

AQUA CENTRUM Břeclav, s.r.o.
Ing. Milan Bartolšic
Kapusty 291/27
690 06 Břeclav

VZOREK č. : **3696/22**

Analyzovaný materiál :	Odpad pevný	Místo odběru :	Olomouc
Identifikace vzorku	Sediment z vodního toku Bystřice.		
Odebral, dne :	15.8.2022 Mgr. Štěpán Káňa, MND - ZL	Datum příjmu :	15.8.2022
Zahájení analýzy :	15.8.2022	Ukončení analýzy :	31.8.2022

sa Parametr byl stanoven formou subdodávky

< Hodnota parametru leží pod mezí stanovitelnosti

Vzorkováno podle SOP č. 01/01 - Nedílnou součástí Protokolu o zkoušce je Protokol o odběru vzorku č. 215/22.

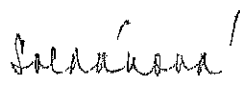
Výsledky se týkají pouze zkoušených předmětů. Jejich nejistoty jsou vztaheny k naměřeným hodnotám a nezohledňují vliv odběru ani nehomogenitu vzorku. Byly zpracovány podle dokumentu ILAC - G17 jako tzv. rozšířené nejistoty s koeficientem $k=2$ (t.j. 95% pravděpodobnost pokrytí).

Bez písemného souhlasu laboratoře nesmí být tento protokol reprodukován jinak než celý. Nenahrazuje jiné dokumenty např. správního charakteru a státního odborného dozoru.

Normy a jiné uznávané specifikace pro tvorbu SOP jsou dostupné ve Zkušební laboratoři.

Protokol č. : 3696/22
vydán dne : 1.9.2022
Strana / celkem : 1 / 3

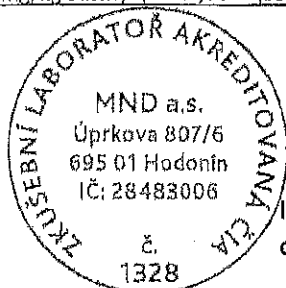



Ing. Jitka Soldánová
odborná vedoucí chemie, manažerka jakosti

MND a.s., Úprkova 807/6, 695 01 Hodonín, Česká republika, IČ: 28483006, DIČ: CZ699003312
Zkušební laboratoř č. 1328 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018. ID - cnixfht, e-mail: info@mnd.cz, www.mnd.eu
Místo provedení zkoušek: Velkomoravská 900/405, 696 18 Lužice, Tel.: +420 602 526 765
Společnost zapsána v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Brně, sp. zn. B.6209

Parametr	Jednotka	Hodnota	Metoda	Nej.	Vyhl. MŽP č. 294/2005 Sb. 1)
Sušina	% hm.	44,3	SOP 27/02	±5%	
Arsen As	mg/kg sušiny	9,43	SOP 40/08, část B	±20%	max. 30
Baryum Ba	mg/kg sušiny	99	SOP 16/01, část B	±30%	max. 600
Berylium Be	mg/kg sušiny	1	SOP 40/08, část B	±20%	max. 5
Chrom Cr	mg/kg sušiny	55,4	SOP 16/01, část B	±30%	max. 200
Kadmium Cd	mg/kg sušiny	0,60	SOP 16/01, část B	±30%	max. 2,5
Kobalt Co	mg/kg sušiny	15,1	SOP 16/01, část B	±30%	max. 30
Měď Cu	mg/kg sušiny	58,0	SOP 16/01, část B	±15%	max. 100
Nikl Ni	mg/kg sušiny	52,3	SOP 16/01, část B	±15%	max. 80
Olovo Pb	mg/kg sušiny	27,3	SOP 16/01, část B	±30%	max. 100
Rtuť Hg	mg/kg sušiny	0,071	SOP 52/14, část B	±30%	max. 0,8
Vanad V	mg/kg sušiny	<50,0	SOP 16/01, část B		max. 180
Zinek Zn	mg/kg sušiny	373	SOP 16/01, část B	±15%	max. 600
Polyaromatické uhlovodíky PAU	mg/kg sušiny	4,75	SOP 38/06, část B	±40%	max. 6
Naftalen	mg/kg sušiny	<0,100	SOP 38/06, část B		
Fenantren	mg/kg sušiny	<0,046	SOP 38/06, část B		
Antracen	mg/kg sušiny	0,562	SOP 38/06, část B	±40%	
Fluoranten	mg/kg sušiny	0,850	SOP 38/06, část B	±40%	
Pyren	mg/kg sušiny	<0,112	SOP 38/06, část B		
Benzo(a)antracen	mg/kg sušiny	0,301	SOP 38/06, část B	±40%	
Chrysen	mg/kg sušiny	0,339	SOP 38/06, část B	±40%	
Benzo(b)fluoranten	mg/kg sušiny	0,404	SOP 38/06, část B	±40%	
Benzo(k)fluoranten	mg/kg sušiny	<0,0560	SOP 38/06, část B		
Benzo(a)pyren	mg/kg sušiny	0,864	SOP 38/06, část B	±40%	
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg sušiny	<0,098	SOP 38/06, část B		
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg sušiny	1,43	SOP 38/06, část B	±40%	
PCB 28	mg/kg sušiny	<0,02	SOP 61/20		
PCB 52	mg/kg sušiny	<0,02	SOP 61/20		
PCB 101	mg/kg sušiny	<0,02	SOP 61/20		
PCB 118	mg/kg sušiny	<0,02	SOP 61/20		
PCB 138	mg/kg sušiny	<0,02	SOP 61/20		
PCB 153	mg/kg sušiny	<0,02	SOP 61/20		
PCB 180	mg/kg sušiny	<0,02	SOP 61/20		
PCB (7) suma	mg/kg sušiny	<0,02	SOP 61/20		max. 0,2
EOX(Cl)	mg/kg sušiny	<1,00	SOP 39/07, část D		max. 1
Uhlovodíky C10 - C40	mg/kg sušiny	172	SOP 44/09, část B	±30%	max. 300
BTEX	mg/kg sušiny	<0,24	SOP OAI-03A	sa	max. 0,4
Benzen	mg/kg sušiny	<0,03	SOP OAI-03A	sa	
Ethylbenzen	mg/kg sušiny	<0,06	SOP OAI-03A	sa	
Toluen	mg/kg sušiny	<0,06	SOP OAI-03A	sa	

Protokol č. : 3696/22
vydán dne : 1.9.2022
Strana / celkem : 2 / 3



Soldánová
Ing. Jitka Soldánová
odborná vedoucí chemie, manažerka jakosti

MND a.s., Úprkova 807/6, 695 01 Hodonín, Česká republika, IČ: 28483006, DIČ: CZ699003312
Zkušební laboratoř č. 1328 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018. ID - cnxflht, e-mail: info@mnd.cz, www.mnd.eu
Místo provedení zkoušek: Velkomoravská 900/405, 696 18 Lužice, Tel.: +420 602 526 765
Společnost zapsána v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Brně, sp. zn. B.6209

Parametr	Jednotka	Hodnota	Metoda	Nej.	Vyhl. MŽP č. 294/2005 Sb. 1)
Xyleny	mg/kg sušiny	<0,09	SOP OAI-03A	SB	

1) Vyhláška č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu

a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Příloha č. 10 Požadavky na obsah škodlivin v odpadech využívaných na povrchu terénu,

Tabulka 10.3 Požadavky na obsah škodlivin v sedimentech využívaných na povrchu terénu.

- Konec výsledkové části -

Protokol č. : 3696/22
vydán dne : 1.9.2022
Strana / celkem : 3 / 3



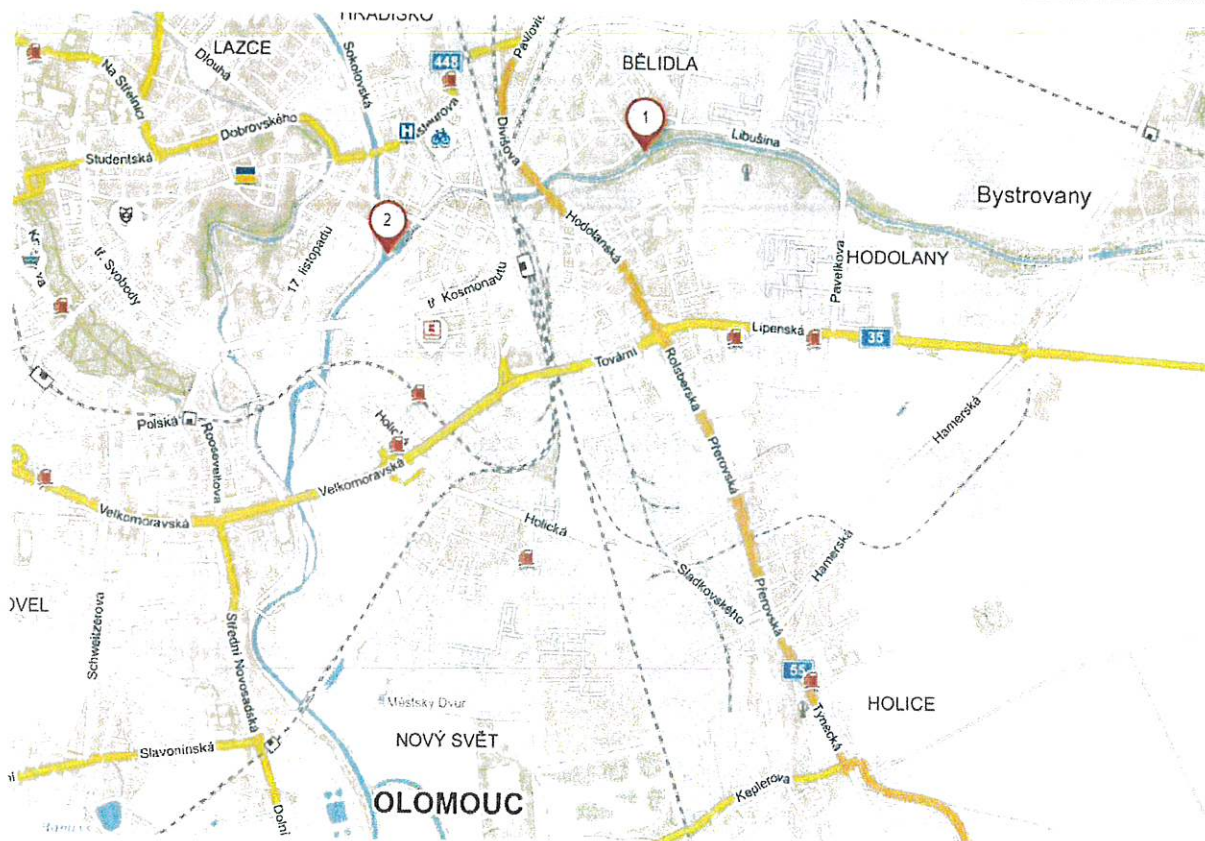
Soldánová

Ing. Jitka Soldánová
odborná vedoucí chemie, manažerka jakosti

MND a.s., Úprkova 807/6, 695 01 Hodonín, Česká republika, IČ: 28483006, DIČ: CZ699003312
Zkušební laboratoř č. 1328 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018. ID - cnxfiht, e-mail: info@mnd.cz, www.mnd.eu
Místo provedení zkoušek: Velkomoravská 900/405, 696 18 Lužice, Tel.: +420 602 526 765
Společnost zapsána v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Brně, sp. zn. B.6209

Zadavatel: <i>Název, sídlo, IČ, kontaktní údaje</i>	AQUA CENTRUM Břeclav, s.r.o., Kapustova 27, 691 14 Břeclav, IČ: 60710063 Kontakt: Ing. Milan Bartolšic, 602 775 031
Identifikace vzorku: <i>Majitel/původce vzorku/odpadu, nakládání před odběrem, matrice vzorku (u pitných vod uvést i matrici zdroje), kód a kategorie odpadu, důvod odběru vzorku atd.</i>	Matrice: dnový sediment z řeky Bystřice Cíl odběru: ověřit hodnoty sedimentu pro účely jeho uložení 1. 49.5945094 N 2. 49.5967461 N 3. 49.5967044 N 4. 49.5958039 N 17. 2462558 E 17. 2442249 E 17. 2402450 E 17. 2422145 E
Místo a bod odběru: <i>Fotodokumentace v příloze</i> <i>Fotodokumentace v ZL</i>	Olomouc, řeka Bystřice od mostku u dětského hřiště Bystrovanská po soutok s řekou Moravou (viz přiložená mapa mezi body 1 a 2). 5. 49.5958436 N 6. 49.5958436 N 17. 2452050 E 17. 2429414 E
Odebráno: <i>Datum a čas</i>	15. 8. 2022 11:55 (9 ³⁰ 11 ³⁰)
Odebral: <i>Jméno a podpis osoby zodpovědné za odběr a dopravu a osob přítomných při odběru</i>	Mgr. Štěpán Káňa, MND a.s., mobil 778 447 196 Ing. Kateřina Bílková, MND a.s., mobil 721 771 163 Poučení o rizicích zadavatele provedl: -
Způsob odběru: <i>Použitý plán a postup vzorkování, metoda vzorkování, vzorkovací zařízení</i>	SOP 01/01 – A1, Vzorkování kalů a sedimentů Směsný vzorek získaný smícháním cca 5 - 10 dílčích prostých vzorků dnového sedimentu odebraných rovnoměrně z dané délky koryta (1500 m). Odběrné zařízení: rýč, lopatka. Pomůcky: pracovní oděv, gumáky, rukavice, teploměr, plastový kbelík, plastový pytel, sada nářadí, fotoaparát. Dbát zvýšené bezpečnosti – nebezpečí uklouznutí!
Popis vzorku: <i>Odebrané množství, barva, konzistence, homogenita, zápach atd.</i>	Odebráno <u>20</u> kg laboratorního vzorku získaného kvartací hrubého vzorku o hmotnosti <u>2</u> kg odebraného z <u>6</u> míst. TMAVÁ, KAMENITÁ SMĚS; MÍRNÝ BAHENNÝ ZÁPACH SEDIMENTU, V PŘEVÁŽNĚ DÍLČÍ KORYTA, KTERÝ OBSAHUJE ZNAMENNÉ MNOŽSTVÍ
Předběžná úprava vzorku: <i>Konzervace, stabilizace</i>	Bez konzervace, stabilizace chlazením ŠTERKOPISKU
Podmínky při odběru: <i>Klimatické podmínky, teplota atd.</i>	SKORO JAKNO, MÍRNÝ VÁNEK V KORYTU VELMI MÁLO JEMNĚHO, BAHENNÍHO SEDIMENTU Teplota vody podle SOP 57/17: 20,2 °C → JEMNÝ SEDIMENT SE NACHÁZEL ZEJM. V BŘEHOVÝCH USAZENINÁCH Provedl: BILK MP č.: 284 Teplota okolí podle SOP 57/17: 25 °C Provedl: BILK MP č.: 284
Zkoušky provedené v místě:	
Podmínky transportu:	Automobil
Vzorkovnice:	MND a.s. plastový pytel
Poznámka:	
Předmět zkoušky:	Rozbor sedimentu podle Vyhlášky 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, Příloha 10, Tabulka 10.3. Zadavatel souhlasí s provedením analýz parametrů BTEX a popř. DDT v subdodavatelské akreditované laboratoři.

Přijato do laboratoře: <i>Identifikace laboratoře, datum, čas, identifikační číslo rozboru, podpisy</i>	Převzal <i>BILKOVA</i> <i>3696/22</i> <i>15.8.2022 14:35</i>	Předal <i>Bilko Káňa</i> <i>15.8.2022 14:30</i> MND a.s. Úprkova 807/6 695 01 Hodonín, CZ IČ: 28483006 DIČ: CZ699003312
Schválení protokolu: <i>Jméno, funkce, datum, podpis</i>	Ing. Jitka Soldánová, odborná vedoucí chemie, manažerka jakosti <i>15.8.2022 Soldánová</i>	

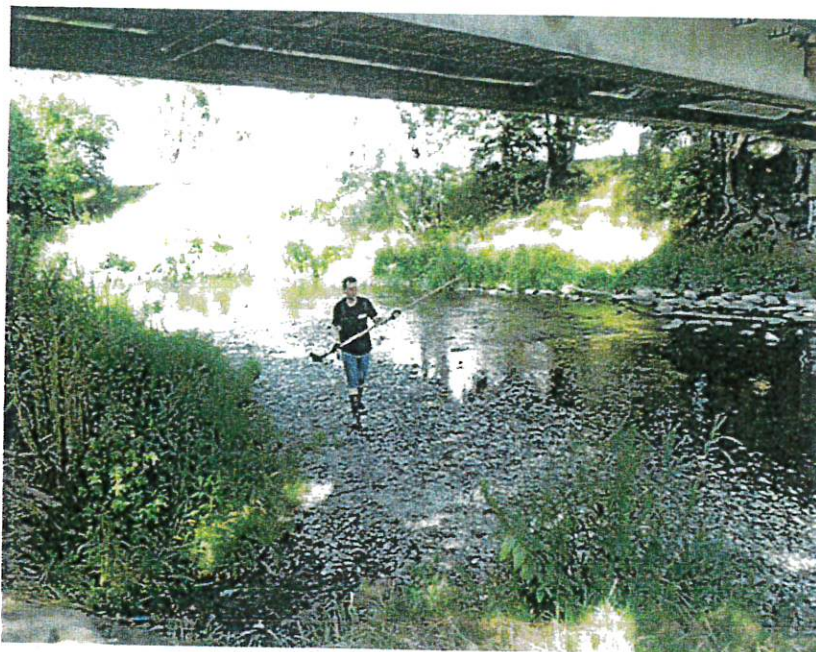


MND a.s., Úprkova 807/6, 695 01 Hodonín, Česká republika, IČ: 28483006, DIČ: CZ699003312
 Zkušební laboratoř č. 1328 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018, ID - cnxfiht, e-mail: info@mnd.cz, www.mnd.eu
 Místo provedení zkoušek: Velkomoravská 900/405, 696 18 Lužice, Tel.: +420 602 526 765
 Společnost zapsána v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Brně, sp. zn. B.6209



Odběr vzorku sedimentu – vodní tok Bystřice, Olomouc;
AQUA CENTRUM Břeclav, s.r.o.; 15. 8. 2022; vzorek č. 3696/22; protokol o odběru č. 215/22.

MND a.s.
Úprkova 807/6,
695 01 Hodonín, CZ
IČ: 28483006
DIČ: CZ699003312



Odběr vzorku sedimentu – vodní tok Bystřice, Olomouc;
AQUA CENTRUM Břeclav, s.r.o.; 15. 8. 2022; vzorek č. 3696/22; protokol o odběru č. 215/22.

ND
MND a.s.
Úprkova 807/6,
695 01 Hodonín, CZ
IČ: 28483006
DIČ: CZ699003312
Mašková



Odběr vzorku sedimentu – vodní tok Bystřice, Olomouc;
AQUA CENTRUM Břeclav, s.r.o.; 15. 8. 2022; vzorek č. 3696/22; protokol o odběru č. 215/22.

MND a.s.
Úprkova 807/6,
695 01 Hodonín, CZ
IČ: 28483006
DIČ: CZ699003312
Průcha