



Krajská správa a údržba silnic
Karlovarského kraje, p.o.
Chebská 282
356 01 Sokolov

V Hradci Králové dne 9. března 2020

Věc: výsledky testů odebraného vzorku vývrtů za účelem získání asfaltového recyklátu – akce Toužim - Smilov, silnice II/207, km 0 – 5,0

Vážený pane řediteli,

na dle Vaší objednávky byl proveden test složení v sušině, a to v rozsahu kritických parametrů z vyhlášky č. 130/2019 Sb. (kritickým parametrem pro využití do cest je obsah uhelných dehtů – representovaný testem PAU(16)). Vzorek asfaltu (vývrt) byl do našich laboratoří dodán jako vzorek odebraný naší organizací (OP – č. 148/20), protokol o testu má č. 1153/20):

Parametry organického znečištění – PAU (16)

Parametr	Jednotka	Zjištěno	Limit 10.1	Limit vyhlášky asfaltové 130/2019 Sb. třída T1/ T2 / T3
Vývrt 1	mg/kg suš.	57,9	6	12 / 25 / 300
Vývrt 2	mg/kg suš.	70	6	12 / 25 / 300

Na základě provedených výsledků je možné

- a) Byla vydána vyhláška č. 130/2019 Sb., která využila zmocnění par 3 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech. Asfaltové recykláty jsou podle této vyhlášky řazeny obsahem PAU do 4 tříd. Pro využití do nestmelených vrstev bude možné pravděpodobně využít jen asfaltové materiály do 25, respektive 12 mg/kg sušiny PAU (16) a neobsahující uhelný dehet nad mez nebezpečnosti. Dnes platí také technologické podmínky TP150, které také mají 25 mg/kg sušiny PAU.

Takže hodnocený vzorek **Toužim - Smilov, silnice II/207, km 0 – 5,0 – vývrt 1**

- **Nevyhovuje** vyhlášce a využití asfaltu jako recyklátu pro výrobu nestmelených směsí je možné (je třídy ZAS-T3), vyhovuje pro recyklaci v místě (dle pravidel vyhlášky č. 130/2019 Sb) a nebo jako materiál k výrobě nových balených směsí v obalovně (dle pravidel vyhlášky č. 130/2019 Sb). Pokud vznikne frézováním, je neodpadem, pokud

jsou plněny obecné podmínky zákona o odpadech a vyhlášky č. 130/2019 sb. s tím, že musí být využit dle pravidel vyhlášky č. 1230/2019 Sb. Zde je pravděpodobné, že dolní struktury mohou obsahovat vyšší podíl PAU, neboť námi naměřené je průměrnou hodnou celého vývrtu. Pozor, vyšší podíl dehtu může přinést i komplikace s výskytem PAU v zeminách, kde je limit pouze 6 mg/kg sušiny.

Takže hodnocený vzorek **Toužim - Smilov, silnice II/207, km 0 – 5,0 – vývrt 2**

- **Nevyhovuje** vyhlášce a využití asfaltu jako recyklátu pro výrobu nestmelených směsí je možné (je třídy ZAS-T3), vyhovuje pro recyklaci v místě (dle pravidel vyhlášky č. 130/2019 Sb) a nebo jako materiál k výrobě nových balených směsí v obalovně (dle pravidel vyhlášky č. 130/2019 Sb). Pokud vznikne frézováním, je neodpadem, pokud jsou plněny obecné podmínky zákona o odpadech a vyhlášky č. 130/2019 sb. s tím, že musí být využit dle pravidel vyhlášky č. 1230/2019 Sb. Zde je pravděpodobné, že dolní struktury mohou obsahovat vyšší podíl PAU, neboť námi naměřené je průměrnou hodnou celého vývrtu. Pozor, vyšší podíl dehtu může přinést i komplikace s výskytem PAU v zeminách, kde je limit pouze 6 mg/kg sušiny.

V případě jakýchkoliv požadavků na doplnění či další analýzy či spolupráci jsme Vám plně k dispozici. Těšíme se na další spolupráci. Je zřejmé, že PAU jsou kritickým parametrem, který se může velmi měnit (v závislosti na původu stavby, jednotlivé vrstvy a jejího stáří, atd). Toto hodnocení se vztahuje k průměrné hodnotě vývrtů, tedy nebyly posuzovány jednotlivé vrstvy samostatně. Každopádně směsný testovaný vzorek vykázal indicie mírného výskytu uhelných dehtů. Vzorek byl připraven jako směsný vzorek ze 2 vývrtů (1 dílčí vzorek). **Zde by byl účelný doprůzkum zonálního výskytu PAU.**

Za EMPLA AG spol. s r.o.

EMPLA AG spol. s r.o.
Ing. Vladimír Bláha
503 11 Hradec Králové
IČO: 25996240 DIČ: CZ25996240
Tel.: 495 218 875

Přílohy: OP - OP č. 148/20

Protokol o testu č. 1153/20

Kvalifikační předpoklady k analýzám



EKOLOGICKÉ LABORATOŘE EMPLA
Zkušební laboratoř č. 1110 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018
Analytická laboratoř



EMPLA AG spol. s r. o., Za Škodovkou 305, 503 11 Hradec Králové
fax: 495 218 875, tel.: 495 218 875, e-mail: laborator@empla.cz
Vedoucí Ekologických laboratoří EMPLA: Ing. Stanislav Eminger, CSc.

Počet stran: 1

Strana: 1 / 1

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 1153/20

Výsledky analýzy vzorků asfaltových materiálů

Zákazník: Krajská správa a údržba silnic
Karlovarského kraje příspěvková organizace
Chebská 282
356 01 Sokolov

Vzorek: objednávka: zak. EMPLA AG č.79/20 (obj.č.20/20/TÚ) ze 6.1.2020
místo odběru: Toužim – Smilov (II/207 0,0–5,0 km) – viz OP v příloze
datum odběru: 24.02.20
odebral: Dufek M. EMPLA AG
způsob odběru: SOP Vývrty (neakreditované) – viz odběrový protokol v příloze
č.odběr.prot.: ODP 148/20
datum přijetí: 28.02.20
datum analýzy: 28.02.2020 – 05.03.2020
pořadí č.vzorku: 2575–2576
číslo vzorku označení zákazníka a popis vzorku
2575 vz.ozn.1 (asfaltový materiál)
2576 vz.ozn.2 (asfaltový materiál)

Požadavek na analýzu: dle objednávky – PAU 16 – viz tabulka výsledků

Metodika analýzy:

A 47 SOP O 6 (ČSN 75 7554) PAU (16)
A 36 SOP O 1 (ČSN ISO 11 465) Sušina, popel, vlhkost

Výsledky:

Parametr	jednotka	2575	2576
sušina	% hmotn.	98,9	99,2
PAU 16 pevný	mg/kg suš.	57,9	70

Uvedené výsledky zkoušek se vztahují pouze k předmětu analýzy.
Hodnoty nejistot stanovení jsou na vyžádání k dispozici v laboratoři.
Bez písemného souhlasu Ekologických laboratoří EMPLA se nesmí
protokol reprodukovat jinak než celý.

V Hradci Králové 06.03.2020
Zpracoval: Ing. L. Roubalová
EMPLA AG spol. s r. o.
Za Škodovkou 305
503 11 Hradec Králové
IČO: 25996240 DIČ: CZ25996240
Tel.: 495 218 875



Schválil:


Ing. Dagmar Bauerová
Manažerka kvality

Pl. l.p. č. 1153/20

2545-6

Odběrový protokol odpadů č. 148 120

(je v souladu s vyhláškou č. 94/16 Sb, č. 383/01, č. 130/19 Sb. v platném znění a požadavky ČSN EN 14899)

Obecné informace

Původce / oprávněná osoba

obchodní název: **Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje,**
príspevková organizace Odběr dle SOP 15 – Hromady
 adresa : **Chebská 282** Odběr dle SOP - Vývrty
356 01 Sokolov jiný způsob

Informace o vzorkovaném materiálu

identifikační číslo, lokalita (místo odběru) 10a2il - Sokolov

silnice/ulice II/1207 00-50 km popis místa

Důvod odběru vzorku: ověření obsahu uhelných dehtů
 hodnocení nebezpečných vlastností odpadu

Údaje o odběru vzorku

datum a čas 24. 2. hod. 11:30

počasí v době odběru: zataženo

osoba provádějící odběr:

Dufek / Bláha / Jung (neplatný škrtni)

Způsob odběru vzorku (případně odchylky od plánu odběru vzorků)

Vývrtem z komunikace, jádrové vrtání Ø 100 mm
 Z hromady mezideponie:

Popis vývrty

označení	místo GPS	strana	délka jádra	barva	zápach
1	50° 3' 44" "N / 12° 59' 42" "E	L	100	šedá	NE
	50° 3' 50" "N / 12° 0' 10" "E	P	100	šedá	NE
	50° 3' 49" "N / 13° 1' 1" "E	L	100	šedá	NE
2	50° 3' 48" "N / 13° 1' 32" "E	P	100	šedá	NE
	50° 3' 50" "N / 13° 2' 14" "E	L	100	šedá	NE
	50° 3' 43" "N / 13° 2' 51" "E	P	100	šedá	NE
° ' "	"N / ° ' "	"E	.....	.....	.....
° ' "	"N / ° ' "	"E	.....	.....	.....
° ' "	"N / ° ' "	"E	.....	.....	.....
° ' "	"N / ° ' "	"E	.....	.....	.....
° ' "	"N / ° ' "	"E	.....	.....	.....
° ' "	"N / ° ' "	"E	.....	.....	.....
° ' "	"N / ° ' "	"E	.....	.....	.....

Určení schématu vzorkování (způsobu vzorkování), viz plán odběru vzorků

Určení schématu vzorkování (způsobu vzorkování)** (označ křížkem)

- Namátkové vzorkování 01
- Autoritativní vzorkování (vzorkování s úsudkem) 02
- Tendenční vzorkování 03
- Systematické vzorkování 04
- Kontrolní vzorkování 05
- Jiný (další specifický způsob) 99

Počet odebíraných vzorků se řídí požadavkem vyhlášky č. 130/2019 sb., nebo je vyšší. 1 vývrt na maximálně 5000 m², 1 směsný vzorek na maximálně 5000 tun (z hromady).

Požadovaný rozsah laboratorních zkoušek

PAU (16)
Počet vrstev (je-li dáno zadáním):
Jiné

Označení vrchní vrstvy

Rozdělení na vrstvy ... ANO / NE
Postup úpravy vzorků:

Opatření k zabezpečení a řízení jakosti vzorkování

Provedena instalace kontrolních vzorků ANO / NE
Další opatření.....

Za kvalitu vzorkování zodpovídá *Duh*jde-li o jinou osobu než osobu, která provádí odběr
Výběr laboratoře: **EMPLA AG spol. s r.o. Hradec Králové**

Předpokládané nebezpečné vlastnosti materiálů:

Způsob dopravy a uchování vzorku při dopravě vzorku do laboratoře: **Okamžitý převoz**

Osoba zodpovídající za dopravu vzorku: *Duh*

Podpis osoby jež provedla odběr vzorku: *X* Datum odběru: *24.2.20*

Další přítomné osoby:

Jméno a příjmení

společnost

podpis

.....
.....
.....
.....

Poznámka:

Odebraný vzorek převzala: EMPLA AG spol. s r.o. Hradec Králové, tel/fax 495218875, laborator@empla.cz -
(laboratoře), empla@empla.cz (vedení), **WWW.EMPLA.CZ**