Autorizovaná osoba 208 podle rozhodnutí ÚNMZ č. 33/2006

Silniční vývoj - ZDZ spol. s r.o.
Jílkova 76, 615 00 Brno

PROTOKOL č. P 10.1/2010

O VÝSLEDKU CERTIFIKACE VÝROBKU

podle § 5 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb.

Název výrobku:

Materiál určený pro trvalé vodorovné dopravní značení

SIGNODUR STRUKTURAL 12823

typ: **Dvousložková plastická hmota nanášená za studena barvy bílé**

Výrobce: **HELIOS**
Tovarna barv, lakov in umetnih smol Količevo, d.o.o.
Količevo 65
1230 Domžale, Slovenija
IČ: 5043212

Místo výroby: HELIOS, Tovarna barv, lakov in umetnih smol Količevo, d.o.o.
Količevo 65
1230 Domžale, Slovenija

Počet stran protokolu včetně titulní strany: 7

V Brně, dne: 27.1.2010

Antonín Pokorný
vedoucí posuzovatel AO 208

SILNIČNÍ VÝVOJ - ZDZ
spol. s r.o.
AUTORIZOVANÁ OSOBA 208
615 00 Brno 15 Jílkova 76

1. Všeobecné údaje

1.1 Údaje o výrobci

obchodní jméno: HELIOS,
Tovarna barv, lakov in umetnih smol Količevo, d.o.o.
Količevo 65
1230 Domžale, Slovenija

1.2 Údaje o výrobku

Signodur Struktural 12823 je dvousložková plastická hmota nanášená za studena barvy bílé (pigment je oxid titaničitý), která se vytvrzuje chemickou reakcí tekuté složky A a složky B (práškový dibenzoylperoxid). Hmota obsahuje premixovou balotinu. Nanáší se na suchý povrch pozemních komunikací při teplotě vzduchu nad 10 °C, teplotě podkladu 10 - 50 °C a relativní vlhkosti vzduchu max. 80 %. Aplikuje se strojně jako strukturální značení. Dávkování hmoty je 3000 $g.m^{-2}$. Pro dodatečný posyp se používá Swarcoflex 100-600 T14 v množství 320 $g.m^{-2}$.

Signodur Struktural 12823 je výrobek určený pro provádění trvalého vodorovného dopravního značení, které slouží k řízení a organizaci provozu na pozemních komunikacích, zlepšuje orientaci řidičů a výrazně se podílí na zajištění bezpečnosti silničního provozu.

Výrobek je zařazen do skupiny č. 9, poř. č. 5a, přílohy č. 2, podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb., předepsaný způsob posouzení shody odpovídá § 5 uvedeného nařízení.

1.3 Seznam podkladů předaných objednavatelem k certifikaci:

- Výpis z obchodního rejstříku.
- Žádost o výkon činnosti AO č.j. 2/1.1 zaregistrovaná dne 17.4.2008, obsahující název a popis výrobku včetně vymezení způsobu jeho použití ve stavbě, identifikačních údajů výrobce hmoty na vodorovné dopravní značení a specifikace materiálu na dodatečný posyp.
- Etiketa obalu.
- Návod na použití výrobku.
- Složení výrobku.
- Bezpečnostní list.
- Prohlášení výrobce týkající se registrace výrobku na Ministerstvu zdravotnictví.
- Zpráva č. 0034/ME/CMP/05 vydaná CSI na obaly (13,6l, 22,7 l) zkoušené v souladu se směrnicí 96/49/CE (ADR-RID).
- Technologický postup výroby.
- Certifikát ISO 9001:2000 č. 209484 vydaný Bureau Veritas dne 13.2.2007 firmě Helios.
- Dokumentace týkající se pokládky vzorku na zkušebním úseku.
- Protokoly o zkoušce č. 118/118516/2008 ze dne 7.7.2008, č. 279/118516/2008 ze dne 4.2.2009 a č. 70/118516/2009 ze dne 21.7.2009.

1.4 Technická specifikace

Stavební technické osvědčení č. S 2.1/2009 vydané AO 208 Silničním vývojem - ZDZ spol. s r.o. dne 7.1.2009 s platností do 7.1.2014.

1.5 Informace o předchozí certifikaci výrobku

Výrobek byl certifikován v jiném dávkování.

2. Výsledek přezkoumání podkladů předložených objednavatelem

AO 208 přezkoumala podklady předložené k certifikaci a konstatuje, že podklady jsou v souladu s požadavky NV č. 163/2002 Sb., ve znění NV č. 312/2005 Sb., uvedenými v § 5, odst.2, písm. a).

3. Posouzení výrobku

3.1 Technické požadavky

Výrobek byl posuzován dle STO č. S 2.1/2009.

3.2 Soupis protokolů o zkouškách

- Protokol o zkoušce č. 118/118516/2008, vydal dne 7.7.2008 Silniční vývoj – ZDZ spol.s r.o., zkušební laboratoř akreditovaná ČIA pod č. 1182.
- Protokol o zkoušce č. 279/118516/2008, vydal dne 4.2.2009 Silniční vývoj – ZDZ spol.s r.o., zkušební laboratoř akreditovaná ČIA pod č. 1182.
- Protokol o zkoušce č. 70/118516/2009, vydal dne 21.7.2009 Silniční vývoj – ZDZ spol.s r.o., zkušební laboratoř akreditovaná ČIA pod č. 1182.

3.3 Ostatní

- Zpráva č. J 6.1/2009 o posouzení systému řízení výroby, vydal dne 20.2.2009 Silniční vývoj – ZDZ spol. s r.o.

SILNIČNÍ VÝVOJ - ZDZ
spol. s r.o.
AUTORIZOVANÁ OSOBA 208
615 00 Brno 15 Jílkova 76

3.4 Vyhodnocení výsledků zkoušek a posouzení výrobku

mimo jízdní stopu

č.	Sledovaná vlastnost	Požadováno	Doloženo	Hodnocení
1	Denní viditelnost - součinitel jasu - Qd	ČSN EN 1436 +A1 minimálně 100 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$	vzorek bez dodatečného posypu nový stav 255 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$ po 6 měsících 169 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$ po 12 měsících 203 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$	vyhovuje
			vzorek s dodatečným posypem nový stav 223 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$ po 6 měsících 128 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$ po 12 měsících 165 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$	vyhovuje
2a	Noční viditelnost – měrný součinitel svítivosti - R_L v podmínkách za sucha	ČSN EN 1436 +A1 minimálně 100 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$	vzorek s dodatečným posypem nový stav 374 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$ po 6 měsících 359 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$ po 12 měsících 286 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$	vyhovuje
2b	Noční viditelnost – měrný součinitel svítivosti - R_L v podmínkách za vlhka	ČSN EN 1436 +A1 minimálně 25 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$	vzorek s dodatečným posypem nový stav 76 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$ po 6 měsících 51 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$ po 12 měsících 48 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$	vyhovuje
3	Denní viditelnost - trichromatické souřadnice - x,y	ČSN EN 1436 +A1 Trichromatické souřadnice vrcholů toleranční oblasti	vzorek bez dodatečného posypu nový stav x = 0,321 y = 0,337 po 6 měsících x= 0,328 y = 0,344 po 12 měsících x= 0,329 y = 0,346	vyhovuje
			vzorek s dodatečným posypem nový stav x = 0,332 y = 0,343 po 6 měsících x= 0,336 y = 0,351 po 12 měsících x= 0,337 y = 0,351	vyhovuje
4	Index opotřebení	ČSN EN 1436 +A1 hodnota indexu opotřebení 1	vzorek bez dodatečného posypu po 12 měsících 1	vyhovuje
			vzorek s dodatečným posypem po 12 měsících 1	vyhovuje
5	Ochrana životního prostředí	zákon č. 356/2003 Sb., v platném znění evidence bezpečnostního listu	Prohlášení výrobce týkající se registrace BL na MZ ze dne 14.2.2005	vyhovuje
6	Identifikace - hustota, obsah pevných látek, obsah pojiva, obsah oxidu titaničitého, druh pojiva, pigment a anorganické látky, obsah balotiny	ČSN EN 12802	vstupní údaje pro porovnání vyráběného materiálu s certifikovaným vzorkem při periodickém dohledu	nehodnoceno pouze pro dohled

Jednotlivá kritéria byla vyhodnocena dle STO č. S 2.1/2009.

v jízdní stopě

č.	Sledovaná vlastnost	Požadováno	Doloženo	Hodnocení
1	Denní viditelnost - součinitel jasu - Qd	ČSN EN 1436 +A1 minimálně 100 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$	vzorek bez dodatečného posypu nový stav 258 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$ po 6 měsících 171 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$ po 12 měsících 176 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$	vyhovuje
			vzorek s dodatečným posypem nový stav 236 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$ po 6 měsících 135 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$ po 12 měsících 141 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$	vyhovuje
2a	Noční viditelnost – měrný součinitel svítivosti - R_L v podmínkách za sucha	ČSN EN 1436 +A1 minimálně 100 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$	vzorek s dodatečným posypem nový stav 362 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$ po 6 měsících 340 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$ po 12 měsících 264 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$	vyhovuje
2b	Noční viditelnost – měrný součinitel svítivosti - R_L v podmínkách za vlhka	ČSN EN 1436 +A1 minimálně 25 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$	vzorek s dodatečným posypem nový stav 54 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$ po 6 měsících 40 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$ po 12 měsících 35 $mcd.m^{-2}.lx^{-1}$	vyhovuje
3	Denní viditelnost - trichromatické souřadnice - x,y	ČSN EN 1436 +A1 Trichromatické souřadnice vrcholů toleranční oblasti	vzorek bez dodatečného posypu nový stav x = 0,322 y = 0,338 po 6 měsících x= 0,325 y = 0,342 po 12 měsících x= 0,330 y = 0,345	vyhovuje
			vzorek s dodatečným posypem nový stav x = 0,326 y = 0,344 po 6 měsících x= 0,332 y = 0,347 po 12 měsících x= 0,336 y = 0,351	vyhovuje
4	Index opotřebení	ČSN EN 1436 +A1 hodnota indexu opotřebení 1	vzorek bez dodatečného posypu po 12 měsících 1	vyhovuje
			vzorek s dodatečným posypem po 12 měsících 1	vyhovuje
5	Ochrana životního prostředí	zákon č. 356/2003 Sb., v platném znění evidence bezpečnostního listu	Prohlášení výrobce týkající se registrace BL na MZ ze dne 14.2.2005	vyhovuje
6	Identifikace - hustota, obsah pevných látek, obsah pojiva, obsah oxidu titaničitého, druh pojiva, pigment a anorganické látky, obsah balotiny	ČSN EN 12802	vstupní údaje pro porovnání vyráběného materiálu s certifikovaným vzorkem při periodickém dohledu	nehodnoceno pouze pro dohled

Jednotlivá kritéria byla vyhodnocena dle STO č. S 2.1/2009.

SILNIČNÍ VÝVOJ - ZDZ
spol. s r.o.
AUTORIZOVANÁ OSOBA 208
61[illegible] Brno 15 Jílková 76

Zatřídění výrobku dle ČSN EN 1436 +A1 po 12 měsících zkoušení na zkušebním úseku:

	v jízdní stopě					mimo jízdní stopu				
	sledovaná vlastnost					sledovaná vlastnost				
	Qd	R_L		SRT	x,y	Qd	R_L		SRT	x,y
čáry bez dodatečného posypu	Q 4	-	-	-	vyhovuje	Q 4	-	-	-	vyhovuje
čáry s dodatečným posypem – Swarcoflex 100-600 T14	Q 3	R 4	RW 2	-	vyhovuje	Q 4	R 4	RW 2	-	vyhovuje

Vyhodnocení výrobku:
Výrobek Signodur Struktural 12823 – dvousložková plastická hmota nanášená za studena barvy bílé v provedení strukturálním vyhovuje ve všech sledovaných parametrech po dobu testování na zkušebním úseku v jízdní stopě i mimo jízdní stopu.

4. Posouzení systému řízení výroby

Ze zprávy č. J 6.1/2009 o posouzení systému řízení výroby vydané AO 208 Silniční vývoj - ZDZ spol. s r.o. dne 20.2.2009 vyplývá, že zavedený systém řízení výroby odpovídá příslušné technické dokumentaci a zabezpečuje u výrobků uváděných na trh soulad s technickou specifikací.

5. Dohled AO

Pravidelný dohled nad dodržováním stanovených požadavků na systém řízení výroby a nad dodržováním stanovených požadavků na výrobek bude prováděn v termínech:

- 1 x ročně systém řízení výroby,
- 1 x ročně identifikace materiálu.

6. Závěr

Vzorek výrobku Signodur Struktural 12823 odpovídá ve sledovaných vlastnostech požadavkům technické specifikace a technických předpisů uvedených v STO a splňuje požadavky § 5 NV č. 163/2002 Sb., ve znění NV č. 312/2005 Sb.

Zavedený systém řízení výroby odpovídá technické dokumentaci a zabezpečuje u výrobků uváděných na trh soulad s technickou specifikací.

Zjištění a závěry uvedené v tomto protokolu platí pouze za předpokladu, že nedojde ke změně skutečností, za kterých bylo posouzení shody provedeno.

V souladu s ustanovením § 5 NV č. 163/2002 Sb., ve znění NV č. 312/2005 Sb., musí být technická dokumentace výrobků doplňována zprávami o dohledu.

Tento protokol je nedílnou součástí certifikátu č. 208/C5/2010/10.1.

SILNIČNÍ VÝVOJ - ZDZ
spol. s r.o.
AUTORIZOVANÁ OSOBA 208
Říčany u Prahy 15, Jílkova 76

7. Přílohy

- Protokol o zkoušce č. 118/118516/2008, vydal dne 7.7.2008 Silniční vývoj – ZDZ spol.s r.o., zkušební laboratoř akreditovaná ČIA pod č. 1182.
- Protokol o zkoušce č. 279/118516/2008, vydal dne 4.2.2009 Silniční vývoj – ZDZ spol.s r.o., zkušební laboratoř akreditovaná ČIA pod č. 1182.
- Protokol o zkoušce č. 70/118516/2009, vydal dne 21.7.2009 Silniční vývoj – ZDZ spol.s r.o., zkušební laboratoř akreditovaná ČIA pod č. 1182.
- Zpráva č. J 6.1/2009 o posouzení systému řízení výroby, vydal dne 20.2.2009 Silniční vývoj – ZDZ spol.s r.o.
- Etiketa.
- Návod na použití.

Ostatní podklady předané výrobcem nejsou přílohou tohoto protokolu a jsou archivovány u AO.

Zpracoval: Antonín Pokorný
V Brně, dne: 27.1.2010

SILNIČNÍ VÝVOJ - ZDZ
spol. s r.o.
AUTORIZOVANÁ OSOBA 208
656 00 Brno 15 Jílkova 76