard SIST EN 14899:2006 in pet pripadajočih tehničnih predpisov CEN/TR 15310: 2007. Zapis o vzorčenju odpadka se nahaja v Prilogi.

V laboratorij Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o. je bilo za namen izvedbe analiz vzorca posredovano interno naročilo NA-0550/2025.

Vzorec odpadka je v laboratoriju voden pod laboratorijsko oznako O1-560/25.



Slika 1: Obravnavana količina odpadka
(Vir: Arhiv Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o., maj 2025)

4. Vrednotenje nevarnih lastnosti

4.1 Povzetek rezultatov kemijskih analiz

Tabela 1 prikazuje povzetek rezultatov analiz reprezentativnega vzorca obravnavane količine odpadka, ki sta jih izvedla laboratorija Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o. in Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o. (Slovaška).

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

Tabela 1: Zbir rezultatov kemijskih analiz v trdnem reprezentativnem vzorcu odpadka, oznaka vzorca O1-560/25

Parameter	Enota	Rezultati
TRDNI VZOREC		
Živo srebro	mg/kg s.s.	0,62
Antimon	mg/kg s.s.	2,1
Barij	mg/kg s.s.	256
Berilij	mg/kg s.s.	< 3,5
Bor	mg/kg s.s.	< 35,0
Mangan	mg/kg s.s.	533
Arzen	mg/kg s.s.	2,9
Molibden	mg/kg s.s.	5,9
Talij	mg/kg s.s.	< 3,5
Vanadij	mg/kg s.s.	11,0
Svinec	mg/kg s.s.	41,8
Kadmij	mg/kg s.s.	0,5
Baker	mg/kg s.s.	247
Cink	mg/kg s.s.	686
Kobalt	mg/kg s.s.	5,9
Krom	mg/kg s.s.	43,6
Nikelj	mg/kg s.s.	31,4
Žarilna izguba	% s.s.	67,6
Kurilna vrednost na dostavljeno stanje	kJ/kg	< 3.500
Zgornja kurilna vrednost na suho stanje	kJ/kg s.s.	14.925
Klor celotni	% s.s.	0,07
Fluor celotni	% s.s.	< 0,02
Žveplo	% s.s.	0,88
PAH ¹	mg/kg s.s.	< 0,1
PCB ²	mg/kg s.s.	< 0,02
Celotni ogljikovodiki (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg s.s.	> 5.000
BTEX ³	mg/kg s.s.	0,12
Alifatski klorirani ogljikovodiki	mg/kg s.s.	0,009
Fenoli	mg/kg	< 2
Cianid-celotni	mg/kg	< 0,1
Suha snov (podana na sveži vzorec)	%	15,9

Opomba1–Vsota fluoranten, benzo[a]antracen, benzo[a]fluoranten, benzo[a]piren, krizen, benzo[k]fluoranten, dibenz[a,h]antracen, indeno[1,2,3-cd]piren, antracen, piren, naftalen, benzo[g,h,i], fluoranten, acenafiten, fenantren, fluoren, trikloroeten, tetrakloroeten
Opomba2–Vsota PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-138, PCB-118, PCB-153, PCB-180
Opomba4–Vsota benzen, toluen, ksileni, etilbenzen

4.1 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.

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 odvzetih vzorcev oziroma enkratnega vzorčenja in trenutnega stanja vzorcev.

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 povzroči 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			

Opomba¹ – snovi ali zmesi

Ugotovitve

Na osnovi terenskega ogleda nastanka odpadka, vhodnih komponent in sestave odpadka ocenjujemo, da odpadek ni eksploziven. Predvidevamo, da 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 (Tabela 2) razreda nevarnosti in kategorij ter stavkov o nevarnosti.

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 njihovem 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

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake za stavke o nevarnosti	Opis	Odpadek vsebuje stavke o nevarnosti
Oksidativne trdne s., kategorija nevarnosti 2 in 3			NE

Ugotovitve

Na osnovi terenskega ogleda nastanka odpadka, vira nastanka in sestave odpadka ocenjujemo, da odpadek ni oksidativen. Predvidevamo, da odpadek običajno z dovajanjem kisika ne povzroči vžiga drugih snovi ali ne prispeva k njihovem vžigu. Prav tako predvidevamo, da 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 nevarnosti 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 stavke 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 povzroči 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 sproščajo vnetljivi plini	NE

Ugotovitve

Na osnovi terenskega ogleda nastanka odpadka, vhodnih komponent in sestave odpadka ocenjujemo, da odpadek ni vnetljiv. Predvidevamo, 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, H 341, H 315 in H 319 je 1% (Tabela 5 spodaj).

Tabela 5: Oznake razreda nevarnosti 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

Na osnovi terenskega ogleda nastanka odpadka, vhodnih komponent in sestave odpadka ocenjujemo, da odpadek ni dražljiv in tako ne povzroča draženje kože ali poškodbo oči. 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 se ocenjuje, da je njihova koncentracija pod mejnimi koncentracijami za uvrščanje odpadka kot nevarni.

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 nevarnosti 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
STOT, ponavljajoča se izpostavljenost, kat. nevarnosti 2	H 373	Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti	10	☐ DA ☒ NE

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake za stavke o nevarnosti	Opis	Mejna koncentracija (%)	Presega mejno koncentracijo
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:

Na osnovi terenskega ogleda nastanka odpadka, vhodnih komponent in sestave 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. 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 se ocenjuje, da je njihova koncentracija pod mejnimi koncentracijami za uvrščanje odpadka kot nevarni.

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

Na osnovi terenskega ogleda nastanka odpadka, vhodnih komponent in sestave odpadka ocenjujemo, da odpadek ni strupen. Predvidevamo, da odpadek ne povzroča akutne strupene učinke po oralnem vnosu ali vnosu prek kože ali pri izpostavljenosti po vnosu prek dihalnih poti. 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 se ocenjuje, da je njihova koncentracija pod mejnimi koncentracijami za uvrščanje odpadka kot nevarni.

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:

Na osnovi terenskega ogleda nastanka odpadka, vhodnih komponent in sestave odpadka ocenjujemo, da odpadek ne povzroča raka ali povečuje njegovo pojavnost.

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 se ocenjuje, da je njihova koncentracija pod mejnimi koncentracijami za uvrščanje odpadka kot nevarni.

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:

Na osnovi terenskega ogleda nastanka odpadka, vhodnih komponent in sestave odpadka ocenjujemo, da odpadek ni jedek in ob stiku s kožo ne povzroča kožnih razjed. 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 se ocenjuje, da je njihova koncentracija pod mejnimi koncentracijami za uvrščanje odpadka kot nevarni.

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 bolezni.

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 bolezni. Ne vsebuje za človekovo zdravje nevarnih klicev ali kužni material živalskega izvora.

ODPADEK NIMA NEVARNE LASTNOSTI HP 9.

HP 10: Strupeno za razmnoževanjeVsebuje 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:

Na osnovi terenskega ogleda nastanka odpadka, vhodnih komponent in sestave odpadka ocenjujemo, da odpadek nima škodljivih učinkov na spolno delovanje in plodnost pri odraslih moških in ženskah ter ni strupen za razvoj pri potomcih.

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 se ocenjuje, da je njihova koncentracija pod mejnimi koncentracijami za uvrščanje odpadka kot nevarni.

ODPADEK NIMA NEVARNE LASTNOSTI HP 10.

HP 11: MutagenoVsebuje 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
Mutagenost za zarodne celice, kat. nevarnosti 2	H 341	Sum povzročitve genetskih okvar	1,0	☐ DA ☒ NE

Ugotovitve:

Na osnovi terenskega ogleda nastanka odpadka, vhodnih komponent in sestave 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 se ocenjuje, da je njihova koncentracija pod mejnimi koncentracijami za uvrščanje odpadka kot nevarni.

ODPADEK NIMA NEVARNE LASTNOSTI HP 11.

HP 12 Sproščanje akutnega strupenega plinaVsebuje 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 sprošča strupeni plin	NE
	EUH031	V stiku s kislinami sprošča strupeni plin	NE
	EUH032	V stiku s kislinami sprošča zelo strupeni plin	NE

Ugotovitve:

Na osnovi terenskega ogleda nastanka odpadka, vhodnih komponent in sestave odpadka ocenjujemo, da odpadek ne sprošča akutne strupene pline v stiku z vodo ali kisline.

Odpadek ne vsebuje eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorij ter stavkov o nevarnosti (Tabela 12).

ODPADEK NIMA NEVARNE LASTNOSTI HP 12.

HP 13: Povzročja 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:

Na osnovi terenskega ogleda nastanka odpadka, vhodnih komponent in sestave 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 se ocenjuje, da je njihova koncentracija pod mejnimi koncentracijami za uvrščanje odpadka kot nevarni.

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 %.

$$[\Sigma c (H420) \geq 0,1 \%];$$

- 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 %;

$$[\Sigma c (H400) \geq 25 \%];$$

- 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 %;

$$[100 \times \Sigma c (H410) + 10 \times \Sigma c (H411) + \Sigma c (H412) \geq 25 \%];$$

- 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 %;

$$[\Sigma c H410 + \Sigma c H411 + \Sigma c H412 + \Sigma c H413 \geq 25 \%],$$

Ugotovitve:

Na osnovi terenskega ogleda nastanka odpadka, vhodnih komponent in sestave odpadka, ocenjujemo, da odpadek ni ekotoksičen in ne predstavlja možnosti takojšnjega ali kasnejšega tveganja za enega ali več sektorjev okolja.

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 peroksidge	EUH019	NE
Nevarnost eksplozije ob segrevanju v zaprtem prostoru	EUH044	NE

Ugotovitve:

Na osnovi terenskega ogleda nastanka odpadka, vhodnih komponent in sestave odpadka 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.**IZJAVA**

Na osnovi navedenih raziskav ocenjujemo, da obravnavni odpadek izkazuje NENEVARNE LASTNOSTI, zato se obravnava kot NENEVARNI ODPADEK, skladno z Uredbo o odpadkih, Ur. l. RS, št. 77/22, 113/23 in 13/25.

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, 113/23 in 13/25. Številko odpadka dodeli povzročitelj odpadkov, razen v primeru prepuščanja odpadka, ko mu jo mora dodeliti zbiralec, ki prevzame odpadke, skladno z Uredbo o odpadkih, Ur. l. RS, št. 77/22, 113/23 in 13/25.

Odpadek je razvrščen 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 HP1 do HP15 smo izvedli skladno z veljavno okoljsko zakonodajo, upoštevajoč splošno znana dejstva ter podane informacije s strani naročnika o naravi, sestavi in viru nastanka odpadka, terenskega ogleda ter rezultatov analiz vzorca odpadka.

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 nevarni.

Odpadek uvrščamo med absolutno nenevarne odpadke, skladno z Uredbo o odpadkih, Ur. l. RS, št. 77/22, št. 113/23 in št. 13/25.

7. Literatura

- Uredba o odpadkih, Ur. l. RS, št. 77/22, št. 113/23 in št. 13/25
- Uredba o odlagališčih odpadkov, Ur. l. RS, št. 10/14, št. 54/15, št. 36/16, št. 37/18, št. 13/21 in št. 44/22 - ZVO - 2
- Pravilnik o izdelavi ocene odpadka pred odlaganjem in ocene nevarnega odpadka pred sežiganjem ter o izvedbi kontrolne kemične analize odpadkov, Ur. l. RS, št. 58/16 in št. 44/22 – ZVO – 2
- Direktiva 2008/98/ES
- Uredba Komisije (EU) 1357/2014
- Uredba Sveta (EU) 2017/997
- Sklep komisije (2014/955/EU)
- Uredba (ES) št. 1272/2008
- Obvestilo Komisije o tehničnih smernicah o razvrščanju odpadkov (2018/C 124/01)

8. Priloge

- Poročilo o preskusu
- Poročilo o preskusu, Št. poročila: O1 – 560/25; Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o.
- Analytical report AR-25-KT-020769-01; Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o.
- Zapis o vzorčenju odpadka PoV 62/25

POROČILO O PRESKUSU

Št. poročila: O1-560/25

Stran: 1 / 2
Datum: 13.06.2025

Izvajalec: Eurofins raziskave okolja Slovenija d.o.o.,
Koroška 58, 3320 Velenje
tel.: +386 3 898 1930, fax.: +386 3 898 1942
Naročnik: Petrol d.d., Dunajska cesta 50, 1000 Ljubljana,
Delovni nalog: DN 60200-200 (820)
Interno naročilo: NA-0550/2025

Vrsta vzorcev: blato čistilne naprave
Stanje vzorca: Ustrezen za sprejem
Laboratorijska oznaka vzorca: O1-560/25
Oznaka vzorca: blato CČN

Zapisnik o vzorčenju: PoV 62/25
Kraj vzorčenja: CČN Murska Sobota
Vzorčevalec: Sabina Šumnik
Datum vzorčenja: 09.05.2025
Datum prejema vzorcev: 13.05.2025

PARAMETER	METODA	REZULTAT	ENOTA	MN	DATUM PRESKUŠANJA OD - DO
fluor celotni	DIN 51723:2002 modif.	# <0.02	% s.s.	/	12.06.2025 - 13.06.2025
pH - H ₂ O	PM 6.43	# 6.4	/	/	10.06.2025 - 10.06.2025
antimon - Sb	SIST EN ISO 17294-2: 2024 modif.	# 2.1	mg/kg s.s.	/	12.06.2025 - 12.06.2025
arzen - As	SIST EN ISO 17294-2:2024 modif.	2.9	mg/kg s.s.	/	10.06.2025 - 10.06.2025
baker - Cu	SIST EN ISO 17294-2:2024 modif.	247	mg/kg s.s.	/	10.06.2025 - 10.06.2025
barij - Ba	SIST EN ISO 17294-2: 2024 modif.	# 256	mg/kg s.s.	/	10.06.2025 - 10.06.2025
berilij - Be	SIST EN ISO 17294-2: 2024 modif.	# <3.5	mg/kg s.s.	/	10.06.2025 - 10.06.2025
bor - B	SIST EN ISO 17294-2: 2024 modif.	# <35.0	mg/kg s.s.	/	10.06.2025 - 10.06.2025
cink - Zn	SIST EN ISO 17294-2:2024 modif.	686	mg/kg s.s.	/	10.06.2025 - 10.06.2025
kadmij - Cd	SIST EN ISO 17294-2:2024 modif.	0.5	mg/kg s.s.	/	10.06.2025 - 10.06.2025
kobalt - Co	SIST EN ISO 17294-2:2024 modif.	5.9	mg/kg s.s.	/	10.06.2025 - 10.06.2025
krom - Cr	SIST EN ISO 17294-2:2024 modif.	43.6	mg/kg s.s.	/	10.06.2025 - 10.06.2025
mangan - Mn	SIST EN ISO 17294-2: 2024 modif.	# 533	mg/kg s.s.	/	10.06.2025 - 10.06.2025
molibden - Mo	SIST EN ISO 17294-2: 2024 modif.	# 5.9	mg/kg s.s.	/	10.06.2025 - 10.06.2025
nikelj - Ni	SIST EN ISO 17294-2:2024 modif.	31.4	mg/kg s.s.	/	10.06.2025 - 10.06.2025
suha snov	SIST EN 14346:2007, metoda A, razveljavljen	# 91.0	%	/	09.06.2025 - 10.06.2025
suha snov (podana na sveži vzorec)	SIST EN 14346:2007, metoda A, razveljavljen	# 15.9	%	12.2	06.06.2025 - 06.06.2025
svinec - Pb	SIST EN ISO 17294-2:2024 modif.	41.8	mg/kg s.s.	/	10.06.2025 - 10.06.2025
talij - Tl	SIST EN ISO 17294-2: 2024 modif.	# <3.5	mg/kg s.s.	/	10.06.2025 - 10.06.2025
vanadij - V	SIST EN ISO 17294-2: 2024 modif.	# 11.0	mg/kg s.s.	/	10.06.2025 - 10.06.2025
živo srebro - Hg	ISO 16772:2004 brez točke 7.4.2, modif	0.62	mg/kg s.s.	12.5	12.06.2025 - 12.06.2025
klor celotni	SIST EN 15408:2011	# 0.07	% s.s.	/	12.06.2025 - 13.06.2025
kurilna vrednost na dostavljeno stanje	SIST EN ISO 21654:2021	# <3500	kJ/kg	/	13.06.2025 - 13.06.2025
zgornja kurilna vrednost na suho stanje	SIST EN ISO 21654:2021	# 14925	kJ/kg s.s.	/	13.06.2025 - 13.06.2025
žarilna izguba	SIST EN 15169:2007, točka 9.1, razveljavljen	67.6	% s.s.	6	09.06.2025 - 11.06.2025
žveplo - S	SIST EN 15408:2011	# 0.88	% s.s.	/	12.06.2025 - 13.06.2025

POROČILO O PRESKUSU

Št. poročila: O1-560/25

Stran: 2 / 2
Datum: 13.06.2025

- 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.

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-25-KT-020769-01



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@etcee.eurofins.com, www.eurofins.sk

Customer:

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

Date of Sample Receipt: 26.05.2025 Date of Testing: 26.05.2025 - 09.06.2025

Issue date: 09.06.2025

Sample information: 104-2025-00020320

Sample description: O1-560/25
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	-	0,12	-	HS-GC-FID	Internal Method PN-ISO 14507:2007; PB/I/3/G:10.04.2017	-	-	SA
Sum PAH	mg/kg dm	-	<0,1	-	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
Aliphatic chlorinated hydrocarbons sum	mg/kg dm	-	0,009	-	HS-GC-MS	PN-EN ISO 22155:2016-07 (R)	-	-	SA
Hydrocarbons C10-C40	mg/kg dm	-	>5000	-	GC-FID	PN-EN 14039:2008	-	-	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 with 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:

Ing. Viera Valková
Head of Laboratory Turčianske Teplice

Worked out by: Andrea Podušelová

Validity check of document



Test Certificate approved by

Ing. Viera Valková
Head of Laboratory Turčianske Teplice



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 Slovenja d.o.o. Koroška cesta 58, 3320 Velenje	Vzorčevalec	Ime in Priimek	ZORAN PAUSEK
		Podpis:	[Signature]
	Prisoten s strani naročnika	Ime in Priimek	ALEKSANDER SOKIČ
		Podpis:	[Signature]
NAROČNIK:	Naziv podjetja	PETROL d.d.	
	Naslov podjetja	Dunajska 50, Ljubljana	
	Matična številka	—	
	Šifra dejavnosti	—	
POVZROČITELJ:	Naziv podjetja:	PETROL d.d.	
	Naslov podjetja:	Dunajska 50, Ljubljana	
Kraj vzorčenja:	Murska Sobota	NAMEN VZORČENJA:	
Datum in ura vzorčenja:	9.5.2025, 10:00	A) Izdelava ocene odpadka za: B) Odlaganje Sežig C) Drugo: [X] Vrednotenje nevarnih lastnosti odpadka	
Vreme ob vzorčenju:	oblačno		

KARAKTERISTIKA ODPADKA

Številka odpadka:	19 01 05			
Vrsta odpadka:	Bleto iz čistilnice neprav. vod			
Opis odpadka	Peklen, hlapen, m. vnetl. Dobro raztoplj. v vodi, v črni			
Vonj:	brez	rahel	☒ močan	vonj po: bleto
Barva:	rjava			
Velikost delcev: :	majhni			
Gostota odpadka: :	1,2 g/cm ³			
Količina odpadka:	6 m ³			
Homogenost:	☒ homogeni	☐ heterogeni		
Tip vzorca:	trden	☒ muljast	drugo	

VIR NASTAJANJA ODPADKA

Karakteristike procesa	Iskustvenos blok pri nastaji pri celovite, komunalni opremiti voda in celi mesta voda.
Kontinuiteta nastajanja:	Kontejneri shranje
Začasno skladiščenje:	
Vir (drugo):	

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

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	☐ Prabilističen	☐ Delno in neprabilističen	
Mesto vzorčenja	☐ Kup	☒ Zabojujnik	☐ Trak
Način odvzema	☒ Vertikalno	☒ Horizontalno	☐ Drugo
Vzorčevalna oprema	☒ Ročna lopata	☒ Lopatica	☐ Vzorčevalnik
Število odvzetih vzorcev		☐ Ostalo	
Inkrementi		Podvzorci	
Skupno število	Količina posameznega inkrementa	Skupno število	Količina posameznega podvzorca
Redukcija	da / četrtinjenje	ne	

DOLOČITEV PARAMETROV - PAKIRANJE IN TRANSPORT

Parameter	Embalaza	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	Nadina torba
	Način skladiščenja	Nekinit

Kratek opis vzorčenja Nastanek in razvoj odpadkov in površinskih obremenitev, ki so bile zbirane homogenizirani in pakirani v 1 literne posode v prometu Ruzičke.	Skica vzorčenja $\sum m = 10$ $k = 1$
--	---

Vodja področja preskušanja na terenu:

B. PIKOP

Vodja laboratorija:

B. PIKOP

Podatki se nanašajo na vzorčeni primerek.