



## Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR1715243	Datum vystavení	: 18.5.2017
Oprava	: 1		
Zákazník	: DKM Moravia a.s.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Jana Veselá	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: Masarykovo nám. 142/10 664 64 Dolní Kounice Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká republika
E-mail	: info@dkmmoravia.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: +420 5464 21933	Telefon	: +420 226 226 228
Fax	: ----	Fax	: +420 284 081 635
Projekt	: ČOV Dolní Kounice	Stránka	: 1 z 3
Číslo objednávky	: ----	Datum přijetí vzorků	: 10.5.2017
Číslo předávacího protokolu	: ----	Číslo nabídky	: PR2017DKMMO-CZ0002 (CZ-120-17-0222)
Místo odběru	: Dolní Kounice	Datum zkoušky	: 11.5.2017 - 17.5.2017
Vzorkoval	: ALS Kroměříž	Úroveň řízení kvality	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

### Poznámky

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak, než celý.  
Laboratoř prohlašuje, že výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků, které jsou uvedeny na tomto protokolu.  
Protokol o odběru vzorku č. 216/STA/2017 je nedílnou součástí protokolu o zkoušce.  
Oprava č.1 - z kovů reportu pouze Cd

### Za správnost odpovídá

Jméno oprávněné osoby

Zdeněk Jirák

Pozice

Environmental Business Unit  
Manager

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA dle  
ČSN EN ISO/IEC 17025:2005





## Výsledky zkoušek

Matrice: ODPADNÍ VODA		Název vzorku		ODTOK - typ B		----		----	
		Identifikace vzorku		PR1715243-001		----		----	
		Datum odběru/čas odběru		10.5.2017 09:30		----		----	
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Výsledek	NM	Výsledek	NM
<b>souhrnné parametry</b>									
adsorbovatelné organické halogeny (AOX)	W-AOX-COU	0.01	mg/l	<b>0.031</b>	± 29.4%	----	----	----	----
<b>anorganické parametry</b>									
amoniak a amonné ionty jako NH4	W-NH4-SPC	0.05	mg/l	<b>0.447</b>	± 15.0%	----	----	----	----
amoniakální dusík	W-NH4-SPC	0.04	mg/l	<b>0.347</b>	± 15.0%	----	----	----	----
anorganický dusík	W-NING-CC	0.5	mg/l	<b>6.66</b>	---	----	----	----	----
BSK5	W-BOD5-OXY	1	mg/l	<b>2.3</b>	± 23.6%	----	----	----	----
celkový dusík	W-NTOT-IR	0.1	mg/l	<b>12.7</b>	± 30.0%	----	----	----	----
CHSK-Cr	W-COD-SPC	5	mg/l	<b>34.0</b>	± 16.5%	----	----	----	----
dusičnanový a dusitanový dusík	W-NNO-SPC	0.06	mg/l	<b>6.31</b>	± 20.0%	----	----	----	----
dusičnany	W-NO3-SPC	0.27	mg/l	<b>26.8</b>	---	----	----	----	----
dusitany	W-NO2-SPC	0.005	mg/l	<b>0.848</b>	± 15.0%	----	----	----	----
celkový fosfor	W-PTOT-SPC	0.01	mg/l	<b>1.92</b>	± 20.0%	----	----	----	----
dusičnanový dusík	W-NO3-SPC	0.06	mg/l	<b>6.05</b>	---	----	----	----	----
dusitanový dusík	W-NO2-SPC	0.002	mg/l	<b>0.258</b>	± 15.0%	----	----	----	----
NL sušené (105°C)	W-TSS-GR	2	mg/l	<b>3.5</b>	± 14.2%	----	----	----	----
RAS (550°C)	W-FVDS-GR	10	mg/l	<b>722</b>	± 9.7%	----	----	----	----
<b>celkové kovy / hlavní kationty</b>									
Cd	W-METAXDG1	0.002	mg/l	<0.0020	---	----	----	----	----
Hg	W-HG-AFSDG	0.02	µg/l	<0.020	---	----	----	----	----

Pokud zákazník neuvede datum a čas odběru vzorků, laboratoř uvede jako datum odběru datum přijetí vzorku do laboratoře a je uvedeno v závorce. Pokud je čas vzorkování uveden 0:00 znamená to, že zákazník uvedl pouze datum a neuvedl čas vzorkování. Nejistota je rozšířená nejistota měření odpovídající 95% intervalu spolehlivosti s koeficientem rozšíření k = 2.

Vysvětlivky: LOQ = Mez stanovitelnosti; NM = Nejistota měření

### Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

#### Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
<i>Místo provedení zkoušky: Bendlova 1687/7 Česká Lípa Česká republika 470 01</i>	
W-AOX-COU	CZ_SOP_D06_07_028 (ČSN EN ISO 9562, TNI 757531, ČSN EN 16192) Stanovení adsorbovatelných organicky vázaných halogenů (AOX) coulometricky.
<i>Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká republika 190 00</i>	
W-BOD5-OXY	CZ_SOP_D06_02_077, CZ_SOP_D06_02_078 / CZ_SOP_D06_07_042, CZ_SOP_D06_02_043 (ČSN EN 1899-1, ČSN EN 1899-2) Stanovení biochemické spotřeby kyslíku po n dnech.
W-COD-SPC	CZ_SOP_D06_02_076/CZ_SOP_D06_02_076.A/CZ_SOP_D06_07_040 (ČSN ISO 6060, ČSN ISO 15705) Stanovení chemické spotřeby kyslíku dichromanem (CHSKCr).
W-FVDS-GR	CZ_SOP_D06_02_071 (ČSN 757346, ČSN 757347, ČSN EN 16192) Stanovení RL, RAS a ztráty žháním RL gravimetricky (s použitím filtrů ze skleněných vláken porozity 1,5 um - Environmental Express).
W-HG-AFSDG	CZ_SOP_D06_02_096 (US EPA 245.7, US EPA 1631, ČSN EN ISO 17852, ČSN EN 16192, příprava vzorku dle CZ_SOP_D06_02_J02 kap. 10.1 a 10.2) Stanovení rtuti metodou fluorescenční spektrometrie. Vzorek byl před analýzou homogenizován a mineralizován kyselinou dusičnou v autoklávu za vysokého tlaku a teploty.
W-METAXDG1	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ISO 11885, ČSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120, příprava vzorku dle CZ_SOP_D06_02_J02 kap. 10.1 a 10.2) Stanovení prvků metodou ICP-OES a stechiometrické výpočty obsahů sloučenin z naměřených hodnot. Vzorek byl před analýzou homogenizován a mineralizován kyselinou dusičnou v autoklávu za vysokého tlaku a teploty.
W-NH4-SPC	CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, ČSN EN 16192, SM 4500-NO2(-) a SM 4500-NO3(-)) Stanovení NH4+, NO2-, NO3- pomocí diskretní spektrofotometrie a výpočet forem dusíku.
W-NING-CC	CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, ČSN EN 16192, SM 4500-NO2(-) a SM 4500-NO3(-)) Stanovení NH4+, NO2-, NO3- pomocí diskretní spektrofotometrie a výpočet forem dusíku.
W-NNO-SPC	CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, ČSN EN 16192, SM 4500-NO2(-) a SM 4500-NO3(-)) Stanovení NH4+, NO2-, NO3- pomocí diskretní spektrofotometrie a výpočet forem dusíku.
W-NO2-SPC	CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, ČSN EN 16192, SM 4500-NO2(-) a SM 4500-NO3(-)) Stanovení NH4+, NO2-, NO3- pomocí diskretní spektrofotometrie a výpočet forem dusíku.

Datum vystavení : 18.5.2017  
Stránka : 3 z 3  
Zakázka : PR1715243 Oprava 1  
Zákazník : DKM Moravia a.s.



Analytické metody	Popis metody
W-NO3-SPC	CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, ČSN EN 16192, SM 4500-NO2(-) a SM 4500-NO3(-)) Stanovení NH4+, NO2-, NO3- pomocí diskretní spektrofotometrie a výpočet forem dusíku.
W-NTOT-IR	CZ_SOP_D06_02_094 (ČSN EN 12260) Stanovení celkového vázaného dusíku.
W-PTOT-SPC	CZ_SOP_D06_02_080 (CSN EN ISO 6878 a CSN ISO 15681-1) Stanovení celkového fosforu metodou průtokové injekční analýzy se spektrofotometrickou detekcí
W-TSS-GR	CZ_SOP_D06_02_070 (ČSN EN 872, ČSN 757350) Stanovení NL, žíhaných NL, ztráty žiháním NL a celkových látek gravimetricky (s použitím filtrů ze skleněných vláken porozity 1,5 um-Environmental Express).

Symbol "\*\*\*" u metody značí neakreditovanou zkoušku. V případě, že laboratoř použila pro neakreditovanou nebo nestandardní matici vzorku postup uvedený v akreditované metodě a vydává neakreditované výsledky, je tato skutečnost uvedena na titulní straně tohoto protokolu v oddílu „Poznámky“.

Způsob výpočtu sumačních parametrů je k dispozici na vyžádání v zákaznickém servisu.