



ASPK, s.r.o.

STŘEDISKO PRO POSKYTOVÁNÍ PROGRAMŮ ZKOUŠENÍ ZPŮSOBILOSTI
Jílkova 76, 615 00 BRNO, tel./fax. 548424213/548424210

Poskytovatel zkoušení způsobilosti číslo 7009 akreditovaný ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17043

ZPRÁVA ZE ZKOUŠKY ZPŮSOBILOSTI

ZZ 1 (2012)

Název PZZ	Zkoušení asfaltových poživ
Označení PZZ	ZZ 1 (2012)
Poskytovatel PZZ	ASPK, s.r.o.
Vedoucí	Ing. Jaroslav Vodička
Koordinátor	Ing. René Uxa, mob. tel. 606472790
Termín PZZ - začátek	07/2012
Termín PZZ - konec	01/2013
Termín zpracování Zprávy	12/2012
Termín vydání Zprávy	01/2013
Typ zprávy	konečná
Zpráva obsahuje	4 strany a 1 příloha o počtu 1 strany

Úvod - příprava a cíle PZZ

Organizace programů zkoušení způsobilosti (prostřednictvím MPZ) je ASPK, s.r.o., prováděna v oblasti zkoušek asfaltových poživ systematicky od roku 1995, od roku 2011 potom tak, aby byla ve shodě s požadavky ČSN EN ISO/IEC 17043.

Program ZZ	Počet zkoušek	Počet účastníků	Poznámka
ZZ 1 (2012)	2 + 1	41	

1. Rozsah PZZ

ZZ 3 zkoušení asfaltových poživ:

1/1 Stanovení penetrace jehlou podle ČSN EN 1426

1/2 Stanovení bodu měknutí - Metoda kroužek a kulička podle ČSN EN 1427

1/6 Stanovení přilnavosti asfaltových poživ ke kamenivu ČSN 73 6161*

* Zkouška byla provedena mimo rámec akreditace

Příprava položek zkoušky způsobilosti

Příprava položek zkoušky způsobilosti byla provedena následujícím způsobem:

Položky zkoušky způsobilosti pro ZZ 1 (2012) byly připraveny koordinátorem ve spolupráci s laboratoří s AZL č.1181.

Položky zkoušky způsobilosti (asfalt A 50/70 OMV Schwechat) byly odebrány na obalovně f. COLAS CZ, a.s. dle ČSN EN 58 čl. 8.1.4 a kamenivo 8/16 v lomu Olbramovice dle ČSN EN 932-1, čl. 8.8 a dále zkoušeny v laboratoří TPA ČR, s.r.o. dle ČSN EN 1427.

Využití subdodavatelů

Pro testy homogenity a stability byl využit subdodavatel AZL č. 1181 TPA ČR, s.r.o. Při testu stability dle ČSN EN 1427 (v termínu určeném k provádění zkoušek) byla potvrzena stabilita vzorku, průměrná hodnota bodu měknutí KK se zvýšila o 0,7°C.

Distribuce položek zkoušky způsobilosti

Položky zkoušky způsobilosti pro ZZ 1 (2012) byly uloženy za stejných podmínek a pracovníky Střediska pro poskytování programů zkoušení způsobilosti (dále jen Střediska) v termínu 27.8. - 28.9. 2012 distribuovány do jednotlivých laboratoří.

3. Způsob vyhodnocení výsledků ZZ 3 (2012)

Vyhodnocení bylo provedeno podle Směrnice č. 1/ 2011 Statistické vyhodnocování dat verze 2 http://www.silvyvoj.cz/Smernice_1_2011.pdf, především podle ČSN ISO 5725-2 „Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření – Část 2: Základní metoda pro stanovení opakovatelnosti a reprodukovatelnosti normalizované metody měření“ (použití pro testování souborů na vnitrolaboratorní a mezilaboratorní variabilitu) a dále příslušných zkušebních ČSN EN.

Hodnoty získané jednotlivými účastnickými laboratořemi byly zaokrouhleny /uváděny tak, aby odpovídaly ustanovením zkušebních norem. Průměry jednotlivých dílčích výsledků ani meze reprodukovatelnosti (u zkoušky č.1/1) nebyly upravovány.

Vztažná hodnota

Pro všechny zkoušky je vztažná hodnota shodná s obecnou střední hodnotou m , (po vyloučení odlehlých hodnot (pouze u zkoušky č.1/6) vhodným testem), zjištěné na základě výsledů všech zúčastněných laboratoří. Způsob hodnocení statistických hodnot je uveden v Směrnici č. 1/ 2011 verze 2.

Hodnocení výkonnosti

Opakovatelnost

Vzhledem ke skutečnosti, že v souladu s požadavky zkušebních ČSN EN jsou uváděny již upravené (zprůměrované) výsledky jednotlivých zkoušek a počet stanovení je velmi nízký, není prováděno posouzení opakovatelnosti zkušební metody ve smyslu ČSN ISO 5725 –2.

Reprodukovatelnost

Hodnoty reprodukovatelnosti R jsou u zkoušky 1/1 resp. 1/2 stanoveny v souladu s ustanoveními zkušebních ČSN EN 1426, resp. ČSN EN 1427, u zkoušky č. 1/6 potom dle Z-score. Meze reprodukovatelnosti jsou stanoveny jako odchylky od vztažné hodnoty.

Hodnocení výkonnosti porovnáním s normovanou hodnotou reprodukovatelnosti

$$-R/2 \leq X_{ref} \leq +R/2$$

Pro třídění výsledků účastnických laboratoří se použijí kritéria:

$x_i \in \langle X_{ref} - R/2; X_{ref} + R/2 \rangle$..výsledek laboratoře je uspokojivý (vyhovující výkonnost),

$x_i \notin \langle X_{ref} - R/2; X_{ref} + R/2 \rangle$..výsledek laboratoře je neuspokojivý (nevyhovující výkonnost).

x_i výsledky jednotlivých laboratoří

X_{ref} aritmetický průměr (stanovený dle Směrnice č.1/2011 verze 2)

Vyhodnocení výsledků

Pro ZZ 1 (2012) zvolené zkušební metody jsou hodnoceny samostatně.

Pro všechny zkušební metody musí být výsledky na jednotlivě hodnocených vzorcích vyhovující z hlediska reprodukovatelnosti.

Konkrétní hodnoty, dosažené jednotlivými laboratořemi u porovnávaných zkoušek, jsou uvedeny v tabulkách v Příloze a slouží k podrobnější informaci účastníků PZZ.

Všechny účastnické laboratoře obdrží Zprávu ze zkoušky způsobilosti a dokument o účasti v ZZ 1 (2012) s vyznačením zkušebních postupů, u nichž splnily podmínky reprodukovatelnosti.

Grafické vyjádření výsledků je uvedeno pouze v elektronické verzi na www. stránkách.

Komentář:

Celkem se ZZ 1 (2012) zúčastnilo 43, laboratoří, výsledky jsou uvedeny v následující tabulce:

číslo	označení	počet účastníků	odlehlé výsledky	vyhovující výsledky	úspěšnost %
1/1	ČSN EN 1426	38		15	39
3/2	ČSN EN 1427	39		29	74
3/2	ČSN 73 6161	11	1	10	91

Připomínky a doporučení:

Vzhledem k dlouhodobě nevyhovujícím výsledkům u zkoušky č. 1/1 (ČSN EN 1426) projedná ASPK, s. r.o. se zpracovateli normy možnost změny hodnot reprodukovatelnosti (stanovení na základě dlouhodobých výsledků PZZ (resp. MPZ), organizovaných ASPK, s.r.o.)

4. Závěr

Výsledky ZZ 3 (2012) uvedené v této zprávě jsou rovněž veřejně publikovány v anonymní podobě na http://www.silvyvoj.cz/aspk_1.htm. Anonymita jednotlivých účastníků je chráněna kódovým označením, okruh účastníků není zveřejňován.

Veškeré další údaje týkající se provedení ZZ 1 (2012) neuvedené v této zprávě jsou považovány za důvěrné a jako takové nebudou poskytovány ostatním účastníkům PZZ ani třetím stranám včetně zřizovatele a ČIA, bez souhlasu účastnické laboratoře.

V případě, že výsledky laboratoře v některém z programů ZZ jsou neuspokojivé (nevyhovující výkonnost), je její povinností vyhodnotit možné příčiny a odstranit je. Pro možnost porovnání vlastních výsledků s jinou laboratoří jsou pracovníci Střediska připraveni ke spolupráci při organizaci PZZ nebo vícestranného porovnání mimo rámec ročně vyhlášených PZZ.

zprávu vypracoval:

Ing. René Uxa, koordinátor

zprávu schválil:


Ing. Jaroslav Vodička, vedoucí Střediska

Seznam použité literatury:

Příručka kvality poskytovatele PZZ,
ČSN EN ISO/IEC 17043 Posuzování shody-Všeobecné požadavky na zkoušení způsobilosti,
Směrnice 01/2011 Statistické vyhodnocování dat, verze 2,
ČSN ISO 5725 (1-4) Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření,
Interní metodické pokyny ČIA a Střediska pro poskytování programů zkoušení způsobilosti,
Zkušební normy, uvedené v kapitole 1.

Legenda :

p počet účastníků
m průměrné hodnoty (totožná s X_{ref})
sm.o. směrodatná odchylka
max. maximální povolená hodnota pro hodnocení výkonnosti
min. minimální povolená hodnota pro hodnocení výkonnosti

 odlehlá hodnota dle ČSN ISO 5725 –2, ve výpočtech není uvažována

Příloha:

[Příloha č. 1](#) A 50/70 Schwechat (+ kamenivo 8/16 Olbramovice)

m - - - - -

max.

min. - . - . - . - . -