



Vážený pan Ing. JAN LICHTNEGER  
Ředitel organizace  
Krajská správa a údržba silnic  
Karlovarského kraje příspěvková organizace  
Chebská 282  
36 01 Sokolov

V Hradci Králové dne 15.října 2020

**Věc: výsledky testů odebraného vzorku asfaltového materiálu (vývrtu), asfalt Dubina, silnice č. II/222, staničení km 25,083, most ev.č. 222-020**

Vážený pane řediteli,

na Vaši žádost byl proveden test složení v sušině, a to v rozsahu kritických parametrů z tabulky č. 10.1 (kritickým parametrem pro využití do cest je obsah uhelných dehtů – representovaný testem PAU). Vzorek asfaltu byl do našich laboratoří dodán jako vzorek odebraný naší organizací (OP č. 862/20), protokol o testu č. 6482/20). Realizován byl 1 vzorek vývrtu:

**Parametry organického znečištění – PAU (16)**

Parametr	Jednotka	Zjištěno	Limit 10.1	Limit vyhlášky asfaltové 130/2019 Sb.
Vývrt	mg/kg suš.	9,69	6	12 / 25

**Komentář**

- 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 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 vývrtu **asfalt Dubina, silnice č. II/222, staničení km 25,083, most ev.č. 222-020**

- Materiál vývrtu **vyhovuje** vyhlášce a vyhovuje tak využití frézovaného asfaltu jako recyklátu (ZAS) pro výrobu nestmelených směsí. R materiál bude třídy **ZAS-T1**. Výpis jednotlivých PAU je případně možné doložit, O odpad kategorie Ostatní se jedná jen tehdy, pokud nebude využit jako ZAS-T1 v souladu s vyhláškou.

V případě jakýchkoliv požadavků na doplnění či další analýzy či spolupráci jsme Vám plně k dispozici. Je zřejmé, že PAU jsou kritickým parametrem, který se může velmi měnit (v závislosti na původu stavby, jednotlivé vrstvy a jejího stáří, atd). Zde byl testován vzorek směsný, připravený z celého profilu 1 vývrtu bez testování případných jednotlivých vrstev.

Těšíme se na další spolupráci.

Za EMPLA AG spol. s r.o.

Ing. Vladimír Bláha



**EMPLA AG** spol. s r.o. ©  
Za Škodovkou 305  
503 11 Hradec Králové  
IČO: 25996240 DIČ: CZ25996240  
Tel.: 495 218 875

Přílohy: OP - OP č. 862/20

Protokol o testu č. 6482/20

Kvalifikační předpoklady k analýzám a testům



NÁRODNÍ AKREDITAČNÍ ORGÁN

Signatář EA MLA

Český institut pro akreditaci, o.p.s.

Olšanská 54/3, 130 00 Praha 3

vydává

v souladu s § 16 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů

# OSVĚDČENÍ O AKREDITACI

č. 333/2020

EMPLA AG spol. s r.o.

se sídlem Za Škodovkou 305/5, Kukleny, 503 11 Hradec Králové, IČ 25996240

pro zkušební laboratoř č. 1110

Ekologické laboratoře EMPLA

Rozsah udělené akreditace:

Fyzikálně chemické analýzy a odběry vzorků vod, půd, odpadů, sedimentů, tuhých materiálů, ovzduší, emisí (odpadních plynů), pracovního prostředí, potravin, krmiv. Zkoušky mikrobiologické, ekotoxikologické a zkoušky biodegradability. Měření hluku, vibrací, osvětlení, mikroklimatických podmínek a parametrů vzduchotechniky vymezené přílohou tohoto osvědčení.

Toto osvědčení je dokladem o udělení akreditace na základě posouzení splnění akreditačních požadavků podle

ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Subjekt posuzování shody je při své činnosti oprávněn odkazovat se na toto osvědčení v rozsahu udělené akreditace po dobu její platnosti, pokud nebude akreditace pozastavena, a je povinen plnit stanovené akreditační požadavky v souladu s příslušnými předpisy vztahujícími se k činnosti akreditovaného subjektu posuzování shody.

Toto osvědčení o akreditaci nahrazuje v plném rozsahu osvědčení č.: 83/2019 ze dne 21. 2. 2019, popřípadě správní akty na ně navazující.

Udělení akreditace je platné do 21. 2. 2024

V Praze dne 26. 5. 2020



Ing. Jiří Růžička, MBA, Ph.D.  
ředitel

Českého institutu pro akreditaci, o.p.s.

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

**EMPLA AG spol. s r.o.**  
**Ekologické laboratoře EMPLA**  
 Za Škodovkou 305/5, Kukleny, 503 11 Hradec Králové

*Laboratoř uplatňuje flexibilní přístup k rozsahu akreditace upřesněný v dodatku.*

*Aktuální seznam činností prováděných v rámci flexibilního rozsahu má laboratoř k dispozici u vedoucího laboratoře.*

*Laboratoř je způsobilá provádět samostatné vzorkování.*

**Zkoušky:**

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky
1	Stanovení pH	SOP V 1 (ČSN ISO 10523)	Vody, vodné výluhy <sup>7</sup>
2	Stanovení elektrické konduktivity	SOP V 2 (ČSN EN 27888)	Vody, vodné výluhy <sup>7</sup>
3	Stanovení rozpuštěných látek a RAS gravimetricky	SOP V 3 (ČSN 75 7346, ČSN 75 7347)	Vody, vodné výluhy <sup>7</sup>
4	Stanovení nerozpuštěných látek a ztráty žháním nerozpuštěných látek gravimetricky	SOP V 4 (ČSN EN 872 ČSN 75 7350)	Vody surové a odpadní
5	Stanovení CHSK <sub>Mn</sub> titračně	SOP V 5 (ČSN EN ISO 8467)	Vody pitné, povrchové, surové a podzemní
6	Stanovení CHSK <sub>Cr</sub> spektrofotometricky	SOP V 6 (ČSN ISO 15705)	Vody odpadní, povrchové, podzemní, vodné výluhy <sup>7</sup>
7	Stanovení rozpuštěného kyslíku kyslíkovou sondou	SOP V 7 (ČSN EN ISO 5814)	Vody
8	Stanovení BSK <sub>5</sub> kyslíkovou sondou	SOP V 8 (ČSN EN ISO 5815-1, ČSN EN 1899-2)	Vody odpadní, povrchové, podzemní
9	Stanovení amonných iontů ve vodách a výluzích spektrofotometricky	SOP V 9 (ČSN ISO 7150-1)	Vody, vodné výluhy <sup>7</sup>
10	Stanovení dusičnanů a síranů metodou kapilární ITP	SOP V 10 (STN 75 7430)	Vody, vodné výluhy <sup>7</sup>
11	Stanovení dusitanů spektrofotometricky	SOP V 11 (ČSN EN 26777)	Vody, vodné výluhy <sup>7</sup>
12	Stanovení chloridů titračně	SOP V 12 (ČSN ISO 9297, ČSN 83 0530-20:1981)	Vody, vodné výluhy <sup>7</sup>
13	Stanovení fluoridů pomocí ISE	SOP V 13 (ČSN ISO 10359-1, ČSN ISO 10359-2)	Emise <sup>3</sup> , ovzduší <sup>3</sup> , vody, vodné výluhy <sup>7</sup>
14	Stanovení fosforečnanů a celkového fosforu spektrofotometricky	SOP V 14 (ČSN EN ISO 6878)	Emise <sup>3</sup> , ovzduší <sup>3</sup> , vody, vodné výluhy <sup>7</sup>

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

**EMPLA AG spol. s r.o.**  
**Ekologické laboratoře EMPLA**  
 Za Škodovkou 305/5, Kukleny, 503 11 Hradec Králové

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušebního postupu / metody	Identifikace zkušebního postupu / metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky
15	Stanovení těkavých organických látek metodou GC – FID/ECD/MS	SOP V 15 (ČSN EN ISO 10301, TNV 75 7550:1998)	Vody, vodné výluhy <sup>6</sup>
16	Stanovení anilinů a nitrobenzenu metodou GC – FID/MS	SOP V 49 (Water Analysis – Hewlett Packard, kap. 7, str. 163-179)	Vody
17	Stanovení kovů AAS, metodou plamenovou	SOP V 16a_1 (ČSN ISO 8288, ČSN ISO 9964, ČSN ISO 7980, ČSN EN 1233, ČSN 75 7400, ČSN EN ISO 5961)	Vody, vodné <sup>7</sup> a kyselé výluhy <sup>5</sup>
18	Stanovení kovů AAS, metodou plamenovou	SOP V 16a_2 (ČSN ISO 8288, ČSN ISO 9964, ČSN ISO 7980, ČSN EN 1233, ČSN 75 7400, ČSN EN ISO 5961)	Emise <sup>3</sup> , ovzduší <sup>3</sup>
19	Stanovení $\alpha$ -modifikace oxidu křemičitého v respirabilním nebo sedimentovaném prachu metodou FTIR	SOP PP 8 (NIOSH 7602)	Ovzduší <sup>4</sup>
20	Stanovení kovů AAS, metodou bezplamenovou	SOP V 16c_1 (ČSN EN ISO 15586, ČSN EN 12506:2003)	Vody, vodné <sup>7</sup> a kyselé výluhy <sup>5</sup>
21	Stanovení kovů AAS, metodou bezplamenovou	SOP V 16c_2 (ČSN EN ISO 15586, ČSN EN 12506:2003)	Emise <sup>3</sup> , ovzduší <sup>3</sup>
22	Stanovení rtuti AAS metodou bezplamenovou (AMA)	SOP V 16d (ČSN 75 7440)	Emise <sup>3,4</sup> , ovzduší <sup>3,4</sup> , vody, vodné <sup>7</sup> a kyselé výluhy <sup>5</sup> , kapalné i pevné odpady, sedimenty, kaly, zeminy, kapalné i pevné materiály <sup>6</sup> , potraviny, krmiva, hnojiva
23	Stanovení extrahovatelných látek ve vodách metodou FTIR	SOP V 17a (ČSN 75 7506)	Vody, vodné výluhy <sup>7</sup>
24	Stanovení extrahovatelných látek ve vodách gravimetricky	SOP V 17b (ČSN 75 7508, ČSN 75 7509)	Vody, vodné výluhy <sup>7</sup>
25	Stanovení nepolárních extrahovatelných látek ve vodách a výluhách metodou FTIR	SOP V 18 (ČSN 75 7505:1998)	Vody, vodné výluhy <sup>7</sup>





## 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. 6482/20

Výsledky analýzy vzorku asfaltového materiálu

**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: Dubina, silnice II/222, staničení: 25,083 km, most ev.č.222-020  
datum odběru: 24.09.20  
odebral: Dufek M. EMPLA AG  
způsob odběru: SOP Vývrty (neakreditovaný odběr)  
č.odběr.prot.: ODP 862/20  
datum přijetí: 30.09.20  
datum analýzy: 30.09.2020 - 15.10.2020  
pořadí č.vzorku: 12908  
číslo vzorku označení zákazníka a popis vzorku  
12908 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	12908
sušina	% hmotn.	99,6
PAU 16 pevný	mg/kg suš.	9,69

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

V Hradci Králové 15.10.2020  
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. Mojmír Špaček, Ph.D.**  
Vedoucí analytické laboratoře  
Zást. vedoucího Ekologických  
laboratoří EMPLA

**Odběrový protokol odpadů č. 862 /20**

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

### **Obečné informácie**

**Původce / oprávněná osoba**

obchodní název: **Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje,**  
**příspěvková organizace** Odběr dle S

adresa : **Chebská 282**  
**356 01 Sokolov**

Odběr dle SOP 15 – Hromady

Odběr dle SOP - Vývrty

**jíný způsob**

### Informace o vzorkovaném materiálu

identifikační číslo, lokalita (místo odběru)..... Dusina

silnice/ulice.....II/222.....25,083 km.....popis místa.....most ev.c. 222-020  
předpolí

**Důvod odběru vzorku: ověření obsahu uhelných dehtů**

### hodnocení nebezpečných vlastností odpadu

### Údaje o odběru vzorku

datum a čas.....24.9. hod. 845

**počasí v době odběru:**

**osoba provádějící odběr:**

**Dufek / ~~Bláha~~ / ~~Jung~~** (neplatný škrtní)

**Způsob odběru vzorku (případně odchylky od plánu odběru vzorků)**

Vývrtem z komunikace, jádrové vrtání Ø 100 mm

Z hromady mezideponie:.....

## Popis vývrtu

[illegible]

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

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

### Namátkové vzorkování

**Autoritativní vzorkování (vzorkování s úsudkem)**

### Tendenční vzorkování

### Systematické vzorkování

### Kontrolní vzorkování

*Jiný (další specifický způsob)*

01 ☐02 ☐03 04-☒05 ☐99 ☐

Počet odebíraných vzorků se řídí požadavkem vyhlášky č. 130/2019 sb., nebo je vyšší. 1 vývrt na maximálně 5000 m<sup>2</sup>, 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 Dak .....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: Dak .....Podpis osoby jež provedla odběr vzorku: [podpis] Datum odběru: 24.9.20

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](mailto:laborator@empla.cz) -  
(laboratoře), [empla@empla.cz](mailto:empla@empla.cz) (vedení), **WWW.EMPLA.CZ**



# Seznam úseků silnic pro stanovení PAU ve vozovce

okres	číslo silnice /mostu/	místopis	stan. km od	stan. km do	délka /km	plocha frézování /m2	počet jádrových vyvrtů	hloubka vyvrtů / cm	směšný vzorek	označení na situaci	inspektor KSÚS	kontakt /mobil
CH	101 213	Hazlov - Libá	20,000	21,000	1,000	5 575	2	5	1x	P/00	Kateřina Matějková, Ing.	777 265 881
	84 22127 1	Radošov	9,629	10,439	0,810	4 988	1	5	-	P/01		
	85 22132 2	Sadov - Podlesí	0,575	1,198	1,623	9 520	2	15	1x	P/02	Jaroslav Brom	724 128 829
	86 22127 3	Ostrov, Mořčkovská ul.	1,920	3,018	1,098	6 874	2	15	1x	P/03		
KV	87 221 4	Ostrov - Bystřice	32,070	33,675	1,605	9 470	2	10	1x	P/04		
	88 221 5	Pstruží - Pernink	42,639	46,025	2,386	15 291	4	10	2x	P/05	Gabriela Schillerová	606 690 455
	89 2194 6	Tisová - Nové Hamry	4,665	5,415	0,750	4 875	1	10	-	P/06		
	90 21041 7	Šindelová - Lesík	10,600	12,596	1,996	9 965	2	10	1x	P/07	Vladislav Škvarček	724 242 574
	91 218 8	Luby - Valtěrov	12,026	2,814	2,588	18 116	4	10	2x	P/08		
	92 21217 9	Kaceřov - Chlum Sv. Maří	11,940	13,500	1,560	10 775	3	10	1x	P/09	Rostislav Chramosta, Bc.	724 178 787
	93 21235 10	Habartov	0,000	0,250	0,250	1 562	1	10	-	P/10		
	94 2099 11	Loket, ul. Sokolovská	1,320	2,380	1,060	8 056	2	15	1x	P/11	Petr Fiala, Bc.	602 188 577
	95 210 12	bývalé Literbachy - Lobzy	39,237	44,049	4,812	28 706	6	10	2x	P/12		
	96 606 13	Cheb, Skalka	31,820	31,820	1,353	16 053	4	10	2x	P/13	Jitka Kolouchová	602 449 891
	97 2147 14	Starý Hrozňatov	1,596	2,805	1,209	5 363	2	10	1x	P/14		
	98 213 15	Hazlov	15,224	16,324	1,100	6 416	2	10	1x	P/15	Kateřina Matějková, Ing.	777 265 881
	99 230 16	kříž. s II/198 - směr M. Lázně	93,267	96,150	2,883	21 918	5	10	2x	P/16		
	100 19831 17	Ovesné Kladruby - směr ke kříž. s II/230	4,850	6,750	1,900	9 277	2	10	1x	P/17	Ing. Jaroslav Šmilg	724 755 026

10.9.

17.9.

24.9.

Dobrý den, pane Jungu,

prosím tímto o stanovení PAU na těchto úsecích:

Pořadí	silnice	místopis	staničení /km/		frézování	počet vývrtů	počet směsných vzorků	pozn.
			od	do				
12909 102 1	III/221 27	Ostrov 863	1,007		100	1	1	most ev.č. 221 27-2
12908 103 2	II/222	Dubina 862	25,083		100	1	1	most ev.č. 222 – 020
104 3	III/218 7	Bublava 818	2,070		100	1	1	
105 4	II/210	Rotava 817	74,700	74,950	100	1	1	

Opakov

U mostů prosím vrtat mimo most!

17.9. 24.9.