

03			
02			
01			
REVIZE	POPIS	DATUM	PODPIS

OBJEDNATEL
 SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC
 PLZEŇSKÉHO KRAJE
 Škroupova 18, 306 13 Plzeň
 tel.: +420 377 195 353, e-mail:
 posta@suspk.eu
 internet: www.suspk.eu




SAGASTA s.r.o. SÍDLO: NOVODVORSKÁ 1010/414, 142 00 PRAHA 4 IČ: 045 98 555 DIČ: CZ045 98 555				 SAGASTA		JTSK Bpv ČÍSLO SOUPRAVY	
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLA	HIP				
ING. LENKA HORÁLKOVÁ <i>Horálková</i>	ING. LENKA HORÁLKOVÁ <i>Horálková</i>	ING. ZUZANA BIELA <i>Zb</i>	ING. LENKA HORÁLKOVÁ <i>Horálková</i>				
OBSAH				ČÍSLO ZAKÁZKY 119081			
III/0267 ČERVENÝ ÚJEZD (POKRAČOVÁNÍ) - ETAPA II. INTRAVILÁNOVÝ ÚSEK				DOKUMENTACE PDPS			
NÁZEV ČÁSTI SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTACE				MĚŘÍTKO			
				DATUM 12/2020			
				POČET FORMÁTŮ			
NÁZEV PŘÍLOHY ZPRÁVA O STANOVENÍ MNOŽSTVÍ PAU V ASFALTOVÝCH SMĚSÍCH KOMUNIKACE				ČÁST G.	ČÍSLO PŘÍLOHY 1		
DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MUŽE BÝT KOPIROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU SAGASTA s.r.o.							

ZPRÁVA Č. RT-020/1-2020

STANOVENÍ MNOŽSTVÍ PAU V ASFALTOVÝCH SMĚSÍCH KOMUNIKACÍ

SILNICE III/0267 – ČERVENÝ ÚJEZD

OBJEDNATEL:	DODAVATEL:
Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o. Koterovská 462/162 326 00 Plzeň Kontaktní osoba: Bc. Lukáš Václavík, DiS. tel. +420 737 285 653 e-mail: Lukas.Vaclavik@suspk.eu	ROADTEST s.r.o. Borská 1232/40a, Skvrňany, 301 00 Plzeň Kontaktní osoba: Ondřej Provinský tel. +420 731 601 083 e-mail: provinsky.ondrej@roadtest.cz

Datum vyhotovení zprávy:	09-03-20	Schválil:	Ondřej Provinský
Vyhotovil:	Anna Bendová		
Celkem stran vč. titul. listu:	4	Razítko a podpis:	 ROADTEST s.r.o. Borská 1232/40a 301 00 Plzeň IČ: 05311594 DIČ: CZ05311594

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE DODAVATELE

Obchodní firma	ROADTEST s.r.o.
Sídlo	Borská 1232/40a, Skvrňany, 301 00 Plzeň
IČO	05311594
DIC	CZ05311594
Spisová značka	33081 C, Krajský soud v Plzni
Statutární orgán	Ing. Martin Šrajer - jednatel
Bankovní spojení	KB Plzeň 115-3040570247/0100
web:	www.roadtest.cz

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY

Na základě smlouvy číslo 8500004095, bylo na akci SILNICE III/0267 – ČERVENÝ ÚJEZD, provedeno stanovení množství PAU v asfaltových směsích v souladu s vyhláškou 130/2019.

Tloušťky jednotlivých vrstev v mm.

Č.vývrtů	1	2
staničení	0,150 PS	0,300 LS
AC obrus	30	35
AC ostatní vrstvy	35	45
AC celkem	65	80

Fotodokumentace vývrtů – viz příloha č.2

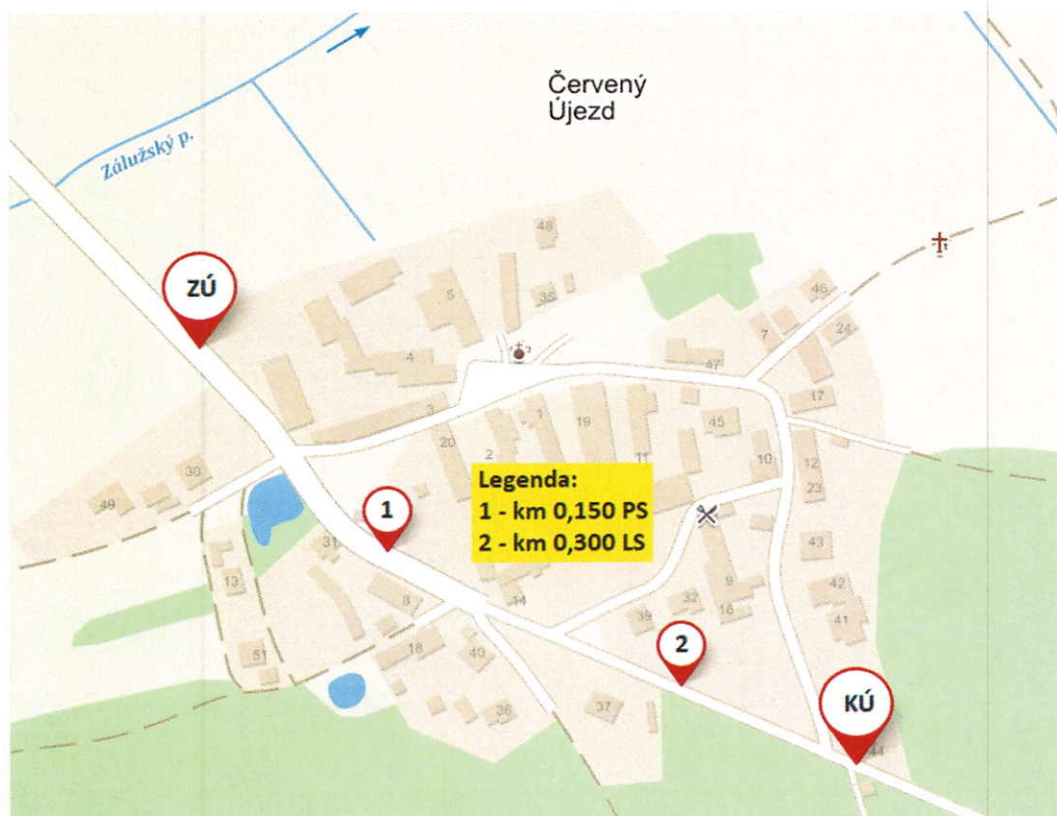
3. ZÁVĚR:

Podle výsledků provedených analýz činí obsah sumy 16 PAU ve vzorku:

- 001 - 1940 mg/kg.suš. Na základě těchto výsledků lze konstatovat, že vzorek 001 je možné zařadit do kvalitativní třídy ZAS-T4.
- 002 - 270 mg/kg.suš. Na základě těchto výsledků lze konstatovat, že vzorek 002 je možné zařadit do kvalitativní třídy ZAS-T3.

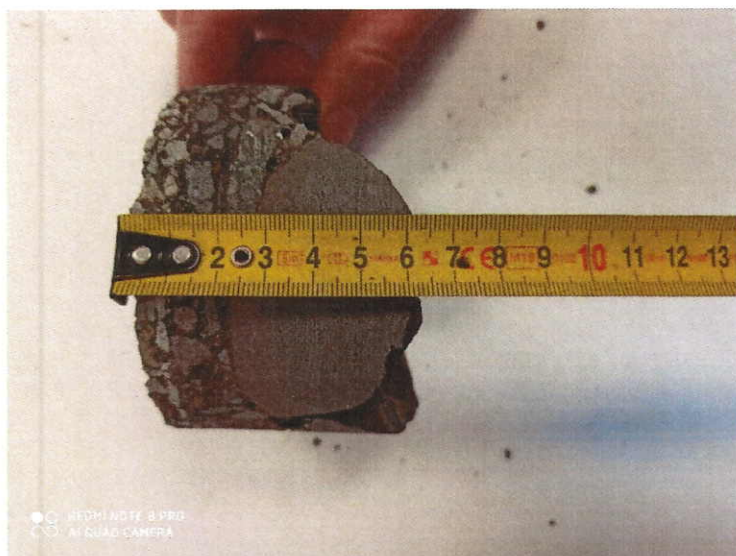
4. PŘÍLOHY

- 1) Situace
- 2) Fotodokumentace
- 3) Protokol ALS č. PR2019079

PŘÍLOHA Č.1**SITUACE****SILNICE III/0267 – ČERVENÝ ÚJEZD**

PŘÍLOHA Č.2**FOTODOKUMENTACE****SILNICE III/0267 – ČERVENÝ ÚJEZD**

Jádrový vývrt č. 1



Jádrový vývrt č.2





Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR2019079	Datum vystavení	: 9.3.2020
Zákazník	: ROADTEST s.r.o.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Ing. Martin Šrajer	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: Borská 1232/40A 301 00 Plzeň 3 - Skvrňany Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
E-mail	: martin.srajer@roadtest.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ---	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: III/0267 - Červený Újezd, RT-020/1-2020	Stránka	: 1 z 3
Číslo objednávky	: TR-OB-002-2020	Datum přijetí vzorků	: 27.2.2020
		Číslo nabídky	: PR2019ROADT-CZ0002 (CZ-129-19-0526)
Místo odběru	: Červený Újezd	Datum zkoušky	: 27.2.2020 - 5.3.2020
Vzorkoval	: zákazník ROADTEST	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. Pokud je na protokolu o zkoušce v části "Vzorkoval" uvedeno: „Vzorkoval Zákazník“ pak platí, že výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

Rozbor byl proveden dle vyhlášky 130/2019 Sb., příloha č.1, tabulka č.2. Výsledky byly posuzovány dle přílohy č.1 tabulka č.1 vyhlášky. Dle výsledků provedených analýz lze konstatovat, že vzorek 001 může být zařazen do kvalitativní třídy ZAS-T4.

Rozbor byl proveden dle vyhlášky 130/2019 Sb., příloha č.1, tabulka č.2. Výsledky byly posuzovány dle přílohy č.1 tabulka č.1 vyhlášky. Dle výsledků provedených analýz lze konstatovat, že vzorek 002 může být zařazen do kvalitativní třídy ZAS-T3.

Za správnost odpovídá

Jméno oprávněné osoby
Zdeněk Jiráček

Pozice
Environmental Business Unit
Manager

Zkušební laboratoř č. 1163
akreditovaná ČIA dle
CSN EN ISO/IEC 17025:2018





Výsledky zkoušek

Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1

Matrice: PRŮMYSLOVÁ PEVNÁ LÁTKA

				Puk 1+2 – 1. vrstva - obrusná		Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1			
				PR2019079-001					
				25.2.2020 10:00					
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
fyzikální parametry									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0.10	%	98.2	± 6.0%	---	---	---	---
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)									
suma 16 PAU	S-PAHCAL03	3.20	mg/kg suš.	1940	---	0	0	mg/kg suš.	Limity uvedeny pod tabulkou
acenaften	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	32.2	± 30.0%	---	---	---	---
acenaftylen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	1.65	± 30.0%	---	---	---	---
anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	100	± 30.0%	---	---	---	---
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	133	± 30.0%	---	---	---	---
benzo(a)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	94.6	± 30.0%	---	---	---	---
benzo(b)fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	121	± 30.0%	---	---	---	---
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	44.7	± 30.0%	---	---	---	---
benzo(k)fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	48.9	± 30.0%	---	---	---	---
chrysen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	102	± 30.0%	---	---	---	---
dibenzo(a,h)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	8.56	± 30.0%	---	---	---	---
fenanthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	447	± 30.0%	---	---	---	---
fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	382	± 30.0%	---	---	---	---
fluoren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	48.2	± 30.0%	---	---	---	---
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	25.1	± 30.0%	---	---	---	---
naftalen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	42.2	± 30.0%	---	---	---	---
pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	280	± 30.0%	---	---	---	---

Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1

Matrice: PRŮMYSLOVÁ PEVNÁ LÁTKA

				Puk 1+2 - 2. vrstva - ložní		Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1			
				PR2019079-002					
				25.2.2020 10:15					
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
fyzikální parametry									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0.10	%	99.6	± 6.0%	---	---	---	---
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)									
suma 16 PAU	S-PAHCAL03	3.20	mg/kg suš.	270	---	0	0	mg/kg suš.	Limity uvedeny pod tabulkou
acenaften	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	5.34	± 30.0%	---	---	---	---
acenaftylen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.34	± 30.0%	---	---	---	---
anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	17.0	± 30.0%	---	---	---	---
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	19.0	± 30.0%	---	---	---	---
benzo(a)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	11.9	± 30.0%	---	---	---	---
benzo(b)fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	13.8	± 30.0%	---	---	---	---
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	6.08	± 30.0%	---	---	---	---
benzo(k)fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	6.88	± 30.0%	---	---	---	---
chrysen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	5.96	± 30.0%	---	---	---	---
dibenzo(a,h)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	1.89	± 30.0%	---	---	---	---
fenanthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	74.5	± 30.0%	---	---	---	---
fluoranthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	48.0	± 30.0%	---	---	---	---
fluoren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	8.07	± 30.0%	---	---	---	---
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	4.83	± 30.0%	---	---	---	---
naftalen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	4.70	± 30.0%	---	---	---	---
pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	40.7	± 30.0%	---	---	---	---

Datum vystavení : 9.3.2020
 Stránka : 3 z 3
 Zakázka : PR2019079
 Zákazník : ROADTEST s.r.o.



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. NM nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Poznámky k limitům

Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1	
suma 16 PAU	Limity sumy polyaromatických uhlovodíků (PAU) dle přílohy č. 1, tabulky č. 1 vyhlášky č. 130/2019 Sb.: hodnota sumy 16 PAU ≤ 12 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T1 12 mg/kg suš. < hodnota sumy 16 PAU ≤ 25 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T2 25 mg/kg suš. < hodnota sumy 16 PAU ≤ 300 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T3 hodnota sumy 16 PAU >300 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T4

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00	
S-DRY-GRCI	CZ_SOP_D06_01_045 (ČSN ISO 11465, ČSN EN 12880, ČSN EN 14346), CZ_SOP_D06_07_046 (ČSN ISO 11465, ČSN EN 12880, ČSN EN 14346, ČSN 46 5735), Stanovení sušiny gravimetricky a stanovení vlhkosti výpočtem z naměřených hodnot.
S-PAHCAL03	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, ČSN EN 15308, příprava vzorku dle CZ_SOP_D06_03_P01, kap. 9.2, 9.3, 9.4.2, US EPA 3546). Stanovení semivolatilních organických látek metodou plynové chromatografie s MS nebo MS/MS detekcí a výpočet sum semivolatilních organických látek z naměřených hodnot.
S-PAHGMS03	CZ_SOP_D06_03_161 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, ČSN EN 15308, příprava vzorku dle CZ_SOP_D06_03_P01, kap. 9.2, 9.3, 9.4.2, US EPA 3546). Stanovení semivolatilních organických látek metodou plynové chromatografie s MS nebo MS/MS detekcí a výpočet sum semivolatilních organických látek z naměřených hodnot.
Přípravné metody	Popis metody
Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00	
*S-HOMASPH	Příprava asfaltových vývrtů (puků)
*S-PPCRYO	Kryogenní drcení vzorku dle interního předpisu

Symbol “*” u metody značí neakreditovanou zkoušku laboratoře nebo subdodavatele. V případě, že laboratoř použila pro neakreditovanou nebo nestandardní matrici vzorku postup uvedený v akreditované metodě a vydává neakreditované výsledky, je tato skutečnost uvedena na titulní straně tohoto protokolu v oddílu „Poznámky“. Jsou-li na protokolu o zkoušce výsledky subdodávky, je místo provedení zkoušky mimo laboratoře ALS Czech Republic, s.r.o.

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

Rodný list - vyfrézovaná asfaltová směs nebo kry (ZAS)

Akce spadá do kompetencí TÚ: RL postupně vyplňuje TÚ a ponechá si jeho originál. Pokud má PSO zájem o využití ZAS, převezme si kopii vyplněného RL od TÚ zároveň s převzetím ZAS. **Akce spadá do kompetence PÚ:** RL zpracovává odpovědný pracovník PÚ. RL je uložen na PS, kde se vyfrézovaná zpracovala nebo naskladnila k dalšímu využití. RL v každém případě zůstává v organizaci.

1	Přesný název akce	SILNICE III/0267 - ČERVENÝ ÚJEZD	
2	Typ akce - zakroužkovat	investiční	
3	Způsob financování akce - zakroužkovat	kraj	
4	Odpovědný pracovník na místě vzniku vyfrézované (VPRS, TPRS, VTPRM, VS) - jméno, příjmení, telefon, e-mail)	Bc. Václavík Lukáš, DiS. lukas.vaclavik@suspk.eu, tel.: 737 285 653	
5	Vztažná plocha akce v m ² (vepsat)	2 300	
6	Min počet odebíraných vzorků dle vztažné plochy ¹⁾ (vepsat)	2	
7	Akreditovaná laboratoř - název	ROADTEST s.r.o.	
8	Číslo protokolu (viz lab. protokol)	PR2019079	
9	Výsledek obsahu PAU v protokolu (v mg/kg)	1940 270	
10	Zařazení do kvalitativní třídy dle celkového obsahu PAU ²⁾	ZAS-T4	
11	Výsledek obsahu benzo(a)pyrenu (v mg/kg) ³⁾	94,6 11,9	
12	Získaná asfaltová směs - zakroužkovat typ:	kry	
13	PS - zájem o využití zakroužkovat (dále podle PS 11, Příloha 3) ³⁾	MÁ - NEMÁ	
14	ZAS-T1 ZAS-T2 Jiná technologie zpracování - vypsát (výroba asf. směsi za horka nebo za tepla, nestmelená podkl. vrstva PK, ochranná vrstva PK, konstr. zem. tělesa PK, nestmel. KV polní a lesní cesty, recyklace na místě, výroba v obalovně dle §14 odst. 1 Z 185/2001 Sb.)	ANO - NE	Kdo odkoupil:
15	ZAS-T3 Recyklace na místě Předáno do výroby asfaltových směsí dle § 14 odst. 1 zákona 185/2001 Sb.	ANO	NE
		ANO	NE
16	ZAS-T4 Recyklace na místě Žádná manipulace, položení nových KV na stávající ZAS T4 Ekologická likvidace	ANO	NE
		ANO	NE
		ANO	NE
17	Sklad Naskladnění: PS, název skladu, místo Naskladněno: množství v tunách Datum naskladnění		
18	Poznámka: obsah PAU do 6 mg/kg lze použít na dosypání krajnic a do nestmelených KV a polních a lesních cest		
19	Datum vyhotovení RL (datum, kdy doplním poslední údaj v řádcích 1 až 18)	16. 03. 2020	
20	RL vyhotovil - jméno, příjmení, podpis	Lukáš Václavík	
21	RL předal - jméno a příjmení, podpis ⁴⁾	RL převzal - jméno a příjmení, podpis ⁴⁾	
22			
23	Datum předání RL:	Datum převzetí RL:	

Poznámky:

- 1) Viz Příloha č. 3 vyhlášky: plocha max 5 000 m² = min 1 vzorek, plocha max 20 000 m² = min 1 směsný vzorek vzniklý smíšením z dílčích vzorků, přičemž 1 dílčí vzorek reprezentuje plochu max. 5 000 m²
- 2) Viz Příloha č. 1 vyhlášky: ZAS-T1 ≤ 12, ZAS-T2 = 12 < x ≤ 25, ZAS-T3 = 25 < x ≤ 300, ZAS-T4 ≥ 300
- 3) Viz Příloha č.1 vyhlášky: Pokud je obsah benzo(a)pyrenu ≥ 50 mg/kg nepoužije způsobem, který je v souladu s ustanoveními této vyhlášky, jedná se o nebezpečný odpad zařazený dle Katalogu odpadů jako 17 03 01* Asfaltové směsi obsahující dehet
- 4) Pokud vyfrézovanou přebírá VS, TÚ vytvoří kopii RL. Předá ji proti podpisu VS, které vyfrézovanou odebere. Originál si TÚ ponechá a založí do dokumentace akce.