



## Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR1671340	Datum vystavení	: 30.9.2016
Zákazník	: Chládek a Tintěra Havlíčkův Brod, a.s.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Ing. Zdeněk Fixa	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: Průmyslová 941 580 01 Havlíčkův Brod Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9, Praha 9 - Vysočany, 190 00, Česká republika
E-mail	: fixa@chladek-tintera.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: +420 5694 00539	Telefon	: +420 226 226 228
Fax	: ----	Fax	: +420 284 081 635
Projekt	: Asfalt z povrchů nástupišť ze ŽST Havlíčkův Brod - DMC s.r.o.	Stránka	: 1 z 3
Číslo objednávky	: ----	Datum přijetí vzorků	: 15.9.2016
Číslo předávacího protokolu	: ----	Číslo nabídky	: PR2016CHTHB-CZ0002 (CZ-121-16-0464)
Místo odběru	: ŽST Havlíčkův Brod	Datum zkoušky	: 24.9.2016 - 30.9.2016
Vzorkoval	: zákazník p. Fixa	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.

### Za správnost odpovídá

Jméno oprávněné osoby

Zdeněk Jiráček

Pozice

Environmental Business Unit  
Manager

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





## Výsledky zkoušek

Vyhláška č. 294/2005 Sb., ve znění vyhl. č. 61/2010, 93/2013 Sb. - tab. 2.1 - odpad ke skládkování - výluh IIa

Matrice: VÝLUH

Název vzorku				asfalt		Vyhl. 294/2005 - odpad - výluh IIa - tab. 2.1			
Identifikace vzorku				PR1671340001					
Datum odběru/čas odběru				13.9.2016 10:30					
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
<b>fyzikální parametry</b>									
hodnota pH	W-PH-PCT	1.00	-	9.31	±0.8 %	6	---	-	Vyhovuje
<b>souhrnné parametry</b>									
rozpuštěný organický uhlík (DOC)	W-DOC-IR	0.50	mg/l	2.03	±20.0 %	---	80	mg/l	Vyhovuje
<b>anorganické parametry</b>									
chloridy	W-CL-IC	1.00	mg/l	<1.00	---	---	1500	mg/l	Vyhovuje
fluoridy	W-F-IC	0.200	mg/l	<0.200	---	---	30	mg/l	Vyhovuje
sírany jako SO <sub>4</sub> (2-)	W-SO <sub>4</sub> -IC	5.00	mg/l	<5.00	---	---	3000	mg/l	Vyhovuje
RL sušené (105°C)	W-TDS-GR	10	mg/l	<10	---	---	8000	mg/l	Vyhovuje
<b>celkové kovy / hlavní kationty</b>									
Hg	W-HG-AFSFX	0.00100	mg/l	<0.00100	---	---	0.2	mg/l	Vyhovuje
As	W-METAXFX1	0.0500	mg/l	<0.0500	---	---	2.5	mg/l	Vyhovuje
Ba	W-METAXFX1	0.00300	mg/l	0.0836	±10.0 %	---	30	mg/l	Vyhovuje
Cd	W-METAXFX1	0.00500	mg/l	<0.00500	---	---	0.5	mg/l	Vyhovuje
Cr	W-METAXFX1	0.0050	mg/l	<0.0050	---	---	7	mg/l	Vyhovuje
Cu	W-METAXFX1	0.0100	mg/l	<0.0100	---	---	10	mg/l	Vyhovuje
Mo	W-METAXFX1	0.0200	mg/l	<0.0200	---	---	3	mg/l	Vyhovuje
Ni	W-METAXFX1	0.0200	mg/l	<0.0200	---	---	4	mg/l	Vyhovuje
Pb	W-METAXFX1	0.0500	mg/l	<0.0500	---	---	5	mg/l	Vyhovuje
Sb	W-METAXFX1	0.050	mg/l	<0.050	---	---	0.5	mg/l	Vyhovuje
Se	W-METAXFX1	0.025	mg/l	<0.025	---	---	0.7	mg/l	Vyhovuje
Zn	W-METAXFX1	0.0100	mg/l	<0.0100	---	---	20	mg/l	Vyhovuje

Pokud zákazník neuvede datum a čas odběru vzorku, laboratoř uvede jako datum odběru datum přijetí vzorku do laboratoře a je uvedeno v zavorce.  
 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
Místo provedení zkoušky: Na Harťě 336/9, Praha 9 - Vysočany, 190 00, Česká republika	
W-CL-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Stanovení rozpuštěných fluoridů, chloridů, bromidů, dusitanů, dusičnanů a síranů.
W-DOC-IR	CZ_SOP_D06_02_056 (ČSN EN 1484, ČSN EN 16192, SM 5310) Stanovení celkového a rozpuštěného organického, celkového anorganického uhlíku a celkového uhlíku.
W-F-IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1) Stanovení rozpuštěných fluoridů, chloridů, bromidů, dusitanů, dusičnanů a síranů.
W-HG-AFSFX	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 Hg fluorescenční spektrometrií. Vzorek před analýzou fixován HNO <sub>3</sub> .
W-METAXFX1	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 fixován přidávkem kyseliny dusičné.
W-PH-PCT	CZ_SOP_D06_02_105 (ČSN ISO 10523, US EPA 150.1, ČSN EN 16192, SM 4500-H(+) B) Stanovení pH potenciometricky.
W-SO <sub>4</sub> -IC	CZ_SOP_D06_02_068 (ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN 16192) Stanovení rozpuštěných fluoridů, chloridů, bromidů, dusitanů, dusičnanů a síranů.
W-TDS-GR	CZ_SOP_D06_02_071 (ČSN 757346, ČSN 757347, ČSN EN 16192) Stanovení RL, RL180, RAS a ztráty žiháním RL (s použitím filtrů ze skleněných vláken porozity 1,5 um- Environmental Express)
Přípravné metody	Popis metody
Místo provedení zkoušky: Bendlova 1687/7, Česká Lípa, 470 01, Česká republika	
* S-PPHOM10	ČSN EN 12457-4 Sítování a drcení vzorku na zrnitost < 10 mm.

Datum vystavení : 30.9.2016  
Stránka : 3 z 3  
Zakázka : PR1671340  
Zákazník : Chládek a Tintěra Havlíčkův Brod, a.s.



Přípravné metody	Popis metody
S-PPL24CE	ČSN EN 12457-4 Příprava výluhu. Jednostupňová vsádková zkouška poměr kapalné a pevné fáze 10 L/kg pro materiály se zrnitostí menší než 10 mm.

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.

