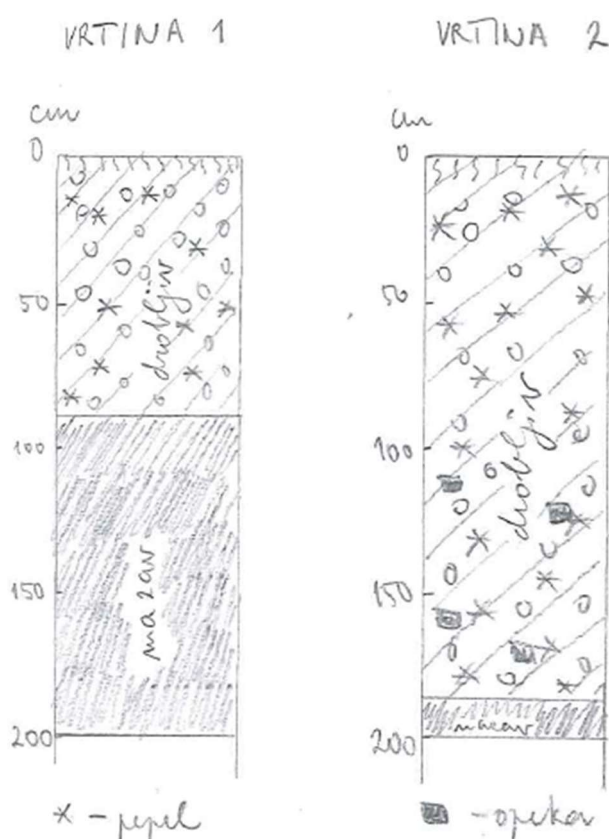


REZULTATI IN VREDNOTENJE POSAMEZNIH MERITEV IN ANALIZ

VZORČNO POLJE 2 – JUG (krajši odsek) (ob progi) – 2JOP

a) Opis vzorcev

Vzorci zemljine so glede na vizualni izgled heterogeni, črno-rjave ter sivo-rjave barve. Zemljina je prevladujoče peščeno-ilovnate teksture do glinaste teksture. Po celotni globini je prisoten skelet mešane oblike. Po celotni globini so prisotne primesi pepela, v vrtini 2 na globini 1,0 – 2,0 m tudi kosi opeke. V tabeli spodaj so zbrani podatki o vizualnem izgledu posameznih vzorcev. Natančnejši opis vzorcev iz posameznega vzorčnega mesta je podan v točki g) Zapis o vzorčenju tal.



Slika 1/2JOP: Skica profilov vrtin z vzorčnega polja 2 jug – ob progi (vir: arhiv Eurofins ERICo Slovenija).

Tabela 1/2JOP: Opis vzorcev odvzetih na območju vzorčnega polja 2 jug – ob progi.

Terenska oznaka	Laboratorijska oznaka		Opis
	Odpadki	Tla	
P2k/OP 0 - 0,5 m	O1-2290/19	T1-2286/19	Temno rjave do črno-rjave barve, drobljive konzistence, grudičaste strukture, zaobljen in mešan skelet 60 %, primesi pepela (> 15 %).
P2k/OP 0,5 – 1,0 m	O2-2290/19	T2-2286/19	Temno rjave do črno-rjave barve, drobljive konzistence, grudičaste strukture, zaobljen in mešan skelet 40 %, primesi pepela (> 15 %).
P2k/OP 1,0 – 1,5 m	O3-2290/19	T3-2286/19	Sivo-rjave do črno-rjave barve, mazave do drobljive konzistence, grudičaste do lističaste strukture, mešan skelet 5 %, primesi pepela (> 10 %) in opeke (2 %).

P2k/OP 1,5 – 2,0 m	O4-2290/19	T4-2286/19	Sivo-rjave do črno-rjave barve, mazave do drobljive konzistence, grudičaste do lističaste strukture, mešan skelet 2 %, primesi pepela (> 10 %) in opeke (2 %).
---------------------------	------------	------------	--

b) Rezultati kemijskih analiz

Tabela 2/2JOP: Vrednosti organskih in anorganskih parametrov v trdnem.

Parameter	PAH	mineralna olja	BTX	PCB	TOC	žarilna izguba
Enota	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	% s.s.	% s.s.
P2k/OP 0-0,5	0,12	79	<0,05	<0,10	9,6	4,9
P42kOP 0,5-1,0	<0,10	43	<0,05	<0,10	19,6	8,7
P2k/OP 1,0-1,5	<0,10	42	<0,05	<0,10	14,0	7,8
P2k/OP 1,5-2,0	<0,10	68	<0,05	<0,10	11,9	22
Parameter	celotni fosfor	celotni dušik	žveplo	fenolni indeks	cianid celotni	
Enota	mg/kg s.s.	% s.s.	%	mg/kg	mg/kg	
P2k/OP 0-0,5	750	0,345	0,18	<2,0	<0,10	
P2k/OP 0,5-1,0	792	0,075	0,37	<2,0	<0,10	
P2k/OP 1,0-1,5	815	0,303	0,30	<2,0	<0,10	
P2k/OP 1,5-2,0	979	0,298	0,23	<2,0	<0,10	

Rezultati v Prilogi.

Tabela 3/2JOP: Vrednosti organskih in anorganskih parametrov v izlužku.

Parameter	TDS	fluorid	klorid	DOC	AOX	pH
Enota	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	/
P2k/OP 0-0,5	61,0	<1,0	<1,0	<0,30	0,083	8,1
P2k/OP 0,5-1,0	69,5	<1,0	<1,0	2,31	0,019	8,0
P2k/OP 1,0-1,5	88,1	<1,0	<1,0	3,25	0,075	7,8
P2k/OP 1,5-2,0	253	<1,0	<1,0	6,38	0,015	7,5
Parameter	amonijev dušik	nitritni dušik	sulfat	cianid celotni	Fenolni indeks	
Enota	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	
P2k/OP 0-0,5	<1,0	<0,30	1,92	<0,020	<0,1051	
P2k/OP 0,5-1,0	<1,0	<0,30	6,24	<0,020	<0,10	
P2k/OP 1,0-1,5	<1,0	<0,30	5,12	<0,020	<0,10	
P2k/OP 1,5-2,0	<1,0	<0,30	5,06	<0,020	<0,10	

Rezultati v Prilogi.

Tabela 4/2JOP: Vrednosti kovin v trdnem.

Parameter	As	Pb	Cd	Cr	Co	Cu	Ni	Hg	Zn	Ti
Enota	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.
P2k/OP 0-0,5	51,8	102	0,7	44,7	14,4	351	43,5	1,04	339	856
P2k/OP 0,5-1,0	76,5	22,6	<0,5	38,7	16,9	298	53,0	0,13	104	1.180
P2k/OP 1,0-1,5	58,9	23,8	<0,5	52,7	18,2	389	54,4	0,10	69,4	969
P2k/OP 1,5-2,0	48,1	24,6	<0,5	50,0	16,8	327	47,9	0,12	77,8	1.560
Parameter	Mo	Sb	Ba	Be	B	Mn	Se	Tl	V	
Enota	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	
P2k/OP 0-0,5	9,2	7,0	327	<3,3	<33,3	938	<33,3	<3,3	67,9	
P2k/OP 0,5-1,0	17,0	4,2	450	3,5	<33,3	516	<33,3	<3,3	81,4	
P2k/OP 1,0-1,5	15,4	3,5	433	<3,3	<33,3	602	<33,3	<3,3	85,8	
P2k/OP 1,5-2,0	12,2	10,4	374	<3,3	<33,3	583	<33,3	<3,3	87,1	

Rezultati v Prilogi.

Tabela 5/2JOP: Vrednosti kovin v izlužku.

Parameter	As	Pb	Cd	Cr	Co	Cu	Ni	Hg	Zn	Mo
Enota	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.
P4/OP 4,0-4,5	0,022	0,007	<0,005	<0,050	<0,002	0,042	<0,010	<0,0005	0,028	0,037
P4/OP 4,5-5,0	0,020	<0,005	<0,005	<0,050	<0,002	0,022	<0,010	<0,0005	0,030	0,035
P4/OP 5,0-5,5	0,013	0,009	<0,005	<0,050	<0,002	0,059	<0,010	<0,0005	0,087	0,037
P4/OP 5,5-6,0	0,020	0,038	<0,005	<0,050	0,004	0,161	0,013	<0,0005	0,138	0,118
Parameter	Sn	Ag	Te	Sb	Ba	Be	B	Se	Tl	V
Enota	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.
P4/OP 4,0-4,5	<0,010	<0,010	<0,100	0,016	0,142	<0,010	0,178	<0,100	<0,010	0,035
P4/OP 4,5-5,0	<0,010	<0,010	<0,100	0,018	<0,002	<0,010	0,285	<0,100	<0,010	0,048
P4/OP 5,0-5,5	<0,010	<0,010	<0,100	0,007	0,231	<0,010	0,401	<0,100	<0,010	0,025
P4/OP 5,5-6,0	<0,010	<0,010	<0,100	0,012	0,518	<0,010	0,515	<0,100	0,138	0,050

Rezultati v Prilogi.

Tabela 6/2JOP: Vrednosti pedoloških in fizikalno-kemijskih parametrov.

Parameter	pH vredn ost	TOC v izlužku	TOC (masni)	Specifična električna prevodnost	Celotni dušik (N cel)	Celotni fosfor (P cel)	Kamenje, večje od 2 mm	Kamenje, večje od 200 mm	Kamenje, večje od 63 mm	Balastne snovi*
Enota	/	mg/kg s.s.	%	µS/cm	masni % s.s.	masni % s.s.	masni % s.s.	masni % s.s.	masni % s.s.	masni % s.s.
P2k/OP 0-0,5	7,20	< 2,3	12,1	213	0,345	0,075	6,7	0	0	> 0,5
P2k/OP 0,5-1,0	7,11	16,5	25,7	174	0,075	0,079	11,0	0	0	> 0,5
P2k/OP 1,0-1,5	6,99	22,2	2,2	155	0,303	0,082	13,0	0	0	> 0,5
P2k/OP 1,5-2,0	6,80	40,7	16,3	130	0,298	0,098	8,6	0	0	> 0,5

Rezultati v Prilogi.

Tabela 7/2JOP: Vrednosti organskih parametrov.

Parameter	AOX kot klor	PAH	mineralna olja	BTX	PCB
Enota	mg/l	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.
P2k/OP 0-0,5		0,636	0,12	79	< 0,05
P2k/OP 0,5-1,0		0,136	< 0,10	43	< 0,05
P2k/OP 1,0-1,5		0,513	< 0,10	42	< 0,05
P2k/OP 1,5-2,0		0,096	< 0,10	68	< 0,05

Rezultati v Prilogi.

Tabela 8/2JOP: Vrednosti anorganskih parametrov v trdnem.

Parameter	As	Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn
Enota	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.
P2k/OP 0-0,5	51,8	102	0,7	44,7	351	43,5	1,04	339
P2k/OP 0,5-1,0	76,5	22,6	< 0,5	38,7	298	53,0	0,13	104
P2k/OP 1,0-1,5	58,9	23,8	< 0,5	52,7	389	54,4	0,10	69,4
P2k/OP 1,5-2,0	48,1	24,6	< 0,5	50,0	327	47,9	0,12	77,8

Rezultati v Prilogi.

Tabela 9/2JOP: Vrednosti anorganskih parametrov v izlužku.

Parameter	As	Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn
Enota	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.	mg/kg s.s.
P2k/OP 0-0,5	0,022	0,007	< 0,005	< 0,05	0,042	< 0,01	< 0,0005	0,028
P2k/OP 0,5-1,0	0,020	< 0,005	< 0,005	< 0,05	0,022	< 0,01	< 0,0005	0,030
P2k/OP 1,0-1,5	0,013	0,009	< 0,005	< 0,05	0,059	< 0,01	< 0,0005	0,087
P2k/OP 1,5-2,0	0,020	0,038	< 0,005	< 0,05	0,161	0,013	< 0,0005	0,138

Rezultati v Prilogi.

c) Vrednotenje: Ocena vrednotenja nevarnih lastnosti odpadka

Določitev nevarnih lastnosti in posledično številke odpadka je osnova za opredelitev nadaljnjega načina ravnanja z odpadkom oz. odpadno zemljino. Vrednotenje je izdelano skladno z zahtevami iz Uredbe o odpadkih (Ur.l. RS št. 37/15 in št. 69/15) in posledično skladno z:

- Sklepom komisije z dne 18. decembra 2014 o spremembi Odločbe Komisije 2000/532/ES o seznamu odpadkov v skladu z Direktivo 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta in Popravek Sklepa Komisije 2014/955/EU z dne 18. Decembra 2014 o spremembi Odločbe Komisije 2000/532/ES o seznamu odpadkov v skladu z Direktivo 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta;
- Uredbo komisije (EU) št. 1357/2014 z dne 18. december 2014 o nadomestitvi Priloge III k Direktivi 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta o odpadkih in razveljavitvi nekaterih direktiv;
- Uredbo Sveta (EU) 2017/997 z dne 8. Junija 2017 o spremembi Priloge III k Direktivi 2008/98/ES Evropskega parlamenta in sveta glede nevarne lastnosti HP 14 »ekotoksično«

Skladno s smernicami Evropske komisije Obvestilo Komisije o tehničnih smernicah o razvrščanju odpadkov (2018/C/01) so pri vrednotenju nevarnih lastnosti bile zbrane vse dosegljive in nam poznane informacije o možnem viru onesnaženja predvidene odpadne zemljine. Posledično so bili pri vrednotenju nevarnih lastnosti upoštevani rezultati kemijskih analiz specifičnih anorganskih in organskih parametrov ter osnovnih parametrov onesnaženosti, vizualna ocena in hitri testi preskušanja.

Odpadek, ki vsebujejo spojino/e z obravnavanimi izmerjenimi parametri, uvrstimo med nevarne snovi od HP 1 do HP 15 po kriterijih Uredbe komisije, če spadajo skladno s CLP direktivo (Uredba (ES) št. 1272/2008 z dne 16. december 2008) med snovi s predpisanimi oznakami nevarnosti H, ki se gibljejo v določenem odstotnem intervalu, glede na to, kateri stavek nevarnosti je določen za določeno spojino.

Ocena vrednotenja nevarnih lastnosti odpadka za vzorčno polje 2k – ob progi

Oznake vzorcev, na osnovi katerih je bilo opravljeno vrednotenje za vzorčno polje 2k – ob progi, so:

- Laboratorijska oznaka O1-2290/19; terenska oznaka P2k/OP 0-0,5 m);
- Laboratorijska oznaka O2-2290/19; terenska oznaka P2k/OP 0,5-1,0 m);
- Laboratorijska oznaka O3-2290/19; terenska oznaka P2k/OP 1,0-1,5 m);
- Laboratorijska oznaka O4-2290/19; terenska oznaka P2k/OP 1,5-2,0 m).

HP 1 - 'Eksplozivno'

Vsebuje nevarno lastnost HP 1:

DA

☐

NE

☒

Opis: Odpadek, je ovrednoten kot eksploziven, ko lahko pri kemijski reakciji sprošča 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.

Kriterij: Odpadku določimo lastnost eksplozivno, ko vsebuje eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti:

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Oznaka za stavke o nevarnosti	Rezultati iz vidika narave odpadka, vsebnosti izmerjenih parametrov, vizualnega izgleda in hitri test			
		P2k/OP			
		0-0,5	0,5-1,0	1,0-1,5	1,5-2,0
		DA NE			
Nestabilni eksplozivi	H 200	NE	NE	NE	NE
Eksplozivno 1.1	H 201	NE	NE	NE	NE
Eksplozivno 1.2	H 202	NE	NE	NE	NE
Eksplozivno 1.3	H 203	NE	NE	NE	NE
Eksplozivno 1.4	H 204	NE	NE	NE	NE
Samoreaktivno A	H 240	NE	NE	NE	NE
Org. Perox. A		NE	NE	NE	NE
Samoreaktivno. B	H 241	NE	NE	NE	NE
Org. Perox. B		NE	NE	NE	NE

Ugotovitev: Na osnovi narave odpadka (odpadek je predviden zemeljski izkop, ki po celotni globini vrtnice vsebuje primesi pepela in na posameznih mestih v eni vrtnici na globini 1,0-2,0 m tudi koščke opeke), vizualne ocene (odpadek ni razvrščen med pirotehnične odpadke, eksplozivne peroksidne odpadke in eksplozivne samoreaktivne odpadke, saj gre za predviden zemeljski izkop, ki po celotni globini vrtnice vsebuje primesi pepela in na posameznih mestih v eni vrtnici na globini 1,0-2,0 m tudi koščke opeke) in preskušanja (segrevanje) odpadku ne pripisujemo nevarno lastnost HP 1.

Poleg tega predvidevamo, da odpadek ne vsebuje eno ali več snovi ki so razvrščene skladno s preglednico kriterija za HP 1 lastnost.

HP 2 - 'Oksidativno'

Vsebuje nevarno lastnost HP 2:

DA
☐NE
☒

Opis: Odpadek, je ovrednoten kot oksidativen, ko lahko, običajno z dovajanjem kisika, povzroči vžig drugih snovi ali prispeva k njegovemu vžigu.

Kriterij: Odpadku določimo lastnost oksidativno, ko vsebuje eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti:

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Oznaka za stavke o nevarnosti	Rezultati iz vidika narave odpadka, vsebnosti izmerjenih parametrov, vizualnega izgleda in hitri test			
		P2k/OP			
		0-0,5	0,5-1,0	1,0-1,5	1,5-2,0
		DA NE			
Oksidativni plini, kat. nevarnosti 1	H 270	NE	NE	NE	NE
Oksidativne tekočine, kat. nevarnosti 1	H 271	NE	NE	NE	NE
Oksidativne trdne snovi, kat. nevarnosti 1		NE	NE	NE	NE
Oksidativne tekočine, kat. nevarnosti 2,3	H 272	NE	NE	NE	NE
Oksidativne trdne snovi, kategorija nevarnosti 2,3		NE	NE	NE	NE

Ugotovitev: Na osnovi narave odpadka (odpadek je predviden zemeljski izkop, ki po celotni globini vrtine vsebuje primesi pepela in na posameznih mestih v eni vrtini na globini 1,0-2,0 m tudi koščke opeke), vizualne ocene (odpadek ne vsebuje snovi, kot so oksidativni plini, tekočine ali trdne snovi, saj gre za predviden zemeljski izkop, ki po celotni globini vrtine vsebuje primesi pepela in na posameznih mestih v eni vrtini na globini 1,0-2,0 m tudi koščke opeke) odpadku ne pripisujemo nevarno lastnost HP 2.

Poleg tega predvidevamo, da odpadek ne vsebuje eno ali več snovi ki so razvrščene skladno s preglednico kriterija za HP 2 lastnost.

HP 3 - 'Vnetljivo'

Vsebuje nevarno lastnost HP 3:

DA

☐

NE

☒**Opis:** Sem spadajo:

- vnetljiv tekoči odpadki, ki ima plamenišče pod 60 °C, ali odpadna plinska olja, dizel in lahka kurilna olja, ki imajo plamenišče > 55 °C in ≤ 75 °C;
- vnetljiv pirofori tekoči in trdni odpadki, ki se lahko tudi v majhnih količinah ob stiku z zrakom vžgejo v petih minutah;
- vnetljiv trdni odpadki, ki so hitro vnetljivi ali lahko povzročijo ogenj ali k njemu prispevajo s trenjem;
- vnetljiv plinasti odpadki, ki so vnetljivi na zraku pri 20 °C in standardnem tlaku 101,3 kPa;
- odpadki, ki reagira z vodo, tako, da sprošča nevarne količine vnetljivih plinov in
- drug vnetljiv odpadki: vnetljiv aerosol, vnetljiv samosegrevajoči se odpadki, vnetljiv organski peroksid in vnetljiv samoreaktivni odpadki.

Kriterij: Odpadku določimo lastnost vnetljiv, ko vsebuje eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti:

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Oznaka za stavke o nevarnosti	Rezultati iz vidika narave odpadka, vsebnosti izmerjenih parametrov, vizualnega izgleda in hitri test			
		P2k/OP			
		0-0,5	0,5-1,0	1,0-1,5	1,5-2,0
		DA NE			
Vnetljivi plin, kat. Nevarnosti 1	H220	NE	NE	NE	NE
Vnetljivi plin, kat. Nevarnosti 2	H221	NE	NE	NE	NE
Vnetljivi aerosoli, kat. nevarnosti 1	H222	NE	NE	NE	NE
Vnetljivi aerosoli, kat. nevarnosti 2	H223	NE	NE	NE	NE
Vnetljive tekočine, kat. nevarnosti 1	H224	NE	NE	NE	NE
Vnetljive tekočine kat. Nevarnosti 2	H225	NE	NE	NE	NE
Vnetljive tekočine kat. Nevarnosti 3	H226	NE	NE	NE	NE
Vnetljive trdne snovi, kat. nevarnosti 1,2	H228	NE	NE	NE	NE
Samoreaktivne zmesi in snovi CD in EF	H242	NE	NE	NE	NE
Org. Perox. CD					
Org. Perox. EF					
Piroforne tekočine, kat. Nevarnosti 1	H250	NE	NE	NE	NE
Piroforne trdne snovi, kat. Nevarnosti 1					
Samosegrevajoče se snovi in zmesi, kat. nevarnosti 1	H251	NE	NE	NE	NE
Samosegrevajoče se snovi in zmesi, kat. nevarnosti 2	H252	NE	NE	NE	NE
Snovi in zmesi, ki ob stiku z vodo sproščajo vnetljive pline, kat. nevarnosti 1	H260	NE	NE	NE	NE
Snovi in zmesi, ki ob stiku z vodo sproščajo vnetljive pline, kat. nevarnosti 2	H261	NE	NE	NE	NE
Snovi in zmesi, ki ob stiku z vodo sproščajo vnetljive pline, kat. nevarnosti 3					

Ugotovitev: Na osnovi narave odpadka (odpadki je predviden zemeljski izkop, ki po celotni globini vrtnice vsebuje primesi pepela in na posameznih mestih v eni vrtnici na globini 1,0-2,0 m tudi koščke opeke), vizualne ocene (odpadki ne vsebuje snovi, kot so vnetljivi tekoči, pirofori tekoči in trdni odpadki (npr. rdeči fosfor), odpadki, ki reagirajo z vodo, tako, da sproščajo nevarne količine vnetljivih plinov ter vnetljivi aerosoli, vnetljivi samosegrevajoči se odpadki, vnetljivi organski peroksidi in vnetljivi samoreaktivni odpadki, saj gre za predviden zemeljski izkop, ki po celotni globini vrtnice vsebuje primesi pepela in na posameznih mestih v eni vrtnici na globini 1,0-2,0 m tudi koščke opeke).

Poleg tega predvidevamo, da odpadki ne vsebuje eno ali več snovi ki so razvrščene skladno s preglednico kriterija za HP 3 lastnost.

HP 4 -

'Dražilno – draženje kože in poškodba oči'

Vsebuje nevarno lastnost HP 4:

DA

☐

NE

☒

Opis: Odpadek, je ovrednoten kot dražilno, ko lahko ob stiku s kožo ali očmi povzroči draženje kože ali poškodbe oči.

Kriterij: Odpadku določimo lastnost dražilno, ko vsebuje 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:

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Oznaka za stavke o nevarnosti	Mejna vrednost Σ vseh snovi	Rezultati iz vidika narave odpadka, vsebnosti izbranih izmerjenih parametrov, vizualnega izgleda in hitri test			
			P2k/OP			
			0-0,5	0,5-1,0	1,0-1,5	1,5-2,0
			DA NE			
Jedko za kožo/draženje kože, kat nevarnosti 1A	H 314	$\geq 1 \%$	NE	NE	NE	NE
Poškodbe oči/draženje oči, kat nevarnosti 1	H 318	$\geq 10 \%$	NE	NE	NE	NE
Jedko za kožo/draženje kože, kat nevarnosti 2	H 315	$\geq 20 \%$	NE	NE	NE	NE
Poškodbe oči/draženje oči, kat nevarnosti 2	H 319		NE	NE	NE	NE
Jedko za kožo/draženje kože, kat nev 1A	H 314	1 %	NE	NE	NE	NE
Jedko za kožo/draženje kože, kat nevarnosti 2	H 315		NE	NE	NE	NE
Poškodbe oči/draženje oči, kat nevarnosti 1	H 318		NE	NE	NE	NE
Poškodbe oči/draženje oči, kat nevarnosti 2	H 319		NE	NE	NE	NE

Opomba 1	Odpadki, ki vsebujejo snovi, razvrščene kot jedko za kožo/draženje kože, kat nevarnosti 1A, 1B ali 1C v količinah, ki znašajo 5 % ali več, se razvrstijo kot nevarni odpadki z oznako HP 8.
Opomba 2	HP 4 se ne uporablja, če so odpadki razvrščeni kot HP 8.

Ugotovitev: Iz vidika vsebnosti izmerjenih izbranih parametrov, odpadku ne pripisujemo nevarno lastnost HP 4.

Obrazložitev: Odpadek, ki vsebuje spojino/e z obravnavanimi izbranimi parametri uvrstimo med nevarne snovi z lastnostjo HP 4 po kriterijih iz Uredbe komisije, če spada/jo skladno s CLP direktivo (Uredba (ES) št. 1272/2008 z dne 16. december 2008) med snovi s predpisanimi oznakami nevarnosti H za katere je predpisana najnižja mejna koncentracija 1 %.

Na osnovi rezultatov kemijskih analiz ugotavljamo, da nobeden izmed izmerjenih specifičnih parametrov in izmerjenih osnovnih parametrov onesnaženosti nima presežene oz dosežene najnižje predpisane mejne koncentracije 1 % (skladno z Uredbo 1357/2014/EU).

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

Opis: Odpadek, je ovrednoten kot 'Specifična strupenost za ciljne organe (STOT)/strupenost pri vdihavanju', ko lahko povzroči specifično strupenost za ciljne organe zaradi enkratne ali ponavljajoče se izpostavljenosti ali ko povzroča akutne strupene učinke zaradi vdihavanja.

Kriterij: Odpadku določimo lastnost 'Specifična strupenost za ciljne organe (STOT)/strupenost pri vdihavanju', ko vsebuje eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno ali več oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, hkrati pa je dosežena ali presežena ena ali več od mejnih koncentracij:

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Oznaka za stavke o nevarnosti	Mejna koncentracija Σ vseh snovi s koncentracijo	Rezultati iz vidika narave odpadka, vsebnosti izbranih izmerjenih parametrov, vizualnega izgleda			
			P2k/OP			
			0-0,5	0,5-1,0	1,0-1,5	1,5-2,0
			DA NE			
Enkratna izpostavljenost, kat nev 1	H 370	$\geq 1 \%$	NE	NE	NE	NE
Enkratna izpostavljenost, kat nev 2	H 371	$\geq 10 \%$	NE	NE	NE	NE
Enkratna izpostavljenost, kat nev 3, draženje dihalnih poti	H 335	$\geq 20 \%$	NE	NE	NE	NE
Enkratna izpostavljenost, kat nev 1	H 372	$\geq 1 \%$	NE	NE	NE	NE
Enkratna izpostavljenost, kat nev 2	H 373	$\geq 10 \%$	NE	NE	NE	NE
Nevarnost pri vdihavanju, kat nev. 1	H 304	$\geq 10 \%$ in skupna kinematična viskoznost pri 40 °C ne presega 20,5 mm ² /s – le za tekočine	NE	NE	NE	NE

Kadar so v odpadku prisotne snovi, razvrščene kot HP 5, mora biti posamezna snov prisotna v mejni koncentraciji ali nad njo.

Ugotovitev: Iz vidika vsebnosti izmerjenih izbranih parametrov, odpadku ne pripisujemo nevarno lastnost HP 5.

Obrazložitev: Odpadek, ki vsebuje spojino/e z obravnavanimi izbranimi parametri uvrstimo med nevarne snovi z lastnostjo HP 5 po kriterijih iz Uredbe komisije, če spada/je skladno s CLP direktivo (Uredba (ES) št. 1272/2008 z dne 16. december 2008) med snovi s predpisanimi oznakami nevarnosti H za katere je predpisana najnižja mejna koncentracija 1 %.

Na osnovi rezultatov kemijskih analiz ugotavljamo, da nobeden izmed izmerjenih specifičnih parametrov in izmerjenih osnovnih parametrov onesnaženosti nima presežene oz dosežene najnižje predpisane mejne koncentracije 1 % (skladno z Uredbo 1357/2014/EU).

HP 6 - 'Akutna strupenost'

Vsebuje nevarno lastnost HP 6:

DA
☐NE
☒

Opis: Odpadek je ovrednoten kot 'Akutno strupen', ko lahko povzroči akutne strupene učinke po oralnem vnosu ali vnosu prek kože ali pri izpostavljenosti po vnosu prek dihalnih pot.

Kriterij: Odpadku določimo lastnost 'Akutna strupenost', če je vsota koncentracij vseh snovi v odpadku, razvrščenih z oznako razreda nevarnosti in kategorije akutne strupenosti ter oznako za stavke o nevarnosti, enaka pragu iz tabele ali ga presega:

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Oznaka za stavke o nevarnosti	Mejna koncentracija Σ vseh snovi s koncentracijo	Rezultati iz vidika narave odpadka, vsebnosti izbranih izmerjenih parametrov, vizualnega izgleda			
			P2k/OP			
			0-0,5	0,5-1,0	1,0-1,5	1,5-2,0
			DA NE			
Akutna strupenost (oralno), kat. nev.1	H300	0,1 %	NE	NE	NE	NE
Akutna strupenost (oralno), kat. nev.2	H300	0,25 %	NE	NE	NE	NE
Akutna strupenost (oralno), kat. nev.3	H301	5 %	NE	NE	NE	NE
Akutna strupenost (oralno), kat. nev.4	H302	25 %	NE	NE	NE	NE
Akutna strupenost (dermalno), kat. nev.1	H310	0,25 %	NE	NE	NE	NE
Akutna strupenost (dermalno), kat. nev.2	H310	2,5 %	NE	NE	NE	NE
Akutna strupenost (dermalno), kat. nev.3	H311	15 %	NE	NE	NE	NE
Akutna strupenost (dermalno), kat. nev.4	H312	55 %	NE	NE	NE	NE
Akutna strupenost (vdihtavanje), kat. nev.1	H330	0,1 %	NE	NE	NE	NE
Akutna strupenost (vdihtavanje), kat. nev.2	H330	0,5 %	NE	NE	NE	NE
Akutna strupenost (vdihtavanje), kat. nev.3	H331	3,5 %	NE	NE	NE	NE
Akutna strupenost (vdihtavanje), kat. nev.4	H332	22,5	NE	NE	NE	NE
Akutna strupenost (oralno, dermalno), kat. nev.1, 2	H300	0,1 %	NE	NE	NE	NE
Akutna strupenost (dermalno), kat. nev.1, 2	H310		NE	NE	NE	NE
Akutna strupenost (vdihtavanje), kat. nev.1,2	H330		NE	NE	NE	NE
Akutna strupenost (oralno), kat. nev.3	H301		NE	NE	NE	NE
Akutna strupenost (dermalno), kat. nev.3	H311		NE	NE	NE	NE
Akutna strupenost (vdihtavanje), kat. nev.3	H331		NE	NE	NE	NE
Akutna strupenost, kat. nev.4 (oralno)	H302	1 %	NE	NE	NE	NE
Akutna strupenost, kat. nev.4 (dermalno)	H312		NE	NE	NE	NE
Akutna strupenost, kat. nev.4 (vdihtavanje),	H332		NE	NE	NE	NE

Kadar je v odpadku prisotna več kot ena snov, razvrščene kot HP 6, je vsota koncentracij zahtevana le za snovi znotraj iste kategorije nevarnosti.

Ugotovitev: Iz vidika vsebnosti izmerjenih izbranih parametrov, odpadku ne pripisujemo nevarno lastnost HP 6.

Obrazložitev: Odpadek, ki vsebuje spojino/e z obravnavanimi izbranimi parametri uvrstimo med nevarne snovi z lastnostjo HP 6 po kriterijih iz Uredbe komisije, če spada/jo skladno s CLP direktivo (Uredba (ES) št. 1272/2008 z dne 16. december 2008) med snovi s predpisanimi oznakami nevarnosti H za katere je predpisana najnižja mejna koncentracija 0,1 %.

Na osnovi rezultatov kemijskih analiz ugotavljamo, da nobeden izmed izmerjenih specifičnih parametrov in izmerjenih osnovnih parametrov onesnaženosti nima presežene oz dosežene najnižje predpisane mejne koncentracije 0,1 % (skladno z Uredbo 1357/2014/EU), razen celotni celotni dušik, titan in žveplo. Celotni dušik dosega oz presega koncentracijo 0,1 % v treh vzorcih z oznakami O1-2290/19, O3-2290/19 in O4-2290/19 (izmerjene vrednosti se gibljejo med 0,30-0,35 %), odvzetih na globini 0-0,5 m in na globini 1,0-2,0 m. Samo v enem vzorcu z oznako O2-2290/19, ki je bil odvzet na globini 0,5-1,0 m je izmerjena vrednost nižja od 0,1 %. Skladno s CLP direktivo (Uredba (ES) št. 1272/2008 z dne 16. december 2008) se lahko dušik nahaja v obliki spojin z oznako za stavek nevarnosti H330 (akutno toksično pri vdihavanju) in sicer v obliki dušikovega dioksida in didušikovega tetraoksida in za katere je predpisana mejna vrednost 0,1 %. Na osnovi narave odpadka in vizualne ocene (odpadek je predviden zemeljski izkop, ki po celotni globini vrtine vsebuje primesi pepela in na posameznih mestih v eni vrtini na globini 1,0-2,0 m tudi koščke opeke) ocenjujemo, da predviden odpadek ne vsebuje spojine, ki so na seznamu CLP direktive (Uredba (ES) št. 1272/2008 z dne 16. december 2008) ovrednotene kot nevarne z lastnostjo HP 6, zaradi vsebnosti dušika.

Vsebnost titana dosega oz. presega vrednost 0,1 % v dveh vzorcih z oznakama O2-2290/19 in O4-2290/19 (izmerjene vrednosti se nahajajo med 0,12-0,16 %). Vzorca sta bila odvzeta na globini 0,5-1,0 m in na globini 1,5-2,0 m. V drugih dveh vzorcih z oznakama O1-2290/19 in O3-2290/19, ki sta bila odvzeta na globini 0-0,5 m in na globini 1,0-1,5 m, je izmerjena vrednost nižja od 0,1 %. Skladno z literaturnimi in splošno poznanimi podatki, spojine titana ne nastopajo kakršni koli obliki spojin, ki so na seznamu nevarnih snovi v Uredbi CLP ovrednotene pod nevarno lastnostjo HP 6.

Vsebnost žvepla dosega oz. presega vrednost 0,1 % v vseh štirih vzorcih z oznakami O1-2290/19, O2-2290/19, O3-2290/19 in O4-2290/19, ki so bili odvzeti na globini 0-2,0 m. Izmerjene vrednosti se nahajajo med 0,18-0,37 %. Skladno s CLP direktivo (Uredba (ES) št. 1272/2008 z dne 16. december 2008) se lahko žveplo nahaja v obliki spojin z oznako za stavek nevarnosti H301, H332 (obe kot akutna strupenost pri zaužitju) v obliki npr. dižveplovega diklorida. Na osnovi narave odpadka in vizualne ocene (odpadek je predviden zemeljski izkop, ki po celotni globini vrtine vsebuje primesi pepela in na posameznih mestih v eni vrtini na globini 1,0-2,0 m tudi koščke opeke) ocenjujemo, da predviden odpadek ne vsebuje spojine, ki so na seznamu CLP direktive (Uredba (ES) št. 1272/2008 z dne 16. december 2008) ovrednotene kot nevarne z lastnostjo HP 6, zaradi vsebnosti žvepla.

Skldano s CLP direktivo (Uredba (ES) št. 1272/2008 z dne 16. december 2008) se lahko žveplo nahaja tudi v obliki spojin, ki imajo oznako za stavek nevarnosti H302 (akutna strupenost pri vdihavanju) v obliki nekaterih herbicidov, kot je npr. prosulfuron. Za omenjene spojine je predpisana mejna vrednost 1 %. Na osnovi rezultatov kemijskih analiz ugotavljamo, da žveplo in posledično spojina, ki jo tvori, nima presežene oz dosežene predpisane mejne koncentracije 1 % za predmetne spojine v večini vzorcev in zato predmetnemu vzorcu ne pripisujemo nevarno lastnost HP 6, zaradi vsebnosti žvepla.

HP 7 - 'Rakotvorno'

Vsebuje nevarno lastnost HP 7:

DA
☐NE
☒

Opis: Odpadek, je ovrednoten kot 'Rakotvoren', ko lahko povzroči raka ali povečuje njegovo pojavnost.

Kriterij: Odpadku določimo lastnost 'Rakotvorno', če vsebuje 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:

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Oznaka za stavke o nevarnosti	Mejna koncentracija Σ vseh snovi s koncentracijo	Rezultati iz vidika narave odpadka, vsebnosti izbranih izmerjenih parametrov, vizualnega izgleda			
			2k/OP			
			0-0,5	0,5-1,0	1,0-1,5	1,5-2,0
			DA NE			
Rakotvornost, kat. nev.1A	H350	0,1 %	NE	NE	NE	NE
Rakotvornost, kat. nev.1B						
Rakotvornost, kat. nev.B	H351	1,0 %	NE	NE	NE	NE

Kadar je v odpadku prisotna več kot ena snov, razvrščene kot HP 7, mora biti posamezna snov prisotna v mejni koncentraciji ali nad njo.

Ugotovitev: Iz vidika vsebnosti izmerjenih izbranih parametrov, odpadku ne pripisujemo nevarno lastnost HP 7.

Obrazložitev: Odpadek, ki vsebuje spojino/e z obravnavanimi izbranimi parametri uvrstimo med nevarne snovi z lastnostjo HP 7 po kriterijih iz Uredbe komisije, če spada/jo skladno s CLP direktivo (Uredba (ES) št. 1272/2008 z dne 16. december 2008) med snovi s predpisanimi oznakami nevarnosti H za katere je predpisana najnižja mejna koncentracija 0,1 %.

Na osnovi rezultatov kemijskih analiz ugotavljamo, da nobeden izmed izmerjenih specifičnih parametrov in izmerjenih osnovnih parametrov onesnaženosti nima presežene oz dosežene najnižje predpisane mejne koncentracije 0,1 % (skladno z Uredbo 1357/2014/EU), razen celotni dušik, titan in žveplo.

Celotni dušik dosega oz presega koncentracijo 0,1 % v treh vzorcih z oznakami O1-2290/19, O3-2290/19 in O4-2290/19 (izmerjene vrednosti se gibljejo med 0,30-0,35 %), odvzetih na globini 0-0,5 m in na globini 1,0-2,0 m. Samo v enem vzorcu z oznako O2-2290/19, ki je bil odvzet na globini 0,5-1,0 m je izmerjena vrednost nižja od 0,1 %. Skladno s CLP direktivo (Uredba (ES) št. 1272/2008 z dne 16. december 2008) se lahko dušik nahaja v obliki spojin z oznako za stavek nevarnosti H350 (kancerogeno) in sicer v obliki dušika, vezanega na ogljikove atome, ki nastaja pri predelavi ogljikovodikov in za katere je predpisana mejna vrednost 0,1 %. Na osnovi narave odpadka in vizualne ocene (odpadek je predviden zemeljski izkop, ki po celotni globini vrtine vsebuje primesi pepela in na posameznih mestih v eni vrtini na globini 1,0-2,0 m tudi koščke opeke) ocenjujemo, da predviden odpadki ne vsebuje spojine, ki so na seznamu CLP direktive (Uredba (ES) št. 1272/2008 z dne 16. december 2008) ovrednotene kot nevarne z lastnostjo HP 7, zaradi vsebnosti dušika.

Vsebnost titana dosega oz. presega vrednost 0,1 % v dveh vzorcih z oznakama O2-2290/19 in O4-2290/19 (izmerjene vrednosti se nahajajo med 0,12-0,16 %). Vzorca sta bila odvzeta na globini 0,5-1,0 m in na globini 1,5-2,0 m. V drugih dveh vzorcih z oznakama O1-2290/19 in O3-2290/19, ki sta bila odvzeta na globini 0-0,5 m in na globini 1,0-1,5 m, je izmerjena vrednost nižja od 0,1 %. Skladno z literaturnimi in splošno poznanimi podatki, spojine titana ne nastopajo kakršni koli obliki spojin, ki so na seznamu nevarnih snovi v Uredbi CLP ovrednotene pod nevarno lastnostjo HP 7.

Vsebnost žvepla dosega oz. presega vrednost 0,1 % v vseh štirih vzorcih z oznakami O1-2290/19, O2-2290/19, O3-2290/19 in O4-2290/19, ki so bili odvzeti na globini 0-2,0 m. Izmerjene vrednosti se nahajajo med 0,18-0,37 %. Skladno s CLP direktivo (Uredba (ES) št. 1272/2008 z dne 16. december 2008) se lahko žveplo nahaja v obliki spojin z oznako za stavek nevarnosti H350 (kancerogeno) in sicer v obliki žveplovih spojin, ki se uporabljajo pri predelavi ogljikovodikov in za katere je predpisana mejna vrednost 0,1 %. Na osnovi narave odpadka in vizualne ocene (odpadek je predviden zemeljski izkop, ki po celotni globini vrtine vsebuje primesi pepela in na posameznih mestih v eni vrtini na globini 1,0-2,0 m tudi koščke opeke) ocenjujemo, da predviden odpadki ne vsebuje spojine, ki so na seznamu CLP direktive (Uredba (ES) št. 1272/2008 z dne 16. december 2008) ovrednotene kot nevarne z lastnostjo HP 7, zaradi vsebnosti žvepla.

HP 8 - 'Jedko'

Vsebuje nevarno lastnost HP 8:

DA

☐

NE

☒

Opis: Odpadek, je ovrednoten kot 'Jedek', ko lahko ob stiku s kožo povzroči kožne razjede.

Kriterij: Odpadku določimo lastnost 'Jedko', ko vsebuje eno ali več snovi, ki so razvrščene kot Jedko in je vsota njihovih koncentracij enaka 5 % ali višja.

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Oznaka za stavke o nevarnosti	Mejna koncentracija Σ vseh snovi s koncentracijo	Rezultati iz vidika narave odpadka, vsebnosti izbranih izmerjenih parametrov, vizualnega izgleda			
			P2k/OP			
			0-0,5	0,5-1,0	1,0-1,5	1,5-2,0
			DA NE			
Jedko za kožo/draženje kože, kat. nev.1A	H314	5,0 %	NE	NE	NE	NE
Jedko za kožo/draženje kože, kat. nev.1B	H314	5,0 %	NE	NE	NE	NE
Jedko za kožo/draženje kože, kat. nev. 1C	H314	5,0 %	NE	NE	NE	NE

Ugotovitev: Iz vidika vsebnosti izmerjenih izbranih parametrov, odpadku ne moremo pripisati nevarno lastnost HP 8. Poleg tega predvidevamo, da odpadke ne vsebuje eno ali več snovi ki so razvrščene skladno s preglednico kriterija za HP 8 lastnost.

Obrazložitev: Odpadek, ki vsebuje spojino/e z obravnavanimi izbranimi parametri uvrstimo med nevarne snovi z lastnostjo HP 8 po kriterijih iz Uredbe komisije, če spada/jo skladno s CLP direktivo (Uredba (ES) št. 1272/2008 z dne 16. december 2008) med snovi s predpisanimi oznakami nevarnosti H za katere je predpisana najnižja mejna koncentracija 1 %.

Na osnovi rezultatov kemijskih analiz ugotavljamo, da nobeden izmed izmerjenih specifičnih parametrov in izmerjenih osnovnih parametrov onesnaženosti nima presežene oz dosežene najnižje predpisane mejne koncentracije 1 % (skladno z Uredbo 1357/2014/EU).

HP 9 - 'Infektivno'

Vsebuje nevarno lastnost HP 9:

DA
☐NE
☒

Opis: Odpadek, je ovrednoten kot 'Infektiven', ko vsebuje za življenje sposobne mikroorganizme ali njihove toksine, za katere je znano ali zanesljivo, da pri človeku ali drugih živih organizmih povzročajo bolezen.

Kriterij: Pripis nevarne lastnosti HP 9 se ovrednoti v skladu s pravili, določenimi v referenčnih dokumentih ali zakonodaji držav članic.

Ugotovitev: Iz vidika vsebnosti izmerjenih izbranih parametrov, odpadku ne moremo pripisati nevarno lastnost HP 9. Poleg tega ocenjujemo, da odpadki ne more vsebovati za življenje sposobne mikroorganizme ali njihove toksine, za katere je znano ali zanesljivo, da pri človeku ali drugih živih organizmih povzročajo bolezen. Obenem ocenjujemo, da odpadki ne vsebuje kužnega materiala živalskega izvora. Ugotavljamo, da odpadki nima nevarne lastnosti HP 9.

HP 10 - 'Strupeno za razmnoževanje'

Vsebuje nevarno lastnost HP 10:

DA

☐

NE

☒

Opis: Odpadek, je ovrednoten kot 'Strupen za razmnoževanje', ko ima škodljive učinke na spolno delovanje in plodnost pri odraslih moških in ženskah ter so strupeni za razvoj pri potomcih.

Kriterij: Odpadku določimo lastnost 'Strupeno za razmnoževanje', če vsebuje 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:

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Oznaka za stavke o nevarnosti	Mejna koncentracija za posamezno snov	Rezultati iz vidika narave odpadka, vsebnosti izbranih izmerjenih parametrov, vizualnega izgleda			
			P2k/OP			
			0-0,5	0,5-1,0	1,0-1,5	1,5-2,0
			DA NE			
Strupenost za razmnoževanje, kat. nev. 1A	H360	0,3 %	NE	NE	NE	NE
Strupenost za razmnoževanje, kat. nev. 1B						
Strupenost za razmnoževanje, kat. nev. 2	H361	3,0 %	NE	NE	NE	NE

Kadar je v odpadku prisotna več kot ena snov, razvrščene kot HP 10, mora biti posamezna snov prisotna v mejni koncentraciji ali nad njo.

Ugotovitev: Iz vidika vsebnosti izmerjenih izbranih parametrov, odpadku ne moremo pripisati nevarno lastnost HP 10. Poleg tega predvidevamo, da odpadek ne vsebuje eno ali več snovi ki so razvrščene skladno s preglednico kriterija za HP 10 lastnost.

Obrazložitev:

Odpadek, ki vsebujejo spojino/e z obravnavanimi izbranimi parametri uvrstimo med nevarne snovi z lastnostjo HP 10 po kriterijih iz Uredbe komisije, če spada/jo skladno s CLP direktivo (Uredba (ES) št. 1272/2008 z dne 16. december 2008) med snovi s predpisanimi oznakami nevarnosti H za katere je predpisana najnižja mejna koncentracija 0,3 %.

Na osnovi rezultatov kemijskih analiz ugotavljamo, da nobeden izmed izmerjenih specifičnih parametrov in izmerjenih osnovnih parametrov onesnaženosti nima presežene oz dosežene najnižje predpisane mejne koncentracije 0,3 % (skladno z Uredbo 1357/2014/EU), razen celotni dušik in žveplo.

Vsebnost celotnega dušika dosega oz. presega vrednost 0,3 % v dveh vzorcih z oznakama O1-2290/19 in O3-2290/19, odvzetih na globini 0-0,5 m in na globini 1,0-1,5 m. Izmerjeni vrednosti znašata 0,30 % in 0,35 %.

Skladno z literaturnimi in splošno poznanimi podatki, spojine dušika ne nastopajo kakršni koli obliki spojin, ki so na seznamu nevarnih snovi v Uredbi CLP ovrednotene pod nevarno lastnostjo HP 10.

Vsebnost žvepla dosega oz. presega vrednost 0,3 % v dveh vzorcih z oznakama O2-2290/19 in O3-2290/19, ki sta bila odvzeta na globini 0,5-1,5 m. Izmerjeni vrednosti sta 0,37 % in 0,30 %. Skladno z literaturnimi in splošno poznanimi podatki, spojine žvepla ne nastopajo kakršni koli obliki spojin, ki so na seznamu nevarnih snovi v Uredbi CLP ovrednotene pod nevarno lastnostjo HP 10.

HP 11 - 'Mutageno'

Vsebuje nevarno lastnost HP 11:

DA
☐NE
☒

Opis: Odpadek, je ovrednoten kot 'Mutagen', ko lahko povzroči mutacijo, ki je trajna sprememba količine ali strukture genskega materiala v celici.

Kriterij: Odpadku določimo lastnost 'Mutageno', če vsebuje 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:

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Oznaka za stavke o nevarnosti	Mejna koncentracija za posamezno snov	Rezultati iz vidika narave odpadka, vsebnosti izbranih izmerjenih parametrov			
			P2k/OP			
			0-0,5	0,5-1,0	1,0-1,5	1,5-2,0
			DA NE			
Mutagenost za zarodne celice, kat. nev. 1A	H340	0,1 %	NE	NE	NE	NE
Mutagenost za zarodne celice, kat. nev. 1B						
Mutagenost za zarodne celice, kat. nev. 2	H341	1,0 %	NE	NE	NE	NE

Kadar je v odpadku prisotna več kot ena snov, razvrščene kot HP 11, mora biti posamezna snov prisotna v mejni koncentraciji ali nad njo.

Ugotovitev: Iz vidika vsebnosti izmerjenih izbranih parametrov, odpadku ne moremo pripisati nevarno lastnost HP 11. Poleg tega predvidevamo, da odpadek ne vsebuje eno ali več snovi ki so razvrščene skladno s preglednico kriterija za HP 11 lastnost.

Obrazložitev:

Odpadek, ki vsebuje spojino/e z obravnavanimi izbranimi parametri uvrstimo med nevarne snovi z lastnostjo HP 11 po kriterijih iz Uredbe komisije, če spada/jo skladno s CLP direktivo (Uredba (ES) št. 1272/2008 z dne 16. december 2008) med snovi s predpisanimi oznakami nevarnosti H za katere je predpisana najnižja mejna koncentracija 0,1 %.

Na osnovi rezultatov kemijskih analiz ugotavljamo, da nobeden izmed izmerjenih specifičnih parametrov in izmerjenih osnovnih parametrov onesnaženosti nima presežene oz dosežene najnižje predpisane mejne koncentracije 0,1 % (skladno z Uredbo 1357/2014/EU), razen celotni dušik, titan in žveplo.

Celotni dušik dosega oz presega koncentracijo 0,1 % v treh vzorcih z oznakami O1-2290/19, O3-2290/19 in O4-2290/19 (izmerjene vrednosti se gibljejo med 0,30-0,35 %), odvzetih na globini 0-0,5 m in na globini 1,0-2,0 m. Samo v enem vzorcu z oznako O2-2290/19, ki je bil odvzet na globini 0,5-1,0 m je izmerjena vrednost nižja od 0,1 %. Skladno s CLP direktivo (Uredba (ES) št. 1272/2008 z dne 16. december 2008) se lahko dušik nahaja v obliki spojin z oznako za stavek nevarnosti H340 (mutageno za zarodne celice) in sicer v obliki dušika, vezanega na ogljikove atome, ki nastaja pri predelavi ogljikovodikov in za katere je predpisana mejna vrednost 0,1 %. Na osnovi narave odpadka in vizualne ocene (odpadek je predviden zemeljski izkop, ki po celotni globini vrtine vsebuje primesi pepela in na posameznih mestih v eni vrtini na globini 1,0-2,0 m tudi koščke opeke) ocenjujemo, da predviden odpadek ne vsebuje spojine, ki so na seznamu CLP direktive (Uredba (ES) št. 1272/2008 z dne 16. december 2008) ovrednotene kot nevarne z lastnostjo HP 11, zaradi vsebnosti dušika.

Vsebnost titana dosega oz. presega vrednost 0,1 % v dveh vzorcih z oznakama O2-2290/19 in O4-2290/19 (izmerjene vrednosti se nahajajo med 0,12-0,16 %). Vzorca sta bila odvzeta na globini 0,5-1,0 m in na globini 1,5-2,0 m. V drugih dveh vzorcih z oznakama O1-2290/19 in O3-2290/19, ki sta bila odvzeta na globini 0-0,5 m in na globini 1,0-1,5 m, je izmerjena vrednost nižja od 0,1 %. Skladno z literaturnimi in splošno poznanimi podatki, spojine titana ne nastopajo kakršni koli obliki spojin, ki so na seznamu nevarnih snovi v Uredbi CLP ovrednotene pod nevarno lastnostjo HP 11.

Vsebnost žvepla dosega oz. presega vrednost 0,1 % v vseh štirih vzorcih z oznakami O1-2290/19, O2-2290/19, O3-2290/19 in O4-2290/19, ki so bili odvzeti na globini 0-2,0 m. Izmerjene vrednosti se nahajajo med 0,18-0,37 %. Skladno z literaturnimi in splošno poznanimi podatki, spojine žvepla ne nastopajo kakršni koli obliki spojin, ki so na seznamu nevarnih snovi v Uredbi CLP ovrednotene pod nevarno lastnostjo HP 11.

HP 12 - 'Sproščanje akutno strupenega plina' Vsebuje nevarno lastnost HP 12: DA NE
☐ ☒

Opis: Odpadek, je ovrednoten kot 'Odpadek, ki sprošča akutno strupeni plin', ko sprošča plin v stiku z vodo ali kislino.

Kriterij: Odpadku določimo lastnost 'Sproščanje akutno strupenega plina', če vsebuje snov, ki ji je dodeljen eden od naslednjih dodatnih stavkov o nevarnosti:

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Oznaka za stavke o nevarnosti	Mejna koncentracija za posamezno snov	Rezultati iz vidika narave odpadka, vsebnosti izbranih izmerjenih parametrov, vizualnega izgleda			
			P2k/OP			
			0-0,5	0,5-1,0	1,0-1,5	1,5-2,0
			DA NE			
Akutna strupenost 1, 2 ali 3	EUH029 EUH031 EUH032	vsebuje / ne vsebuje	NE	NE	NE	NE

Kadar je v odpadku prisotna več kot ena snov, razvrščene kot HP 11, mora biti posamezna snov prisotna v mejni koncentraciji ali nad njo.

Ugotovitev: Iz vidika vsebnosti izmerjenih izbranih parametrov in vizualne ocene, odpadku ne pripisujemo nevarno lastnost HP 12.

HP 13 - 'Povzročča preobčutljivost'

Vsebuje nevarno lastnost HP 13:

DA

☐

NE

☒

Opis: Odpadek, je ovrednoten kot 'Odpadek, ki povzročča preobčutljivost', ko vsebuje eno ali več snovi, za katere je znano, da povzročajo preobčutljivost dihal.

Kriterij: Odpadku določimo lastnost 'Povzročča preobčutljivost', če vsebuje snov, ki je dodeljena oznaka iz preglednice, hkrati pa je dosežena ali presežena mejna koncentracija za posamezno snov

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Oznaka za stavke o nevarnosti	Mejna koncentracija za posamezno snov	Rezultati iz vidika narave odpadka, vsebnosti izbranih izmerjenih parametrov, vizualnega izgleda			
			P42kOP			
			0-0,5	0,5-1,0	1,0-1,5	1,5-2,0
			DA NE			
Lahko povzroči alergijski odziv kože	H317	≥ 10 %	NE	NE	NE	NE
Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju	H334	≥ 10 %	NE	NE	NE	NE

Ugotovitev: Iz vidika vsebnosti izmerjenih izbranih parametrov, odpadku ne pripisujemo nevarno lastnost HP 13.

Obrazložitev:

Odpadek, ki vsebuje spojino/e z obravnavanimi izbranimi parametri uvrstimo med nevarne snovi z lastnostjo HP 13 po kriterijih iz Uredbe komisije, če spada/jo skladno s CLP direktivo (Uredba (ES) št. 1272/2008 z dne 16. december 2008) med snovi s predpisanimi oznakami nevarnosti H za katere je predpisana najnižja mejna koncentracija 10 %.

Na osnovi rezultatov kemijskih analiz ugotavljamo, da nobeden izmed izmerjenih specifičnih parametrov in izmerjenih osnovnih parametrov onesnaženosti nima presežene oz dosežene najnižje predpisane mejne koncentracije 10 % (skladno z Uredbo 1357/2014/EU).

HP 14 - 'Ekotoksično'

Vsebuje nevarno lastnost HP 14:

DA
☐NE
☒

Opis: Odpadek, je ovrednoten kot 'Ekotoksičen', ko predstavlja ali lahko predstavlja takojšnje tveganje ali kasnejše tveganje za enega ali več sektorjev okolja.

Kriterij: Pripis nevarne lastnosti HP 14 se opravi na podlagi kriterijev iz Uredbe sveta (EU) 2017/997 z dne 8. junija 2017 o spremembi Priloge IIIk Direktivi 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta glede nevarne lastnosti HP14 »Ekotoksično«.

Ugotovitev:

Iz vidika vsebnosti izmerjenih izbranih parametrov, odpadku ne pripisujemo nevarno lastnost HP 14. Predvidevamo, da odpadek (iz vidika vsebnosti izbranih parametrov) ne predstavlja takojšnje ali kasnejše tveganje za enega ali več sektorjev okolja.

Obrazložitev.

Odpadek, ki vsebuje spojino/e z obravnavanimi izbranimi parametri uvrstimo med nevarne snovi z lastnostjo HP 14 po kriterijih iz Uredbe komisije, če spada/jo skladno s CLP direktivo (Uredba (ES) št. 1272/2008 z dne 16. december 2008) med snovi s predpisanimi oznakami nevarnosti H za katere je predpisana najnižja mejna koncentracija 0,1 %, sledi ji mejna koncentracija 1%.

Na osnovi rezultatov kemijskih analiz ugotavljamo, da nobeden izmed izmerjenih specifičnih parametrov in izmerjenih osnovnih parametrov onesnaženosti nima presežene oz dosežene najnižje predpisane mejne koncentracije 0,1 % (skladno z Uredbo 1357/2014/EU), razen titan, celotni dušik in žveplo. Ocenjujemo, da spojine dušika ali titana ne tvorijo spojin, ki bi jim bili pripisani stavek nevarnosti H400 in H420.

Na osnovi rezultatov kemijskih analiz ugotavljamo, da nobeden izmed izmerjenih specifičnih parametrov in izmerjenih osnovnih parametrov onesnaženosti nima presežene oz dosežene najnižje predpisane mejne koncentracije 1 % (skladno z Uredbo 1357/2014/EU), ki je določena za snovi, razvrščene kot H411 in H412 ali H413 (skladno z Uredbo 1357/2014/EU).

Vsebnost žvepla dosega oz. presega vrednost 0,1 % v vseh štirih vzorcih z oznakami O1-2290/19, O2-2290/19, O3-2290/19 in O4-2290/19, ki so bili odvzeti na globini 0-2,0 m. Izmerjene vrednosti se nahajajo med 0,18-0,37 %. Na osnovi rezultatov kemijskih analiz je bila ugotovljena presežena mejna vrednost 0,1 % za žveplo in posledično spojine, ki jih teoretično lahko tvori. Obenem je tudi skupna koncentracija snovi, razvrščenih kot H410, pomnoženo s 100, in H411, pomnoženo z 10, in H412 večja oz enaka 25% (razen v dveh vzorcih O1-2290/19 in O4-2290/19).

Določba 5. člena Uredbe o odpadkih (Ur.l. RS št. 37/15 in št. 69/15) predpisuje, da se odpadek, ki mu lahko predpišemo oznako za nenevarni ali nevarni odpadek, šteje za nevarni odpadek, dokler niso njegove nevarne snovi ovrednotene v skladu s 5. Členom te Uredbe in pripadajočih direktiv. Na podlagi do sedaj izdelanih kemijskih analiz, vizualne ocene ter nam dostopnih podatkov ni bilo možno ugotoviti ali je predviden zemeljski izkop (vzorca z oznakama O2-2290/19 in O3-2290/19) onesnažen s katerim od nevarnih herbicidov in bi zato predmetnima vzorcema pripisali nevarno lastnost HP 14, zaradi vsebnosti žvepla.

V nadaljevanju smo poprosili imetnika predvidenega odpadka za dodatne informacije glede vira nastanka predvidene odpadne zemljine med katero so bile odkrite primesi pepela, ki je potencialno možen vir izmerjenih vsebnosti žvepla. Iz pridobljenih podatkov je razvidno, da pepel predstavlja lokomotivske ugaske oz leš, ki so nastali kot stranski odpadek pri uporabi pogonskega goriva (premoga) iz časa parnih lokomotiv pred letom 1974, ko je bil opravljen zadnji remont proge. V času parnih lokomotiv se je namreč pepel (ugaski, leš), kot odpadek pogonskega goriva izgorelega premoga, uporabljal za gradbene remonte na železniški infrastrukturi. Pepel (ugaski, leš) in premogov prah so deponirali znotraj trianglera na Pragerskem vozlišču in ga po potrebi uporabili pri remontih kot ukrep za izboljšanje nosilnosti tal. Po podatkih oz vedenju imetnika predvidenega odpadka, na obravnavano območje ni bil deponiran kakršen koli material iz drugih virov.

Na osnovi dodatno pridobljenih informacij ocenjujemo, da je izmerjena vrednost žvepla v predvideni odpadni zemljini posledica pepela in ne nevarnih herbicidov in zato predmetnima vzorcema ne pripisujemo nevarno lastnost HP 14 – 'Ekotoksično', zaradi vsebnosti žvepla.

HP 15 –

»Odpadki, ki lahko kažejo zgoraj navedeno nevarno lastnost, ki jih izvorni odpadki neposredno ne kažejo«

Vsebuje nevarno lastnost HP 15:

DA

☐

NE

☒

Kriterij: Odpadek, je ovrednoten kot 'Odpadek, ki lahko kaže zgoraj navedeno nevarno lastnost, ki jih izvorni odpadki neposredno ne kaže', ko vsebuje eno ali več snovi, ki jim je dodeljen eden od stavkov o nevarnosti ali dodatnih stavkov o nevarnosti, prikazanih v tabeli, razen, če je odpadki v taki obliki, da ne bo v nobenem primeru izrazil eksplozivnih ali potencialno eksplozivnih lastnosti:

Oznaka razreda nevarnosti in kategorije	Oznaka za stavke o nevarnosti	Rezultati iz vidika narave odpadka, vsebnosti izbranih izmerjenih parametrov, vizualnega izgleda in hitri test			
		P2k/OP			
		0-0,5	0,5-1,0	1,0-1,5	1,5-2,0
		DA NE			
Pri požaru lahko eksplodira v masi	H205	NE	NE	NE	NE
Eksplozivno v suhem stanju	EUH001	NE	NE	NE	NE
Lahko tvori eksplozivne perokside	EUH019	NE	NE	NE	NE
Nevarnost eksplozije ob segrevanju v zaprtem in suhem prostoru	EUH044	NE	NE	NE	NE

Ugotovitev: Na osnovi narave odpadka (odpadek je predviden zemeljski izkop, ki po celotni globini vrtine vsebuje primesi pepela in na posameznih mestih v eni vrtini na globini 1,0-2,0 m tudi koščke opeke), vizualne ocene (ocenjujemo, da odpadki ne izraža eksplozivnih ali potencialno eksplozivnih lastnosti, saj gre za predviden zemeljski izkop, ki po celotni globini vrtine vsebuje primesi pepela in na posameznih mestih v eni vrtini na globini 1,0-2,0 m tudi koščke opeke) in preskušanja (segrevanje) odpadku ne pripisujemo nevarno lastnost HP 15.

Poleg tega predvidevamo, da odpadki ne vsebuje eno ali več snovi ki so razvrščene skladno s preglednico kriterija za HP 15 lastnost.

Povzetek

Na osnovi vrednotenja nevarnih lastnosti predvidene odpadne zemljine (vrednotene kot odpadki), ki izvira iz načrtovane obnove železniške proge Pragersko (vzorčno polje z oznako P2k ob progi), je razvidno, da le ta nima lastnost nevarnega odpadka, skladno z Uredbo o odpadkih (Uradni list RS, št. 37/15 in št. 69/15) in posledično Uredbo komisije (EU) št. 1357/2014 z dne 18.12.2014 vključno s popravkom te Uredbe z dne 19.12.2014 ter Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP direktiva).

Obrazložitev

Za namen določevanja nevarnih lastnosti smo v predvidenem odpadku določili deleže kovin (As, Ba, Be, B, Cd, Cr, Co, Cu, Hg, Mn, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Ti, Tl, V, Zn) in splošnih organskih in anorganskih onesnažil (PAO, PCB, BTX, celotni ogljikovodiki, celotni fenoli, celotni dušik, celotni fosfor, žveplo). Obenem smo v izlužku odpadka določili še deleže kovin (Ag, As, Ba, Be, B, Cd, Cr, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Tl, Te, V, Zn) in splošna organska in anorganska onesnažila (AOX, cianidi, fenoli, amonijev dušik, nitritni dušik, fluorid, klorid, sulfid, celotne raztopljene snovi, pH).

Na osnovi rezultatov kemijskih analiz je razvidno, da razen titana in celotnega dušika v posameznih vzorcih, nobeden posamezni parameter ne dosega oz. presega najnižje predpisane vrednosti (0,1%), skladno z Uredbo 1357/2014/EU z dne 18.12.2014 vključno s popravkom te Uredbe z dne 19.12.2014:

- Vsebnost titana sicer dosega oz. presega vrednost 0,1 % v dveh vzorcih z oznakama O2-2290/19 in O4-2290/19 (izmerjene vrednosti se nahajajo med 0,12-0,16 %). Vzorca sta bila odvzeta na globini 0,5-1,0 m in na globini 1,5-2,0 m. V drugih dveh vzorcih z oznakama O1-2290/19 in O3-2290/19, ki sta bila odvzeta na globini 0-0,5 m in na globini 1,0-1,5 m, je izmerjena vrednost nižja od 0,1 %. Vendar se spojine, ki vsebujejo titan, nahajajo na seznamu CLP direktive (Uredba (ES) št. 1272/2008 z dne 16. december 2008), kot spojine, za katere je v Uredbi komisije (EU) št. 1357/2014 z dne 18.12.2014 in njenem popravku z dne 19.12.2014 predpisana najnižja mejna vrednost 1 %. Na osnovi izmerjenih parametrov in vizualne ocene ocenjujemo, da v kolikor bi se teoretično ves titan nahajal v obliki spojin, ki so na seznamu CLP direktive (Uredba (ES) št. 1272/2008 z dne 16. december 2008), ocenjujemo, da mejna vrednost (1 %) ni presežena.
- Vsebnost celotnega dušika dosega oz. presega koncentracijo 0,1 % v treh vzorcih z oznakami O1-2290/19, O3-2290/19 in O4-2290/19 (izmerjene vrednosti se gibljejo med 0,30-0,35 %), odvzetih na globini 0-0,5 m in na globini 1,0-2,0 m. Samo v enem vzorcu z oznako O2-2290/19, ki je bil odvzet na globini 0,5-1,0 m je izmerjena vrednost nižja od 0,1 %. Na osnovi izmerjenih vrednosti in narave odpadka ter vizualne ocene (odpadek je predviden zemeljski izkop, ki po celotni globini vrtnice vsebuje primesi pepela in na posameznih mestih v eni vrtnici na globini 1,0-2,0 m tudi koščke opeke) ocenjujemo, da predviden odpadki ne vsebuje spojine, ki so na seznamu CLP direktive (Uredba (ES) št. 1272/2008 z dne 16. december 2008) ovrednotene kot nevarne zaradi vsebnosti dušika.
- Vsebnost žvepla dosega oz. presega vrednost 0,1 % v vseh štirih vzorcih z oznakami O1-2290/19, O2-2290/19, O3-2290/19 in O4-2290/19, ki so bili odvzeti na globini 0-2,0 m. Izmerjene vrednosti se nahajajo med 0,18-0,37 %. Na osnovi rezultatov kemijskih analiz ugotavljamo preseženo mejno vrednost 0,1 % za žveplo in posledično spojine, ki jih teoretično lahko tvori. Obenem je tudi skupna koncentracija snovi, razvščenih kot H410, pomnoženo s 100, in H411, pomnoženo z 10, in H412 večja oz. enaka 25% (razen v dveh vzorcih O1-2290/19 in O4-2290/19). Določba 5. člena Uredbe o odpadkih (Ur.l. RS št. 37/15 in št. 69/15) predpisuje, da se odpadki, ki mu lahko predpišemo oznako za nevarni ali nevarni odpadki, šteje za nevarni odpadki, dokler niso njegove nevarne snovi ovrednotene v skladu s 5. Členom te Uredbe in pripadajočih direktiv. Na podlagi do sedaj izdelanih kemijskih analiz, vizualne ocene ter nam dostopnih podatkov ni bilo možno ugotoviti ali je predviden zemeljski izkop (O2-2290/19 in O3-2290/19) onesnažen s katerim od nevarnih herbicidov in bi zato predmetnemu vzorcu pripisali nevarno lastnost HP 14, zaradi vsebnosti žvepla. V nadaljevanju smo poprosili imetnika predvidenega odpadka za dodatne informacije glede vira nastanka predvidene odpadne zemljine med katero so bile odkrite primesi pepela, ki je potencialno možen vir izmerjenih vsebnosti žvepla. Iz pridobljenih podatkov je razvidno, da pepel predstavlja lokomotivske ugaske oz. leš, ki so nastali kot stranski odpadki pri uporabi pogonskega goriva (premoga) iz časa parnih lokomotiv pred letom 1974, ko je bil opravljen zadnji remont proge. V času parnih lokomotiv se je namreč pepel (ugaski, leš), kot odpadki pogonskega goriva izgorelega premoga, uporabljal za gradbene remonte na železniški infrastrukturi. Pepel (ugaski, leš) in premogov prah so deponirali znotraj trianglera na Pragerskem vozlišču in ga po potrebi uporabili pri remontih kot ukrep za

izboljšanje nosilnosti tal. Po podatkih oz vedenju imetnika predvidenega odpadka, na obravnavano območje ni bil deponiran kakršen koli material iz drugih virov.

Na osnovi dodatno pridobljenih informacij ocenjujemo, da je izmerjena vrednost žvepla v predvideni odpadni zemljini posledica pepela in ne nevarnih herbicidov in zato predmetnima vzorcema ne pripisujemo nevarno lastnost HP 14 – 'Ekotoksično', zaradi vsebnosti žvepla.

d) Vrednotenje: Možnost uporabe zemljine za vnos v tla po tehnološkem postopku R10

Uredba o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Ur. l. RS, št. 34/08 in št. 61/11) določa pogoje v zvezi z obremenjevanjem tal ob vnašanju zemeljskega izkopa. Z izdelano oceno o kakovosti zemljine se opredeljuje pedološko, kemično in tehnično primernost predvidenega zemeljskega izkopa, namenjenega nasipavanju spodnjih plasti kmetijskih zemljišč in/ali stavbnih zemljišč oziroma za zapolnitev tal po izkopu mineralnih surovin. Pri vrednotenju parametrov je upoštevana Uredba o spremembah in dopolnitvah Uredbe o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Ur. l. RS, št. 61/11). Analizirani so 4 vzorci pod evidenčnimi oznakami T1 do T4 - 2286/19.

Vzorec P2k/OP 0 - 0,5 m (T1-2286/19)

Kriterij: Vrednotenje pedoloških in fizikalno-kemijskih parametrov zemljine po kriteriju za R10.

Parameter	Enota	Nasipavanje stavb. zemljišč (Ur. l. RS 61/11)	Nasipavanje kmet. zemljišč (Ur. l. RS 61/11)	T1-2286/19 zemljina
pH vrednost		6,5 – 8	6,5 – 8	7,2
Tekstura**		/	/	MI
TOC (masni)	%	2	2	12,1
Spec. električ. prevodnost	µS/cm	< 600	< 600	130
Celotni dušik (N cel)	masni % s.s.	< 0,1	< 0,4	0,30
Celotni fosfor (P cel)	masni % s.s.	< 0,1	< 0,1	0,098
Balastne snovi*	masni % s.s.	< 0,5	< 0,5	> 0,5

*vizualna ocena; ** prstni preizkus

Kriterij: Vrednotenje organskih parametrov zemljine po kriteriju za R10.

Parameter	Enota	Nasipavanje stavb. zemljišč (Ur. l. RS 61/11)	Nasipavanje kmet. zemljišč (Ur. l. RS 61/11)	T1-2286/19 zemljina
AOX kot klor (v izlužku)	mg/kg s.s.	0,3	0,3	0,636
PAH	mg/kg s.s.	2	2	0,12
Mineralna olja	mg/kg s.s.	200*	200*	79
BTX	mg/kg s.s.	1	0,1	< 0,05
PCB	mg/kg s.s.	0,1	0,1	< 0,1

* velja za zemljino z TOC > 2 %

Kriterij: Vrednotenje anorganskih parametrov zemljine po kriteriju za R10.

Par.	Enota	Nasipavanje stavb. zemljišč (Ur. l. RS 61/11)	Nasipavanje kmet. zemljišč** (Ur. l. RS 61/11)	T1-2286/19 zemljina
As	mg/kg s.s.	30	20	51,8
	mg/kg s.s.*	0,3		0,022
Pb	mg/kg s.s.	100	65	102
	mg/kg s.s.*	0,3		0,007
Cd	mg/kg s.s.	1,1	0,7	0,7
	mg/kg s.s.*	0,03		< 0,005
Cr	mg/kg s.s.	90	70	44,7
	mg/kg s.s.*	0,3		< 0,05
Cu	mg/kg s.s.	90	50	351
	mg/kg s.s.*	0,6		0,042
Ni	mg/kg s.s.	55	40	43,5
	mg/kg s.s.*	0,6		< 0,01
Hg	mg/kg s.s.	0,7	0,4	1,04
	mg/kg s.s.*	0,01		< 0,0005
Zn	mg/kg s.s.	450	160	339
	mg/kg s.s.*	18		0,028

* - izlužek; ** - srednje težka tla glede na teksturo

Zemljina s pedološkega in kemičnega vidika ne ustreza kriterijem za nasipavanje stavbnih zemljišč zaradi povečanih vsebnosti TOC (masni), celotni dušik (N cel), AOX kot klor v izlužku, As, Pb, Cu in Hg v trdnem ter prisotnih vključkov antropogenega izvora.

Zemljina s pedološkega in kemičnega vidika ne ustreza kriterijem za nasipavanje kmetijskih zemljišč zaradi povečanih vsebnosti TOC (masni), AOX kot klor v izlužku, As, Pb, Cd, Cu, Ni, Hg in Zn v trdnem ter prisotnih vključkov antropogenega izvora.

Vzorec P2k/OP 0,5 – 1,0 m (T2-2286/19)

Kriterij: Vrednotenje pedoloških in fizikalno-kemijskih parametrov zemljine po kriteriju za R10.

Parameter	Enota	Nasipavanje stavb. zemljišč (Ur. l. RS 61/11)	Nasipavanje kmet. zemljišč (Ur. l. RS 61/11)	T2-2286/19 zemljina
pH vrednost		6,5 – 8	6,5 – 8	7,11
Tekstura**		/	/	PI
TOC (masni)	%	2	2	25,7
Spec. električ. prevodnost	μS/cm	< 600	< 600	174
Celotni dušik (N cel)	masni % s.s.	< 0,1	< 0,4	0,08
Celotni fosfor (P cel)	masni % s.s.	< 0,1	< 0,1	0,08
Balastne snovi*	masni % s.s.	< 0,5	< 0,5	> 0,5

*vizualna ocena; ** prstni preizkus

Kriterij: Vrednotenje organskih parametrov zemljine po kriteriju za R10.

Parameter	Enota	Nasipavanje stavb. zemljišč (Ur. l. RS 61/11)	Nasipavanje kmet. zemljišč (Ur. l. RS 61/11)	T2-2286/19 zemljina
AOX kot klor (v izlužku)	mg/kg s.s.	0,3	0,3	0,136
PAH	mg/kg s.s.	2	2	< 0,1
Mineralna olja	mg/kg s.s.	200*	200*	43
BTX	mg/kg s.s.	1	0,1	< 0,05
PCB	mg/kg s.s.	0,1	0,1	< 0,1

* velja za zemljino z TOC > 2 %

Kriterij: Vrednotenje anorganskih parametrov zemljine po kriteriju za R10.

Par.	Enota	Nasipavanje stavb. zemljišč (Ur. l. RS 61/11)	Nasipavanje kmet. zemljišč** (Ur. l. RS 61/11)	T2-2286/19 zemljina
As	mg/kg s.s.	30	20	76,5
	mg/kg s.s.*	0,3		0,020
Pb	mg/kg s.s.	100	45	22,6
	mg/kg s.s.*	0,3		< 0,005
Cd	mg/kg s.s.	1,1	0,5	< 0,5
	mg/kg s.s.*	0,03		< 0,005
Cr	mg/kg s.s.	90	70	38,7
	mg/kg s.s.*	0,3		< 0,05
Cu	mg/kg s.s.	90	50	298
	mg/kg s.s.*	0,6		0,022
Ni	mg/kg s.s.	55	30	53,0
	mg/kg s.s.*	0,6		< 0,01
Hg	mg/kg s.s.	0,7	0,3	0,13
	mg/kg s.s.*	0,01		< 0,0005
Zn	mg/kg s.s.	450	160	104
	mg/kg s.s.*	18		0,030

* - izlužek; ** - lahka tla glede na teksturo

Zemljina s pedološkega in kemičnega vidika ne ustreza kriterijem za nasipavanje stavbnih zemljišč zaradi povečanih vsebnosti TOC (masni), As in Cu v trdnem ter prisotnih vključkov antropogenega izvora.

Zemljina s pedološkega in kemičnega vidika ne ustreza kriterijem za nasipavanje kmetijskih zemljišč zaradi povečanih vsebnosti TOC (masni), As, Cu, Ni in Zn v trdnem ter prisotnih vključkov antropogenega izvora.

Vzorec P2k/OP 1,0 – 1,5 m (T3-2286/19)

Kriterij: Vrednotenje pedoloških in fizikalno-kemijskih parametrov zemljine po kriteriju za R10.

Parameter	Enota	Nasipavanje stavb. zemljišč (Ur. I. RS 61/11)	Nasipavanje kmet. zemljišč (Ur. I. RS 61/11)	T3-2286/19 zemljina
pH vrednost		6,5 – 8	6,5 – 8	6,99
Tekstura**		/	/	GI
TOC (masni)	%	2	2	2,2
Spec. električ. prevodnost	μS/cm	< 600	< 600	155
Celotni dušik (N cel)	masni % s.s.	< 0,1	< 0,4	0,30
Celotni fosfor (P cel)	masni % s.s.	< 0,1	< 0,1	0,08
Balastne snovi*	masni % s.s.	< 0,5	< 0,5	> 0,5

*vizualna ocena; ** prstni preizkus

Kriterij: Vrednotenje organskih parametrov zemljine po kriteriju za R10.

Parameter	Enota	Nasipavanje stavb. zemljišč (Ur. I. RS 61/11)	Nasipavanje kmet. zemljišč (Ur. I. RS 61/11)	T3-2286/19 zemljina
AOX kot klor (v izlužku)	mg/kg s.s.	0,3	0,3	0,513
PAH	mg/kg s.s.	2	2	< 0,1
Mineralna olja	mg/kg s.s.	200*	200*	42
BTX	mg/kg s.s.	1	0,1	< 0,05
PCB	mg/kg s.s.	0,1	0,1	< 0,1

* velja za zemljino z TOC > 2 %

Kriterij: Vrednotenje anorganskih parametrov zemljine po kriteriju za R10.

Par.	Enota	Nasipavanje stavb. zemljišč (Ur. I. RS 61/11)	Nasipavanje kmet. zemljišč** (Ur. I. RS 61/11)	T3-2286/19 zemljina
As	mg/kg s.s.	30	20	58,9
	mg/kg s.s.*	0,3		0,013
Pb	mg/kg s.s.	100	85	23,8
	mg/kg s.s.*	0,3		0,009
Cd	mg/kg s.s.	1,1	1	< 0,5
	mg/kg s.s.*	0,03		< 0,005
Cr	mg/kg s.s.	90	100	52,7
	mg/kg s.s.*	0,3		< 0,05
Cu	mg/kg s.s.	90	60	389
	mg/kg s.s.*	0,6		0,161
Ni	mg/kg s.s.	55	50	54,4
	mg/kg s.s.*	0,6		< 0,01
Hg	mg/kg s.s.	0,7	0,8	0,1
	mg/kg s.s.*	0,01		< 0,0005
Zn	mg/kg s.s.	450	200	69,4
	mg/kg s.s.*	18		0,087

* - izlužek; ** - težka tla glede na teksturo

Zemljina s pedološkega in kemičnega vidika ne ustreza kriterijem za nasipavanje stavbnih zemljišč zaradi povečanih vsebnosti TOC (masni), celotni dušik (N cel), AOX kot klor v izlužku, As in Cu v trdnem ter prisotnih vključkov antropogenega izvora.

Zemljina s pedološkega in kemičnega vidika ne ustreza kriterijem za nasipavanje kmetijskih zemljišč zaradi povečanih vsebnosti TOC (masni), AOX kot klor v izlužku, As, Cu in Ni v trdnem ter prisotnih vključkov antropogenega izvora.

Vzorec P2k/OP 1,5 – 2,0 m (T4-2286/19)

Kriterij: Vrednotenje pedoloških in fizikalno-kemijskih parametrov zemljine po kriteriju za R10.

Parameter	Enota	Nasipavanje stavb. zemljišč (Ur. I. RS 61/11)	Nasipavanje kmet. zemljišč (Ur. I. RS 61/11)	T4-2286/19 zemljina
pH vrednost		6,5 – 8	6,5 – 8	6,80
Tekstura**		/	/	GI
TOC (masni)	%	2	2	16,3
Spec. električ. prevodnost	μS/cm	< 600	< 600	130
Celotni dušik (N cel)	masni % s.s.	< 0,1	< 0,4	0,30
Celotni fosfor (P cel)	masni % s.s.	< 0,1	< 0,1	0,098
Balastne snovi*	masni % s.s.	< 0,5	< 0,5	> 0,5

*vizualna ocena; ** prstni preizkus

Kriterij: Vrednotenje organskih parametrov zemljine po kriteriju za R10.

Parameter	Enota	Nasipavanje stavb. zemljišč (Ur. I. RS 61/11)	Nasipavanje kmet. zemljišč (Ur. I. RS 61/11)	T4-2286/19 zemljina
AOX kot klor (v izlužku)	mg/kg s.s.	0,3	0,3	0,096
PAH	mg/kg s.s.	2	2	< 0,1
Mineralna olja	mg/kg s.s.	100*	100*	68
BTX	mg/kg s.s.	1	0,1	< 0,05
PCB	mg/kg s.s.	0,1	0,1	< 0,1

* velja za zemljino z TOC > 2 %

Kriterij: Vrednotenje anorganskih parametrov zemljine po kriteriju za R10.

Par.	Enota	Nasipavanje stavb. zemljišč (Ur. I. RS 61/11)	Nasipavanje kmet. zemljišč** (Ur. I. RS 61/11)	T4-2286/19 zemljina
As	mg/kg s.s.	30	20	48,1
	mg/kg s.s.*	0,3		0,02
Pb	mg/kg s.s.	100	85	24,6
	mg/kg s.s.*	0,3		0,038
Cd	mg/kg s.s.	1,1	1	< 0,5
	mg/kg s.s.*	0,03		< 0,005
Cr	mg/kg s.s.	90	100	50,0
	mg/kg s.s.*	0,3		< 0,05
Cu	mg/kg s.s.	90	60	327
	mg/kg s.s.*	0,6		0,161
Ni	mg/kg s.s.	55	50	47,9
	mg/kg s.s.*	0,6		0,013
Hg	mg/kg s.s.	0,7	0,8	0,12
	mg/kg s.s.*	0,01		< 0,0005
Zn	mg/kg s.s.	450	200	77,8
	mg/kg s.s.*	18		0,138

* - izlužek; ** - težka tla glede na teksturo

Zemljina s pedološkega in kemičnega vidika ne ustreza kriterijem za nasipavanje stavbnih zemljišč zaradi povečanih vsebnosti TOC (masni), celotni dušik (N cel), As in Cu v trdnem ter prisotnih vključkov antropogenega izvora.

Zemljina s pedološkega in kemičnega vidika ne ustreza kriterijem za nasipavanje kmetijskih zemljišč zaradi povečanih vsebnosti TOC (masni), As in Cu v trdnem ter prisotnih vključkov antropogenega izvora.

e) Vrednotenje: Možnost odlaganja odpadne zemljine na odlagališče

Uredba o odlagališčih odpadkov (Ur.l. RS št. 10/14, št. 54/15, št. 36/16 in št. 37/18) določa zahteve za odlaganje odpadkov na odlagališče za nenevarne in inertne odpadke.

Analizirani so 4 vzorci pod evidenčnimi oznakami O1 do O4 - 2290/19.

Vzorec P2k/OP 0-0,5 (O1-2290/19)

Kriterij: Vrednotenje rezultatov kemijskih analiz.

Parameter	Enota	O1-2290/19	MDK1	MDK2
Vrednosti parametrov v trdnem odpadku				
TOC	% s.s.	9,6	3	3
Žarilna izguba	% s.s.	4,9	-	5
BTEX	mg/kg s.s.	<0,05	6	-
PCB	mg/kg s.s.	<0,10	1	-
Mineralna olja	mg/kg s.s.	79	500	-
PAO	mg/kg s.s.	0,12	6	-
Vrednosti parametrov v izlužku odpadka				
Sb	mg/kg s.s.	0,016	0,06	0,7
As	mg/kg s.s.	0,022	0,5	2
Cu	mg/kg s.s.	0,042	2	50
Ba	mg/kg s.s.	0,142	20	100
Zn	mg/kg s.s.	0,028	4	50
Cd	mg/kg s.s.	<0,005	0,04	1
Cr	mg/kg s.s.	<0,050	0,5	10
Mo	mg/kg s.s.	0,037	0,5	10
Ni	mg/kg s.s.	0,010	0,4	10
Se	mg/kg s.s.	<0,100	0,1	0,5
Pb	mg/kg s.s.	0,007	0,5	10
Hg	mg/kg s.s.	0,0005	0,01	0,2
Fenolni indeks	mg/kg s.s.	<1	1	-
Fluorid	mg/kg s.s.	<10	10	150
Klorid	mg/kg s.s.	<10	800	15.000
Sulfat	mg/kg s.s.	19,2	1.000	20.000
Celotne raztopljene snovi	mg/kg s.s.	610	4.000	60.000
DOC	mg/kg s.s.	<3,0	500	800

MDK1 - Mejna vrednost za odlaganje inertnih odpadkov, ki se odlagajo na odlagališče inertnih odpadkov, določena v Uredbi o odlagališčih odpadkov (Ur.l. RS št. 10/14, št. 54/15, št. 36/16 in št. 37/18).

MDK2 – Mejna vrednost za odlaganje nenevarnih odpadkov, ki se odlagajo na odlagališče nenevarnih odpadkov, določena v Uredbi o odlagališčih odpadkov (Ur.l. RS št. 10/14, št. 54/15, št. 36/16 in št. 37/18).

Primerjava kaže, da v odvzetem vzorcu iz obravnavanega območja niso presežene mejne vrednosti za nenevarne in inertne odpadke, ki se odlagajo na odlagališče za nenevarne in inertne odpadke (Ur.l. RS št. 10/14, št. 54/15, št. 36/16 in št. 37/18).

Presežena je mejna vrednost TOC v trdnem odpadku za nenevarne odpadke (in posledično, za inertne odpadke, tudi TOC), ki se odlagajo na odlagališča za nenevarne odpadke (in posledično tudi za inertne odpadke). Predmetna Uredba dopušča, da v kolikor vsebnost DOC v izlužku odpadka ni presežena, lahko TOC v trdnem vzorcu presega mejno vrednost. Temu pogoju je zadoščeno.

Vzorec P2k/OP 0,5-1,0 (O2-2290/19)

Kriterij: Vrednotenje rezultatov kemijskih analiz.

Parameter	Enota	O2-2290/19	MDK1	MDK2
Vrednosti parametrov v trdnem odpadku				
TOC	% s.s.	19,6	3	3
Žarilna izguba	% s.s.	8,7	-	5
BTEX	mg/kg s.s.	<0,05	6	-
PCB	mg/kg s.s.	<0,10	1	-
Mineralna olja	mg/kg s.s.	43	500	-
PAO	mg/kg s.s.	<0,10	6	-
Vrednosti parametrov v izlužku odpadka				
Sb	mg/kg s.s.	0,018	0,06	0,7
As	mg/kg s.s.	0,020	0,5	2
Cu	mg/kg s.s.	0,022	2	50
Ba	mg/kg s.s.	0,101	20	100
Zn	mg/kg s.s.	0,030	4	50
Cd	mg/kg s.s.	<0,005	0,04	1
Cr	mg/kg s.s.	<0,050	0,5	10
Mo	mg/kg s.s.	0,035	0,5	10
Ni	mg/kg s.s.	<0,010	0,4	10
Se	mg/kg s.s.	<0,100	0,1	0,5
Pb	mg/kg s.s.	<0,005	0,5	10
Hg	mg/kg s.s.	<0,0005	0,01	0,2
Fluorid	mg/kg s.s.	<10	10	150
Klorid	mg/kg s.s.	<10	800	15.000
Sulfat	mg/kg s.s.	62,4	1.000	20.000
Celotne raztopljene snovi	mg/kg s.s.	695	4.000	60.000
DOC	mg/kg s.s.	23,1	500	800

MDK1 - Mejna vrednost za odlaganje inertnih odpadkov, ki se odlagajo na odlagališče inertnih odpadkov, določena v Uredbi o odlagališčih odpadkov (Ur.l. RS št. 10/14, št. 54/15, št 36/16 in št. 37/18).

MDK2 – Mejna vrednost za odlaganje nenevarnih odpadkov, ki se odlagajo na odlagališče nenevarnih odpadkov, določena v Uredbi o odlagališčih odpadkov (Ur.l. RS št. 10/14, št. 54/15, št 36/16 in št. 37/18).

Primerjava kaže, da v odvzetem vzorcu iz obravnavanega območja niso presežene mejne vrednosti za nenevarne in inertne odpadke, ki se odlagajo na odlagališče za nenevarne in inertne odpadke (Ur.l. RS št. 10/14, št. 54/15, št 36/16 in št. 37/18).

V nadaljevanju ugotavljamo, da sta preseženi mejni vrednosti TOC in žarilne izgube v trdnem odpadku za nenevarne odpadke (in posledično za inertne odpadke tudi TOC), ki se odlagajo na odlagališča za nenevarne odpadke (in posledično tudi za inertne odpadke). Predmetna Uredba dopušča, da v kolikor vsebnost DOC v izlužku odpadka ni presežena, lahko TOC in žarilna izguba v trdnem vzorcu presega mejno vrednost. Temu pogoju je zadoščeno.

Vzorec P2k/OP 1,0-1,5 (O3-2290/19)

Kriterij: Vrednotenje rezultatov kemijskih analiz.

Parameter	Enota	O3-2290/19	MDK1	MDK2
Vrednosti parametrov v trdnem odpadku				
TOC	% s.s.	14,0	3	3
Žarilna izguba	% s.s.	7,8	-	5
BTEX	mg/kg s.s.	<0,05	6	-
PCB	mg/kg s.s.	<0,10	1	-
Mineralna olja	mg/kg s.s.	42	500	-
PAO	mg/kg s.s.	<0,10	6	-
Vrednosti parametrov v izlužku odpadka				
Sb	mg/kg s.s.	0,007	0,06	0,7
As	mg/kg s.s.	0,013	0,5	2
Cu	mg/kg s.s.	0,059	2	50
Ba	mg/kg s.s.	0,231	20	100
Zn	mg/kg s.s.	0,087	4	50
Cd	mg/kg s.s.	<0,005	0,04	1
Cr	mg/kg s.s.	<0,050	0,5	10
Mo	mg/kg s.s.	0,037	0,5	10
Ni	mg/kg s.s.	<0,010	0,4	10
Se	mg/kg s.s.	<0,100	0,1	0,5
Pb	mg/kg s.s.	0,009	0,5	10
Hg	mg/kg s.s.	<0,0005	0,01	0,2
Fenolni indeks	mg/kg s.s.	<1	1	-
Fluorid	mg/kg s.s.	<10	10	150
Klorid	mg/kg s.s.	<10	800	15.000
Sulfat	mg/kg s.s.	51,2	1.000	20.000
Celotne raztopljene snovi	mg/kg s.s.	881	4.000	60.000
DOC	mg/kg s.s.	32,5	500	800

MDK1 - Mejna vrednost za odlaganje inertnih odpadkov, ki se odlagajo na odlagališče inertnih odpadkov, določena v Uredbi o odlagališčih odpadkov (Ur.l. RS št. 10/14, št. 54/15, št 36/16 in št. 37/18).

MDK2 – Mejna vrednost za odlaganje nenevarnih odpadkov, ki se odlagajo na odlagališče nenevarnih odpadkov, določena v Uredbi o odlagališčih odpadkov (Ur.l. RS št. 10/14, št. 54/15, št 36/16 in št. 37/18).

Primerjava kaže, da v odvzetem vzorcu iz obravnavanega območja niso presežene mejne vrednosti za nenevarne in inertne odpadke, ki se odlagajo na odlagališče za nenevarne in inertne odpadke (Ur.l. RS št. 10/14, št. 54/15, št 36/16 in št. 37/18).

V nadaljevanju ugotavljamo, da sta preseženi mejni vrednosti TOC in žarilne izgube v trdnem odpadku za nenevarne odpadke (in posledično za inertne odpadke tudi TOC), ki se odlagajo na odlagališča za nenevarne odpadke (in posledično tudi za inertne odpadke). Predmetna Uredba dopušča, da v kolikor vsebnost DOC v izlužku odpadka ni presežena, lahko TOC in žarilna izguba v trdnem vzorcu presega mejno vrednost. Temu pogoju je zadoščeno.

Vzorec P2k/OP 1,5-2,0 (O4-2290/19)

Kriterij: Vrednotenje rezultatov kemijskih analiz.

Parameter	Enota	O4-2290/19	MDK1	MDK2
Vrednosti parametrov v trdnem odpadku				
TOC	% s.s.	11,9	3	3
Žarilna izguba	% s.s.	22	-	5
BTEX	mg/kg s.s.	<0,05	6	-
PCB	mg/kg s.s.	<0,10	1	-
Mineralna olja	mg/kg s.s.	68	500	-
PAO	mg/kg s.s.	<0,10	6	-
Vrednosti parametrov v izlužku odpadka				
Sb	mg/kg s.s.	0,012	0,06	0,7
As	mg/kg s.s.	0,020	0,5	2
Cu	mg/kg s.s.	0,161	2	50
Ba	mg/kg s.s.	0,518	20	100
Zn	mg/kg s.s.	0,138	4	50
Cd	mg/kg s.s.	<0,005	0,04	1
Cr	mg/kg s.s.	<0,050	0,5	10
Mo	mg/kg s.s.	0,118	0,5	10
Ni	mg/kg s.s.	0,013	0,4	10
Se	mg/kg s.s.	<0,100	0,1	0,5
Pb	mg/kg s.s.	0,038	0,5	10
Hg	mg/kg s.s.	<0,0005	0,01	0,2
Fenolni indeks	mg/kg s.s.	<1	1	-
Fluorid	mg/kg s.s.	<10	10	150
Klorid	mg/kg s.s.	<10	800	15.000
Sulfat	mg/kg s.s.	50,6	1.000	20.000
Celotne raztopljene snovi	mg/kg s.s.	2.530	4.000	60.000
DOC	mg/kg s.s.	63,8	500	800

MDK1 - Mejna vrednost za odlaganje inertnih odpadkov, ki se odlagajo na odlagališče inertnih odpadkov, določena v Uredbi o odlagališčih odpadkov (Ur.l. RS št. 10/14, št. 54/15, št. 36/16 in št. 37/18).

MDK2 – Mejna vrednost za odlaganje nenevarnih odpadkov, ki se odlagajo na odlagališče nenevarnih odpadkov, določena v Uredbi o odlagališčih odpadkov (Ur.l. RS št. 10/14, št. 54/15, št. 36/16 in št. 37/18).

Primerjava kaže, da v odvzetem vzorcu iz obravnavanega območja niso presežene mejne vrednosti za nenevarne in inertne odpadke, ki se odlagajo na odlagališče za nenevarne in inertne odpadke (Ur.l. RS št. 10/14, št. 54/15, št. 36/16 in št. 37/18).

V nadaljevanju ugotavljamo, da sta preseženi mejni vrednosti TOC in žarilne izgube v trdnem odpadku za nenevarne odpadke (in posledično za inertne odpadke tudi TOC), ki se odlagajo na odlagališča za nenevarne odpadke (in posledično tudi za inertne odpadke). Predmetna Uredba dopušča, da v kolikor vsebnost DOC v izlužku odpadka ni presežena, lahko TOC in žarilna izguba v trdnem vzorcu presega mejno vrednost. Temu pogoju je zadoščeno.

f) Zaključna ocena o kakovosti / primernosti preiskovanega materiala ter opredelitev ustreznega ravnanja z njim

Vzorčno polje 2 krajši odsek – ob progi

Vzorci zemljine so glede na vizualni izgled heterogeni, črno-rjave ter sivo-rjave barve. Zemljina je prevladujoče peščeno-ilovnate teksture do glinaste teksture. Po celotni globini je prisoten skelet mešane oblike. Po celotni globini so prisotne primesi pepela, v vrtini 2 na globini 1,0 – 2,0 m tudi kosi opeke.

Ocena vrednotenja nevarnih lastnosti

Vrednotenje je bilo izvedeno za namen določitve številke predvidene odpadne zemljine iz vidika vsebnosti izbranih specifičnih parametrov in osnovnih parametrov onesnaženosti. Določitev nevarnih lastnosti in posledično številke odpadka je osnova za opredelitev nadaljnjega načina ravnanja z odpadkom oz. odpadno zemljino. V poročilu so opredeljene nevarne lastnosti od HP 1 od HP 15 v 4 vzorcih, odvzetih iz predvidene odpadne zemljine, ki izvira iz območja železniške proge Pragersko na lokaciji vzorčnega polja P2k, ob progi, skladno z zahtevami iz Uredbe o odpadkih (Ur.l. RS št. 37/16 in št. 69/15) in pripadajočih direktiv.

Na osnovi vrednotenja nevarnih lastnosti predvidene odpadne zemljine (vrednotene kot odpadek), ki izvira iz načrtovane obnove železniške proge Pragersko (vzorčno polje z oznako P2k ob progi), je razvidno, da le ta nima lastnost nevarnega odpadka (vzorca z oznakami O1-2290/19, O2-2290/19, O3-2290/19 in O4-2290/19), skladno z Uredbo o odpadkih (Uradni list RS, št. 37/15 in št. 69/15) in posledično Uredbo komisije (EU) št. 1357/2014 z dne 18.12.2014 vključno s popravkom te Uredbe z dne 19.12.2014 ter Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP direktiva).

Posledično tema vzorcema lahko prisodimo:

- številko odpadka: 17 05 04 in
- naziv: Zemlja in kamenje, ki nista navedena v 17 05 03.

Možnost uporabe zemljine za vnos v tla po tehnološkem postopku R10

Uredba o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Ur. l. RS, št. 34/08 in št. 61/11) določa pogoje v zvezi z obremenjevanjem tal ob vnašanju zemeljskega izkopa. Ugotavljamo, da predvidena odpadna zemljina s pedološkega in kemičnega vidika ne ustreza namenu uporabe – nasipavanju stavbnih in kmetijskih zemljišč (glej tabela spodaj). V vseh vzorcih so povečane vsebnosti TOC (masni), As in Cu v trdnem ter so prisotni vključki antropogenega izvora. Poleg teh parametrov smo v nekaterih vzorcih izmerili še povečane vsebnosti naslednjih parametrov: celotni dušik (N cel), AOX kot klor v izlužku ter Pb, Cd, Cu, Ni, Hg in Zn v trdnem.

Tabela 10/2JOP: Zbirna terena ustreznosti zemljine za nasipavanje kmetijskih in stavbnih zemljišč po tehnološkem postopku R10.

Vzorec	Nasipavanje stavbnih zemljišč po R10 (Ur. l. RS 61/11)	Nasipavanje kmetijskih zemljišč po R10 (Ur. l. RS 61/11)
P2k/OP 0 - 0,5 m	NE USTREZA	NE USTREZA
P2k/OP 0,5 – 1,0 m	NE USTREZA	NE USTREZA
P2k/OP 1,0 – 1,5 m	NE USTREZA	NE USTREZA
P2k/OP 1,5 – 2,0 m	NE USTREZA	NE USTREZA

Možnost odlaganja odpadne zemljine na odlagališče

Uredba o odlagališčih odpadkov (Ur.l. RS št. 10/14, št. 54/15, št 36/16 in št. 37/18) določa zahteve za odlaganje odpadkov na odlagališče za nenevarne in inertne odpadke.

Ugotavljamo, da rezultati kemijskih analiz vseh štirih vzorcev, odvzetih iz območja železniške proge Pragersko (na lokaciji vzorčnega polja P2k ob progi), kjer je predviden nastanek odpadne zemljine, ustrezajo pogojem za odlaganje nenevarnih odpadkov, ki se odlagajo na odlagališča za nenevarne odpadke.

Obenem tudi vsi štirje vzorci izkazujejo ustrezne lastnosti za odlaganje inertnih odpadkov, ki se odlagajo na odlagališče za inertne odpadke.

Tabela 11/2JOP: Zbirna tabela ustreznosti zemljine za odlaganje na odlagališčih za nenevarne in inertne odpadke.

Vzorec	Odlaganje na odlagališče za nenevarne odpadke (Ur. l. RS št. 10/14, št. 54/15, št 36/16 in št. 37/18)	Odlaganje na odlagališče za inertne odpadke (Ur. l. RS št. 10/14, št. 54/15, št 36/16 in št. 37/18)
P2k/OP 0-0,5 m	USTREZA	USTREZA
P2k/OP 0,5-1,0 m	USTREZA	USTREZA
P2k/OP 1,0-1,5 m	USTREZA	USTREZA
P2k/OP 1,5-2,0 m	USTREZA	USTREZA

g) Zapisi o vzorčenju s slikovnim gradivom



Slika 2/2JOP: Profila obeh vrtn ob progi - vzorčno polje 2 jug (foto: arhiv Eurofins ERICo Slovenija)

PRILOGA 5: ZAPIS O VZORČENJU TAL

ZAPIS O VZORČENJU NA VZORČNEM MESTU		Oznaka vzorčnega mesta (koda):	Vzorčenje: (obkroži):	prvo ničelno stanje	ponovno obratovadni monitoring	posebno: navedi razlog
VZORČNO POLJE 2 kraj OB PROGI		P2k/OP	Odvzeti vzorci (oznaka vzorčnega mesta in globine):			
I. Splošni podatki vzorčenja						
TIP TAL:	avtrofogena	Možni viri onesnaženja	Vreme ob vzorčenju	4 P2k/OP 0 m do 2,0 m		
MATIČNA PODLAGA:	prstena glina	01 tovarna 02 odlagalnice 03 (divje) smetišča 04 cestapromet 05 privlačna kurtiša 06 kmetijski obrat 07 gnojilne 08 poplavlne vode 09 urbano, mesto 10	01 oblačno 02 delno jasno 03 po nevihti 04 po kratki dežju 05 po deževju 06 vetrovno	Izvajalec vzorčenja:		
METODA VZORČENJA:	rotativni rezec	Organizacija: EUROFINS ERICO D.O.O.				
OPREMA ZA ODVZEM IN PREVOZ VZORCEV:	metalna g., lopata	Naslov: KOROŠKA C. 58, VELENJE				
RABA TAL: (navedi)	žel. infrastruktura	Vzorčenje izvedel (TISKANO): NIVES V. KUŠONIC, ZORAN HANSEK				
		Datum: 13.12.2019 Podpis vzorčevalca: [Signature]				
		Podpis pooblaščen osebe zavezanca: [Signature]				

II. Skica lokacij vzorčnih mest

II. Skica vzorčenja:	Opombe ob vzorčenju:
	<p>Vzorčenje zemljine na območju medtre vozlišča z medtrejo ŽP Pragersko. Na vzorčnem polju 2 smo vzeli zemljino tik ob železniški progi. Iz 4 vrtn smo pridobili 1 reprezentativni vzorec zemljine na največ 50 cm globine do maksimalne globine izkopa 2,0 m (skupaj 4 reprezentativni vzorci).</p>

Slovenska klasifikacija tal, dostopna na spletni strani ministrstva, pristojnega za okolje

Stran 8948 / Str. 66 / 24. 11. 2019

Uradni list Republike Slovenije

III. Opis tal na vzorčnem mestu

Vzorčno mesto	P2k/OP	VRTINA 1 točka 2/5	Projekcija D96/TM ali D48/GK (obkroži):	Nadmorska višina:
oznaka/koda		naziv vzorčnega mesta (opisno ime)	X: 138.638.920 m Y: 50.963.863 m	248,7 m
RELIEF	OBLIKA RELIEFA	NAKLON IN EKSPOZICIJA	STANJE POVRŠINE VZORČNEGA MESTA (obkroži oziroma opiši prevladujoče stanje)	
1 ravnila	1 ni poboja	Naklon: _____ %	1 travna površina (travnik, pašnik)	
2 greben	2 enakomerna	Ekspozicija: _____	2 okrasna zelenica	
3 srednja poboja	3 konkavna	_____	3 grmičevje	
4 vznožje poboja	4 konveksna	_____	4 drevesa	
5 plato	5 terasasta	_____	5 prodigrušč	
6 dro doline	6 nepravilna	_____	6 gola tla (brez vegetacije)	
7 vrtača		_____	7 skalovitost/kamnitost	
8 terasa		_____	10 drugo: degradirano	
10 drugo				
OPOMBE VZORČNEGA MESTA				
do ca 10 cm prod, na površini travne, od tla ca 2 m				

Legenda za morfološki opis tal:

KONZISTENCA	STRUKTURA	BARVA	ORGANSKA SNOV	VLAŽNOST OB OPISU	PREKORENINJENOST	SKELET	MATICE	PODLAGE	DRUG MATERIAL
1 spak	1 rahel	1 dobro	1 spak	1 suh	1 malo	1 vol. %	1 povprečna	1 ostrorob	1 navedemo prisotnost gradbenega materiala (opoka, beton itd.), kovinskih, steklenih, plastičnih in/ali drugih nenaravnih materialov v sloji tal, poimenuj volumski delež v vzorčnem sloju in velikost v cm
2 drobov	2 gost	2 srednje	2 srednje	2 suh/svež	2 malo	2 vol. %	2 povprečna	2 zaobljen	
3 zbl	3 trd	3 srednje	3 srednje	3 suh	3 malo	3 vol. %	3 povprečna	3 zaobljen	
4 mazav	4 gnetljiv	4 srednje	4 srednje	4 svež/močen	4 malo	4 vol. %	4 povprečna	4 zaobljen	
5 lepiv	5 plastičen	5 težko	5 težko	5 mok	5 malo	5 vol. %	5 povprečna	5 zaobljen	

*ČE JE VZORČNIH MEST VEČ, JE TREBA NATISNITI USTREZNO ŠTEVILO STRANI OBRAZCA!

* - pepel

III. Opis tal na vzorčnem mestu

Vzorčno mesto	P2k/OP	VRTINA 2 točka 2/6	Projekcija D96/TM ali D48/GK (obkroži):	Nadmorska višina:
oznaka/koda		naziv vzorčnega mesta (opisno ime)	X: 138.589.589 m Y: 50.930.890 m	248,394 m
RELIEF	OBLIKA RELIEFA	NAKLON IN EKSPOZICIJA	STANJE POVRŠINE VZORČNEGA MESTA (obkroži oziroma opiši prevladujoče stanje)	
1 ravnila	1 ni poboja	Naklon: _____ %	1 travna površina (travnik, pašnik)	
2 greben	2 enakomerna	Ekspozicija: _____	2 okrasna zelenica	
3 srednja poboja	3 konkavna	_____	3 grmičevje	
4 vznožje poboja	4 konveksna	_____	4 drevesa	
5 plato	5 terasasta	_____	5 prodigrušč	
6 dro doline	6 nepravilna	_____	6 gola tla (brez vegetacije)	
7 vrtača		_____	7 skalovitost/kamnitost	
8 terasa		_____	10 drugo: degradirano	
10 drugo				
OPOMBE VZORČNEGA MESTA				
na površini travne, na 190 cm re sačne glina, od tla ca 2 m				

Legenda za morfološki opis tal:

KONZISTENCA	STRUKTURA	BARVA	ORGANSKA SNOV	VLAŽNOST OB OPISU	PREKORENINJENOST	SKELET	MATICE	PODLAGE	DRUG MATERIAL
1 spak	1 rahel	1 dobro	1 spak	1 suh	1 malo	1 vol. %	1 povprečna	1 ostrorob	1 navedemo prisotnost gradbenega materiala (opoka, beton itd.), kovinskih, steklenih, plastičnih in/ali drugih nenaravnih materialov v sloji tal, poimenuj volumski delež v vzorčnem sloju in velikost v cm
2 drobov	2 gost	2 srednje	2 srednje	2 suh/svež	2 malo	2 vol. %	2 povprečna	2 zaobljen	
3 zbl	3 trd	3 srednje	3 srednje	3 suh	3 malo	3 vol. %	3 povprečna	3 zaobljen	
4 mazav	4 gnetljiv	4 srednje	4 srednje	4 svež/močen	4 malo	4 vol. %	4 povprečna	4 zaobljen	
5 lepiv	5 plastičen	5 težko	5 težko	5 mok	5 malo	5 vol. %	5 povprečna	5 zaobljen	

*ČE JE VZORČNIH MEST VEČ, JE TREBA NATISNITI USTREZNO ŠTEVILO STRANI OBRAZCA!

* - pepel
■ - opoka