



VÚTCH-CHEMITEX, spol. s r.o.
Rybníky 954, 011 68 Žilina

akreditovaný certifikačný orgán
certifikujúci výrobky



Počet strán : 5
Počet výtlačkov : 2

ZÁVEREČNÝ PROTOKOL O POSÚDENÍ TYPU VÝROBKU

Číslo protokolu : 00066/119/1/2008

Výrobok (typ) : **Ohňuvzdorná tkanina FRCX 10**

Materiál: 100 % bavlna 10*10 80*46; 59“

Farba: modrá

Kód KP : 17.20.20

HS/CN : 5209

Výrobca : Mgr. Štefan Bergendi – STEBERG, Topoľnica (zadávateľ výroby)

Žiadateľ : Mgr. Štefan Bergendi – STEBERG, Topoľnica

Evidenčné číslo žiadosti : 8174/2008

Evidenčné číslo vzorky : 8174/2008

Vyhodnotil a vypracoval : Ing. Dana Čižmárová

Kontroloval : Ing. Kamila Huljaková

Dátum : 13.10.2008

Rozdeľovník :

1 x - žiadateľ

1 x - SKTC – 119 CO

Záverečný protokol môže byť rozmnožovaný len ako celok, inak s písomným súhlasom
AO SKTC – 119.



1. Všeobecné ustanovenie

Autorizovaná osoba SKTC – 119, VÚTCH – Chemitex , spol.s r.o., Žilina predkladá tento záverečný protokol ako podklad pre vydanie certifikátu typu výrobku :

Popis výrobku: **Ohňuvzdorná tkanina FRCX 10**
Materiál: 100 % bavlna 10*10 80*46; 59“
Farba: modrá

2. Priebeh skúšok a zistení

2.1 Miesto a spôsob výkonu skúšok, meraní, posudzovania a vyhodnotenia

- akreditované laboratóriá AO SKTC-119 Žilina
- certifikačný orgán AO SKTC – 119 podľa certifikačnej schémy 1b

2.2 Miesto a odber vzorky

Vykonal žiadateľ a predložil SKTC-119 dňa 24.06.2008 a 22.09.2008.

2.3 Použité základné normy, súvisiace normy a predpisy

<i>Skúšobná norma</i>	<i>Skúšaná vlastnosť</i>
STN EN ISO 3071: 2006	pH vodného výluhu
STN EN 14362-1: 2005	dôkaz prítomnosti arylamínov
STN EN ISO 105-B02/A1: 2003	stálofarebnosť na svetle
STN EN ISO 105- E04: 1996	stálofarebnosť v pote
STN EN 25077: 1997, STN EN ISO 6330: 2002, STN EN ISO 3759: 1997	zmeny rozmerov textilných materiálov
STN EN ISO 13934-1: 2001	pevnosť v ťahu
STN EN ISO 13937-2: 2001	pevnosť v ďalšom trhaní
STN EN ISO 15025: 2003	šírenie plameňa
ČSN EN 348	dopad kvapiek roztaveného kovu
ČSN EN ISO 6942	prestup tepla (žiarenie)
STN EN 1149-1: 2006	elektrický odpor

2.4 Rozsah certifikácie

Výrobok je určený na posudzovanie zhody typu výrobku podľa § 12 odsek 6 zákona č.264/1999 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Výrobok bol posudzovaný podľa :

- STN EN ISO 11611: 2007 Ochranné odevy na používanie pri zváraní a podobných procesoch, čl. 6.1 Pevnosť v ťahu, 6.2 Pevnosť v ďalšom trhaní, 6.5 Zmeny rozmerov textilných materiálov, 6.7 Šírenie plameňa, 6.8 Dopad kvapiek roztaveného kovu, 6.9 Prestup tepla (žiarenie), 6.10 Elektrický odpor, 6.11 Zdravotná neškodnosť;
- STN EN 340: 2003 Ochranné odevy. Všeobecné požiadavky, čl. 4.2 Neškodnosť, 5.3 Zmeny rozmerov po čistení;

- STN EN 531+A1: 1999 Ochranné odevy pre pracovníkov vystavaných teplu, čl. 6.2.2 Skúšanie a požiadavky na zhotovenie;
- STN EN ISO 14116: 2008 Ochranné odevy. Ochrana proti teplu a plameňu. Materiály, kombinácie materiálov a odevy s ohraničeným šírením plameňa, čl. 7.3 Požiadavky na index 3 ohraničeného šírenia plameňa.



3. Výsledky certifikácie

3.1 Prehľad výsledkov skúšok, meraní, zistení, posudzovaní a vyhodnotení

STN EN 340

P.č.	Overovaná vlastnosť	Skúšobný predpis	Požiadavka	Výsledky skúšok	Vyhodnotenie
1.	pH vodného výluhu	STN EN ISO 3071	3,5 – 9,5	3,8	vyhovuje
2.	Stálofarebnosť v pote stupeň sivej stupnice zmeny odtieňa a zapustenie sprievodnej bavlnenej a vlnenej tkaniny - kyslý pot - alkalický pot	STN EN ISO 105-E04	min. 4 min. 4	4-5/4-5/4-5 4-5/4-5/4-5	vyhovuje vyhovuje
3.	Obsah arylamínov [mg.kg ⁻¹]	STN EN 14362-1	nezistiteľné	nedokázané	vyhovuje
4.	Zmena rozmerov [%]	EN 25077 EN ISO 6330 EN ISO 3759	± 3	osnova: - 2,5 útok: - 0,75	vyhovuje

STN EN ISO 11611 (nahrádza STN EN 470-1 + A1)

5.	Pevnosť v ťahu [N]	STN EN ISO 13934-1	min. 400	osnova: 899 útok: 474	vyhovuje
6.	Pevnosť v ďalšom trhaní [N]	STN EN ISO 13937-2	min. 20	osnova: 20,592 útok: 24,342	vyhovuje
7.	Zmeny rozmerov tkanín [%]	EN 25077 EN ISO 6330 EN ISO 3759	≤ ± 3	osnova: - 2,5 útok: - 0,75	vyhovuje
8.	Šírenie plameňa	STN EN ISO 15025 metóda A, metóda B	Žiadne horenie až po horný alebo niektorý bočný okraj Žiadne vypálené diery Žiadne horiace alebo roztavené kusky Priemerný čas dohorievania ≤ 2 s Priemerný čas tlenia ≤ 2 s	Žiadne horenie až po horný alebo niektorý bočný okraj Žiadne vypálené diery Žiadne horiace alebo roztavené kusky Priemerný čas dohorievania ≤ 2 s Priemerný čas tlenia ≤ 2 s	vyhovuje pre triedu 2 aj po 50 cykloch prania pri 60 °C
9.	Dopad kvapiek taveniny [počet kvapiek]	ČSN EN 348	trieda 1: min.15 trieda 2: min. 25	16	vyhovuje pre triedu 1



10.	Prestup tepla (žiarenie)	ČSN EN ISO 6942	trieda 1: RHTI (24°C) ≥ 7 s trieda: 2 RHTI (24°C) ≥ 16 s	13,4	vyhovuje pre triedu 1
11.	Elektrický odpor [Ω]	STN EN 1149-1	> 10 ⁵	95.10 ⁹	vyhovuje pre triedu 2
12.	pH vodného výluhu	STN EN ISO 3071	3,5 – 9,5	3,8	vyhovuje
13.	Obsah arylamínov [mg.kg ⁻¹]	STN EN 14362-1	nezistiteľné	nedokázané	vyhovuje

STN EN ISO 14116 (nahrádza STN EN 533)

14.	Šírenie plameňa Horiace odkvapkávanie Tlenie Vznik dier Dohorívanie	STN EN ISO 15025	Na žiadnej vzorke nesmie plameň dosiahnuť vrchný, alebo bočný okraj V žiadnom prípade sa nesmú vyskytnúť horiace odkvapkávania zo vzoriek Po oddialení plameňa sa nesmie šíriť tlenie zo zuhoľnatej časti materiálu do nepoškodenej časti vzorky Na žiadnej vzorke nesmie vzniknúť diera Na žiadnej vzorke nesmie čas dohorievania prekročiť 2 s	Plameň nedosiahol u žiadnej vzorky horný koniec, alebo niektorú zvislú stranu U žiadnej vzorky sa nevyskytli odpadnuté úlomky U žiadnej vzorky sa nerozšírilo tlenie mimo plochy šírenia plameňa U žiadnej vzorky sa nevytvorila diera Priemerný čas horenia po oddialení plameňa pri postupe A bol 1,02 s	vyhovuje pre index 3 aj po 50 cykloch prania pri 60 °C
-----	---	------------------	--	--	--

STN EN 531+A1

15.	Ohraničené šírenie plameňa (označenie A)	STN EN ISO 15025	Žiadna vzorka nesmie dohorieť k vrchnému, alebo inému okraju V žiadnej vzorke sa nesmú tvoriť otvory Žiadna vzorka nesmie uvoľniť horiace, alebo roztavené častice Priemerný čas horenia po oddialení plameňa musí byť ≤ 2 s Priemerný čas dotlievania musí byť ≤ 2 s	Plameň nedosiahol u žiadnej vzorky horný koniec, alebo niektorú zvislú stranu U žiadnej vzorky sa nevytvorila diera U žiadnej vzorky sa nevyskytli odpadnuté úlomky Priemerný čas horenia po oddialení plameňa bol ≤ 2 s Priemerný čas dotlievania bol ≤ 2 s	vyhovuje aj po 50 cykloch prania pri 60 °C
-----	--	------------------	---	--	--

3.2 Výsledky skúšok

Výsledky skúšok sú uvedené :

- v protokole o skúškach č. 101/2008 zo dňa 04.09.2008 a dodatku č. 1 k tomuto protokolu zo dňa 24.09.2008, vydanými v skúšobných laboratóriách AO SKTC-119;

- skúšobnom protokole akreditovaného laboratória č. j. 412402055 zo dňa 29.08.2008, vydaným v ITC, a. s., Zlín;
- v protokole o meraní č.: 115/240/23/08 zo dňa 18.09.2008 vydaným SMÚ Bratislava

3.3 Posúdenie zhody vlastností výrobku

Ohňuvzdorná tkanina FRCX 10

Materiál: 100 % bavlna 10*10 80*46; 59“

Farba: modrá

vyhovuje nasledovným predpisom:

- STN EN 340, čl. 4.2 Neškodnosť, 5.3 Zmeny rozmerov po čistení;
- STN EN ISO 11611, čl.6.1 Pevnosť v ťahu, 6.2 Pevnosť v ďalšom trhaní, 6.5 Zmeny rozmerov textilných materiálov, 6.7 Šírenie plameňa – trieda 2 aj po 50 cykloch praniach pri 60°C, 6.8 Dopad kvapiek roztaveného kovu - trieda 1, 6.9 Prestup tepla (žiarenie) - trieda 1, 6.10 Elektrický odpor - trieda 2, 6.11 Zdravotná neškodnosť;
- STN EN 531+A1, čl.6.2.2 Skúšanie a požiadavky na zhotovenie - aj po 50 cykloch praniach pri 60°C;
- STN EN ISO 14116, čl. 7.3 Požiadavky na index 3 ohraničeného šírenia plameňa aj po 50 cykloch praniach pri 60°C. **Materiál vyhovuje STN EN ISO 14116 s indexom 3/50H/60.**

4. Záver

Z výsledkov skúšok, meraní, zistení, posudzovaní a vyhodnotení uvedených v časti 3 vyplýva, že ***bola zistená zhoda*** vlastností certifikovaného typu výrobku s určenými technickými požiadavkami uvedenými v bode 2.4.

V zmysle predchádzajúcich zistení AO SKTC – 119, VÚTCH – Chemitex, spol. s r.o., Žilina vydá na výrobok certifikát typu výrobku.

Posúdenie vlastností výrobku, záver protokolu a rozhodnutie o udelení certifikátu schvaľuje:



Ing. Kamila Huljaková
vedúca certifikačného orgánu