

Občina Cerknica | Cesta 4. maja 53 | SI - 1380 Cerknica
Tel: (01) 70 90 610, Fax: (01) 70 90 633



Obravnava poročila o požaru v podjetju Fragmat d.o.o. v Podskrajniku



OBČINA
CERKNICA

CESTA 4. MAJA 53
SI-1380 CERKNICA
TELEFON 01 7090 610
TELEFAKS 01 7090 633
INFO@CERKNICA.SI
WWW.CERKNICA.SI

Številka: 844-1/2019
Datum: 24. 9. 2019

**SVETNICAM IN SVETNIKOM
OBČINSKEGA SVETA
OBČINE CERKNICA**

ZADEVA:	OBRAVNAVA POROČILA O POŽARU V PODJETJU FRAGMAT D.O.O. V PODSKRAJNIKU
NAMEN:	Obravnava in sprejem sklepa
PRAVNA PODLAGA:	37. člen Zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami (UL RS št. 51/06-UPB, 97/10 in 21/18 ZNOrg), Odlok o proračunu Občine Cerknica za leto 2019 (UL RS št. 13/19) in 17. člen Statuta Občine Cerknica (UL RS št. 2/17-UPB1)
PREDLAGATELJ:	Župan, Marko Rupar
GRADIVO PRIPRAVILA:	Matjaž Knap, poveljnik CZ Cerknica Uroš Skuk, referent
POROČEVALEC:	Matjaž Knap, poveljnik CZ Cerknica
MATIČNO TELO:	Odbor za požarno varnost, zaščito in reševanje
PREDLOG SKLEPA:	Občinski svet občine Cerknica se je seznanil s poročilom o požaru v podjetju Fragmat d.o.o. v Podskrajniku.

O b r a z l o ž i t e v:

Dne 13.6.2019 se je nekaj po 20. uri zgodila nesreča/požar v razvojnem in proizvodnem obratu za izdelavo toplotnih izolacij iz ekstrudiranega polistirena FRAGMAT TIM d.o.o. Aktivirani so bili gasilci iz PGD Cerknica, ki so prišli na kraj dogodka in ugotovili, da je to obsežen požar, zato se je aktiviralo ostale PGD-je v občini Cerknica in izven občine. Tako je bilo sodelujočih 31 gasilskih enot iz 7 gasilskih zvez, skupaj 316 gasilcev. Požar se je omejil ob cca 23. uri. Večino enot je zaključilo z delom na pogorišču okoli polnoči. V tem času se je porabilo cca 1100 m³ vode za gašenje in 2 toni penila. Vsa voda iz gašenja se je večinoma nabrala v meteorni kanalizaciji, ki poteka od stare industrijske cone do zbiralnika. Tam se je voda v zbiralniku ustavila, ker se je odtok zamašil z čepom iz varnostnih razlogov, da ne bi vsa voda šla naprej v kanal in v naravo.

Že med požarom se je preko javnih obvestil obveščalo občane Cerknica in okoliških krajev, da naj se zadržujejo v zaprtih prostorih zaradi dima. Kasneje se je tudi posredovalo obvestilo, da se preventivno zapre šole in vrtce v naselju Cerknica, Rakek in Begunje pri Cerknici.

Takoj po požaru se je začelo jemanje vzorcev vode, tal in zelenjave. Iz vzetih vzorcev mivke in zelenjave se je opravil preizkus in kasneje je Nacionalni inštitut za javno zdravje izdelal poročilo o rezultatih analiz mivke in solate. Rezultati so priloženi poročilu.

Opravil se je tudi monitoring zraka v naselju Begunje pri Cerknici. Takratno spremljanje kvalitete zraka je pokazalo, da je kakovost zraka, izmerjena na mobilni postaji pri osnovni šoli v Begunjah pri Cerknici v soboto in nedeljo takoj po požaru, primerljiva z vrednostmi, izmerjenimi na drugih merilnih postajah po Sloveniji.

Vzel se je tudi vzorec vode v meteornem kanalu v naravi, kateri je speljan iz nove in stare industrijske cone Podskrajnik. Izkazalo se je, da je to vodo potrebno izčrpati in odpeljati v čistilno napravo, kar se je tudi naredilo. Te vode je bilo za cca 400 m³.

Poročilo o kakovosti vzetih vzorcev pitne vode se nahaja na Komunalni Cerknica. Po končanih preiskavah vzetih vzorcev pitne vode in ostalega se je ugotovilo, da ni nobene nevarnosti za zdravje ljudi in živali

2. Ocena posledic naravne nesreče

Podjetje FRAGMAT TIM d. o. o. iz Podskrajnika je utrpelo škodo; tovarna je popolnoma uničena in zaloge XPS-sa na dvorišču so bile uničene. Ocenjujejo, da je škoda uničene tovarne v velikosti do 20 milijonov € in zaloge, ki so bile na dvorišču naj bi bile vredne do 5 milijonov €.

3. Sodelujoči pri odpravljanju posledic naravne nesreče (tudi delovanje OŠCZ)

Sodelujočih pri požaru je bilo 31 gasilskih enot iz 7 gasilskih zvez, skupaj 316 gasilcev.

4. Predana pomoč silam zaščite, reševanja in pomoči pri odpravljanju posledic naravne nesreče

Zaščitne dihalne maske za gasilce in ostale udeležence cca 560 kom.

5. Strošek sil zaščite, reševanja in pomoči

Nadomestila plač :	1.619,30 €
Nakup nafte za gasilce	1.760,77 €
Hrana, storitev menz in restavracij	2.068,24 €
Drugi posebni material in storitve	3.198,57 €
Funkcionalni stroški gasilcev	455,26 €
Gasilska zveza stroški	13.560,00 €
Skupaj :	22.662,14 €

Gradivo pripravila:
Matjaž Knap, poveljnik CZ Cerknica

Uroš Skuk, referent

OBČINA CERKNICA
ŽUPAN
Marko RUPAR

PRILOGE:

- Agencija RS za okolje: Poročilo o spremljanju onesnaženosti zraka in voda po požaru v podjetju Fragmat d.o.o. v Podskrajniku
- Nacionalni inštitut za Javno zdravje: Rezultati analiz in mivke in solate po požaru v podjetju Fragmat d.o.o.
- Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano: Ocena primernosti izkopa nastalega na območju dvorišča tovarne Fragmat Tim v Podskrajniku pri Cerknici



Številka:

Datum: 9. 8. 2019

Poročilo o spremljanju onesnaženosti zraka in voda po požaru v podjetju Fragmat d.o.o. v Podskrajniku

Uvod

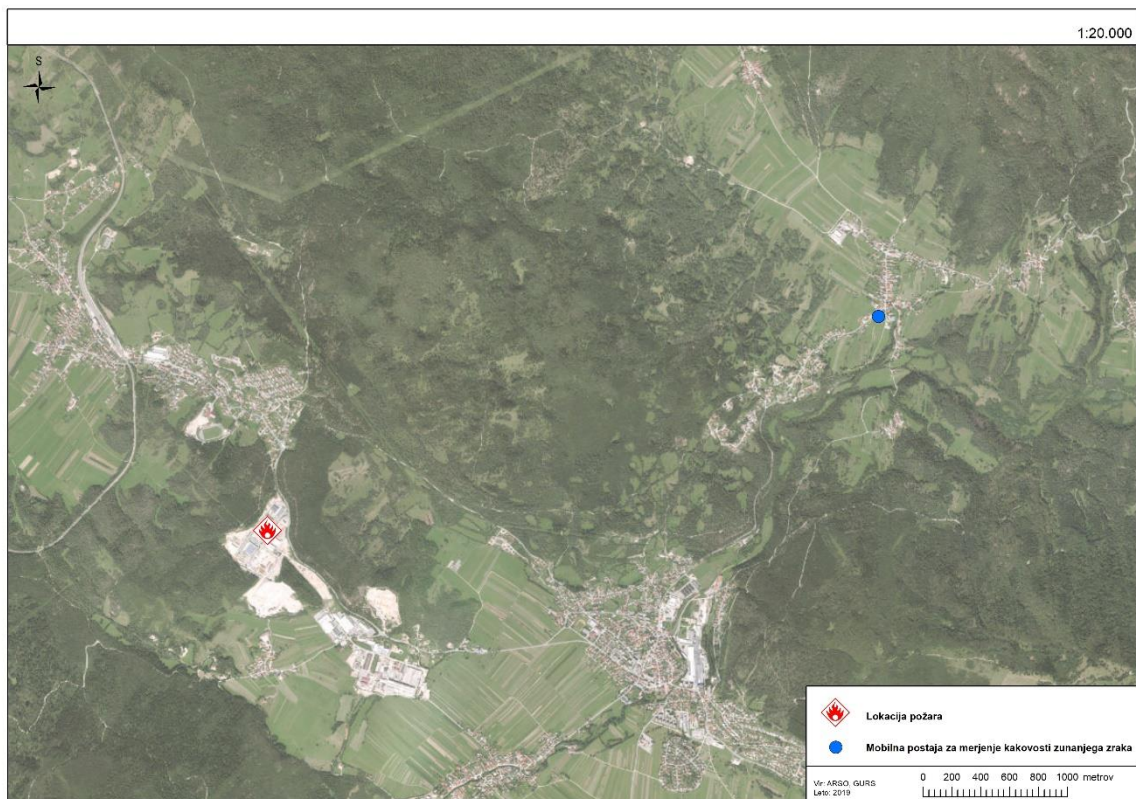
V četrtek, 13. junija, okoli 20. ure, je zagorelo v razvojnem in proizvodnem obratu Fragmat za izdelavo toplotnih izolacij iz ekstrudiranega polistirena, ki se nahaja na lokaciji Podskrajnik 104, 1380 Cerknica. Požar je praktično v celoti uničil objekt. Zaradi spremljanja vpliva požara na okolje, predvsem na kakovost zraka ter na kakovost virov pitne vode, je Agencija RS za okolje (ARSO) že takoj naslednji dan pričela s spremljanjem stanja okolja na vplivnem območju požara v obratu Fragmat v Podskrajniku.

Spremljanje stanja zraka

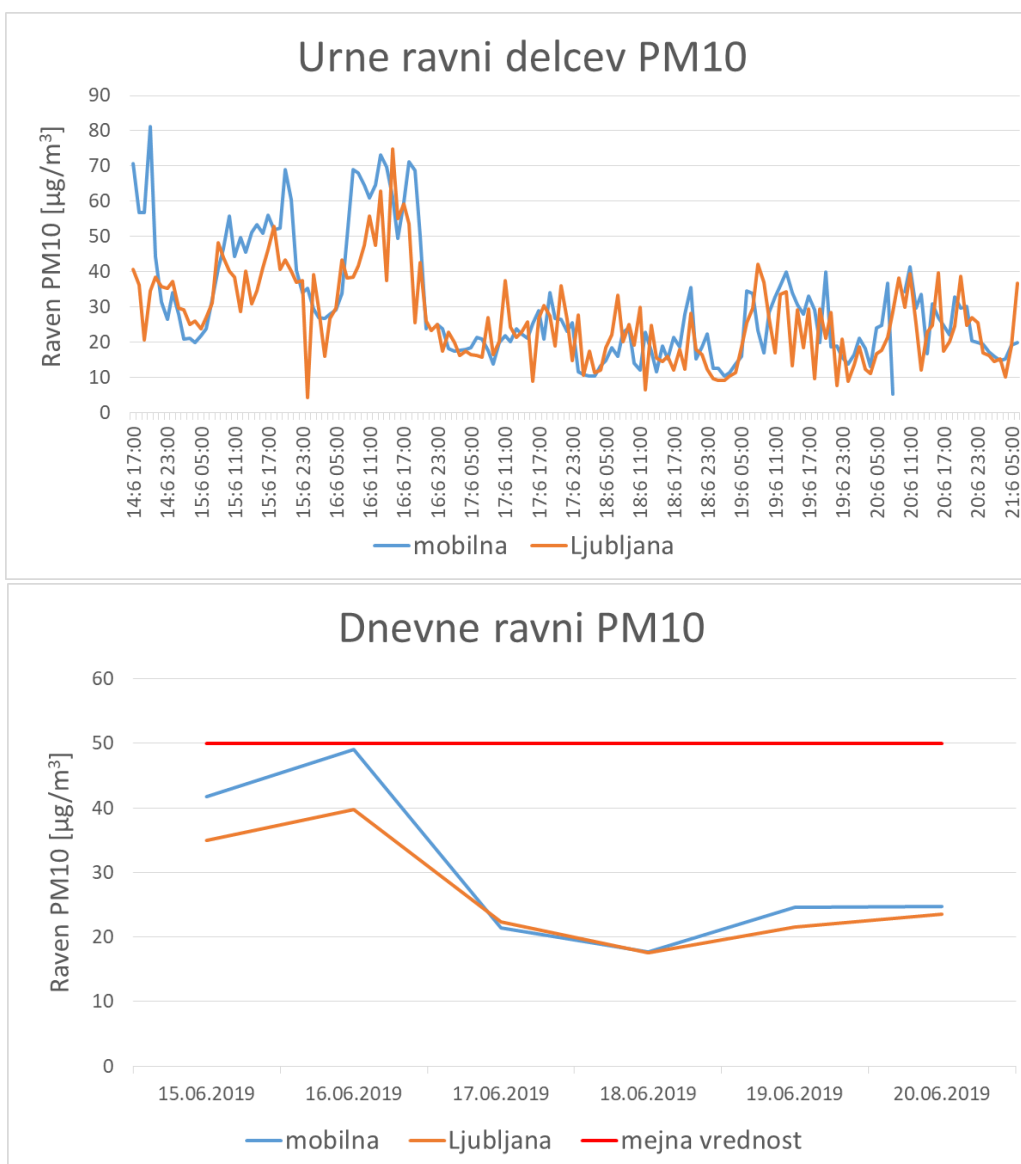
Agencija RS za okolje je neposredno po požaru spremljala kakovost zraka na poti požarnega oblaka z mobilno postajo, postavljeno na lokacijo pri Osnovni šoli v Begunjah pri Cerknici, na zračni razdalji 4,5 km v smeri širjenja onesnaženja (slika 1). Merile so se ravni delcev PM10 in dušikovih oksidov od 14.6.2019 ob 17h do 21.6.2019 ob 6h.

Ravni delcev PM10 izmerjene v Begunjah so bile v popoldanskih urah dne 14.6.2019 še povišane. V noči na 15.6. je onesnaženost zraka z delci PM10 padla na raven onesnaženosti v Ljubljani. Preko dneva so bile dne 16.6. in 17.6. ravni delcev P10 še nekoliko višje kot v Ljubljani, dnevna vrednost izmerjena v Begunjah se je dne 16.6. približala mejni vrednosti 50 µg/m³, ki je lahko presežena 35-krat v koledarskem letu. Naslednje dni, od 17.6. do 20.6. so bile ravni delcev PM10 nizke in primerljive z ravnimi izmerjenimi na lokaciji merilne postaje Ljubljana Bežigrad.

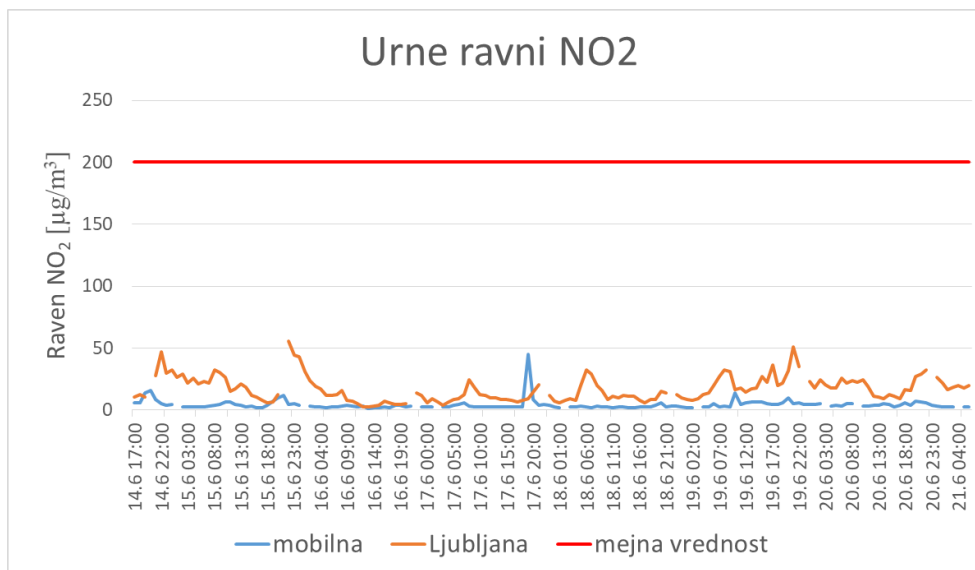
Ravni dušikovih oksidov so bile nizke vse obdobje merjenja, dosegale so največ četrtno predpisane urne mejne vrednosti.



Slika 1: Lokacija mobilne postaje za spremljanje onesnaženosti zraka pri OŠ v Begunjah in lokacija požara.



Slika 2: Rezultati meritev ravni delcev PM10 na lokaciji mobilne postaje v Begunjah in v Ljubljani, urne vrednosti (zgoraj) in dnevne vrednosti (spodaj).



Slika 3: Rezultati meritev ravni dušikovih oksidov na lokaciji mobilne postaje v Begunjah in v Ljubljani.

Spremljanje stanja voda

V noči iz 13. na 14. 6. 2019 je bil na poziv Civilne zaščite na mestu požara prisoten Ekološki laboratorij z mobilno enoto - ELME, ki deluje v okviru Instituta Jožef Stefan. Zajel je tri vzorce vode na iztoku iz meteornega kanala, v katerega je odtekala požarna voda (13. 6. ob 23.00, 14. 6. ob 0.30 in 14. 6. ob 11.00) ter vzorec požarne vode na tleh pogorišča (14. 6. ob 0.30), ki jih je nato analiziral Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano (NLZOH). Na iztoku iz meteornega kanala so bile prisotne aromatske spojine stiren, ksilen, etilbenzen, toluen, benzen ter naftalen. Navedene spojine, razen naftalena, so bile prisotne tudi v požarni vodi na tleh pogorišča.

V petek, 14. junija so si predstavniki ARSO in Inštituta za raziskovanje krasa ZRC SAZU ogledali prizorišče požara, z namenom, da se določijo merilna mesta, na katerih bi spremljali vpliv požara na vode. Še isti dan je ARSO skupaj z NLZOH južno od obrata Fragmat odvzel vzorce vode na iztoku iz meteornega kanala, kamor so bile drenirane požarne vode iz območja pogorišča. Odvzet je bil tudi vzorec površinskega toka Raka, v Rakovem Škocjanu, na lokaciji Mali naravni most (Zelške jame). V odvzetem vzorcu požarne vode je NLZOH izvedel identifikacijo organskih spojin z masnim detektorjem (GC/MSD), iz česar bi ugotoviti, ali so v požarnih vodah prisotne še kake druge snovi, poleg že določenih aromatskih spojin, ki jih je odvzel ELME. Spekter vzorca vode na iztoku iz meteornega kanala je pokazal prisotnost monomere stirena in spojin, ki spremljajo proizvodnjo polistirena, kot sta npr. toluen, etilbenzen, produkte izgorevanja (benzen, toluen, naftalen) ter sredstva, ki se uporabljajo pri gašenju.

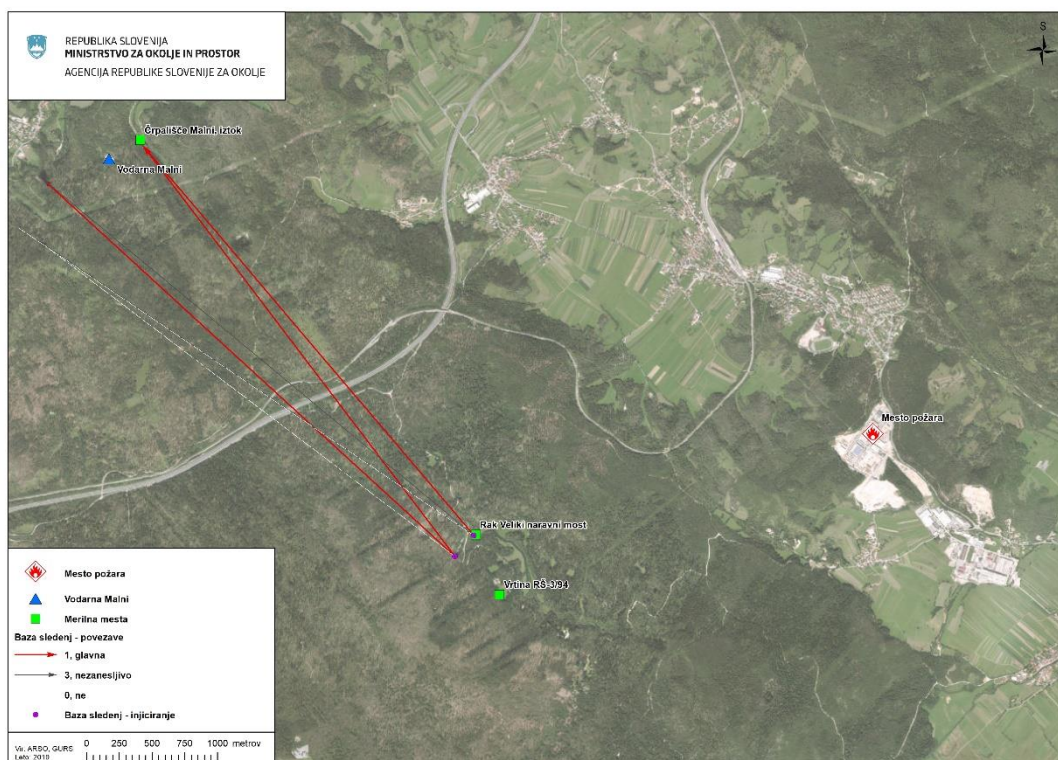
V ponedeljek, 17. junija so bili vzeti prvi vzorci vode in sicer na petih merilnih mestih (Cerkniščica Cerknica, Rak Veliki naravni most, Malenščica - črpališče v Malnih – iztok, Galetovi izviri Bistra in izvir Ljublanice Močilnik). V vzorcih so bili analizirani anionaktivni detergenti, kloroalkani C10-13, aromatske in fenolne spojine ter policiklični aromatski ogljikovodiki. Rezultati analiz so pokazali, da na nobenem merilnem mestu nobena od analiziranih snovi v vodi ni bila prisotna.

Zaradi možnega vpliva onesnaženih požarnih voda na vodne vire, katerih zaledje sega tudi na območje požara, je ARSO v nadaljevanju vzpostavila monitoring, s katerim bi zasledovali eventualno širjene onesnaženja od kraja nesreče do virov pitne vode. Vode iz Cerkniškega polja namreč odteka proti Planinskemu polju, vmes pa leži kraška dolina Rakov Škocjan, po kateri teče potok Rak. V dolini Rakovega Škocjana je zajetje (vrtina RŠ-3/94) ob Centru šolskih in obšolskih dejavnosti OE Rak in služi kot vir pitne vode za omenjeni center. Na Planinskem polju je izvir Malenščice, ki je zajet za oskrbo s pitno vodo za postojnsko regijo. Izvir se pomembno napaja s primarno infiltracijo padavin z območja Javornikov, del vode pa dobiva tudi prek sekundarnega napajanja s Cerkniškega polja. Povezavo Malenščice s ponornimi vodami na Cerkniškem polju je pokazalo sledenje iz Velike Karlovice ob višjem vodostaju leta 1964 (Gams 1965).

Zaradi možnega vpliva požarnih voda na vodno zajetje v Malnih ter na vodno zajetje RŠ-3/94 je tako ARSO vzpostavila monitoring na lokacijah, ki so navedene v Tabeli 1 in prikazana na Karti 2. Namen tega monitoringa je bil predvsem ta, da se onesnaženje zazna prej, predno bi le-to doseglo črpališče.

Tabela 1: Seznam merilnih mest za spremljanje voda

Vodotok/izvir	Merilno mesto	Y	X
RAK	Veliki naravni most (Rakov Škocjan)	445077	72610
MALENŠČICA	Črpališče v Malnih - iztok	442510	75630
/	Vrtina RŠ-3/94	445256	72151



Slika 4: Merilna mesta za spremljanje voda in baza sledenj na omenjenem območju

V vzorcih so bili analizirani parametri, ki so bili prisotni v požarnih vodah. V vzorcih odvzetih na vseh treh merilnih mestih smo tako dnevno spremljali vsebnost aromatskih spojin in policikličnih aromatskih ogljikovodikov. Natančnejši seznam posameznih parametrov je razviden iz Tabele 2.

Tabela 2: Seznam analiziranih parametrov

AROMATSKE SPOJINE
benzen, toluen, ksilen, stiren, etilbenzen, mezitilen (1,3,5-trimetilbenzen), 1,2,4-trimetilbenzen
POLICIKLIČNI AROMATSKI OGLJIKOVODIKI
antracen, fluoranten, naftalen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)piren, benzo(g,h,i)perilen, indeno(1,2,3-c,d)piren, acenaftilen, acenaften, fluoren, fenantren, piren, benzo(a)antracen, krizen, dibenzo(a,h)antracen

Vzorčenje je potekalo od 18. do 24. junija 2019, dodatna vzorca pa sta bila odvzeta tudi 26. junija in 8. julija. V nobenem od odvzetih vzorcev nismo zaznali niti aromatskih spojin, niti policikličnih aromatskih ogljikovodikov, v vseh vzorcih so bile te snovi pod mejo določljivosti analitske metode. To dokazuje, da onesnažena požarna voda ni dosegla Raka, vrtine RŠ-3/94 ob Centru šolskih in občolskih dejavnosti in izvira v Malnih.

Civilna zaščita je ob rednem pregledu terena v iztoku iz meteornega kanala, obraslega z bujno vegetacijo, opazila večjo količino požarne vode, ki je bila v petek, 21. junija vzorčena na več lokacijah. V vzorcih so bile prisotne aromatske spojine in policiklični aromatski ogljikovodiki, vendar v veliko nižjih koncentracijah, kot v vzorcih, odvzetih na dan požara.

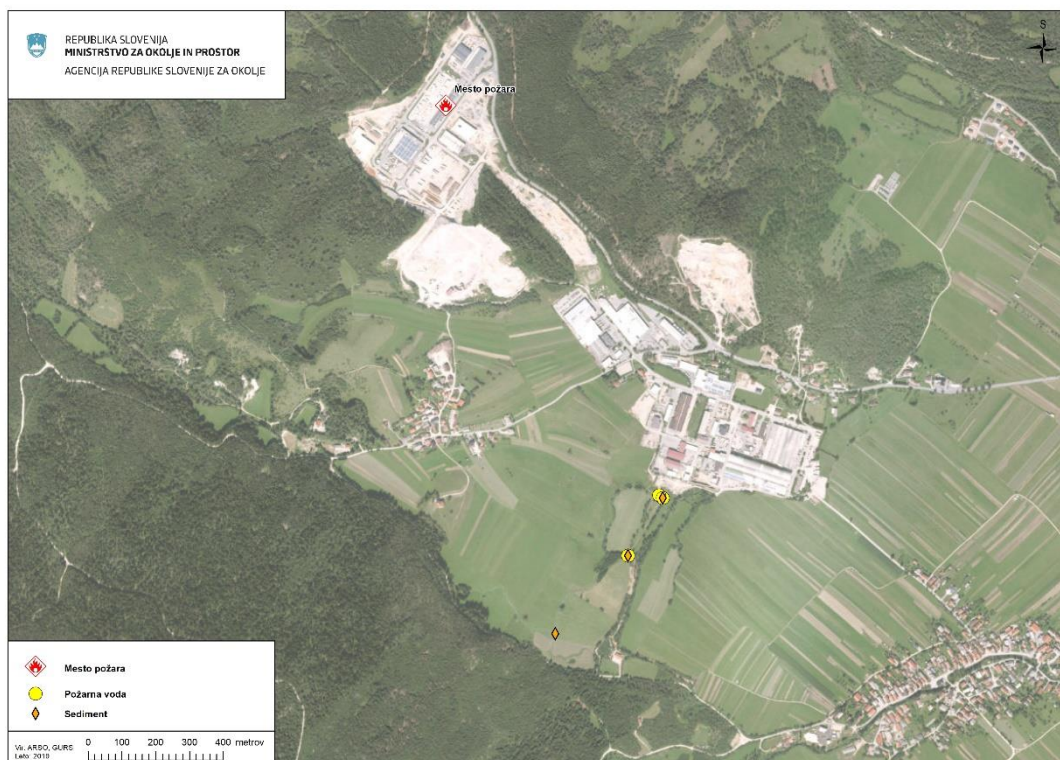
Tekom naslednjih dni je bila požarna voda iz okolja odstranjena, 26. junija so bil odvzeti tudi vzorci sedimenta. Lokacije merilnih mest za vzorčenje vode v meteornem kanalu in lokacije za vzorčenje sedimentov so navedene v tabeli 3 in prikazane na sliki 5. Analiza aromatov in policikličnih ogljikovodikov v sedimentu ni pokazala onesnaženja do take mere, da bi bilo sediment potrebno iz okolja odstraniti.

Glede na količino odstranjene požarne vode na iztoku iz meteornega kanala sklepamo, da je bila večina onesnažene požarne vode izčrpana in ni odtekla v kraško podzemlje. Prav tako se je potrdilo, da pitna voda v črpališču RŠ 3/94 in v zajetju Malni ni ogrožena.

Tabela 3: Seznam merilnih mest za spremljanje kakovosti vode v meteornem kanalu in lokacije za spremljanje sedimentov

Merilno mesto	Y	X
Sediment 1	448756	72222
Sediment 2	448653	72051
Sediment 3	448438	71820
Požarna voda 1	448745	72230
Požarna voda 2	448756	72222
Požarna voda 3	448653	72051

Z 8. julijem je ARSO prenehal s pogostejšim spremljanjem onesnaževal na vplivnem območju požara v podjetju Fragmat. V okviru rednega monitoringa površinskih in podzemnih voda bomo po potrebi analize na vseh treh merilnih mestih ponovili. Rezultati analiz so v prilogi poročila.



Slika 5: Merilna mesta vzorčenja požarne vode v meteornem kanalu in lokacije vzorčenja sedimenta

Zaključek

Rezultati monitoringa stanja zraka in voda na vplivnem območju požara v podjetju Fragmat so pokazali, da požar ni povzročil okoljske škode.

Ravni delcev PM₁₀, izmerjene v Begunjah, so bile tri dni po požaru nekoliko višje kot v Ljubljani, potem pa so upadle na raven, ki je primerljiva z meritvami na lokaciji merilne postaje Ljubljana Bežigrad. Ravni dušikovih oksidov so bile nizke vse obdobje merjenja, dosegale so največ četrtnino predpisane urne mejne vrednosti.

Požarna voda, ki je iztekla v meteorni kanal, je bila večinoma izčrpana in ni odtekla v kraško podzemlje. Rezultati analiz vodotoka Rak ter črpališč RŠ-3/94 in zajetja v Malnih so pokazali, da v nobenem od odvzetih vzorcev nismo zaznali onesnaževal, ki so bila prisotna v požarni vodi. V vseh vzorcih so bile te snovi pod mejo določljivosti analitske metode. To dokazuje, da onesnažena požarna voda ni dosegla Raka, vrtine RŠ-3/94 ob Centru šolskih in občolskih dejavnosti in izvira v Malnih.

Poročilo pripravili:
 dr. Rahela Žabkar
 mag. Polonca Mihorko
 mag. Mojca Dobnikar Tehovnik
 dr. Janja Turšič

Lilijana Kozlovič
 v. d. generalnega direktorja

Priloga: Rezultati analiz spremljanja voda, sedimenta in požarnih voda

ANALIZA POŽARNIH VODA		Vzorec 1, iztok	Vzorec 2, iztok	Vzorec 3, iztok	Vzorec 4, požarna voda na tleh pogorišča
Laboratorijska številka		19/69752	19/69782	19/69785	19/69787
Parameter	Enota	13.6.2019 ob 23:00	14.6.2019 ob 0:30	14.6.2019 ob 11:00	14.6.2019 ob 01:00
Naftalen	µg/L	<1	9,8	<1	<1
Benzen	µg/L	<0.2	2,2	<0.5	16
1,2,4-Trimetilbenzen	µg/L	<0.2	<0.2	<0.2	0,50
1,3,5-Trimetilbenzen	µg/L	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
m,p- Ksilen	µg/L	<0.4	5,6	1,9	19
o-Ksilen	µg/L	<0.2	0,2	0,2	0,50
Toluen	µg/L	<0.2	3,3	1,6	17
Etilbenzen	µg/L	<0.2	5,6	1,5	15
Stiren	µg/L	<0.2	370	290	450

		RAK - Veliki naravni most	MOČILNIK izvir Ljubljani	MALENŠČICA črpališče v Malnih – iztok	GALETOVI IZVIRI Bistra	CERKNIŠČICA Cerknica (Dolenja vas)
<i>Laboratorijska številka</i>		19/68764	19/68765	19/68766	19/68767	19/68768
<i>Parameter</i>	<i>Enota</i>	17.6.2019	17.6.2019	17.6.2019	17.6.2019	17.6.2019
Temperatura zraka	°C	27	27	25	27	24
Temperatura vode	°C	22,5	14,6	18,5	14,9	20,2
pH		8,1	8	8,4	8	8,1
Električna prevodnost (20°C)	µS/cm	338	338	367	354	412
Kisik	mg/L	8,8	9	8,3	7,8	9
Nasičenost s kisikom	%	93	92	83	78	98
Antracen	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Acenaften	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Acenaftilen	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Benzo(a)antracen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(a)piren	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(b)fluoranten	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(ghi)perilen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(k)fluoranten	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Dibenzo(a,h)antracen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Fenantren	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Fluoranten	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Fluoren	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Indeno(1,2,3-c,d)piren	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Krizen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Naftalen	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Piren	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Tenzidi-anionski	µg/L	<10	<10	<10	<10	<10
Pentaklorofenol	µg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
Fenol	µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
4-Nitrofenol	µg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
4-Kloro-3-metilfenol	µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
3-Metilfenol + 4-Metilfenol	µg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2,4,6-Triklorofenol	µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2,4-Dinitrofenol	µg/L	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-Dimetilfenol	µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
3,5-Dimetilfenol	µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2,4-Diklorofenol	µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2-Nitrofenol	µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2-Metoksifenol	µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2-Metil-4,6-dinitrofenol	µg/L	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06

		RAK - Veliki naravni most	MOČILNIK izvir Ljubljani	MALENŠČICA črpališče v Malnih – iztok	GALETOVI IZVIRI Bistra	CERKNIŠČICA Cerknica (Dolenja vas)
<i>Laboratorijska številka</i>		19/68764	19/68765	19/68766	19/68767	19/68768
<i>Parameter</i>	<i>Enota</i>	17.6.2019	17.6.2019	17.6.2019	17.6.2019	17.6.2019
2-Metilfenol	µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
2-Klorofenol	µg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Benzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,4-Trimetilbenzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,3,5-Trimetilbenzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
m,p- Ksilen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
o-Ksilen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Toluen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Etilbenzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Kloroalkani (C10-C13)	µg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Butilhidroksitoluen	ng/L	<300	<300	<300	<300	<300
Stiren	µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4

Šifra merilnega mesta:	I06241				
Vodotok:	MALENŠČICA				
Merilno mesto:	črpališče v Malnih - iztok				
Laboratorijska številka		19/69950	19/70252	19/70272	19/71414
<i>Parameter</i>	<i>Enota</i>	18.6.2019	19.6.2019	20.6.2019	21.6.2019
Temperatura zraka	°C	22,1	22,1	24,4	19,2
Temperatura vode	°C	18,4	18,1	18,1	17,4
pH		8,1	7,6	7,6	7,7
Električna prevodnost (20°C)	µS/cm	360	330	360	352
Kisik	mg/L	7,9	7,9	8	8,1
Nasičenost s kisikom	%	89	89	89	89
Antracen	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Acenaften	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Acenaftilen	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Benzo(a)antracen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(a)piren	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(b)fluoranten	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(ghi)perilen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(k)fluoranten	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Dibenzo(a,h)antracen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Fenantren	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Fluoranten	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Fluoren	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Indeno(1,2,3-c,d)piren	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Krizen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Naftalen	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Piren	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Benzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,4-Trimetilbenzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,3,5-Trimetilbenzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
m,p- Ksilen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
o-Ksilen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Toluen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Etilbenzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Stiren	µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4

Šifra merilnega mesta:	I06241				
Vodotok:	MALENŠČICA				
Merilno mesto:	črpališče v Malnih - iztok				
Laboratorijska številka		19/71902	19/71923	19/72035	19/76670
<i>Parameter</i>	<i>Enota</i>	22.6.2019	23.6.2019	26.6.2019	8.7.2019
Temperatura zraka	°C	19,3	17,1	25,7	24,1
Temperatura vode	°C	17	16,8	16,5	12,1
pH		7,7	7,7	7,6	7,5
Električna prevodnost (20°C)	µS/cm	331	333	356	333
Kisik	mg/L	8,1	8,2	8,3	9,2
Nasičenost s kisikom	%	88	88	88	90
Antracen	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Acenaften	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Acenaftilen	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Benzo(a)antracen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(a)piren	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(b)fluoranten	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(ghi)perilen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(k)fluoranten	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Dibenzo(a,h)antracen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Fenantren	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Fluoranten	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Fluoren	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Indeno(1,2,3-c,d)piren	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Krizen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Naftalen	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Piren	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Benzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,4-Trimetilbenzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,3,5-Trimetilbenzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
m,p- Ksilen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
o-Ksilen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Toluen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Etilbenzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Stiren	µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4

Šifra merilnega mesta:	5791				
Vodotok:	Rak				
Merilno mesto:	Veliki naravni most (Rakov Škocjan)				
Laboratorijska številka		19/69949	19/70251	19/70271	19/71413
<i>Parameter</i>	<i>Enota</i>	18.6.2019	19.6.2019	20.6.2019	21.6.2019
Temperatura zraka	°C	21,9	19,3	20,4	15,3
Temperatura vode	°C	22,3	21,9	21,3	20,8
pH		8,8	7,6	7,8	7,6
Električna prevodnost (20°C)	µS/cm	363	321	368	361
Kisik	mg/L	7	7	6,7	6,7
Nasičenost s kisikom	%	85	85	80	80
Antracen	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Acenaften	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Acenaftilen	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Benzo(a)antracen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(a)piren	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(b)fluoranten	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(ghi)perilen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(k)fluoranten	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Dibenzo(a,h)antracen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Fenantren	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Fluoranten	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Fluoren	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Indeno(1,2,3-c,d)piren	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Krizen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Naftalen	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Piren	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Benzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,4-Trimetilbenzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,3,5-Trimetilbenzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
m,p- Ksilen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
o-Ksilen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Toluen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Etilbenzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Stiren	µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4

Šifra merilnega mesta:	5791				
Vodotok:	Rak				
Merilno mesto:	Veliki naravni most (Rakov Škocjan)				
Laboratorijska številka		19/71901	19/71922	19/71979	19/72036
Parameter	Enota	22.6.2019	23.6.2019	24.6.2019	26.6.2019
Temperatura zraka	°C	20	17,1	20	15,2
Temperatura vode	°C	20,9	20,6	20,1	19,7
pH		7,7	7,7	7,7	7,6
Električna prevodnost (20°C)	µS/cm	343	342	370	354
Kisik	mg/L	7,5	7,7	8	7,2
Nasičenost s kisikom	%	88	91	84	83
Antracen	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Acenaften	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Acenaftilen	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Benzo(a)antracen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(a)piren	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(b)fluoranten	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(ghi)perilen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(k)fluoranten	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Dibenzo(a,h)antracen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Fenantren	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Fluoranten	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Fluoren	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Indeno(1,2,3-c,d)piren	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Krizen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Naftalen	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Piren	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Benzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,4-Trimetilbenzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,3,5-Trimetilbenzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
m,p- Ksilen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
o-Ksilen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Toluen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Etilbenzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Stiren	µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4

Šifra merilnega mesta:	/					
Vodotok:	/					
Merilno mesto:	Vrtina RŠ-3/94					
Laboratorijska številka		19/69951	19/70253	19/70273	19/71415	19/71903
<i>Parameter</i>	<i>Enota</i>	18.6.2019	19.6.2019	20.6.2019	21.6.2019	22.6.2019
Temperatura zraka	°C	19,8	19,2	19,1	17,8	21,3
Temperatura vode	°C	10,6	10,2	16	12,1	10,5
pH		7,8	7,1	7,5	7,4	7,2
Električna prevodnost (20°C)	µS/cm	388	360	310	420	367
Kisik	mg/L	10,3	10,1	9,3	5,1	9,8
Nasičenost s kisikom	%	97	95	101	50	93
Antracen	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Acenaften	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Acenaftilen	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Benzo(a)antracen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(a)piren	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(b)fluoranten	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(ghi)perilen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(k)fluoranten	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Dibenzo(a,h)antracen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Fenantren	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Fluoranten	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Fluoren	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Indeno(1,2,3-c,d)piren	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Krizen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Naftalen	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Piren	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Benzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,4-Trimetilbenzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,3,5-Trimetilbenzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
m,p- Ksilen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
o-Ksilen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Toluen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Etilbenzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Stiren	µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4

Šifra merilnega mesta:	/				
Vodotok:	/				
Merilno mesto:	Vrtina RŠ-3/94				
Laboratorijska številka		19/71924	19/71982	19/72037	19/76672
<i>Parameter</i>	<i>Enota</i>	23.6.2019	24.6.2019	26.6.2019	8.7.2019
Temperatura zraka	°C	17,3	21	16,2	16,3
Temperatura vode	°C	10,1	16,2	10,3	10,6
pH		7,2	8,1	7,4	7,4
Električna prevodnost (20°C)	µS/cm	358	397	370	349
Kisik	mg/L	10,1	8,4	8,1	10,2
Nasičenost s kisikom	%	95	91	78	97
Antracen	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Acenaften	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Acenaftilen	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Benzo(a)antracen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(a)piren	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(b)fluoranten	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(ghi)perilen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(k)fluoranten	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Dibenzo(a,h)antracen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Fenantren	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Fluoranten	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Fluoren	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Indeno(1,2,3-c,d)piren	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Krizen	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Naftalen	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Piren	µg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Benzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,4-Trimetilbenzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,3,5-Trimetilbenzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
m,p- Ksilen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
o-Ksilen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Toluen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Etilbenzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
Stiren	µg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4

ANALIZA POŽARNIH VODA		Podskrajnik, zbirni jašek - iztok iz nove cone	Podskrajnik, iztok iz stare cone	Podskrajnik, po sotočju obeh iztokov
Laboratorijska številka		19/71809	19/71810	19/71811
Parameter	Enota	21.6.2019	21.6.2019	21.6.2019
Temperatura zraka	°C	25,1	21,2	24,6
Temperatura vode	°C	18,5	14	18,3
pH		7,3	7,4	7,3
Električna prevodnost (20°C)	µS/cm	601	903	906
Kisik	mg/L	2,6	3,2	1,9
Nasičenost s kisikom	%	29	33	21
Antracen	µg/L	0,072	<0.005	<0.005
Acenaften	µg/L	0,034	<0.005	<0.005
Acenaftilen	µg/L	0,25	0,007	0,009
Benzo(a)antracen	µg/L	0,014	<0.01	<0.01
Benzo(a)piren	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(b)fluoranten	µg/L	0,016	<0.01	<0.01
Benzo(ghi)perilen	µg/L	<0.01	0,017	<0.01
Benzo(k)fluoranten	µg/L	<0.01	<0.01	<0.01
Dibenzo(a,h)antracen	µg/L	0,016	<0.01	<0.01
Fenantren	µg/L	0,73	0,012	0,07
Fluoranten	µg/L	0,11	0,007	0,01
Fluoren	µg/L	0,24	0,008	0,015
Indeno(1,2,3-c,d)piren	µg/L	0,018	<0.01	<0.01
Krizen	µg/L	0,042	<0.01	<0.01
Naftalen	µg/L	1,3	<0.005	0,039
Piren	µg/L	0,061	0,016	0,01
Benzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,4-Trimetilbenzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3
1,3,5-Trimetilbenzen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3
m,p- Ksilen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3
o-Ksilen	µg/L	<0.3	<0.3	<0.3
Toluen	µg/L	0,6	0,4	19
Etilbenzen	µg/L	1,4	<0.3	<0.3
Stiren	µg/L	0,7	<0.4	<0.4

ANALIZA SEDIMENTA		Podskrajnik, iztok iz stare cone	Podskrajnik, po sotočju obeh iztokov	Podskrajnik, pred požiralniki
<i>Laboratorijska številka</i>		19/72038	19/72039	19/72040
<i>Parameter</i>	<i>Enota</i>	26.6.2019	26.6.2019	26.6.2019
Benzen	mg/kg	<0.001	<0.001	<0.001
Toluen	mg/kg	<0.001	0,52	0,025
m,p- Ksilen	mg/kg	<0.001	0,0012	0,0017
o-Ksilen	mg/kg	<0.001	<0.001	<0.001
Etilbenzen	mg/kg	<0.001	0,0018	0,0021
Sušilni ostanek	%	50,7	42,2	49
Baker	mg/kg	120	590	350
Cink	mg/kg	250	670	600
Kadmij	mg/kg	0,98	1,2	1,1
Krom	mg/kg	65	73	55
Nikelj	mg/kg	55	55	44
Svinec	mg/kg	42	53	41
Živo srebro	mg/kg	0,13	0,22	0,22
Arzen	mg/kg	18	13	9,5
Kobalt	mg/kg	15	13	8
Molibden	mg/kg	4,3	4,7	3,8
Naftalen	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05
Acenaften	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05
Acenaftilen	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05
Antracen	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05
Benzo(a)antracen	mg/kg	<0.05	0,06	0,05
Benzo(a)piren	mg/kg	<0.05	0,05	0,06
Benzo(b)fluoranten	mg/kg	<0.05	0,1	0,1
Benzo(ghi)perilen	mg/kg	<0.05	0,3	0,3
Benzo(k)fluoranten	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05
Dibenzo(a,h)antracen	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05
Fenantren	mg/kg	<0.05	0,2	0,1
Fluoranten	mg/kg	0,06	0,2	0,1
Fluoren	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05
Indeno(1,2,3-c,d)piren	mg/kg	<0.05	0,08	0,09
Krizen	mg/kg	<0.05	0,08	0,06
Piren	mg/kg	0,05	0,2	0,1
Policiklični aromatski ogljikovodiki (vsota)	mg/kg	<0.1	0,97	0,76
Stiren	mg/kg	<0.001	0,0016	0,0018

REZULTATI ANALIZ MIVKE IN SOLATE PO POŽARU V PODIETJU FRAGMAT

Na NIJZ smo v petek, 21. junija 2019, prejeli Poročilo o preiskavah mivke, odvzete v Vrtnu Martina Krpana v Cerknici ter danes, v sredo 26. 6. 2019 končne rezultate analiz vzorcev solat (Cerknica, Begunje). Na podlagi rezultatov analiz mivke in vrednotenju skladnosti oziroma varnosti ugotavljamo, da preskušani parametri ustrezajo veljavnim standardom. Večina preskušanih parametrov je pod mejo določanja analize metode, zaznane pa so zelo nizke vsebnosti nekaterih polibromiranih difeniletrov, ki so tudi sicer (vse)prisotni v okolju. Na podlagi hitre ocene tveganja zaključujemo, da njihova prisotnost ne predstavlja tveganja za zdravje otrok pri kratkotrajni (akutni) ali dolgotrajni (kronični) izpostavljenosti.

Glede vrtnin in sadja ponovno poudarjamo, da upoštevate naša priporočila in tiste pridelke, ki so vidno onesnaženi s sajami, zavržete, če jih še niste. Pri teh je namreč pričakovati prisotnost zdravju nevarnih snovi. Na NIJZ smo zaradi spremljanja imisij onesnaževal naročili odvzem vzorcev solate, ki sicer niso bili vidno onesnaženi (t. i. indikatorskih vzorcev solate). Zaradi velike površine listov je solata primerna rastlina za oceno usedanja onesnažil na vrtnine. Večina parametrov je bila pod mejo določanja analize metode in bi v primeru ocenjevanja varnosti ugotovili skladnost z obstoječimi zakonskimi mejnimi vrednostmi. V vzorcu, odvzetem bližje izvora požara, je bila zaznana prisotnost dioksinov in dioksinom podobnih PCB, pri obeh pa prisotnost polibromiranih difeniletrov. Ugotovljene vsebnosti so nizke, v primeru dioksinov in dioksinom podobnih PCB manjše od mejnih vrednosti, ki veljajo za otroško hrano, oziroma v primeru bromiranih difeniletrov je izračunana morebitna izpostavljenost nižja od referenčnih varnih odmerkov.

1. Varnost mivke iz peskovnika in solate, Cerknica, NIJZ 24.6.2019

V odvzetem vzorcu mivke so bile analizirane vsebnosti kovin in elementov (živega srebra, kadmija, kroma, niklja, svinca, arzena), policikličnih aromatskih ogljikovodikov (PAH), celotnega cianida, dioksinov, furanov in dioksinom podobnih polikloriranih bifeniлов (DI-PCB), indikatorskih polikloriranih bifeniлов (i-PCB), lahkihlahpnih aromatskih ogljikovodikov (benzen, stiren) ter polibromiranih difeniletrov (BDE). Na podlagi rezultatov smo ugotavljali skladnost analiziranih parametrov z obstoječo zakonodajo in smernicami ter vrednotili morebitna tveganja za zdravje ljudi (Tabela 1).

Rezultati analiz odvzetelega vzorca mivke so bili glede vsebnosti policikličnih aromatskih ogljikovodikov (PAH) in indikatorskih polikloriranih bifeniлов (PCB) ocenjeni na podlagi Uredbe o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisjskih vrednostih nevarnih snovi v tleh (Uradni list RS, št. 68/96 in 41/04 – ZVO-1) in ugotovljeni kot skladni. Vsi rezultati so bili pod mejo določljivosti analize metode (< 0,01 mg/kg suhe snovi).

Preskušane kovine so bile pod mejo določanja analize metode za posamezni element, razen kadmija, v primeru katerega pa ugotovljena vsebnost 0,21 mg/kg suhe snovi ne presega smerne vrednosti 1 mg/kg suhe snovi na podlagi Smernic za mivko za otroške peskovnike in igrišča, Urada Republike Slovenije za kemikalije (http://www.uk.gov.si/si/splosno/vstopna_stran/aktualno/smernece_za_mivko_za_otroske_peskovnike_in_igrisca/).

Rezultati analiz odvzetih vzorcev mivke so bili glede vsebnosti dioksinov, furanov in dioksinom podobnih PCB ocenjeni kot skladni z avstrijskimi mejnimi vrednostmi iz ÖNORM S 2088-2:2014. Za obdelovalno zemljo znaša ta vrednost 10 nanogramov toksičnega ekvivalenta na kilogram suhih tal (ng TE/kg s.(suhe) s.(novi)). To je med spodaj navedenimi smernicami najstrožja mejna vrednost za tla. Mejna vrednost za otroške površine je 50 ng TE/kg s.s., za stanovanjska območja pa 600 ng TE/kg s.s. Mejne vrednosti v Nemčiji znašajo za otroška igrišča in druge javne površine od 50 do 100 ng TE/kg s.s. Vsi rezultati odvzetega vzorca glede dioksinov, furanov in dioksinom podobnih PCB, so bili pod mejo določljivosti analizne metode (< 0,5 ng/kg suhe snovi oziroma < 0,05 ng toksičnega ekvivalenta (TE)/kg suhe snovi). Prav tako je bil celotni cianid izmerjen pod mejo določljivosti (<1 mg/kg s.s.).

Med lahkihlapnimi aromatskimi ogljikovodiki so bile analizirane vsebnosti benzena in stirena. Vsebnost benzena smo glede skladnosti vrednotili na podlagi Uredbe o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednostih nevarnih snovi v tleh (Uradni list RS, št. 68/96 in 41/04 – ZVO-1), vsebnost je bila pod mejo določanja analizne metode (<1 µg/kg s.s.). Prav tako je bil stiren določen pod mejo analizne metode (<1 µg/kg s.s.).

Rezultati analiz so pokazali nizko prisotnost polibromiranih difeniletrov. Med analiziranimi ima najvišjo vsebnost BDE-47, ki se tudi sicer najpogosteje pojavlja v okolju, tudi v hrani. Določena vsebnost je sicer za faktor 1000 nižja od referenčnih vrednosti, ki jih za oceno tveganj uporabljajo eminentne strokovne institucije kot so Evropska agencija za varnost hrane (EFSA), Agencija za strupene snovi in register bolezni iz ZDA, Agencija ZDA za okolje (US-EPA), EFSA, 2011, ATSDR, 2016, EPA, 2017).

Na podlagi ugotovljenih skladnosti z obstoječo zakonodajo in veljavnimi smernicami ter hitre ocene tveganja, mivka v Vrtcu Martina Krpana v Cerknici ne predstavlja tveganja za zdravje otrok.

2. Ocena skladnosti in varnosti dveh vzorcev solate, Cerknica, NIJZ 21.6.2019

Prejeli smo rezultate analiz dveh vzorcev solate iz vrtov s področja Cerknice. Rezultati analiz ne kažejo, da je požar povzročil onesnaženje, ki bi lahko predstavljalo povečano tveganje za zdravje zaradi uživanja zelenjave.

Vzorca solate iz Tabel 1 in 2, ki pred analizo nista bila oprana, sta glede vsebnosti analiziranih dioksinov in PCB, policikličnih aromatskih ogjikovodikov, strupenih elementov (svinec in kadmij) in glede benzena skladna z določili Uredbe (ES) št. 1881/2006 z dne 19. decembra 2006 o določitvi mejnih vrednosti nekaterih onesnaževal v živilih in s Priporočili Komisije z dne 11. septembra 2014 o spremembi Priloge k Priporočilu 2013/711/EU za zmanjšanje prisotnosti dioksinov, furanov in PCB v krmi in živilih ter s Pravilnikom o pitni vodi (Uradni list RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/15 in 51/17). Posledično vzorca solate glede vsebnosti zgoraj navedenih snovi ne predstavljata tveganja za zdravje ljudi.

Za vsoto dioksinov in dioksinom podobnih PCB, vsoto PCB (ICES-6) ter policiklične aromatske ogjikovodike v solati ni zakonodajnih mejnih vrednosti, zato smo te vrednosti smiselno ocenili z mejnimi vrednostmi za hrano za dojenčke in majhne otroke. Prav tako ni predpisanih mejnih vrednosti za benzen v solati (živilih),

Bromirani zaviralci gorenja in celotni cianid nimajo predpisanih mejnih vrednosti v živilih, njihove koncentracije v vzorcu obeh solat iz Tabel 1 in 2 ne presegaajo običajnih vrednosti za primerljiva živila iz literature.

Ocena varnosti za zdravje: NIJZ 24.06.2019

Vzorec: MIJKELEZ PISKOVNIKA Vitca Martin Krpan Cerhanica

Št. vz.: NIJZ01-19/69449

Tablica 1: Povzetek poročila o preiskavi vzorca NIJZ01 z dne 21.06.2019: Evidenčna oznaka: 2141b-19/61952-19/69449 z oceno skladnosti z zakonodajnimi merili

Parameter	Rezultat	Majna vrednost oz. drugi viri	Zakonodajni oz. drugi viri	Ocena skladnosti/varnosti
Poleg mletih aromatskih ogljikovodikov (PMH)	Vse analizirane polimenske snovi <0,01 mg/kg s.s., voda <0,1 mg/kg s.s.	1 mg/kg s.s. (Majna vrednost za vsebnost 17 polimenskih snovi)	Uredba o mejnih, opozorilnih in kritičnih limitnih vrednostih nevarnih snovi v tleh (Ur. l. RS št. 68/96 in 41/04)	Skladno
Indikatorji PCB	vs1 posamezni <0,01 mg/kg s.s., vsota <0,01 mg/kg s.s.	0,2 mg/kg s.s. (sestevke PCB 28, 52, 101, 138, 139, 153 in 180)	Uredba o mejnih, opozorilnih in kritičnih limitnih vrednostih nevarnih snovi v tleh (Ur. l. RS št. 68/96 in 41/04)	Skladno
Kofein	<2 mg/kg s.s.	10 mg/kg s.s.	Priloga 2a mrljiva za otroške izdelke in gripca (RISK)	Skladno
Krozni	<5 mg/kg s.s.	100 mg/kg s.s.	Priloga 2a mrljiva za otroške izdelke in gripca (RISK)	Skladno
Svinec	<5 mg/kg s.s.	100 mg/kg s.s.	Priloga 2a mrljiva za otroške izdelke in gripca (RISK)	Skladno
Kadmij	<0,1 mg/kg s.s.	1 mg/kg s.s.	Priloga 2a mrljiva za otroške izdelke in gripca (RISK)	Skladno
Milbelj	<5 mg/kg s.s.	50 mg/kg s.s.	Priloga 2a mrljiva za otroške izdelke in gripca (RISK)	Skladno
Žiro sredno	<0,030 mg/kg s.s.	0,5 mg/kg s.s.	Priloga 2a mrljiva za otroške izdelke in gripca (RISK)	Skladno
Baker	<5 mg/kg s.s.	60 mg/kg s.s.	Priloga 2a mrljiva za otroške izdelke in gripca (RISK)	Skladno
Cink	<10 mg/kg s.s.	200 mg/kg s.s.	Priloga 2a mrljiva za otroške izdelke in gripca (RISK)	Skladno
Kobalt	<1 mg/kg s.s.	20 mg/kg s.s.	Priloga 2a mrljiva za otroške izdelke in gripca (RISK)	Skladno
Molibden	<1 mg/kg s.s.	10 mg/kg s.s.	Priloga 2a mrljiva za otroške izdelke in gripca (RISK)	Skladno
Dioksini in PCB	PCDD/F (vsota F-TEQ) <0,00005 µg TE/kg s.s.	10 oz. 50 ng TE/kg s.s.	ONORM S 2088-2:2014	Smiselno skladno
	Dioksinom podobni PCB <0,00005 µg TE/kg s.s.	10 oz. 50 ng TE/kg s.s.	ONORM S 2088-2:2014	Smiselno skladno
	Vsota PCDD/F in dioksinom podobnih PCB <0,00005 µg TE/kg s.s.	10 oz. 50 ng TE/kg s.s.	ONORM S 2088-2:2014	Smiselno skladno
Celotni cianid	<1,0 mg/kg	pod mejno dodatnost	ni zakonodajnega kriterija	Smiselno skladno
Labkahi apni aromatski ogljikovodiki	Benzen <1 µg/kg s.s.	0,05 mg/kg s.s.	Uredba o mejnih, opozorilnih in kritičnih limitnih vrednostih nevarnih snovi v tleh (Ur. l. RS št. 68/96 in 41/04)	Skladno
	Stiren <1 µg/kg s.s.	/	ni zakonodajnega kriterija	Smiselno skladno
Polifenolarni difenilski	BDE-38 0,03 µg/kg s.s.	/	ni zakonodajnega kriterija	Ocena tveganja
	BDE-47 0,09 µg/kg s.s.	/	ni zakonodajnega kriterija, vrednosti za dodatne preglede pri 6,5 mg/kg (ZNA, 2012)	Pod vrednostmi za dodatne preglede, ocena tveganja
	BDE-99 0,82 µg/kg s.s.	/	ni zakonodajnega kriterija, vrednosti za dodatne preglede pri 6,5 mg/kg (ZNA, 2012)	Pod vrednostmi za dodatne preglede
	BDE-100 0,22 µg/kg s.s.	/	ni zakonodajnega kriterija, vrednosti za dodatne preglede pri 100 mg/kg (ZNA, 2012)	Pod vrednostmi za dodatne preglede
	BDE-153 0,31 µg/kg s.s.	/	ni zakonodajnega kriterija, vrednosti za dodatne preglede pri 13 mg/kg (ZNA, 2012)	Pod vrednostmi za dodatne preglede
	BDE-154 0,08 µg/kg s.s.	/	ni zakonodajnega kriterija	Smiselno skladno
	BDE-183 <0,005	/	ni zakonodajnega kriterija	Smiselno skladno

Tabela 3: Povzetelek poročila o preiskavi vzorca MLZOH z dne 21.06.2019. Evidenčna oznaka: 1011-18/25154-19/69287-K z oceno skladnosti z zakonodajnimi merili oziroma primerjava z običajnimi vrednostmi iz literature

Parameter	Dioksini in furani	PCDD/F (vsota F-TEQ)	Rezultat	Majna vrednost oz. drugi vir	Zakonodajna	Ocena skladnosti
Dioksini in PCB			0,26 pg/g (v poročilu <0,17 pg/g)	0,30 pg/g (sadje in zelenjava)	Zakonodajna Priporočila Komisije z dne 11. septembra 2014 o spremembi Priloge k Priporočilu 2013/711/EU za zmanjšanje prisotnosti dioksinov, furanov in PCB v kmeti in živilih.	Skladno
Poli ciklični aromatski ogljikovodik (PAH) Bromirani zavirali gorenja	PCB Polibromirani difeniletri (PBDES)	Dioksinom podobni PCB Vsota PCDD/F in dioksinom podobnih PCB (CES-6)	0,01 pg/g 0,17 pg/g (v poročilu <0,18 pg/g)	0,10 pg/g (sadje in zelenjava)	Priporočila Komisije z dne 11. septembra 2014 o spremembi Priloge k Priporočilu 2013/711/EU za zmanjšanje prisotnosti dioksinov, furanov in PCB v kmeti in živilih.	Skladno
		Vsota PCDD/F in dioksinom podobnih PCB (CES-6)	0,18 ng/g (v poročilu podano <0,18)	1,0 ng/g (hrana za dojenčke in majhne otroke)	Uredba (ES) št. 1881/2006	Smiselno skladno
		posamezne skupine v skupini PAH4 in vsota PAH4	<1 µg/kg (posamezni PAH4 in vsota PAH4)	1,0 µg/kg za posamezni PAH4 in 1,0 µg/kg za vsoto PAH4 (otroška hrana)	Uredba (ES) št. 1881/2006	Smiselno skladno
		2,2',4,4'-Tetra BDE (BDE-47)	1,3 pg/g	ni mejne vrednosti, običajne vrednosti v zelenjavi in zelenjavnih izdelkih do 4 pg/g	ni zakonodajnega kriterija	pod običajnimi vrednostmi (EFSA, 2011)
		2,2',4,4',5-Penta BDE (BDE-99)	0,41 pg/g	ni mejne vrednosti, običajne vrednosti v zelenjavi in zelenjavnih izdelkih do 4 pg/g	ni zakonodajnega kriterija	pod običajnimi vrednostmi (EFSA, 2011)
		2,2',4,4',5-Penta BDE (BDE-100)	0,14 pg/g	ni mejne vrednosti, običajne vrednosti v zelenjavi in zelenjavnih izdelkih do 2 pg/g	ni zakonodajnega kriterija	pod običajnimi vrednostmi (EFSA, 2011)
		2,2',4,4',5,5-Heksa BDE (BDE-153)	0,34 pg/g	ni mejne vrednosti, običajne vrednosti v zelenjavi in zelenjavnih izdelkih do 2 pg/g	ni zakonodajnega kriterija	pod običajnimi vrednostmi (EFSA, 2011)
		2,2',4,4',5,6-Heksa BDE (BDE-154)	<0,1 pg/g	ni mejne vrednosti, običajne vrednosti v zelenjavi in zelenjavnih izdelkih do 2 pg/g	ni zakonodajnega kriterija	pod običajnimi vrednostmi (EFSA, 2011)
		2,2',3,4,4',5,6-Hepta BDE (BDE-183)	<0,1 pg/g	ni mejne vrednosti, vsota BDE 17, BDE 28, BDE 47, BDE 49, BDE 100, BDE 153, BDE 183 in BDE 209 za otroško hrano v ZDA 21 pg/g; vsota PBDES v špinatu iz Japonske 134 pg/g	ni zakonodajnega kriterija	pod običajnimi vrednostmi (EFSA, 2011)
		Vsota PBDES	2,3 pg/g	ni mejne vrednosti, vsota BDE 17, BDE 28, BDE 47, BDE 49, BDE 100, BDE 153, BDE 183 in BDE 209 za otroško hrano v ZDA 21 pg/g; vsota PBDES v špinatu iz Japonske 134 pg/g	ni zakonodajnega kriterija	pod običajnimi vrednostmi (ATSDR 2017)
Kovine	Svinec Kadmij		0,065 mg/kg 0,037 mg/kg	0,30 mg/kg (listnata zelenjava) 0,20 mg/kg (listnata zelenjava)	Uredba (ES) št. 1881/2006	Skladno
Celotni danid			<1,0 mg/kg	ni mejne vrednosti, običajne vrednosti v živilih rastlinskega izvora >1 mg/kg	Uredba (ES) št. 1881/2006	Skladno
Stiren	Stiren		<1 µg/kg	ni mejne vrednosti	ni zakonodajnega kriterija (Jaszczak et al., 2017)	pod običajnimi vrednostmi
Benzen	Benzen		<1 µg/kg	ni mejne vrednosti za živila, mejna vrednost za pitno vodo 1,0 µg/l	Mejna vrednost za pitno vodo (Pravilnik o pitni vodi (Uradni list RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/15 in 51/17))	Smiselno skladno

EFSA (2011) Panel on Contaminants in the Food Chain (CONTAM). Scientific Opinion on Polychlorinated Biphenyls (PCBs) in Food. EFSA Journal 2011;9(5):2156- [274 pp.]

ATSDR (2017) Toxicological profile for PBDES.

Jaszczak E, Polkowska Z, Narkowicz S, Namieśnik J. 2017. Contaminants in the environment: analysis-problems and challenges. Environmental science and pollution research international. 24(19):15929-15948

Ocena varnosti za zdravje, NIJZ 26.06.2019

Vzorec 2 - solata, CERVIČICA (vrt), NEOPRAN
Št. vz. (NIJZH): 19/69294

Tabela 2: Povzetek poročila o preskavi vzorca NIJZH z dne 21.06.2019: Evidenčna oznaka: 1011-18/25164-19/69284-K z oceno skladnosti z zakonodajnimi merili oziroma primerjavo z običajnimi vrednostmi iz literature.

Parametri	Dioksin in furani	Rezultati	Majhne vrednosti oz. drugi viri	Zakonodajna	Ocena skladnosti	
Poliklorovani arilni ogljikovodik (PAH) Bromirani zaviralci gorjenja	Dioksin in furani	PCDD/F (vsota F-TEQ)	0,25 pg/g	0,30 pg/g (sadje in zelenjava)	Zakonodajna Priloga Komisije z dne 11. septembra 2014 o sprejetih priloge k Prilogi 2013/711/EU za zmanjšanje prisotnosti dioksinov, furanov in PCB v kmeti in živilih.	Skladno
	Dioksinov podobni PCB	0,01 pg/g	0,10 pg/g (sadje in zelenjava)	Priloga Komisije z dne 11. septembra 2014 o sprejetih priloge k Prilogi 2013/711/EU za zmanjšanje prisotnosti dioksinov, furanov in PCB v kmeti in živilih.	Skladno	
	Vsota PCDD/F in dioksinov podobnih PCB	0,2 pg/g (v poročilu podano 0,26 ± 0,05 pg/g; z upoštevanjem spodnje meje merilne neopredelnosti (0,21 pg/g) in zaokroženo na eno decimalno mesto kot v celinski študiji)	0,2 pg/g (hrana za drogovčke in majhne otroke)	Uredba (ES) št. 1881/2006	Skladno	
	PCB (ICES-6)	0,18 pg/g (v poročilu podano <0,18)	1,0 pg/g (hrana za drogovčke in majhne otroke)	Uredba (ES) št. 1881/2006	Skladno	
	posamezne spojine v skupini PAH 4	<1 pg/kg (posamezni PAH in vsota PAH4)	1,0 pg/kg za posamezne PAH in 1,0 pg/kg za vsoto PAH4 (otročja hrana)	Uredba (ES) št. 1881/2006	Skladno	
	In vsota PAH4	<0,1 pg/g	ni mejne vrednosti, običajne vrednosti v zelenjavi in zelenjavnih izdelkih do 4 pg/g	ni zakonodajnega kriterija	pod običajnimi vrednostmi (EFSA, 2011)	
	2,2',4,4'-Tetra BDE (BDE-47)	1,0 pg/g	ni mejne vrednosti, običajne vrednosti v zelenjavi in zelenjavnih izdelkih do 4 pg/g	ni zakonodajnega kriterija	pod običajnimi vrednostmi (EFSA, 2011)	
	2,2',4,4',5-Penta BDE (BDE-99)	0,52 pg/g	ni mejne vrednosti, običajne vrednosti v zelenjavi in zelenjavnih izdelkih do 4 pg/g	ni zakonodajnega kriterija	pod običajnimi vrednostmi (EFSA, 2011)	
	2,2',4,4',6-Penta BDE (BDE-100)	0,16 pg/g	ni mejne vrednosti, običajne vrednosti v zelenjavi in zelenjavnih izdelkih do 2 pg/g	ni zakonodajnega kriterija	pod običajnimi vrednostmi (EFSA, 2011)	
	2,2',4,4',5,5'-Heksa BDE (BDE-153)	<0,1 pg/g	ni mejne vrednosti, običajne vrednosti v zelenjavi in zelenjavnih izdelkih do 2 pg/g	ni zakonodajnega kriterija	pod običajnimi vrednostmi (EFSA, 2011)	
2,2',4,4',5,6'-Heksa BDE (BDE-154)	<0,1 pg/g	ni mejne vrednosti, običajne vrednosti v zelenjavi in zelenjavnih izdelkih do 2 pg/g	ni zakonodajnega kriterija	pod običajnimi vrednostmi (EFSA, 2011)		
2,2',3,4,4',5,6'-Hepta BDE (BDE-183)	<0,1 pg/g	ni mejne vrednosti, običajne vrednosti v zelenjavi in zelenjavnih izdelkih do 2 pg/g	ni zakonodajnega kriterija	pod običajnimi vrednostmi (EFSA, 2011)		
Vsota PBDES	1,9 pg/g	5,0 pg/g (hrana za drogovčke in majhne otroke)	Uredba (ES) št. 1881/2006	Skladno		
Kovine	Svinec	0,12 mg/kg	0,30 mg/kg (hrana za drogovčke in majhne otroke)	Uredba (ES) št. 1881/2006	Skladno	
	Kadmij	<1,0 mg/kg	0,20 mg/kg (hrana za drogovčke in majhne otroke)	Uredba (ES) št. 1881/2006	Skladno	
Celotni danid		<1,0 mg/kg	ni mejne vrednosti, običajne vrednosti v živilih	ni zakonodajnega kriterija	pod običajnimi vrednostmi (Borczak et al., 2017)	
Solani	Solani	<1 mg/kg	ni mejne vrednosti	ni zakonodajnega kriterija	Skladno	
Benzeni	Benzeni	<1 mg/kg	ni mejne vrednosti	ni zakonodajnega kriterija	Skladno	

EFSA. (2011). Panel on Contaminants in the Food Chain (CONTAM). Scientific Opinion on Polychlorinated Biphenyls (PCBs) in Food. EFSA Journal 2011;9(3):2156. [274 pp.].
ATSDR (2017). Toxicological profile for PBDEs.

Jaszcak E, Polkowska Z, Radkowska S, Wamielanski J. 2017. Genrices in the environment: analysis, problems and challenges. Environmental science and pollution research international. 24(13):15929-15948



**NACIONALNI LABORATORIJ ZA
ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO**

CENTER ZA OKOLJE IN ZDRAVJE

OCENA PRIMERNOSTI IZKOPA NASTALEGA NA OBMOČJU DVORIŠČA TOVARNE FRAGMAT TIM V PODSKRAJNIKU PRI CERKNICI

NAROČNIK:

**IPSUM – OKOLJSKE INVSTICIJE d.o.o.
(za FRAGMAT TIM d.o.o.)**

Mnenja in interpretacije rezultatov niso vključena v obseg akreditacije.

Poročilo se brez pisnega dovoljenja NLZOH lahko reproducira izključno v celoti in se ne sme uporabljati v reklamne namene.

Oddetek za okolje in zdravje Celje

Ijavčeva 18, 3000 Celje, T: (03) 42 51 200, F: (03) 42 51 172, E: ce.coz@nlzoh.si

Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor

ID za DDV: SI19651295, **TRR:** SI5601100-6000043285, **BIC:** BSLJIS2X, Banka Slovenije

Stran: 1/23



Ime poročila: OCENA PRIMERNOSTI IZKOPA NASTALEGA NA
OBMOČJU DVORIŠČA TOVARNE FRAGMAT TIM V
PODSKRAJNIKU PRI CERKNICI

Naročnik: IPSUM, OKOLJSKE INVSTICIJE d.o.o.
LJUBLJANSKA CESTA 72
1230 DOMŽALE

Naročilo: 111/ODP-2019/CE

Datum naročila: 06.08.2019

Datum izdelave poročila: 13.09.2019

Številka poročila: 6030205-19-003

Odvzem vzorca: Matevž GOBEC, univ. dipl. biokem.

Nosilec naloge: Matevž GOBEC, univ. dipl. biokem.

Poročilo izdelal: Matevž GOBEC, univ. dipl. biokem.

Matevž GOBEC, univ. dipl. biokem.
Vodja enote za okolje Celje

Jerneja ANTONČIČ, univ. dipl. inž. kem. tehn.
Vodja oddelka za okolje in zdravje Celje

VSEBINA

1	UVOD	4
2	CILJI NALOGE	4
3	ZAKONSKE OSNOVE	4
4	LOKACIJE ODVZEMA TER REZULTATI ANALIZ	4
4.1	ODVZEM VZORCEV	4
4.2	REZULTATI ANALIZ	8
4.2.1	<i>Rezultati analize izkopa po Uredbi o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (UR. list RS št.: 34/08, 61/11)</i> 8	
4.2.1	<i>Rezultati preostalih analiz</i>	9
4.3	OPREDELITEV DO NEVARNIH LASTNOSTI	10
5	RAZVRSTITEV ODPADKA	10
	PRILOGE	11

1 UVOD

V skladu z naročilom podjetja IPSUM, okoljske investicije, d.o.o., Ljubljanska cesta 72, 1230 Domžale smo na pogorišču tovarne TIM Laško v Podskrajniku pri Cerknici, odvzeli vzorce zemeljskega izkopa, ki bo nastal ob sanaciji. Vzorce smo odvzeli na dvorišču pred tovarno, na območju, kjer so ostanki požara še dobro vidni.

Odvzete vzorce se skladno z veljavno zakonodajo preveri ali imajo nevarne lastnosti in ali je posledično izkop (odpadek) potrebno uvrstiti med nevarne odpadke.

2 CILJI NALOGE

Predmet in cilj naloge je izdelava ocene izkopa in ocenitev nevarnih lastnosti v izkopu, ki bo nastal na področju pogorišča. V skladu z navedenim smo opravili naslednje naloge in dela:

- terenski ogled
- zbiranje podatkov o sestavi in izvoru izkopa
- odvzem vzorcev izkopa
- analiza vzorcev izkopa
- izdelava poročila o ugotovitvah

3 ZAKONSKE OSNOVE

- Uredba o odpadkih (Uradni list RS št. 37/15, 69/15);
- Odločba Komisije 2000/532/ES s spremembami
- Uredba komisije EU št. 2008/98/ES s spremembami

4 LOKACIJE ODVZEMA TER REZULTATI ANALIZ

4.1 ODVZEM VZORCEV

Območje tovarne Fragmat TIM v Podskrajniku po požaru, kjer bo ob sanaciji gramozirane površine pred pogorelim poslopjem nastal izkop, na parcelah 3577, 3578, 3579, 3580, 3587/1, 3587/3, 3587/4, 3588, 3589 in 3590, vse k.o. Dolenja vas (Cerknica), je bilo v času odvzema vzorca še v nedotaknjemem stanju v smislu gradbenih posegov, saj želi naročnik pred pričetkom sanacije preveriti ali bo morebitni izkop, ki bo nastal v času del na območju gramozirane površine imel

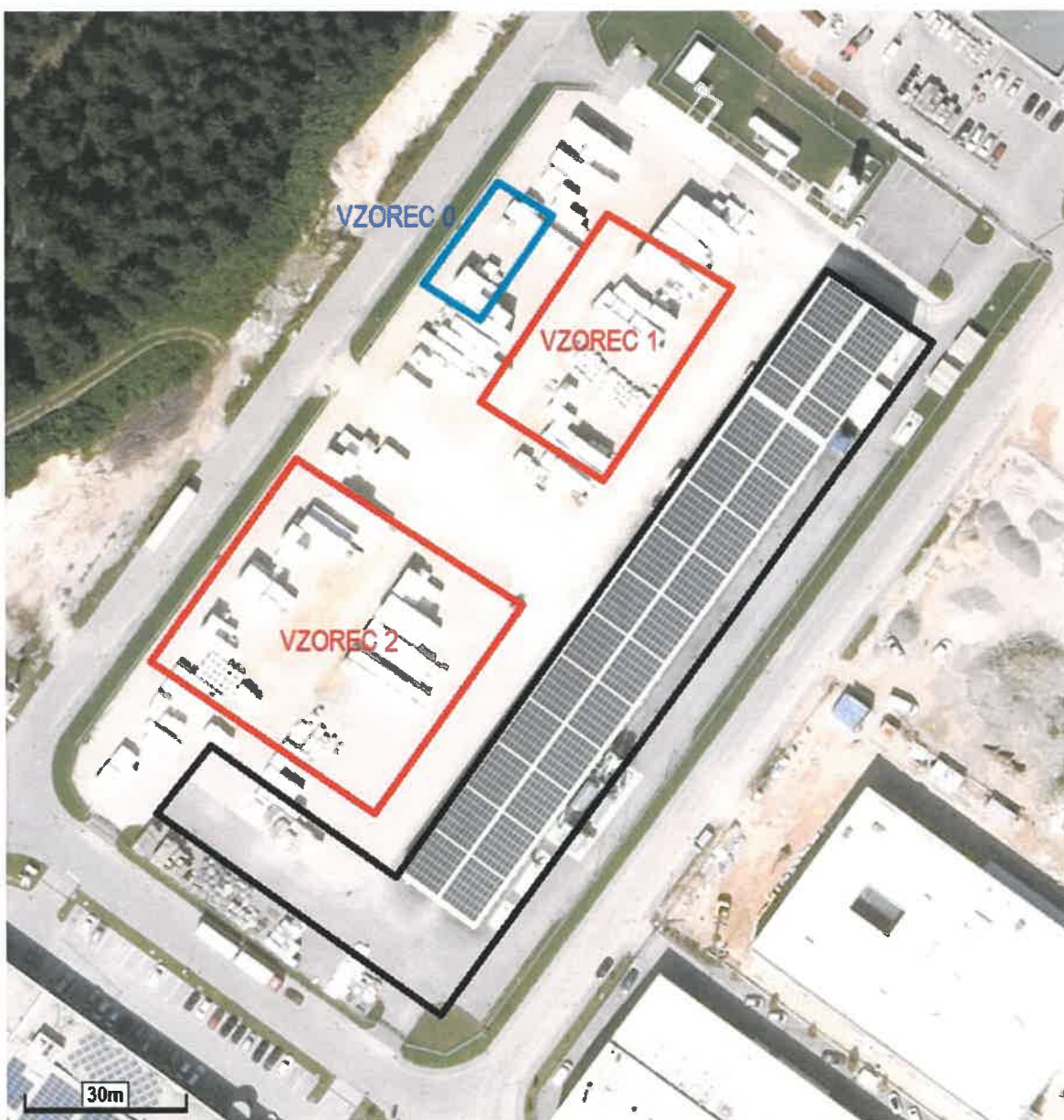
nevarne lastnosti in ga bo potrebno obravnavati kot nevaren odpadek. Obstaja namreč možnost, da je območje onesnaženo zaradi vpliva nedavnega požara na lokaciji.

Tako smo na območju, kjer naj bi se poseg v prihodnosti zgodil, odvzeli 3 sestavljene vzorce iz inkrementov odvzetih iz profilnih jam. Odvzeli smo vzorec, na območju dvorišča znotraj tovarne, kjer smo mnenja, da vpliva požara ni bilo, ter dva vzorca neposredno pod ožganim območjem na dvorišču, kjer bi lahko do vpliva prišlo.

V odvzetih vzorcih smo izvedli analize skladno z zahtevami zakonodaje za oceno nevarnih lastnosti po Uredbi o odpadkih (Ur. list RS št. 37/15, 69/15) in Uredbi 2008/98/ES (s spremembami).

Ostali podatki o odvzemu vzorcev so na voljo v poročilu o odvzemu vzorca, ki se nahaja v prilogi tega poročila.

Slika 1: Območje tovarne Fragmat TIM v Podskrajniku z označenimi preiskovanimi območji



Slika 2: Profilna jama na območju vzorca 0 (predvidoma neonesnaženo)



Slika 3: Profilna jama na območju vzorca 1 po odstranitvi ožgane plasti ~5 cm).



Slika 4: Območje, iz katerega je bil odvzet vzorec 2



Slika 5: Ostanke po požaru, ki so prekrivali območji, kjer sta bila odvzeta vzorec 1 in vzorec 2 (niso predmet ocene)



4.2 REZULTATI ANALIZ

4.2.1 Rezultati analize izkopa po Uredbi o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (UR. list RS št.: 34/08, 61/11)

4.2.1.1 Parametri po prilogi 1

Tabela 1: Vsebnosti kovin v izlužku vzorca izkopa.

Parameter	Enota	Vzorec 0 Dvorišče 19/90320	Vzorec 1 Dvorišče S del 19/90321	Vzorec 2 Dvorišče J del 19/90322	Mejna vrednost za nasipavanje
Arzen	mg/kg s.s.	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,3
Svinec	mg/kg s.s.	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,3
Kadmij	mg/kg s.s.	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,03
Krom	mg/kg s.s.	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,3
Baker	mg/kg s.s.	< 0,07	< 0,07	< 0,017	0,6
Nikelj	mg/kg s.s.	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,6
Živo srebro	mg/kg s.s.	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,01
Cink	mg/kg s.s.	0,12	0,13	0,11	18

Tabela 2: Vsebnost organskih parametrov in vsebnost v izlužku izkopa.

Parameter	Enota	Vzorec 0 Dvorišče 19/90320	Vzorec 1 Dvorišče S del 19/90321	Vzorec 2 Dvorišče J del 19/90322	Mejna vrednost za nasipavanje
Vsota CH*	mg/kg s.s.	< 30	< 30	< 30	100
PAH	mg/kg s.s.	< 0,25	< 0,25	< 0,25	2
BTX	mg/kg s.s.	< 0,08	< 0,08	< 0,08	1
PCB	mg/kg s.s.	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,1
AOX (v izlužku)	mg/kg s.s.	< 0,3	< 0,3	< 0,3	0,3

* Mejna vrednost odvisna od TOC (20 mg/kg s.s., kadar je $TOC \leq 0,3\%$, 50mg/kg s.s. kadar je $0,3\% < TOC \leq 0,5\%$; 100mg/kg s.s., kadar je $0,5\% < TOC \leq 2\%$; 200mg/kg s.s., kadar je $TOC > 2\%$)

4.2.1.2 Parametri po prilogi 2

Tabela 3: Fizikalno kemijske lastnosti izkopa.

Parameter	Enota	Vzorec 0 Dvorišče 19/90320	Vzorec 1 Dvorišče S del 19/90321	Vzorec 2 Dvorišče J del 19/90322	Mejna vrednost za nasipavanje
Kamenje večje od 2 mm	masni % s.s.	64,5 %	66,6 %	68,0 %	0 – 30 %
Kamenje večje od 200 mm	masni % s.s.	< 10	< 10	< 10	0 – 10 %
TOC	masni % s.s.	0,70 %	0,84 %	0,89 %	< 2 %
pH	-	9,2	9,2	9,2	6,5 – 8
El. prevodnost	$\mu\text{S/cm}$	76	73	74	< 600
Cel. dušik	masni % s.s.	0,02 %	0,02 %	< 0,01 %	< 0,4 %
Cel. fosfor	masni % s.s.	< 0,02 %	< 0,02 %	< 0,02 %	< 0,1 %
Balastne snovi – umetna masa	masni % s.s.	< 0,5 %	< 0,5 %	< 0,5 %	< 0,5 %
Balastne snovi – kovina	masni % s.s.	< 0,5 %	< 0,5 %	< 0,5 %	< 0,5 %

4.2.1 Rezultati preostalih analiz

Tabela 4: Rezultati analiz vzorca odvzetega iz kupa izkopa na gradbišču

Parameter v odpadku	Enota	Vzorec 0 Dvorišče 19/90320	Vzorec 1 Dvorišče S del 19/90321	Vzorec 2 Dvorišče J del 19/90322
Nasipna gostota	g/L	1667,3	1590,3	1683,7
Suha snov	%	97,0 %	96,4 %	96,1 %
Antimon	mg/kg s.s.	< 1,7	< 1,7	< 1,7
Bor	mg/kg s.s.	< 120	< 120	< 120
Kadmij	mg/kg s.s.	< 0,3	< 0,3	< 0,3
Krom	mg/kg s.s.	< 2	< 2	< 2
Svinec	mg/kg s.s.	< 2	< 2	< 2
Živo srebro	mg/kg s.s.	< 0,15	< 0,15	< 0,15
Arzen	mg/kg s.s.	< 1	< 1	< 1
Baker	mg/kg s.s.	< 1	< 1	< 1
Nikelj	mg/kg s.s.	< 2	< 2	< 2
Cink	mg/kg s.s.	< 40	< 40	< 40
Fenoli	mg/kg s.s.	< 2,5	< 2,5	< 2,5
PCDD/F (vsota)	ng/kg	0,74	0,06	< 0,05
Strupenost za vodne bolhe	%	Odpadek ni strupen	Odpadek ni strupen	Odpadek ni strupen
DOC	mg/kg s.s.	1,4	1,2	1,0
Mineralna olja (v izlužku)	mg/kg s.s.	< 1	< 1	< 1

4.3 OPREDELITEV DO NEVARNIH LASTNOSTI

Opredelitev do nevarnih lastnosti v odvzetem vzorcu se nahaja v spodnji tabeli (Tabela 2), podrobnejša utemeljitev pa je na voljo v prilogi (Priloga 1) poročila.

Tabela 2: Rezultati analiz vzorcev odvzetih na območju tovarne TIM Laško v Podskrajniku.

Nevarna lastnost	Vzorec 0 19/90320	Vzorec 1 19/90321	Vzorec 2 19/90322
HP 1	NE	NE	NE
HP 2	NE	NE	NE
HP 3	NE	NE	NE
HP 4	NE	NE	NE
HP 5	NE	NE	NE
HP 6	NE	NE	NE
HP 7	NE	NE	NE
HP 8	NE	NE	NE
HP 9	NE	NE	NE
HP 10	NE	NE	NE
HP 11	NE	NE	NE
HP 12	NE	NE	NE
HP 13	NE	NE	NE
HP 14	NE	NE	NE
HP 15	NE	NE	NE

5 RAZVRSTITEV ODPADKA

Osnovni predpis s področja odpadkov predstavlja Uredba o odpadkih (Ur. l. RS, št.: 37/15, 69/15). Seznam odpadkov je glede na 4. člen Uredbe o odpadkih (Ur. l. RS, št.: 37/15, 69/15) določen v prilogi Odločbe Komisije 2000/532/ES (s spremembami).

V skladu s klasifikacijskim seznamom odpadkov in na podlagi obsega opravljenih analiz tako za izkop, ki bo nastal na obravnavani lokaciji na območju dvorišča pogorišča tovarne Fragmat TIM v Podskrajniku tako predlagamo naslednjo številko odpadka:

- »17 05 04 – Zemlja in kamenje, ki nista navedena v 17 05 03«.

V odvzetih vzorcih smo ugotovili skladnost z mejnimi vrednostmi predpisanimi v Uredbi o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov, (Ur. l. RS, št. 34/08, 61/11) za namen nasipavanja stavbnih zemljišč in območij mineralnih surovin za zapolnitev tal po izkopu za vse kemijske parametre. Odstopanje smo ugotovili le pri vrednosti pH, ki je višja od predpisane. Tako predlagamo, da se izkop, ki bo nastal na dvorišču tovarne Fragmat TIM v Podskrajniku odloži na območju, s podobno pH vrednostjo oz., da se uporabi za uravnavanje pH na območju, kjer so tla zakisana.

Za oceno primernosti vnosa takšnega vzorca na drugo lokacijo je potrebno izvesti še analize na predvideni lokaciji odlaganja v skladu z Uredbo o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov, (Ur. l. RS, št. 34/08, 61/11), ki pa ni bila predmet te preiskave, zato se o primernosti vnosa izkopa, ki bo nastal na obravnavani lokaciji, ne moremo opredeliti.

PRILOGE

PRILOGA 1: Ocena nevarnih lastnosti za vzorce 19/90320, 19/90321 in 19/90322 po kriterijih iz priloge 3 Uredbe o odpadkih (Ur. l. RS, št.: 37/15, 69/15) in Direktive 2008/98/ES (s spremembami)

PRILOGA 2:

- Poročila o vzorčenju odpadkov, 19/90320, 19/90321 in 19/90322, z dne 28.08.2019.

PRILOGA 3: Rezultati kemijskih analiz odpadkov:

- Poročilo o izvedeni nalogi – IPSUM (za Fragmat TIM) – Ocena izkopa – Dvorišče industrijskega objekta v Podskrajniku – Evid oznaka 2113-19/66653-19/90320, 2113-19/66653-19/90321 in 2113-19/66653-19/90322 z dne 13.09.2019.

KONEC POROČILA

PRILOGA 1: LASTNOSTI, ZARADI KATERIH SE ODPADKI UVRŠČAJO MED NEVARNE ODPADKE po kriterijih iz priloge 3 Uredbe o odpadkih (Ur. l. RS, št.: 37/15, 69/15) in Direktive 2008/98/ES (s spremembami).

Ocena nevarnih lastnosti za vzorce 19/90320, 19/90321 in 19/90322.

Lastnost: HP1 »Eksplozivno« **Ima nevarno lastnost HP 1** Da Ne

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

Način določanja lastnosti: Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v tabeli 1, se odpadki ovrednotijo glede na lastnosti 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 1: Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 1:

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake za stavke o nevarnosti
Unst. Expl.	H 200
Expl. 1.1	H 201
Expl. 1.2	H 202
Expl. 1.3	H 203
Expl. 1.4	H 204
Self-react. A	H 240
Org. Perox. A	
Self-react. B	H 241
Org. Perox. B	

Ugotovitve:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka in izvedenih kemijskih analiz odpadka, ugotavljamo, da obravnavani odpadki ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak razreda nevarnosti ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabeli 1. Glej Poročila o preskušanju št. 2113-19/66653-19/90320, 2113-19/66653-19/90321 in 2113-19/66653-19/90322 z dne 13.09.2019.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 1.

Lastnost: **HP2 »Oksidativno«** Ima nevarno lastnost HP 2 Da Ne

Opis lastnosti: odpadki, ki lahko, običajno z dovajanjem kisika, povzročijo vžig drugih snovi ali prispevajo k njihovemu vžigu.

Način določanja lastnosti: Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene 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 2, če je to primerno in sorazmerno, v skladu s testnimi metodami. Če prisotnost snovi kaže, da so odpadki oksidativni, se razvrstijo kot nevarni z oznako HP 2.

Tabela 2: Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 2:

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake za stavke o nevarnosti
Ox. Gas 1	H 270
Ox. Liq. 1	H 271
Ox. Sol. 1	
Ox. Liq. 2, Ox. Liq. 3	H 272
Ox. Sol. 2, Ox. Sol. 3	

Ugotovitve:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka in izvedenih kemijskih analiz odpadka, ugotavljamo, da obravnavani odpadek ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak razreda nevarnosti ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabeli 2. Glej Poročila o preskušanju št. 2113-19/66653-19/90320, 2113-19/66653-19/90321 in 2113-19/66653-19/90322 z dne 13.09.2019.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 2.

Lastnost: **HP3 »Vnetljivo«** Ima 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.

Način določanja lastnosti: Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v tabeli 3, se odpadki ovrednotijo, če je to primerno in sorazmerno, v skladu s testnimi metodami. Če prisotnost snovi kaže, da so odpadki vnetljivi, se razvrstijo kot nevarni z oznako HP 3.

Tabela 3: Oznake razreda nevarnosti in kategorije ter oznake za stavke o nevarnosti za sestavine odpadkov za razvrstitev odpadkov kot nevarnih z oznako HP 3:

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake za stavke o nevarnosti
Flam. Gas 1	H220
Flam. Gas 2	H221
Aerosol 1	H222
Aerosol 2	H223
Flam. Liq. 1	H224
Flam. Liq. 2	H225
Flam. Liq. 3	H226
Flam. Sol. 1	H228
Flam. Sol. 2	
Self-react. CD	H242
Self-react. EF	
Org. Perox. CD	
Org. Perox. EF	
Pyr. Liq. 1	H250
Pyr. Sol. 1	
Self-heat. 1	H251
Self-heat. 2	H252
Water-react. 1	H 260
Water-react. 2	H 261
Water-react. 3	

Ugotovitve:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka in izvedenih kemijskih analiz odpadka, ugotavljamo, da obravnavani odpadki ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak razreda nevarnosti ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabeli 3. Glej Poročila o preskušanju št. 2113-19/66653-19/90320, 2113-19/66653-19/90321 in 2113-19/66653-19/90322 z dne 13.09.2019.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 3.

Lastnost: HP4 »Dražilno – draženje kože in poškodba oči«

Ima nevarno lastnost HP 4 Da Ne

Opis lastnosti: odpadki, ki lahko ob stiku s kožo ali očmi povzročijo draženje kože ali poškodbo oči.

Način določanja 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 za Skin corr. 1A (H314), Skin irrit. 2 (H315), Eye dam. 1 (H318) in Eye irrit. 2 (H319), je 1 %.

Če vsota koncentracij vseh snovi, razvrščenih kot Skin corr. 1A (H314), znaša 1 % ali več, se odpadki razvrstijo kot nevarni po HP 4.

Če vsota koncentracij vseh snovi, razvrščenih kot H318, znaša 10 % ali več, se odpadki razvrstijo kot nevarni po HP 4.

Če vsota koncentracij vseh snovi, razvrščenih kot H315 in H319, znaša 20 % ali več, se odpadki razvrstijo kot nevarni po HP 4.

Opomba: odpadki, ki vsebujejo snovi, razvrščene kot H314 (Skin corr.1A, 1B ali 1C) 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 podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka in izvedenih kemijskih analiz odpadka, ugotavljamo, da obravnavani odpadek ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak razreda nevarnosti in kategorije ter oznak za stavke o nevarnosti, v takšni koncentraciji, da bila presežena mejna vrednost. Glej Poročila o preskušanju št. 2113-19/66653-19/90320, 2113-19/66653-19/90321 in 2113-19/66653-19/90322 z dne 13.09.2019.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 4.

Lastnost: HP5 »Specifična strupenost za ciljne organe (STOT)/strupenost pri vdihavanju«

Ima 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.

Način določanja 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 4, hkrati pa je dosežena ali presežena ena ali več od mejnih koncentracij iz tabele 4, 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 odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene kot Asp. Tox. 1 in je dosežena sli presežena mejna koncentracija vsote navedenih snovi, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 5 samo v primeru, ko skupna kinematična viskoznost (pri 40 °C) ne presega 20,5 mm²/s (kinematična viskoznost se ugotavlja samo za tekočine).

Tabela 4: 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	Mejna koncentracija
STOT SE 1	H370	1 %
STOT SE 2	H371	10 %
STOT SE 3	H335	20 %
STOT RE 1	H372	1 %
STOT RE 2	H373	10 %
Asp. Tox. 1	H304	10 %

Ugotovitev:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka in izvedenih kemijskih analiz odpadka, ugotavljamo, da obravnavani odpadki ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak razreda nevarnosti ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabeli 4. Glej Poročila o preskušanju št. 2113-19/66653-19/90320, 2113-19/66653-19/90321 in 2113-19/66653-19/90322 z dne 13.09.2019.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 5.

Lastnost: HP6 »Akutna strupenost« Ima 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.

Način določanja 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 5, enaka pragu iz navedene tabele ali ga 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.

Naslednje mejne vrednosti se upoštevajo pri vrednotenju:

— za Acute Tox. 1, 2 ali 3 (H300, H310, H330, H301, H311, H331): 0,1 %;

— za Acute Tox. 4 (H302, H312, H332): 1 %.

Tabela 5: 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	Mejna koncentracija
Acute Tox.1 (Oral)	H300	0,1 %
Acute Tox. 2 (Oral)	H300	0,25 %
Acute Tox. 3 (Oral)	H301	5 %
Acute Tox 4 (Oral)	H302	25 %
Acute Tox.1 (Dermal)	H310	0,25 %
Acute Tox.2 (Dermal)	H310	2,5 %
Acute Tox. 3 (Dermal)	H311	15 %
Acute Tox 4 (Dermal)	H312	55 %
Acute Tox 1 (Inhal.)	H330	0,1 %
Acute Tox.2 (Inhal.)	H330	0,5 %
Acute Tox. 3 (Inhal.)	H331	3,5 %
Acute Tox. 4 (Inhal.)	H332	22,5 %

Ugotovitev:

Na podlagi oglada tehnologije nastanka odpadka in izvedenih kemijskih analiz odpadka, ugotavljamo, da obravnavani odpadki ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak razreda nevarnosti ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabeli 5. Glej Poročila o preskušanju št. 2113-19/66653-19/90320, 2113-19/66653-19/90321 in 2113-19/66653-19/90322 z dne 13.09.2019.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 6.

Lastnost: HP7 – Rakotvorno **Ima nevarno lastnost HP 7** Da Ne

Opis lastnosti: odpadki, ki povzročajo raka ali povečujejo njegovo pojavnost.

Način določanja 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 6, 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 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 7:

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake za stavke o nevarnosti	Mejna koncentracija
Carc. 1A	H350	0,1 %
Carc. 1B		
Carc. 2	H351	1,0 %

Ugotovitev:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka in izvedenih kemijskih analiz odpadka, ugotavljamo, da obravnavani odpadek ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak razreda nevarnosti ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabeli 6. Glej Poročila o preskušanju št. 2113-19/66653-19/90320, 2113-19/66653-19/90321 in 2113-19/66653-19/90322 z dne 13.09.2019.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 7.

Lastnost: HP8 »Jedko« **Ima nevarno lastnost HP 8** Da Ne

Opis lastnosti: odpadki, ki lahko ob stiku s kožo povzročijo kožne razjede.

Način določanja lastnosti: Kadar odpadki vsebujejo eno ali več snovi, ki so razvrščene kot Skin corr.1A, 1B ali 1C (H314) in je vsota njihovih koncentracij enaka 5 % ali višja, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 8.

Mejna vrednost, ki se upošteva pri vrednotenju za Skin corr. 1A, 1B, 1C (H314), je 1,0 %.

Ugotovitev:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka in izvedenih kemijskih analiz odpadka, ugotavljamo, da obravnavani odpadek ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od zgoraj navedenih oznak razreda nevarnosti ter oznak za stavke o nevarnosti, v takšni koncentraciji, da bila presežena mejna vrednost. Glej Poročila o preskušanju št. 2113-19/66653-19/90320, 2113-19/66653-19/90321 in 2113-19/66653-19/90322 z dne 13.09.2019.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 8.

Lastnost: HP9 »Infektivno« **Ima nevarno lastnost HP 9** Da Ne

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

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

Priloga 3 Uredbe o odpadkih (Uradni list RS, št. 37/15, 69/15):

Odpadek ima nevarno lastnost HP 9, če vsebuje:

- za človekovo zdravje nevarne klice ali
- kužni material živalskega izvora.

Ugotovitev:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka in izvedenih kemijskih analiz odpadka, ugotavljamo, da obravnavani odpadek ne vsebuje nobene takšne snovi, da bi lahko odpadku pripisali nevarno lastnost HP 9.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 9.

Lastnost: HP10 »strupeno za razmnoževanje«

Ima 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.

Način določanja 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 7, 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 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 10:

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake za stavke o nevarnosti	Mejna koncentracija
Repr. 1A	H360	0,3 %
Repr. 1B		
Repr. 2	H361	3,0 %

Ugotovitev:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka in izvedenih kemijskih analiz odpadka, ugotavljamo, da obravnavani odpadek ne vsebuje snovi, ki imajo pripisan stavek za nevarnost H360, v koncentraciji, ki je večja od 0,3%. Glej Poročila o preskušanju št. 2113-19/66653-19/90320, 2113-19/66653-19/90321 in 2113-19/66653-19/90322 z dne 13.09.2019.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 10.

Lastnost: HP11 »Mutageno« **Ima nevarno lastnost HP 11** Da Ne

Opis lastnosti: odpadki, ki lahko povzročijo mutacijo, ki je trajna sprememba količine ali strukture genskega materiala v celici.

Način določanja 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 8, 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 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 11:

Oznake razreda nevarnosti in kategorije	Oznake za stavke o nevarnosti	Mejna koncentracija
Muta. 1A,	H340	0,1 %
Muta. 1B		
Muta. 2	H341	1,0 %

Ugotovitev:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka in izvedenih kemijskih analiz odpadka, ugotavljamo, da obravnavani odpadek ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak razreda nevarnosti ter oznak za stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabeli 8 in hkrati presežala podano mejno vrednost. Glej Poročila o preskušanju št. 2113-19/66653-19/90320, 2113-19/66653-19/90321 in 2113-19/66653-19/90322 z dne 13.09.2019.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 11.

Lastnost: HP12 »Sproščanje akutno strupenega plina«

Ima nevarno lastnost HP 12 Da Ne

Opis lastnosti: odpadki, ki sproščajo akutno strupene pline (Acute Tox. 1, 2 ali 3) v stiku z vodo ali kislino.

Način določanja lastnosti: Kadar odpadki vsebujejo snov, ki ji je dodeljen eden od naslednjih dodatnih stavkov o nevarnosti: EUH029, EUH031 in EUH032, se razvrstijo kot nevarni z oznako HP 12 v skladu s testnimi metodami ali smernicami.

Ugotovitev:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka in izvedenih kemijskih analiz odpadka, ugotavljamo, da obravnavani odpadek ne vsebuje nobene od snovi, ki bi jim bil dodeljen eden od dodatnih stavkov o nevarnosti EUH029, EUH031 ali EUH032. Glej Poročila o preskušanju št. 2113-19/66653-19/90320, 2113-19/66653-19/90321 in 2113-19/66653-19/90322 z dne 13.09.2019.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 12.

Lastnost: HP13 »Povzročča občutljivost« **Ima 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.

Način določanja lastnosti: Kadar odpadki vsebujejo snov, ki je razvrščena kot takšna, da povzročča preobčutljivost, in ji je dodeljena oznaka stavka o nevarnosti H317 ali H334, hkrati pa je dosežena ali presežena mejna koncentracija 10 % za posamezno snov, se odpadki razvrstijo kot nevarni z oznako HP 13.

Ugotovitev:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka in izvedenih kemijskih analiz odpadka, ugotavljamo, da obravnavani odpadki ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak za stavke o nevarnosti H317 ali H334 v takšni koncentraciji, da bila presežena mejna vrednost 10 % za posamezno snov. Glej Poročila o preskušanju št. 2113-19/66653-19/90320, 2113-19/66653-19/90321 in 2113-19/66653-19/90322 z dne 13.09.2019.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 13.

Lastnost: HP14 »Ekotoksično« **Ima nevarno lastnost HP 14** Da Ne

Opis lastnosti: odpadki, ki pomenijo ali lahko pomenijo takojšnje ali kasnejše tveganje za enega ali več sektorjev okolja.

Način določanja 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 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006 (UL L 353, 31.12.2008, str. 1) in koncentracija takšne snovi dosega ali presega mejno koncentracijo 0,1 %.

[c(H420) ≥ 0,1 %];

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

[Σ c (H400) ≥ 25 %];

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

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

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

$$[\Sigma c \text{ H410} + \Sigma c \text{ H411} + \Sigma c \text{ H412} + \Sigma c \text{ H413} \geq 25 \%]$$

pri čemer je: Σ = vsota in c = koncentracije snovi.

Ugotovitev:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka, sestave odpadka in izvedenih kemijskih analiz odpadka ugotavljamo, da obravnavani odpadek ne vsebuje snovi v koncentracijah, zaradi katerih bi se mu določila nevarna lastnost. Glej Poročila o preskušanju št. 2113-19/66653-19/90320, 2113-19/66653-19/90321 in 2113-19/66653-19/90322 z dne 13.09.2019.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 14.

Lastnost: HP15 »Opadki, ki lahko kažejo zgoraj navedeno nevarno lastnost, ki jih izvorni odpadki neposredno ne kažejo«

Lastnost: HP15 »Ekotoksično« ima nevarno lastnost HP 15 Da Ne

Opis lastnosti: -

Način določanja 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 9, 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 9: 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	
Pri požaru lahko eksplodira v masi	H205
Eksplozivno v suhem stanju	EUH001
Lahko tvori eksplozivne perokside	EUH019
Nevarnost eksplozije ob segrevanju v zaprtem prostoru	EUH044

Ugotovitev:

Na podlagi ogleda tehnologije nastanka odpadka in izvedenih kemijskih analiz odpadka, ugotavljamo, da obravnavani odpadek ne vsebuje nobene od snovi, ki bi se lahko razvrstila z eno od oznak za stavke o nevarnosti ter oznak za dodatne stavke o nevarnosti, prikazanih v Tabeli 9. Glej Poročila o preskušanju št. 2113-19/66653-19/90320, 2113-19/66653-19/90321 in 2113-19/66653-19/90322 z dne 13.09.2019.

Odpadek nima nevarne lastnosti HP 15.

Sklepna ugotovitev o lastnostih odpadka (odpadek sodi med nevarne oz. nenevarne odpadke zaradi naslednjih ugotovljenih nevarnih lastnosti) 19/90320, 19/90321 in 19/90322:

Na podlagi izvedene raziskave nevarnih lastnosti skladno z Uredbo o odpadkih (Ur. l. RS, št.: 37/15, 69/15), ugotavljamo, da obravnavani odpadki nima nevarnih lastnosti in se razvršča med NENEVARNE odpadke. Glede na prvo točko 4. člena Uredbe o odpadkih (Ur. l. RS, št.: 37/15, 69/15) oziroma glede na seznam odpadkov iz priloge Odločbe Komisije 2000/532/ES (s spremembami) o seznamu odpadkov v skladu z Direktivo 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta (s spremembami), v skupino 17 – Gradbeni odpadki in odpadki iz rušenja objektov (vključno z zemeljskimi izkopi z onesnaženih območij) ter v podskupino 17 05 – Zemlja (vključno z zemljo, izkopano na onesnaženih območjih), kamenje in material, izkopen pri poglobljanju tal z bagrom. Odpadku je dodeljena številka odpadka: 17 05 04 »Zemlja in kamenje, ki nista navedeni v 17 05 03«. Sklepna ugotovitev je bila sprejeta na osnovi kemijskih analiz in pridobljenih podatkov o načinu nastanka odpadkov.



Oznaka vzorca: 19/90320
Datum izdaje poročila: 28.08.2019

POROČILO O VZORČENJU TAL

Naročnik odvzema vzorca:	IPSUM, okoljske investicije, d.o.o., Ljubljanska c. 72, 1230 Domžale
Lastnik vzorca:	Fragmat TIM d.o.o., Spodnje Rečica 77, 3270 Laško
Lokacija odvzema:	Podskrajnik 104, 1380 Cerknica
Geografske koordinate lokacije vzorčenja:	X: 73450 Y: 448080
Datum odvzema:	12.08.2019
Metoda odvzema vzorcev:	Vzorčenje odpadka je bilo izvedeno skladno s SIST EN 14899:2006 ter s tehničnimi predpisi CEN/TR 15310. Vzorec odpadka smo odvzeli iz profile jame, ki je nastala s strojnim izkopom. Posamezne inkremente smo odvzeli iz profile jame, tako, da smo zajeli celoten profil (5-30 cm). Odvzeli smo skupaj 20 inkrementov. Odvzeti vzorec odpadka smo do predaje vzorca v kemijski laboratorij hranili na hladnem in v temi, tesno zaprto.
Odstopanja od metod/navodil:	Odstopanj ni bilo.
Št. načrta vzorčenja:	DN81747
Odstopanja od načrta vzorčenja:	Odstopanj ni bilo.
Raba tal:	Dvorišče tovarne po požaru
Opis vzorca:	Vzorec gramoza sestavljen iz inkrementov, odvzetih iz dveh profilnih jam, izkopanih na območju gramozirane površine, izven območja požara
Strategija vzorčenja:	Vzorčenje iz dveh profilnih jam
Podatki o globini vzorčenja:	5-30 cm
Št. inkrementov v vzorcu:	20 (10x2)
Oprema za odvzem vzorcev:	Strojni izkop, odvzem iz profila po celotni vertikali - plastična lopatica
Konzervacija vzorcev:	Vzorec je bil transportiran v hladilni torbi
Protokolna št. kemijskega izvida:	Lab. št.: 19/90320
Datum predaje vzorca v laboratorij:	12.08.2019
Vreme med vzorčenjem:	Sončno, vroče
Vzorčevalec:	Matevž Gobec

Matevž GOBEC, univ. dipl. biokem.
Izvajalec vzorčenja



Jerneja ANTONČIČ, univ. dipl. inž. kem. tehn.
Vodja oddelka za okolje in zdravje Celje



Oznaka vzorca: 19/90321
Datum izdaje poročila: 28.08.2019

POROČILO O VZORČENJU TAL

Naročnik odvzema vzorca:	IPSUM, okoljske investicije, d.o.o., Ljubljanska c. 72, 1230 Domžale
Lastnik vzorca:	Fragmat TIM d.o.o., Spodnje Rečica 77, 3270 Laško
Lokacija odvzema:	Podskrajnik 104, 1380 Cerknica
Geografske koordinate lokacije vzorčenja:	X: 73430 Y: 448110
Datum odvzema:	12.08.2019
Metoda odvzema vzorcev:	Vzorčenje odpadka je bilo izvedeno skladno s SIST EN 14899:2006 ter s tehničnimi predpisi CEN/TR 15310. Vzorec odpadka smo odvzeli iz profilne jame, ki je nastala s strojnim izkopom. Posamezne inkremente smo odvzeli iz profilne jame, tako, da smo zajeli celoten profil (5-30 cm). Odvzeli smo skupaj 25 inkrementov. Odvzeti vzorec odpadka smo do predaje vzorca v kemijski laboratorij hranili na hladnem in v temi, tesno zaprto.
Odstopanja od metod/navodil:	Odstopanj ni bilo.
Št. načrta vzorčenja:	DN81747
Odstopanja od načrta vzorčenja:	Odstopanj ni bilo.
Raba tal:	Dvorišče tovarne po požaru
Opis vzorca:	Vzorec gramozja sestavljen iz inkrementov, odvzetih iz petih profilnih jam, izkopanih na območju gramozirane površine, pod strnjeno plastjo, ki izvira iz požara
Strategija vzorčenja:	Vzorčenje iz petih profilnih jam
Podatki o globini vzorčenja:	5-30 cm
Št. inkrementov v vzorcu:	25 (5x5)
Oprema za odvoz vzorcev:	Strojni izkop, odvoz iz profila po celotni vertikali - plastična lopatica
Konzervacija vzorcev:	Vzorec je bil transportiran v hladilni torbi
Protokolna št. kemijskega izvida:	Lab. št.: 19/90321
Datum predaje vzorca v laboratorij:	12.08.2019
Vreme med vzorčenjem:	Sončno, vroče
Vzorčevalec:	Matevž Gobec

Matevž GOBEC, univ. dipl. biokem.
Izvajalec vzorčenja



Jerneja ANTONČIČ, univ. dipl. inž. kem. tehn.
Vodja oddelka za okolje in zdravje Celje



Oznaka vzorca: 19/90322
Datum izdaje poročila: 28.08.2019

POROČILO O VZORČENJU TAL

Naročnik odvzema vzorca:	IPSUM, okoljske investicije, d.o.o., Ljubljanska c. 72, 1230 Domžale
Lastnik vzorca:	Fragmat TIM d.o.o., Spodnje Rečica 77, 3270 Laško
Lokacija odvzema:	Podskrajnik 104, 1380 Cerknica
Geografske koordinate lokacije vzorčenja:	X: 73370 Y: 448050
Datum odvzema:	12.08.2019
Metoda odvzema vzorcev:	Vzorčenje odpadka je bilo izvedeno skladno s SIST EN 14899:2006 ter s tehničnimi predpisi CEN/TR 15310. Vzorec odpadka smo odvzeli iz profilne jame, ki je nastala s strojnim izkopom. Posamezne inkremente smo odvzeli iz profilne jame, tako, da smo zajeli celoten profil (5-30 cm). Odvzeli smo skupaj 25 inkrementov. Odvzeti vzorec odpadka smo do predaje vzorca v kemijski laboratorij hranili na hladnem in v temi, tesno zaprto.
Odstopanja od metod/navodil:	Odstopanj ni bilo.
Št. načrta vzorčenja:	DN81747
Odstopanja od načrta vzorčenja:	Odstopanj ni bilo.
Raba tal:	Dvorišče tovarne po požaru
Opis vzorca:	Vzorec gramozja sestavljen iz inkrementov, odvzetih iz petih profilnih jam, izkopanih na območju gramozirane površine, pod strnjeno plastjo, ki izvira iz požara
Strategija vzorčenja:	Vzorčenje iz petih profilnih jam
Podatki o globini vzorčenja:	5-30 cm
Št. inkrementov v vzorcu:	25 (5x5)
Oprema za odvzem vzorcev:	Strojni izkop, odvzem iz profila po celotni vertikali - plastična lopatica
Konzervacija vzorcev:	Vzorec je bil transportiran v hladilni torbi
Protokolna št. kemijskega izvida:	Lab. št.: 19/90322
Datum predaje vzorca v laboratorij:	12.08.2019
Vreme med vzorčenjem:	Sončno, vroče
Vzorčevalec:	Matevž Gobec

Matevž GOBEC, univ. dipl. biokem.
Izvajalec vzorčenja



Jerneja ANTONČIČ, univ. dipl. inž. kem. tehn.
Vodja oddelka za okolje in zdravje Celje



Poročilo o izvedeni nalogi

IPSUM (za Fragmat TIM) - Ocena izkopa - Dvorišče industrijskega objekta v Podskrajniku (pod ostanki gorenja)

Evidenčna oznaka: 2113-19/66653-19/90320

Naročnik: IPSUM, OKOLJSKE INVESTICIJE, D.O.O.
LJUBLJANSKA CESTA 72
1230 Domžale

Naročilo: Naročilo, 111/ODP-2019/CE, 06.08.2019

Izvajalci: Oddelek za okolje in zdravje Celje
Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Maribor
Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Novo mesto
Oddelek za okolje in zdravje Maribor
Oddelek za okolje in zdravje Novo mesto

Vodja naloge: Matevž Gobec, univ. dipl. biokem.

Skrbnik vzorca: Matevž Gobec, univ. dipl. biokem.

Celje, 13.09.2019

Vodja naloge:

Matevž Gobec, univ. dipl. biokem.

Elektronsko podpisal Matevž Gobec, univ. dipl. biokem. ob 13.09.2019 12:16:18

Oddelek za okolje in zdravje Celje
Vodja oddelka:

Jerneja Antončič, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Čas certificiranega podpisa in podatki o certifikatu so razvidni na vrhu prve strani dokumenta.



Podatki o vzorcu

Vzorec: Fragmat TIM - Podskrajnik (Cerknica) - dvorišče neonesnaženi del
Številka vzorca: 19/90320
Namen: Naročilo
Naročnik: IPSUM, OKOLJSKE INVESTICIJE, D.O.O., LJUBLJANSKA CESTA 72, 1230 Domžale
Lastnik: FRAGMAT TIM TOVARNA IZOLACIJSKEGA MATERIALA D.O.O., SPODNJA REČICA 77, 3270 Laško
Vzorec odvzel: Matevž Gobec, NLZOH OOO Celje
Čas odvzema: 12.08.2019 09:00
Mesto odvzema: IPSUM, Fragmat TIM - Podskrajnik (Cerknica) - dvorišče neonesnaženi del
Vzorec sprejel: Matevž Gobec
Kraj in čas sprejema: Celje, 12.08.2019 15:00

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2113-19/66653-19/90320-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1072-19/66653-19/90320-K



Poročilo o preskušanju

Vzorec: Fragmat TIM - Podskrajnik (Cerknica) - dvorišče neonesnaženi del
Številka vzorca: 19/90320
Namen: Naročilo
Naloga: IPSUM (za Fragmat TIM) - Ocena izkopa - Dvorišče industrijskega objekta v Podskrajniku (pod ostanki gorenja)
Vodja naloge: Matevž Gobec, univ. dipl. biokem.
Naročnik: IPSUM, OKOLJSKE INVESTICIJE, D.O.O., LJUBLJANSKA CESTA 72, 1230 Domžale
Lastnik: FRAGMAT TIM TOVARNA IZOLACIJSKEGA MATERIALA D.O.O., SPODNJA REČICA 77, 3270 Laško
Naročilo: Naročilo, 111/ODP-2019/CE, 06.08.2019
Plan vzorčenja: DN 81747, 09.08.2019
Mesto odvzema: IPSUM, Fragmat TIM - Podskrajnik (Cerknica) - dvorišče neonesnaženi del
Metoda vzorčenja: SIST EN 14899:2006
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem
Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 13.09.2019
Datum in ura: 12.08.2019 09:00 **Datum in ura:** 12.08.2019 15:00
Odvzel: Matevž Gobec, NLZOH OOO Celje **Sprejel:** Matevž Gobec
Slika oz. shema mesta odvzema:
Fragmat TIM - Podskrajnik (Cerknica) - dvorišče neonesnaženi del





Evidenčna oznaka: 2113-19/66653-19/90320-T

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Analiza odpadka					
Kamenje, večje od 2 mm	64.5	mas.% s.s.		SIST-TS CEN/TS 16202:2013, NM	12.09.19 12.09.19
Kamenje, večje od 200 µm	<10	mas.% s.s.		SIST-TS CEN/TS 16202:2013, NM	12.09.19 12.09.19
Balastne snovi-umetne mase >4.0 mm	<0.5	mas.% s.s.	um. mase	SIST-TS CEN/TS 16202:2013, NM	12.09.19 12.09.19
Balastne snovi-druge kovine >6.3 mm	<0.5	mas.% s.s.	kovine	SIST-TS CEN/TS 16202:2013, NM	12.09.19 12.09.19
Biološki parametri					
Strupenost za vodne bolhe	Izlužek odpadka ni strupen	#	%	48h EC50 SIST EN ISO 6341: 2013, MB	09.09.19 11.09.19

Kraj izvedbe preiskav:

NM - OOZ Novo mesto, Dalmatinova ulica 3, Novo mesto
MB - OOZ Maribor, Prvomajska ulica 1, Maribor

Elektronsko potrdili:

Barbara Hajnžič, prof. biol. in pedagog.
OOZ Maribor

mag. Majda Ivanušič, univ. dipl. kem.
OOZ Novo mesto

Vodja oddelka:

Jerneja Antončič, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Elektronsko podpisal Jerneja Antončič, univ. dipl. inž. kem. tehnol. ob 13.09.2019
12:20:37

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene.
Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku.
Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nizoh.si/istovetnost>.



Poročilo o kemijskem preskušanju

Vzorec:	Fragmat TIM - Podskrajnik (Cerknica) - dvorišče neonesnaženi del		
Številka vzorca:	19/90320		
Namen:	Naročilo		
Naloga:	IPSUM (za Fragmat TIM) - Ocena izkopa - Dvorišče industrijskega objekta v Podskrajniku (pod ostanki gorenja)		
Vodja naloge:	Matevž Gobec, univ. dipl. biokem.		
Naročnik:	IPSUM, OKOLJSKE INVESTICIJE, D.O.O., LJUBLJANSKA CESTA 72, 1230 Domžale		
Lastnik:	FRAGMAT TIM TOVARNA IZOLACIJSKEGA MATERIALA D.O.O., SPODNJA REČICA 77, 3270 Laško		
Naročilo:	Naročilo, 111/ODP-2019/CE, 06.08.2019		
Mesto odvzema:	IPSUM, Fragmat TIM - Podskrajnik (Cerknica) - dvorišče neonesnaženi del		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila: 13.09.2019	
Datum in ura: 12.08.2019 09:00	Datum in ura: 12.08.2019 15:00		
Odvzel: Matevž Gobec, NLZOH OOO Celje	Sprejel: Matevž Gobec		

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Osnovni parametri					
Raztopljeni organski ogljik (DOC)	14	mg/kg s.s.	C	ISO 8245: 1999, MB	28.08.19 28.08.19
Analiza izlužka					
Izluževanje z vodo				SIST EN 12457-4:2004, NM	19.08.19 20.08.19
	<i>nezdroljivi delci, %: ne vsebuje delci > 10 mm, %: ne vsebuje vsebnost vode, %: 3,0 testni delež, g: 90 dodana voda, mL: 900 datum priprave: 19.08.2019-20.08.2019 steklen filter- 0,45 um</i>				
pH	9.2	pH		SIST ISO 10523: 2012, NM	21.08.19 21.08.19
	T=22,9°C				
Električna prevodnost (25°C)	76	µS/cm		SIST EN 27888: 1998, NM	21.08.19 21.08.19
	T=23,2°C Temperaturna kompenzacija				
Temperatura	21 #	°C		SIST EN 12457-4:2004, NM	19.08.19 20.08.19
Adsorbiljni organski halogeni (AOX)	<0.3	mg/kg s.s.		SIST EN ISO 9562: 2005, NM	22.08.19 22.08.19
Indeks mineralnih olj	<1	mg/kg s.s.		ND-IV-NLZOH-OKA-NM-M70 5/3, izdaja 2, NM	23.08.19 26.08.19



Evidenčna oznaka: 1072-19/66653-19/90320-K

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Arzen	<0.02	mg/kg s.s.	As	ISO 17294-2:2016(E), NM	26.08.19 26.08.19
Svinec	<0.05	mg/kg s.s.	Pb	ISO 17294-2:2016(E), NM	26.08.19 26.08.19
Kadmij	<0.005	mg/kg s.s.	Cd	ISO 17294-2:2016(E), NM	26.08.19 26.08.19
Krom	<0.01	mg/kg s.s.	Cr	ISO 17294-2:2016(E), NM	26.08.19 26.08.19
Baker	<0.07	mg/kg s.s.	Cu	ISO 17294-2:2016(E), NM	26.08.19 26.08.19
Nikelj	<0.01	mg/kg s.s.	Ni	ISO 17294-2:2016(E), NM	26.08.19 26.08.19
Živo srebro	<0.001	mg/kg s.s.	Hg	SIST EN ISO 12846:2012, modifikacija v točki 5, brez poglavja 7, NM	23.08.19 23.08.19
Cink	0.12	mg/kg s.s.	Zn	ISO 17294-2:2016(E), NM	26.08.19 26.08.19
Analiza odpadka					
Antimon	<1.7	mg/kg s.s.	Sb	ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM	23.08.19 11.09.19
Bor	<120	mg/kg s.s.	B	ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM	23.08.19 11.09.19
Kadmij	<0.3	mg/kg s.s.	Cd	ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM	23.08.19 11.09.19
Krom	<2.0	mg/kg s.s.	Cr	ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM	23.08.19 11.09.19
Svinec	<2.0	mg/kg s.s.	Pb	ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM	23.08.19 11.09.19
Živo srebro	<0.15	mg/kg s.s.	Hg	SIST EN ISO 12846:2012, modifikacija v točki 5, brez poglavja 7, NM	20.08.19 11.09.19
Naftalen	<0.02	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Acenaftilen	<0.02	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Acenaften	<0.1	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Fuoren	<0.09	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Fenantren	<0.25	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Antracen	<0.05	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Fluoranten	<0.15	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Piren	<0.1	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Benzo(b)fluoranten	<0.15	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Benzo(a)antracen	<0.09	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19



Evidenčna oznaka: 1072-19/66653-19/90320-K

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Benzo(k)fluoranten	<0.15	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Krizen	<0.09	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Benzo(a)piren	<0.09	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Benzo(ghi)perilen	<0.09	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Dibenzo(a,h)antracen	<0.09	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Indeno(1,2,3-c,d)piren	<0.15	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Policiklični aromatski ogljikovodiki (vsota)	<0.25	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
PCB-28	<0.003	mg/kg s.s.		SIST EN 15308 : 2017, NM	06.09.19 09.09.19
PCB-52	<0.003	mg/kg s.s.		SIST EN 15308 : 2017, NM	06.09.19 09.09.19
PCB-101	<0.003	mg/kg s.s.		SIST EN 15308 : 2017, NM	06.09.19 09.09.19
PCB-138	<0.001	mg/kg s.s.		SIST EN 15308 : 2017, NM	06.09.19 09.09.19
PCB-118	<0.001 #	mg/kg s.s.		SIST EN 15308 : 2017, NM	06.09.19 09.09.19
PCB-153	<0.002	mg/kg s.s.		SIST EN 15308 : 2017, NM	06.09.19 09.09.19
PCB-180	<0.001	mg/kg s.s.		SIST EN 15308 : 2017, NM	06.09.19 09.09.19
PCB - vsota	<0.003 #	mg/kg s.s.		SIST EN 15308 : 2017, NM	06.09.19 09.09.19
Indeks mineralnih olj	<30	mg/kg s.s.		SIST EN 14039:2004, modificiran v točkah 8.3, 10.3, NM	20.08.19 22.08.19
Lahkohlapni aromatski ogljikovodiki (BTX)	<0.08	mg/kg s.s.		SIST EN ISO 15009:2016(E)), NM	14.08.19 22.08.19
Benzen	<0.08	mg/kg s.s.		SIST EN ISO 15009:2016(E)), NM	14.08.19 22.08.19
Toluen	<0.05	mg/kg s.s.		SIST EN ISO 15009:2016(E)), NM	14.08.19 22.08.19
Ksileni (vsota -o,-m,-p)	<0.05	mg/kg s.s.		SIST EN ISO 15009:2016(E)), NM	14.08.19 22.08.19
Etilbenzen	<0.04	mg/kg s.s.		SIST EN ISO 15009:2016(E)), NM	14.08.19 22.08.19
Stiren	<0.03 #	mg/kg s.s.		SIST EN ISO 15009:2016(E)), NM	14.08.19 22.08.19
Fenolne snovi-skupne	<2.5 #	mg/kg s.s.		interna metoda M 790/1, NM	26.08.19 26.08.19
Arzen	<1.0	mg/kg s.s.	As	ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM	23.08.19 11.09.19
Baker	<1.0 #*	mg/kg s.s.	Cu	ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM	23.08.19 11.09.19



Evidenčna oznaka: 1072-19/66653-19/90320-K

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Nikelj	<2	mg/kg s.s.	Ni	ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM	23.08.19 11.09.19
Cink	<40	mg/kg s.s.	Zn	ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM	23.08.19 11.09.19
Dioksini in furani - PCDD/PCDF (vsota)	0.74 #	ng/kg	TE	EPA 1613B, EPA 1668C: 2010, MB	28.08.19 02.09.19
<i>Rezultat je podan na suho snov</i>					
Celotni organski ogljik - TOC	0.70 #	% s.s.	C	SIST EN 13137: 2002 - Metoda B, NM	20.08.19 21.08.19
<i>Rezultat je neakreditiran zaradi odstopanja od predpisanega postopka.</i>					
Celotni dušik	0.02 #	% s.s.	N	SIST ISO 11261:1996, NM	21.08.19 22.08.19
Celotni fosfor	<0.02 #	% s.s.	P	SIST ISO 6878:2004, točka 4,7, NM	21.08.19 11.09.19
Suha snov	97.0	%		SIST EN 14346: 2007, NM	19.08.19 19.08.19
Fizikalni parametri					
Nasipna gostota	1667.3	g/L		ND-IV-NLZOH-OKA NM OM103 (SIST EN 15002, SIST EN 16179), NM	19.08.19 04.09.19

[1] Razklop preskusnega vzorca v skladu s SIST EN 13656:2004, modif.

Kraj izvedbe preiskav:

MB - OKA Maribor, Prvomajska ulica 1, Maribor

NM - OKA Novo mesto, Dalmatinova ulica 3, Novo mesto

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

*Rezultat je označen kot neakreditiran, ker je izven območja akreditacije.

Elektronsko potrdili:

dr. Boštjan Križanec, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

OKA Maribor

Vodja oddelka:

Maja Križan, univ. dipl. kemik

Elektronsko podpisal Maja Križan, univ. dipl. kemik ob 13.09.2019 08:58:42

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene.

Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrežno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku.

Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



Poročilo o izvedeni nalogi

IPSUM (za Fragmat TIM) - Ocena izkopa - Dvorišče industrijskega objekta v Podskrajniku (pod ostanki gorenja)

Evidenčna oznaka: 2113-19/66653-19/90321

Naročnik: IPSUM, OKOLJSKE INVESTICIJE, D.O.O.
LJUBLJANSKA CESTA 72
1230 Domžale

Naročilo: Naročilo, 111/ODP-2019/CE, 06.08.2019

Izvajalci: Oddelek za okolje in zdravje Celje
Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Maribor
Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Novo mesto
Oddelek za okolje in zdravje Maribor
Oddelek za okolje in zdravje Novo mesto

Vodja naloge: Matevž Gobec, univ. dipl. biokem.

Skrbnik vzorca: Matevž Gobec, univ. dipl. biokem.

Celje, 13.09.2019

Vodja naloge:

Matevž Gobec, univ. dipl. biokem.

Elektronsko podpisal Matevž Gobec, univ. dipl. biokem. ob 13.09.2019 12:17:51

Oddelek za okolje in zdravje Celje
Vodja oddelka:

Jerneja Antončič, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Čas certificiranega podpisa in podatki o certifikatu so razvidni na vrhu prve strani dokumenta.



Podatki o vzorcu

Vzorec: Fragmat TIM - Podskrajnik (Cerknica) - dvorišče S del
Številka vzorca: 19/90321
Namen: Naročilo
Naročnik: IPSUM, OKOLJSKE INVESTICIJE, D.O.O., LJUBLJANSKA CESTA 72, 1230
Domžale
Lastnik: FRAGMAT TIM TOVARNA IZOLACIJSKEGA MATERIALA D.O.O., SPODNJA
REČICA 77, 3270 Laško
Vzorec odvzel: Matevž Gobec, NLZOH OOO Celje
Čas odvzema: 12.08.2019 09:30
Mesto odvzema: IPSUM, Fragmat TIM - Podskrajnik (Cerknica) - dvorišče S del
Vzorec sprejel: Matevž Gobec
Kraj in čas sprejema: Celje, 12.08.2019 15:00

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2113-19/66653-19/90321-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1072-19/66653-19/90321-K



Poročilo o preskušanju

Vzorec: Fragmat TIM - Podskrajnik (Cerknica) - dvorišče S del
Številka vzorca: 19/90321
Namen: Naročilo
Naloga: IPSUM (za Fragmat TIM) - Ocena izkopa - Dvorišče industrijskega objekta v Podskrajniku (pod ostanki gorenja)
Vodja naloge: Matevž Gobec, univ. dipl. biokem.
Naročnik: IPSUM, OKOLJSKE INVESTICIJE, D.O.O., LJUBLJANSKA CESTA 72, 1230 Domžale
Lastnik: FRAGMAT TIM TOVARNA IZOLACIJSKEGA MATERIALA D.O.O., SPODNJA REČICA 77, 3270 Laško
Naročilo: Naročilo, 111/ODP-2019/CE, 06.08.2019
Plan vzorčenja: DN 81747, 09.08.2019
Mesto odvzema: IPSUM, Fragmat TIM - Podskrajnik (Cerknica) - dvorišče S del
Metoda vzorčenja: SIST EN 14899:2006
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem
Odvzem vzorca **Sprejem vzorca** **Datum poročila:** 13.09.2019
Datum in ura: 12.08.2019 09:30 **Datum in ura:** 12.08.2019 15:00
Odvzel: Matevž Gobec, NLZOH OOO Celje **Sprejel:** Matevž Gobec
Slika oz. shema mesta odvzema:
Fragmat TIM - Podskrajnik (Cerknica) - dvorišče S del





Evidenčna oznaka: 2113-19/66653-19/90321-T

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Analiza odpadka					
Kamenje, večje od 2 mm	66.6	mas.% s.s.		SIST-TS CEN/TS 16202:2013, NM	12.09.19 12.09.19
Kamenje, večje od 200 µm	<10	mas.% s.s.		SIST-TS CEN/TS 16202:2013, NM	12.09.19 12.09.19
Balastne snovi-umetne mase >4.0 mm	<0.5	mas.% s.s.	um. mase	SIST-TS CEN/TS 16202:2013, NM	12.09.19 12.09.19
Balastne snovi-druge kovine >6.3 mm	<0.5	mas.% s.s.	kovine	SIST-TS CEN/TS 16202:2013, NM	12.09.19 12.09.19
Biološki parametri					
Strupenost za vodne bolhe	Izlužek odpadka ni strupen	#	%	48h EC50 SIST EN ISO 6341: 2013, MB	09.09.19 11.09.19

Kraj izvedbe preiskav:

NM - OOZ Novo mesto, Dalmatinova ulica 3, Novo mesto
MB - OOZ Maribor, Prvomajska ulica 1, Maribor

Elektronsko potrdili:

Barbara Hajnžič, prof. biol. in pedagog.
OOZ Maribor

mag. Majda Ivanušič, univ. dipl. kem.
OOZ Novo mesto

Vodja oddelka:

Jerneja Antončič, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Elektronsko podpisal Jerneja Antončič, univ. dipl. inž. kem. tehnol. ob 13.09.2019
12:21:07

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene. Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku. Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nizoh.si/istovetnost>.



Poročilo o kemijskem preskušanju

Vzorec:	Fragmat TIM - Podskrajnik (Cerknica) - dvorišče S del		
Številka vzorca:	19/90321		
Namen:	Naročilo		
Naloga:	IPSUM (za Fragmat TIM) - Ocena izkopa - Dvorišče industrijskega objekta v Podskrajniku (pod ostanki gorenja)		
Vodja naloge:	Matevž Gobec, univ. dipl. biokem.		
Naročnik:	IPSUM, OKOLJSKE INVESTICIJE, D.O.O., LJUBLJANSKA CESTA 72, 1230 Domžale		
Lastnik:	FRAGMAT TIM TOVARNA IZOLACIJSKEGA MATERIALA D.O.O., SPODNJA REČICA 77, 3270 Laško		
Naročilo:	Naročilo, 111/ODP-2019/CE, 06.08.2019		
Mesto odvzema:	IPSUM, Fragmat TIM - Podskrajnik (Cerknica) - dvorišče S del		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila: 13.09.2019	
Datum in ura: 12.08.2019 09:30	Datum in ura: 12.08.2019 15:00		
Odvzel: Matevž Gobec, NLZOH OOO Celje	Sprejel: Matevž Gobec		

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Osnovni parametri					
Raztopljeni organski ogljik (DOC)	12	mg/kg s.s.	C	ISO 8245: 1999, MB	28.08.19 28.08.19
Analiza izlužka					
Izluževanje z vodo				SIST EN 12457-4:2004, NM	19.08.19 20.08.19
	<i>nezdroljivi delci, %: ne vsebuje delci > 10 mm, %: ne vsebuje vsebnost vode, %: 3,6 testni delež, g: 90 dodana voda, mL: 900 datum priprave: 19.08.2019-20.08.2019 steklen filter-0,45 µm</i>				
pH	9.2	pH		SIST ISO 10523: 2012, NM	21.08.19 21.08.19
	T=23,2°C				
Električna prevodnost (25°C)	73	µS/cm		SIST EN 27888: 1998, NM	21.08.19 21.08.19
	T=23,3°C Temperaturna kompenzacija				
Temperatura	21 #	°C		SIST EN 12457-4:2004, NM	19.08.19 20.08.19
Adsorbiljni organski halogeni (AOX)	<0.3	mg/kg s.s.		SIST EN ISO 9562: 2005, NM	22.08.19 22.08.19
Indeks mineralnih olj	<1	mg/kg s.s.		ND-IV-NLZOH-OKA-NM-M70 5/3, izdaja 2, NM	23.08.19 26.08.19



Evidenčna oznaka: 1072-19/66653-19/90321-K

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Arzen	<0.02	mg/kg s.s.	As	ISO 17294-2:2016(E), NM	26.08.19 26.08.19
Svinec	<0.05	mg/kg s.s.	Pb	ISO 17294-2:2016(E), NM	26.08.19 26.08.19
Kadmij	<0.005	mg/kg s.s.	Cd	ISO 17294-2:2016(E), NM	26.08.19 26.08.19
Krom	<0.01	mg/kg s.s.	Cr	ISO 17294-2:2016(E), NM	26.08.19 26.08.19
Baker	<0.07	mg/kg s.s.	Cu	ISO 17294-2:2016(E), NM	26.08.19 26.08.19
Nikelj	<0.01	mg/kg s.s.	Ni	ISO 17294-2:2016(E), NM	26.08.19 26.08.19
Živo srebro	<0.001	mg/kg s.s.	Hg	SIST EN ISO 12846:2012, modifikacija v točki 5, brez poglavja 7, NM	23.08.19 23.08.19
Cink	0.13	mg/kg s.s.	Zn	ISO 17294-2:2016(E), NM	26.08.19 26.08.19
Analiza odpadka					
Antimon	<1.7	mg/kg s.s.	Sb	ISO 17294-2:2016(E) ¹⁾ , NM	23.08.19 11.09.19
Bor	<120	mg/kg s.s.	B	ISO 17294-2:2016(E) ¹⁾ , NM	23.08.19 11.09.19
Kadmij	<0.3	mg/kg s.s.	Cd	ISO 17294-2:2016(E) ¹⁾ , NM	23.08.19 11.09.19
Krom	<2.0	mg/kg s.s.	Cr	ISO 17294-2:2016(E) ¹⁾ , NM	23.08.19 11.09.19
Svinec	<2.0	mg/kg s.s.	Pb	ISO 17294-2:2016(E) ¹⁾ , NM	23.08.19 11.09.19
Živo srebro	<0.15	mg/kg s.s.	Hg	SIST EN ISO 12846:2012, modifikacija v točki 5, brez poglavja 7, NM	20.08.19 11.09.19
Naftalen	<0.02	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Acenaftilen	<0.02	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Acenaften	<0.1	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Floren	<0.09	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Fenantren	<0.25	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Antracen	<0.05	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Fluoranten	<0.15	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Piren	<0.1	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Benzo(b)fluoranten	<0.15	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Benzo(a)antracen	<0.09	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19



Evidenčna oznaka: 1072-19/66653-19/90321-K

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Benzo(k)fluoranten	<0.15	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Krizen	<0.09	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Benzo(a)piren	<0.09	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Benzo(ghi)perilen	<0.09	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Dibenzo(a,h)antracen	<0.09	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Indeno(1,2,3-c,d)piren	<0.15	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Policiklični aromatski ogljikovodiki (vsota)	<0.25	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
PCB-28	<0.003	mg/kg s.s.		SIST EN 15308 : 2017, NM	06.09.19 09.09.19
PCB-52	<0.003	mg/kg s.s.		SIST EN 15308 : 2017, NM	06.09.19 09.09.19
PCB-101	<0.003	mg/kg s.s.		SIST EN 15308 : 2017, NM	06.09.19 09.09.19
PCB-138	<0.001	mg/kg s.s.		SIST EN 15308 : 2017, NM	06.09.19 09.09.19
PCB-118	<0.001 #	mg/kg s.s.		SIST EN 15308 : 2017, NM	06.09.19 09.09.19
PCB-153	<0.002	mg/kg s.s.		SIST EN 15308 : 2017, NM	06.09.19 09.09.19
PCB-180	<0.001	mg/kg s.s.		SIST EN 15308 : 2017, NM	06.09.19 09.09.19
PCB - vsota	<0.003 #	mg/kg s.s.		SIST EN 15308 : 2017, NM	06.09.19 09.09.19
Indeks mineralnih olj	<30	mg/kg s.s.		SIST EN 14039:2004, modificiran v točkah 8.3, 10.3, NM	20.08.19 22.08.19
Lahkohlapni aromatski ogljikovodiki (BTX)	<0.08	mg/kg s.s.		SIST EN ISO 15009:2016(E)), NM	14.08.19 22.08.19
Benzen	<0.08	mg/kg s.s.		SIST EN ISO 15009:2016(E)), NM	14.08.19 22.08.19
Toluen	<0.05	mg/kg s.s.		SIST EN ISO 15009:2016(E)), NM	14.08.19 22.08.19
Ksileni (vsota -o,-m,-p)	<0.05	mg/kg s.s.		SIST EN ISO 15009:2016(E)), NM	14.08.19 22.08.19
Etilbenzen	<0.04	mg/kg s.s.		SIST EN ISO 15009:2016(E)), NM	14.08.19 22.08.19
Stiren	<0.03 #	mg/kg s.s.		SIST EN ISO 15009:2016(E)), NM	14.08.19 22.08.19
Fenolne snovi-skupne	<2.5 #	mg/kg s.s.		interna metoda M 790/1, NM	26.08.19 26.08.19
Arzen	<1.0	mg/kg s.s.	As	ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM	23.08.19 11.09.19
Baker	<1.0 #*	mg/kg s.s.	Cu	ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM	23.08.19 11.09.19



Evidenčna oznaka: 1072-19/66653-19/90321-K

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Nikelj	<2	mg/kg s.s.	Ni	ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM	23.08.19 11.09.19
Cink	<40	mg/kg s.s.	Zn	ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM	23.08.19 11.09.19
Dioksini in furani - PCDD/PCDF (vsota)	0.06 #	ng/kg	TE	EPA 1613B, EPA 1668C: 2010, MB	28.08.19 02.09.19
<i>Rezultat je podan na suho snov</i>					
Celotni organski ogljik - TOC	0.84 #	% s.s.	C	SIST EN 13137: 2002 - Metoda B, NM	20.08.19 21.08.19
<i>Rezultat je neakreditiran zaradi odstopanja od predpisanega postopka.</i>					
Celotni dušik	0.02 #	% s.s.	N	SIST ISO 11261:1996, NM	21.08.19 22.08.19
Celotni fosfor	<0.02 #	% s.s.	P	SIST ISO 6878:2004, točka 4,7, NM	21.08.19 11.09.19
Suha snov	96.4	%		SIST EN 14346: 2007, NM	19.08.19 19.08.19
Fizikalni parametri					
Nasipna gostota	1590.3	g/L		ND-IV-NLZOH-OKA NM OM103 (SIST EN 15002, SIST EN 16179), NM	19.08.19 19.08.19

[1] Razklop preskusnega vzorca v skladu s SIST EN 13656:2004, modif.

Kraj izvedbe preiskav:

MB - OKA Maribor, Prvomajska ulica 1, Maribor

NM - OKA Novo mesto, Dalmatinova ulica 3, Novo mesto

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

*Rezultat je označen kot neakreditiran, ker je izven območja akreditacije.

Elektronsko potrdili:

dr. Boštjan Križanec, univ. dipl. inž. kem. tehnol.
OKA Maribor

Vodja oddelka:

Maja Križan, univ.dipl.kemik

Elektronsko podpisal Maja Križan, univ.dipl.kemik ob 13.09.2019 08:58:55

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene. Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku. Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.



Poročilo o izvedeni nalogi

IPSUM (za Fragmat TIM) - Ocena izkopa - Dvorišče industrijskega objekta v Podskrajniku (pod ostanki gorenja)

Evidenčna oznaka: 2113-19/66653-19/90322

Naročnik: IPSUM, OKOLJSKE INVESTICIJE, D.O.O.
LJUBLJANSKA CESTA 72
1230 Domžale

Naročilo: Naročilo, 111/ODP-2019/CE, 06.08.2019

Izvajalci: Oddelek za okolje in zdravje Celje
Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Maribor
Oddelek za kemijske analize živil, vod in drugih vzorcev okolja Novo mesto
Oddelek za okolje in zdravje Maribor
Oddelek za okolje in zdravje Novo mesto

Vodja naloge: Matevž Gobec, univ. dipl. biokem.

Skrbnik vzorca: Matevž Gobec, univ. dipl. biokem.

Celje, 13.09.2019

Vodja naloge:

Matevž Gobec, univ. dipl. biokem.

Elektronsko podpisal Matevž Gobec, univ. dipl. biokem. ob 13.09.2019 12:18:35

Oddelek za okolje in zdravje Celje
Vodja oddelka:

Jerneja Antončič, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Čas certificiranega podpisa in podatki o certifikatu so razvidni na vrhu prve strani dokumenta.



Podatki o vzorcu

Vzorec: Fragmat TIM - Podskrajnik (Cerknica) - dvorišče J del
Številka vzorca: 19/90322
Namen: Naročilo
Naročnik: IPSUM, OKOLJSKE INVESTICIJE, D.O.O., LJUBLJANSKA CESTA 72, 1230
Domžale
Lastnik: FRAGMAT TIM TOVARNA IZOLACIJSKEGA MATERIALA D.O.O., SPODNJA
REČICA 77, 3270 Laško
Vzorec odvzel: Matevž Gobec, NLZOH OOO Celje
Čas odvzema: 12.08.2019 10:00
Mesto odvzema: IPSUM, Fragmat TIM - Podskrajnik (Cerknica) - dvorišče J del
Vzorec sprejel: Matevž Gobec
Kraj in čas sprejema: Celje, 12.08.2019 15:00

Priloge poročila:

Poročilo o preskušanju z evidenčno oznako 2113-19/66653-19/90322-T

Poročilo o kemijskem preskušanju z evidenčno oznako 1072-19/66653-19/90322-K



Poročilo o preskušanju

Vzorec: Fragmat TIM - Podskrajnik (Cerknica) - dvorišče J del
Številka vzorca: 19/90322
Namen: Naročilo
Naloga: IPSUM (za Fragmat TIM) - Ocena izkopa - Dvorišče industrijskega objekta v Podskrajniku (pod ostanke gorenja)
Vodja naloge: Matevž Gobec, univ. dipl. biokem.
Naročnik: IPSUM, OKOLJSKE INVESTICIJE, D.O.O., LJUBLJANSKA CESTA 72, 1230 Domžale
Lastnik: FRAGMAT TIM TOVARNA IZOLACIJSKEGA MATERIALA D.O.O., SPODNJA REČICA 77, 3270 Laško
Naročilo: Naročilo, 111/ODP-2019/CE, 06.08.2019
Plan vzorčenja: DN 81747, 09.08.2019
Mesto odvzema: IPSUM, Fragmat TIM - Podskrajnik (Cerknica) - dvorišče J del
Metoda vzorčenja: SIST EN 14899:2006
Stanje vzorca: Vzorec ustreza kriterijem za sprejem

Odvzem vzorca

Datum in ura: 12.08.2019 10:00

Odvzel: Matevž Gobec, NLZOH OOO Celje

Sprejem vzorca

Datum in ura: 12.08.2019 15:00

Sprejel: Matevž Gobec

Datum poročila: 13.09.2019

Slika oz. shema mesta odvzema:

Fragmat TIM - Podskrajnik (Cerknica) - dvorišče J del





Evidenčna oznaka: 2113-19/66653-19/90322-T

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Analiza odpadka					
Kamenje, večje od 2 mm	68.0	mas.% s.s.		SIST-TS CEN/TS 16202:2013, NM	12.09.19 12.09.19
Kamenje, večje od 200 mm	<10	mas.% s.s.		SIST-TS CEN/TS 16202:2013, NM	12.09.19 12.09.19
Balastne snovi-umetne mase >4.0 mm	<0.5	mas.% s.s.	um. mase	SIST-TS CEN/TS 16202:2013, NM	12.09.19 12.09.19
Balastne snovi-druge kovine >6.3 mm	<0.5	mas.% s.s.	kovine	SIST-TS CEN/TS 16202:2013, NM	12.09.19 12.09.19
Bioški parametri					
Strupenost za vodne bolhe	Izlužek odpadka ni strupen	#	%	48h EC50 SIST EN ISO 6341: 2013, MB	09.09.19 11.09.19

Kraj izvedbe preiskav:

NM - OOZ Novo mesto, Dalmatinova ulica 3, Novo mesto
MB - OOZ Maribor, Prvomajska ulica 1, Maribor

Elektronsko potrdili:

Barbara Hajnžič, prof. biol. in pedagog.
OOZ Maribor

mag. Majda Ivanušič, univ. dipl. kem.
OOZ Novo mesto

Vodja oddelka:

Jerneja Antončič, univ. dipl. inž. kem. tehnol.

Elektronsko podpisal Jerneja Antončič, univ. dipl. inž. kem. tehnol. ob 13.09.2019
12:21:26

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene.
Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrezno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku.
Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nizoh.si/istovetnost>.



Poročilo o kemijskem preskušanju

Vzorec:	Fragmat TIM - Podskrajnik (Cerknica) - dvorišče J del		
Številka vzorca:	19/90322		
Namen:	Naročilo		
Naloga:	IPSUM (za Fragmat TIM) - Ocena izkopa - Dvorišče industrijskega objekta v Podskrajniku (pod ostanki gorenja)		
Vodja naloge:	Matevž Gobec, univ. dipl. biokem.		
Naročnik:	IPSUM, OKOLJSKE INVESTICIJE, D.O.O., LJUBLJANSKA CESTA 72, 1230 Domžale		
Lastnik:	FRAGMAT TIM TOVARNA IZOLACIJSKEGA MATERIALA D.O.O., SPODNJA REČICA 77, 3270 Laško		
Naročilo:	Naročilo, 111/ODP-2019/CE, 06.08.2019		
Mesto odvzema:	IPSUM, Fragmat TIM - Podskrajnik (Cerknica) - dvorišče J del		
Stanje vzorca:	Vzorec ustreza kriterijem za sprejem		
Odvzem vzorca	Sprejem vzorca	Datum poročila: 13.09.2019	
Datum in ura: 12.08.2019 10:00	Datum in ura: 12.08.2019 15:00		
Odvzel: Matevž Gobec, NLZOH OOO Celje	Sprejel: Matevž Gobec		

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Osnovni parametri					
Raztopljeni organski ogljik (DOC)	10	mg/kg s.s.	C	ISO 8245: 1999, MB	28.08.19 28.08.19
Analiza izlužka					
Izluževanje z vodo				SIST EN 12457-4:2004, NM	19.08.19 20.08.19
	<i>nezdroljivi delci, %: ne vsebuje delci > 10 mm, %: ne vsebuje vsebnost vode, %: 3,9 testni delež, g: 90 dodana voda, mL: 900 datum priprave: 19.08.2019-20.08.2019 steklen filter-0,45 um</i>				
pH	9.2	pH		SIST ISO 10523: 2012, NM	21.08.19 21.08.19
	T=23,2°C				
Električna prevodnost (25°C)	74	µS/cm		SIST EN 27888: 1998, NM	21.08.19 21.08.19
	T=23,4°C Temperaturna kompenzacija				
Temperatura	21 #	°C		SIST EN 12457-4:2004, NM	19.08.19 20.08.19
Adsorbiljni organski halogeni (AOX)	<0.3	mg/kg s.s.		SIST EN ISO 9562: 2005, NM	22.08.19 22.08.19
Indeks mineralnih olj	<1	mg/kg s.s.		ND-IV-NLZOH-OKA-NM-M70 5/3, izdaja 2, NM	23.08.19 26.08.19



Evidenčna oznaka: 1072-19/66653-19/90322-K

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Arzen	<0.02	mg/kg s.s.	As	ISO 17294-2:2016(E), NM	26.08.19 26.08.19
Svinec	<0.05	mg/kg s.s.	Pb	ISO 17294-2:2016(E), NM	26.08.19 26.08.19
Kadmij	<0.005	mg/kg s.s.	Cd	ISO 17294-2:2016(E), NM	26.08.19 26.08.19
Krom	<0.01	mg/kg s.s.	Cr	ISO 17294-2:2016(E), NM	26.08.19 26.08.19
Baker	<0.07	mg/kg s.s.	Cu	ISO 17294-2:2016(E), NM	26.08.19 26.08.19
Nikelj	<0.01	mg/kg s.s.	Ni	ISO 17294-2:2016(E), NM	26.08.19 26.08.19
Živo srebro	<0.001	mg/kg s.s.	Hg	SIST EN ISO 12846:2012, modifikacija v točki 5, brez poglavja 7, NM	23.08.19 23.08.19
Cink	0.11	mg/kg s.s.	Zn	ISO 17294-2:2016(E), NM	26.08.19 26.08.19
Analiza odpadka					
Antimon	<1.7	mg/kg s.s.	Sb	ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM	23.08.19 11.09.19
Bor	<120	mg/kg s.s.	B	ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM	23.08.19 11.09.19
Kadmij	<0.3	mg/kg s.s.	Cd	ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM	23.08.19 11.09.19
Krom	<2.0	mg/kg s.s.	Cr	ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM	23.08.19 11.09.19
Svinec	<2.0	mg/kg s.s.	Pb	ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM	23.08.19 11.09.19
Živo srebro	<0.15	mg/kg s.s.	Hg	SIST EN ISO 12846:2012, modifikacija v točki 5, brez poglavja 7, NM	20.08.19 11.09.19
Naftalen	<0.02	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Acenaftilen	<0.02	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Acenaften	<0.1	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Fluoren	<0.09	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Fenantren	<0.25	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Antracen	<0.05	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Fluoranten	<0.15	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Piren	<0.1	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Benzo(b)fluoranten	<0.15	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Benzo(a)antracen	<0.09	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19



Evidenčna oznaka: 1072-19/66653-19/90322-K

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen kot/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Benzo(k)fluoranten	<0.15	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Krizen	<0.09	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Benzo(a)piren	<0.09	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Benzo(ghi)perilen	<0.09	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Dibenzo(a,h)antracen	<0.09	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Indeno(1,2,3-c,d)piren	<0.15	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
Policiklični aromatski ogljikovodiki (vsota)	<0.25	mg/kg s.s.		ISO 18287:2006, NM	23.08.19 26.08.19
PCB-28	<0.003	mg/kg s.s.		SIST EN 15308 : 2017, NM	06.09.19 10.09.19
PCB-52	<0.003	mg/kg s.s.		SIST EN 15308 : 2017, NM	06.09.19 10.09.19
PCB-101	<0.003	mg/kg s.s.		SIST EN 15308 : 2017, NM	06.09.19 10.09.19
PCB-138	<0.001	mg/kg s.s.		SIST EN 15308 : 2017, NM	06.09.19 10.09.19
PCB-118	<0.001 #	mg/kg s.s.		SIST EN 15308 : 2017, NM	06.09.19 10.09.19
PCB-153	<0.002	mg/kg s.s.		SIST EN 15308 : 2017, NM	06.09.19 10.09.19
PCB-180	<0.001	mg/kg s.s.		SIST EN 15308 : 2017, NM	06.09.19 10.09.19
PCB - vsota	<0.003 #	mg/kg s.s.		SIST EN 15308 : 2017, NM	06.09.19 10.09.19
Indeks mineralnih olj	<30	mg/kg s.s.		SIST EN 14039:2004, modificiran v točkah 8.3, 10.3, NM	20.08.19 22.08.19
Lahkohlapni aromatski ogljikovodiki (BTX)	<0.08	mg/kg s.s.		SIST EN ISO 15009:2016(E)), NM	14.08.19 22.08.19
Toluen	<0.05	mg/kg s.s.		SIST EN ISO 15009:2016(E)), NM	14.08.19 22.08.19
Ksileni (vsota -o,-m,-p)	<0.05	mg/kg s.s.		SIST EN ISO 15009:2016(E)), NM	14.08.19 22.08.19
Etilbenzen	<0.04	mg/kg s.s.		SIST EN ISO 15009:2016(E)), NM	14.08.19 22.08.19
Stiren	<0.03 #	mg/kg s.s.		SIST EN ISO 15009:2016(E)), NM	14.08.19 22.08.19
Fenolne snovi-skupne	<2.5 #	mg/kg s.s.		interna metoda M 790/1, NM	26.08.19 26.08.19
Arzen	<1.0	mg/kg s.s.	As	ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM	23.08.19 11.09.19
Baker	<1.0 #*	mg/kg s.s.	Cu	ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM	23.08.19 11.09.19
Nikelj	<2	mg/kg s.s.	Ni	ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM	23.08.19 11.09.19



Evidenčna oznaka: 1072-19/66653-19/90322-K

Rezultati preskušanja

Rezultati označeni z # se nanašajo na neakreditirano dejavnost

Parameter	Rezultat Opomba	Enota	Izražen ko/na	Metoda Kraj izvedbe	Začetek / zaključek analize
Cink	<40	mg/kg s.s.	Zn	ISO 17294-2:2016(E) ^[1] , NM	23.08.19 11.09.19
Dioksini in furani - PCDD/PCDF (vsota)	<0.05 #	ng/kg	TE	EPA 1613B, EPA 1668C: 2010, MB	28.08.19 02.09.19
<i>Rezultat je podan na suho snov</i>					
Benzen	<0.08	mg/kg s.s.		SIST EN ISO 15009:2016(E)), NM	14.08.19 22.08.19
Celotni organski ogljik - TOC	0.89 #	% s.s.	C	SIST EN 13137: 2002 - Metoda B, NM	20.08.19 21.08.19
<i>Rezultat je neakreditiran zaradi odstopanja od predpisanega postopka.</i>					
Celotni dušik	<0.01 #	% s.s.	N	SIST ISO 11261:1996, NM	21.08.19 22.08.19
Celotni fosfor	<0.02 #	% s.s.	P	SIST ISO 6878:2004, točka 4,7, NM	21.08.19 11.09.19
Suha snov	96.1	%		SIST EN 14346: 2007, NM	19.08.19 19.08.19
Fizikalni parametri					
Nasipna gostota	1683.7	g/L		ND-IV-NLZOH-OKA NM OM103 (SIST EN 15002, SIST EN 16179), NM	19.08.19 19.08.19

[1] Razklop preskusnega vzorca v skladu s SIST EN 13656:2004, modif.

Kraj izvedbe preiskav:

MB - OKA Maribor, Prvomajska ulica 1, Maribor

NM - OKA Novo mesto, Dalmatinova ulica 3, Novo mesto

Podatke o merilni negotovosti posredujemo na zahtevo naročnika.

*Rezultat je označen kot neakreditiran, ker je izven območja akreditacije.

Elektronsko potrdili:

dr. Boštjan Križanec, univ. dipl. inž. kem. tehnol.
OKA Maribor

Vodja oddelka:
Maja Križan, univ. dipl. kemik

Elektronsko podpisal Maja Križan, univ. dipl. kemik ob 13.09.2019 08:59:05

Rezultati se nanašajo izključno na preskušani vzorec. Poročilo se brez pisnega dovoljenja oddelka ne sme reproducirati, razen v celoti. Ne sme se uporabljati v reklamne namene. Vzorec je bil v času do začetka analiz ustrežno hranjen. Vse dodatne informacije o opravljenem preskušanju so dostopne na oddelku. Preverjanje istovetnosti dokumenta: <http://www.nlzoh.si/istovetnost>.