

Objednávka/smlouva:
102162/4/2021
Zadavatel rozboru:
Povodí Ohře, státní podnik
Bezručova 4219
430 03 Chomutov
PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 719/2021

č. vzorku	Upisovací místo odběru	Zahájení zk.
2822	MVN Dražov horní, JTSK Y 850145 X 1020852	10.6.2021

č. vzorku	Typ odběru	Druh vzorku	SOP	Odebral	Datum odb.	čas odb.
2822	Pevný materiál	Vodný výluh	VZ 05	Koubek Tomáš	10.6.2021	12:00

Účel rozboru: Vyluhovatelnost odpadů dle přílohy č. 2 k vyhlášce č. 294/2005 Sb. v platném znění

Název parametru	č. vzorku	2822	Nejistota	**L
	Jednotka			
Rozpuštěný organický uhlík	mg/l	87	25%	
pH		6,9	0,1	1
Rozpuštěné látky při 105 °C	mg/l	714	15%	1
Fenolový index	mg/l	0,19	20%	1
Chloridy	mg/l	83	8%	1
Sírany	mg/l	15	10%	1
Fluoridy	mg/l	0,24	10%	1
Rtuť	mg/l	<0,0005		1
Arsen	mg/l	0,101	18%	1
Antimon	mg/l	0,045	18%	1
Selen	mg/l	0,003	14%	1
Baryum	mg/l	0,064	10%	1
Kadmium	mg/l	<0,001		1
Veškerý chrom	mg/l	0,0032	20%	1
Molibden	mg/l	0,011	16%	1
Nikl	mg/l	0,144	20%	1
Olovo	mg/l	0,023	18%	1
Zinek	mg/l	<0,005		1
		0,05	12%	1

Název parametru	číslo CAS	Identifikace	Akreditace
Rozpuštěný organický uhlík	7440-44-0	SOA 06 (SN EN 1484)	A
pH		ZCH 13 (SN ISO 10523)	A
Rozpuštěné látky při 105 °C		ZCH 09 (SN 75 7346)	A
Fenolový index		ZCH 19 (SN ISO 6439)	A
Chloridy	16887-00-6	ZCH 24 (SN EN ISO 15682)	A
Sírany	14808-79-8	ZCH 36 (SN ISO 22743)	A
Fluoridy	16984-48-8	ZCH 20 (SN ISO 10359-1)	A
Rtuť	7439-97-6	SAA 02 (SN 75 7440)	A
Arsen	7440-38-2	SAA 07 (SN EN ISO 11885)	A
Antimon	7440-36-0	SAA 09 (SN EN ISO 17294-2)	A
Selen	7782-49-2	SAA 09 (SN EN ISO 17294-2)	A
Baryum	7440-39-3	SAA 07 (SN EN ISO 11885)	A

<i>Název parametru</i>	<i>íslo CAS</i>	<i>Identifikace</i>	<i>Akreditace</i>
<i>Kadmium</i>	7440-43-9	SAA 07 (SN EN ISO 11885)	A
<i>Veškerý chrom</i>	7440-47-3	SAA 07 (SN EN ISO 11885)	A
<i>M</i>	7440-50-8	SAA 07 (SN EN ISO 11885)	A
<i>Molybden</i>	7439-98-7	SAA 07 (SN EN ISO 11885)	A
<i>Nikl</i>	7440-02-0	SAA 07 (SN EN ISO 11885)	A
<i>Olovo</i>	7439-92-1	SAA 07 (SN EN ISO 11885)	A
<i>Zinek</i>	7440-66-6	SAA 07 (SN EN ISO 11885)	A

Vysv tlivky:

P i stanovení rozpušt ných látek p i 105°C byly použity filtry ze sklen ných vláken o st ední velikosti póru 1,2 um výrobce Labtek Ltd.

Nejistota byla stanovena jako kombinovaná nejistota s koeficientem rozší ení k=2, což odpovídá hladin spolehlivosti 95%.

Nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Laborato prohlašuje, že výsledek zkoušek se týká jen zkoušených vzork , u dodaných vzork se výsledky vztahují ke vzorku, jak byl dodán.

Tento protokol m že být reprodukován jedin celý, jeho ást pouze s písemným souhlasem laborato e.

Legenda:

** L - pracovišt : **1** -Teplice, **2** -Karlovy Vary, **3** - m ení provedeno v terénu

A - akreditovaná metoda, **N** - neakreditovaná metoda, **SA** - subdávka akreditovaná,

FRA-laborato m že modifikovat zkušební metody v dané oblasti akreditace p i zachování principu m ení v souladu s MPA 00-09-15.

P íloha:

Protokol/záznam o odb ru sedimentu

V Teplicích dne: 13.7.2021

Vypracoval : Marková Šárka Bc.

Pracovník oprávn ný
 k podpisu protokolu o zkoušce
 Ing. Jan Bednárek
 vedoucí odboru vodohospodářských laborato í

Příloha dle SN EN 12457-4

Datum přijmu : 10.6.21
Označení vzorku : 2822/2021
Druh odpadu : Vodný výluh

Datum slepého stanovení : 17.6.2021
Datum vyluhovací zkoušky : 16.6.2021

Sušina (%w/w) : 96,38
Hmotnost analytického vzorku M (v kg) : 0,104
Objem vyluhovací kapaliny v L (v l) : 0,996
Způsob oddělení kapaliny od pevné fáze : odstředění, filtrace

Složky	Slepé stanovení	Mez stanovitelnosti
Rtuť	<0,0005	0,0005
Arsen	<0,01	0,01
Antimon	<0,001	0,001
Selen	<0,001	0,001
Baryum	<0,005	0,005
Kadmium	<0,001	0,001
Veškerý chrom	<0,0005	0,0005
Měď	<0,001	0,001
Molybden	<0,001	0,001
Nikl	<0,002	0,002
Olovo	<0,005	0,005
Zinek	<0,01	0,01
Rozpuštěné látky při 105 °C	<10	10
Fluoridy	<0,10	0,1
Síraný	<5,0	5
Chloridy	<1,0	1
pH	7,50	
Fenolový index	<0,060	0,06

PROTOKOL / ZÁZNAM O ODBĚRU PEVNÝCH VZORKŮ



č.Z42-2021

Číslo vzorku: 2822/2021

Zákazník (předávající): Povodí Ohře státní podnik, odbor PPZ

Číslo smlouvy (objednávky s náležitostmi smlouvy): 102162/4/2021

Cíl vzorkování: Vyhláška č.294/2005, Příloha č.2, tab. č.2.1; Výluh

Odběrový plán proveden dle: SOP VZ 05

Typ matrice: Vodný výluh

Místo odběru: viz. upřesnění

Upřesnění místa odběru: MVN Dražov horní, JTSK Y 850145 X 1020852

Bod odběru (GPS):

Datum a čas odběru vzorku: 10.červen 2021

Typ odběru: Pevný materiál

Celkové množství terénního vzorku: 3000g

Počet dílčích odběrů: 6x

Množství dílčího vzorku: 500g

Použité odběrové zařízení: nezerová nádoba na tluč

Základní popis vzorku: hliněný balvan

Použité vzorkovnice: PE kbelík, nádoba

Metoda zmenšení vzorku: /

Jiné úpravy vzorku: homogenizace

Poznámka o odchylce SOP: /

Terénní měření:

Čas měření	12 ⁰⁰	Počasí	02	Barva	HC
Teplota vzduchu	19°C	Km	15	Pach	3

Měření provedl: Nenková

Podpis: /

Přeprava: Chladicí box

Skladování: V chladu a temnu 5-10°C

Další poznámky:

Nenková

Odběr provedl
jméno a podpisPřezkoumal a přijal
dne: 10.6.2021
podpis: /

Za laboratoř převzal dne

Podpis (razítko) zákazníka (předávajícího)

Informace pro zákazníka

. vzorku	Upisovací místa odběru	Zahájení zk.
2822	MVN Dražov horní, JTSK Y 850145 X 1020852	10.6.2021

. vzorku	Typ odběru	Druh vzorku	SOP	Odebral	Datum odb.	čas odb.
2822	Pevný materiál	Vodný výluh	VZ 05	Koubek Tomáš	10.6.2021	12:00

Porovnání naměřených hodnot s nejvyšší přípustnými hodnotami dle vyhlášky .294/2005 Sb. v platném znění, tabulka .2.1

Naměřené hodnoty jsou porovnávány s legislativně danou hodnotou bez zohlednění nejistoty (měření, vzorkování)

Název parametru	. vzorku jednotka	2822 hodnota	Tída vyluhovatelnosti I		Tída vyluhovatelnosti IIa	
Rozpuštěný organický uhlík	mg/l	87	max.50	nevyhovuje	max.80	nevyhovuje
pH		6,9	-		min.6	vyhovuje
Rozpuštěné látky při 105 °C	mg/l	714	max.400	nevyhovuje	max.8000	vyhovuje
Fenolový index	mg/l	0,19	max.0,1	nevyhovuje	-	
Chloridy	mg/l	83	max.80	nevyhovuje	max.1500	vyhovuje
Sírany	mg/l	15	max.100	vyhovuje	max.3000	vyhovuje
Fluoridy	mg/l	0,24	max.1	vyhovuje	max.30	vyhovuje
Rtuť	mg/l	<0,0005	max.0,001	vyhovuje	max.0,2	vyhovuje
Arsen	mg/l	0,101	max.0,05	nevyhovuje	max.2,5	vyhovuje
Antimon	mg/l	0,045	max.0,006	nevyhovuje	max.0,5	vyhovuje
Selen	mg/l	0,003	max.0,01	vyhovuje	max.0,7	vyhovuje
Baryum	mg/l	0,064	max.2	vyhovuje	max.30	vyhovuje
Kadmium	mg/l	<0,001	max.0,004	vyhovuje	max.0,5	vyhovuje
Veškerý chrom	mg/l	0,0032	max.0,05	vyhovuje	max.7	vyhovuje
Molybden	mg/l	0,011	max.0,2	vyhovuje	max.10	vyhovuje
Nikl	mg/l	0,144	max.0,05	nevyhovuje	max.3	vyhovuje
Nikl	mg/l	0,023	max.0,04	vyhovuje	max.4	vyhovuje
Olovo	mg/l	<0,005	max.0,05	vyhovuje	max.5	vyhovuje
Zinek	mg/l	0,05	max.0,4	vyhovuje	max.20	vyhovuje

Název parametru	. vzorku jednotka	2822 hodnota	Tída vyluhovatelnosti IIb		Tída vyluhovatelnosti III	
Rozpuštěný organický uhlík	mg/l	87	max.80	nevyhovuje	max.100	vyhovuje
pH		6,9	min.6	vyhovuje	-	
Rozpuštěné látky při 105 °C	mg/l	714	max.6000	vyhovuje	max.10000	vyhovuje
Fenolový index	mg/l	0,19	-		-	
Chloridy	mg/l	83	max.1500	vyhovuje	max.2500	vyhovuje
Sírany	mg/l	15	max.2000	vyhovuje	max.5000	vyhovuje
Fluoridy	mg/l	0,24	max.15	vyhovuje	max.50	vyhovuje
Rtuť	mg/l	<0,0005	max.0,02	vyhovuje	max.0,2	vyhovuje
Arsen	mg/l	0,101	max.0,2	vyhovuje	max.2,5	vyhovuje
Antimon	mg/l	0,045	max.0,07	vyhovuje	max.0,5	vyhovuje
Selen	mg/l	0,003	max.0,05	vyhovuje	max.0,7	vyhovuje
Baryum	mg/l	0,064	max.10	vyhovuje	max.30	vyhovuje
Kadmium	mg/l	<0,001	max.0,1	vyhovuje	max.0,5	vyhovuje
Veškerý chrom	mg/l	0,0032	max.1	vyhovuje	max.7	vyhovuje
Molybden	mg/l	0,011	max.5	vyhovuje	max.10	vyhovuje
Nikl	mg/l	0,144	max.1	vyhovuje	max.3	vyhovuje
Nikl	mg/l	0,023	max.1	vyhovuje	max.4	vyhovuje
Olovo	mg/l	<0,005	max.1	vyhovuje	max.5	vyhovuje
Zinek	mg/l	0,05	max.5	vyhovuje	max.20	vyhovuje

V Teplicích dne: 13.7.2021
Vypracoval: Marková Šárka Bc.