

**Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě**

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

**PROTOKOL č. 68855/2021**

**Zákazník :** ANTISTAV s.r.o.  
P.O.BOX 37  
360 06 Karlovy Vary

**Číslo zakázky :** 38774  
**Příjem vzorku :** 8.12.2021 9:30  
**Vyšetření vzorku :** 8.12.2021 - 22.12.2021  
**Číslo jednací :** ZU/35662/2021  
**Číslo spisu :** S-ZU/35662/2021  
**Spisový znak :** 2.0.4

**Číslo objednávky :** CN 6990

**Informace o vzorku**

**Vzorek číslo:** 121399  
**Datum odběru:** 1.12.2021 **Čas odběru:** 15:00  
**Název vzorku:** beton z 1. NP, 2. NP, 3. NP - vz. č. 0112-3/2021  
**Místo odběru:** Horní Slavkov, objekt bývalé kotelny  
**Matrice:** odpady  
**Vzorkoval:** Ing. Lucie Tvarůžková, Ing. Eva Svobodová - EKOSet  
**Způsob odběru:** směsný vzorek  
**Účel odběru:** rozbor odpadu dle požadavků Vyhlášky č.294/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů, příloha 10, tabulka 10.1.  
**Množství vzorku:** 3kg

**Výsledky zkoušení - chemické vyšetření**

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
arzen	8,69	mg/kg suš.	max.10	A	SOP OV 201.06 <sup>6</sup>	20%
kadmium	<0,500	mg/kg suš.	max.1	A	SOP OV 201.06 <sup>6</sup>	-
chrom	16,6	mg/kg suš.	max.200	A	SOP OV 201.06 <sup>6</sup>	20%
rtuť	0,252	mg/kg suš.	max.0.8	A	SOP OV 200.03 <sup>6</sup>	20%
nikl	6,37	mg/kg suš.	max.80	A	SOP OV 201.06 <sup>6</sup>	20%
olovo	5,51	mg/kg suš.	max.100	A	SOP OV 201.06 <sup>6</sup>	20%
vanad	<40,0	mg/kg suš.	max.180	A	SOP OV 201.06 <sup>6</sup>	-
suma BTEX	<0,050	mg/kg suš.	max.0,4	A	SOP OV 344.01 <sup>6</sup>	-
suma PAU	1,6	mg/kg suš.	max.6	A	SOP OV 331.05 <sup>6</sup>	30%
EOX	<1,0	mg/kg suš.	max.1	A	SOP OV 305.04 <sup>1</sup>	-
uhlovodíky C10-C40	<100	mg/kg suš.	max.300	A	SOP OV 338.01 <sup>6</sup>	-
suma PCB	<0,010	mg/kg suš.	max.0,2	A	SOP OV 333.06 <sup>6</sup>	-
sušina	87,4	%	-	A	SOP OV 040.01 <sup>6</sup>	5%

**Výsledky zkoušení - ekotoxikologické testy**

Testovací organismus	Parametr	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda
Poecilia reticulata	mortalita 96h	0	%	A	SOP OV 800 <sup>1</sup>
Daphnia magna	imobilizace 48h	100	%	A	SOP OV 801 <sup>1</sup>
Desmodesmus subspicatus	stimulace 72h	2,3	%	A	SOP OV 802 <sup>1</sup>
Sinapis alba	inhibice 72h	36	%	A	SOP OV 803 <sup>1</sup>

\* Limit (zdroj pro vydání výroku o shodě), nejistota měření se do hodnocení nezahrnuje:

Vyhláška č. 294/2005 Sb., tabulka č. 10.1 a 10.2 ve znění pozdějších předpisů

Ukazatele označené "1" jsou mimo limit.

**Poznámka k odběru:** Odběr vzorku není předmětem akreditace.

Odběr byl zajištěn firmou EKOSet. Vzorek odebrala Ing. Lucie Tvarůžková (Manažer

#### Poznámky k analýze:

Mineralizace vzorku byla provedena lučavkou královskou.

Suma BTEX obsahuje: benzen, toluen, ethylbenzen, m,p-xyleny a o-xylen.

Suma PAU obsahuje: naftalen, fenantren, antracen, fluoranten, pyren, benzo(a)antracen, chrysen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, benzo(g,h,i)perylen a indeno(1,2,3-cd)pyren.

Suma PCB obsahuje tyto kongenery: 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180.

Vodný výluh připraven dle ČSN EN 12457-4.

Zkoušky ekotoxicity byly provedeny dle vyhlášky č. 294/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů, příloha č. 10, tabulka č.10.2 Požadavky na výsledky ekotoxikologických testů.

Vodný výluh bezbarvý, čirý, pH = 12,33, pH upraveno na hodnotu 8,00, O<sub>2</sub> = 100%

#### Výrok o shodě nebo stanoviska:

Dle přílohy č. 10 k vyhlášce MŽP č. 294/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů, nesplňuje testovaný vzorek požadavky na výsledky ekotoxikologických testů uvedené v tabulce č. 10.2, sloupci I a II. Nejistoty jsou k dispozici v laboratoři. Nejistoty se do hodnocení nezahrnují.

#### Upřesnění SOP

SOP OV 040.01	(ČSN EN 15934 metoda A)
SOP OV 200.03	(ČSN 75 7440)
SOP OV 201.06	(ČSN EN ISO 11885)
SOP OV 305.04	(DIN 38414-17, ČSN EN 16166)
SOP OV 331.05	(ČSN EN ISO 17993)
SOP OV 333.06	(ČSN EN 15308, ČSN EN 12766-1)
SOP OV 338.01	(ČSN EN 14039)
SOP OV 344.01	(ČSN EN ISO 15009)
SOP OV 800	(ČSN EN ISO 7346-2)
SOP OV 801	(ČSN EN ISO 6341)
SOP OV 802	(ČSN EN ISO 8692)
SOP OV 803	(Met. Pokyn, Věstník MŽP, ročník XVII, částka 4/2007)

#### Místo provedení zkoušky (pracoviště):

<sup>(1)</sup> - analýzy provedeny pracovištěm Ostrava (Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava)

<sup>(6)</sup> - analýzy provedeny pracovištěm Jihlava (Vrchlického 57, 587 25 Jihlava)

Metody v sloupci TYP: "A" v rozsahu akreditace

< výsledek pod mezi stanovitelnosti, > výsledek je vyšší než uvedená hodnota

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků.

Jestliže laboratoř není odpovědná za fázi odběru vzorku, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření k=2, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

V případě, že odběr není předmětem akreditace, informace o vzorku mimo číslo vzorku dodal zákazník a laboratoř nenese odpovědnost za tyto informace.

Jan Hofman  
zástupce vedoucího Oddělení vzorkování a servisu

[illegible]