



Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem

Centrum hygienických laboratoří
Moskevská 15, 400 01 Ústí nad Labem
Zkušební laboratoř .1388 akreditovaná IA
podle SN EN ISO/IEC 17025:2018



L 1388

Protokol o zkoušce . 106180/2021

Odpady a kaly

**Zákazník: JUDr. Ing. Michal Šapek, advokát
Na Boubín 203
397 01 Písek**

Vzorek číslo	: 106180/2021
Objednávka číslo	: 2021/12/03
Termín odběru od-do	: 16.12.2021 9:10 - 10:00
Místo odběru	: M cholupy, parc. 67/3 a 65 v kú. M cholupy u P edslavi
Název vzorku	: M CHOLUPY
Matrice	: odpad
Odběr provedl	: Halwiger Jan - pracovník ZÚ Pracoviště P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno
Způsob odběru	: SOP VZ 201 část B Odběr vzorků odpadů a pevných materiálů
Typ odběru	: akreditovaný
Účel odběru	: ověření hygienických limitů
Datum přijetí	: 16.12.2021 13:00
Analýzy zahájeny dne	: 16.12.2021
Analýzy ukončeny dne	: 21.1.2022

Rozsah udělené akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší. Senzorické analýzy vod a potravin. Odběr vzorků. Analýzy výluhů pevných materiálů, stěr. Testy toxicity. Měření faktorů prostředí, kontrola sterilizátorů a dezinfekčních prostředků. Plný rozsah je uveden v příloze platného akreditačního osvědčení vydaného IA pro zkušební laboratoř .1388.

Prohlášení laboratoře:

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Výsledky se týkají pouze vzorků, které byly předem zkoušeny. Jestliže laboratoř není odpovědná za fázi odběru vzorků, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat. Laboratoř nenes odpovědnost za informace a data dodaná zákazníkem. V případě přijetí zkušební položky vykazující odchylky od stanovených podmínek nebo dodání dat zákazníkem mohou být některé výsledky analýz ovlivněny, za což laboratoř nenes odpovědnost.

Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.

Schválil: **Saidlová Alena, Ing., CSc.**
vedoucí oddělení zákaznického servisu

Kladno, Františka Kloze 2316 E-mail: alena.saidlova@zuusti.cz tel.: 312 292 160 mobil: 702 291 533



Datum vystavení protokolu: 24.1.2022

Protokol vyhotovil: Saidlová Alena, Ing., CSc. E-mail: alena.saidlova@zuusti.cz tel.: 312 292 160 mobil: 702 291 533

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
As (arzen)	14,3 !	mg/kg sušiny	20%	max. 10	SOP 201.01 část B	P12	A
Cd (kadmium)	0,4	mg/kg sušiny	20%	max. 1	SOP 201.01 část B	P12	A
Cr (chrom)	27,2	mg/kg sušiny	20%	max. 100	SOP 201.01 část B	P12	A
Hg (rtu)	0,0312	mg/kg sušiny	20%	max. 0,8	SOP 200.03 část B	P12	A
Ni (nikl)	13,2	mg/kg sušiny	20%	max. 65	SOP 201.01 část B	P12	A
Pb (olovo)	12,6	mg/kg sušiny	20%	max. 100	SOP 201.01 část B	P12	A
V (vanad)	64,4	mg/kg sušiny	20%	max. 180	SOP 201.01 část B	P12	A
Cu (m)	17,3	mg/kg sušiny	20%	max. 100	SOP 201.01 část B	P12	A
Zn (zinek)	76,5	mg/kg sušiny	20%	max. 300	SOP 201.01 část B	P12	A
Ba (baryum)	156	mg/kg sušiny	20%	max. 600	SOP 201.01 část B	P12	A
Be (beryllium)	0,49	mg/kg sušiny	20%	max. 5	SOP 201.01 část B	P12	A
uhlodíky C10-C40	94	mg/kg sušiny	20%	max. 200	SOP 338 část B	P1	A
benzen	<0,03	mg/kg sušiny		max. 0,4	SOP 344 část B	P1	A
benzo(a)pyren	2,17 !	mg/kg sušiny	30%	max. 0,005	SOP 331.04	P1	A
suma PAU	7,38 !	mg/kg sušiny	30%	max. 0,05	SOP 331.04	P1	A
suma PCB	<0,010	mg/kg sušiny		max. 0,05	SOP 333	P1	A
EOX-extr.org. halogeny	0,6	mg/kg sušiny	17%	max. 1	DIN 38414	S	SA
sušina	95,9	%	10%		SOP 040	P12	A

Poznámka k ukazateli : V případě zadané platné legislativy je výsledek ukazatele Suma PAU součástí všech jednotlivých stanovených analytů v rozsahu uvedené legislativy.

Text k hodnotě ukazatele : suma PAU : Výsledek je součástí všech jednotlivých stanovených analytů v rozsahu platné legislativy.
 suma PCB : Výsledek je součástí všech jednotlivých stanovených analytů s nálezem < MS (PCB28, PCB52, PCB101, PCB118, PCB138, PCB153, PCB180)

Limit (zdroj pro vydání výroku o shodě) : Vyhláška . 273/2021, tab. 5.1 - sušina I - zasypávání

Výsvětlivky a zkratky: A - akreditovaná metoda, SA - externí zajištění zkoušky akreditovaná
 < - pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP - standardní operační postup, Akř. - akreditace
 ZÚ - Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S - subdodávka, Z- provedl zákazník - provozovatel
Ukazatele označené "!" jsou mimo limit stanovený platnou legislativou.

Nejistota: Uvedená nejistota nezahrnuje nejistotu odběru a nevztahuje se na výsledky pod mezí stanovitelnosti.

Uvedená rozšířená nejistota je součástí standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k=2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95%. Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota měření vyjádřena jako přibližně 95% konfidenční mezí (interval spolehlivosti) vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení.

Oprávnění laboratoře: Laboratoř má příslušný flexibilní rozsah akreditace (laboratoř může modifikovat své metody zkoušení, rozšířovat rozsah zkoušených parametrů a/nebo aplikovat zkoušku na jiný předmět akreditace za předpokladu, že princip měření zůstává zachován).

Přehled vzorkovacích metod:

SOP VZ 201 část B (SN EN 14899, Metodický pokyn MŽP Vzorkování odpadů (2008), SN EN 12457-4, Vyhl. MŽP R. 257/2009 Sb., v platném znění, SN EN 15002, Vyhl. MŽP R. 294/2005 Sb., v platném znění)

Přehled zkušebních metod:

SOP 040 (SN EN 12880, SN EN 15169, SN EN 15935, SN EN 15934, SN ISO 11465, SN 46 5735)

SOP 200.03 část B (SN 75 7440)

SOP 201.01 část B (literatura firmy Perkin Elmer / HPST, SN EN ISO 11885)

SOP 331.04 (SN 75 7554)

SOP 333 (SN EN 61619, SN EN ISO 6468, SN EN 16167)

SOP 338 část B (SN EN ISO 16703, SN EN 14039)

SOP 344 část B (SN EN ISO 10301, SN EN ISO 15680, SN EN ISO 15009)

Místo provedení zkoušky (P, Prac. - pracoviště) :

P12 - Pracoviště P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

P1 - Pracoviště P1 Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce