



AKCIOVÁ SPOLEČNOST



SINTEX, a.s.

Zkušební laboratoř textilních materiálů
Moravská 1078, 560 02 Česká Třebová

Zkušební laboratoř č. 1224 akreditovaná ČIA
dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

ZKUŠEBNÍ PROTOKOL

Číslo: **M-063-17-E**

Vzorek: **UNIPOLY šicí nitě**
barva bílá 001
barva růžová 332
barva modrá 552
barva šedá 885
100 % polyester

Zadavatel: **HAGAL s.r.o.**
Václavice 301
463 34 Hrádek nad Nisou

Datum přijetí vzorku: 25. září 2017
Datum vystavení protokolu: 20. listopadu 2017

Výtisk číslo: 1 z 3
Počet stran: 4
Strana: 1 ze 4

Zodpovědný pracovník: **Hana Fišarová**
vedoucí laboratoře



SINTEX, a.s.
Moravská 1078
Česká Třebová
CZ – 560 02

Tel.: +420 465 565 441(2)
Fax: +420 465 569 420
fisarova@sintex.cz
www.sintex.cz

Česká spořitelna, a.s.
č.ú. (CZK):
1321898389/080
IČ: 25298496
DIČ: CZ699000748

Společnost je zapsána
u Krajského soudu
v Hradci Králové
oddíl B, vložka 1856



Údaje o vzorcích:Odběr vzorků šicích nití **UNIPOLY:**

barva bílá 001, růžová 332, modrá 552, šedá 885, 100 % polyester provedl zadavatel.

Údaje o metodě:**A - akreditovaná metoda Zdravotní nezávadnost dle MZ ČR Vyhlášky 84/ 2001, Sb. Příloha č. 10. a č. 1.:****ČSN EN ISO 105-X12 Zkoušení stálobarevnosti v otěru –**

hodnocení: stupeň šedé stupnice zapouštění do bavlněné otírací tkaniny za sucha a za mokra

ČSN EN ISO 105-E04 Zkoušení stálobarevnosti v potu - použit alkalický a kyselý roztok

modelového potu,

hodnocení: stupeň šedé stupnice změny odstínu a zapouštění do **polyesterové a bavlněné** doprovodné tkaniny.**ČSN EN ISO 14184-1 Stanovení formaldehydu. Část 1: Volný a hydrolyzovatelný formaldehyd -**hodnoty obsahu formaldehydu nižší než 16 mg.kg⁻¹ se uvádí jako nedetekovatelné**ČSN EN ISO 3071 Stanovení pH vodného výluhu textilních surovin, polotovarů a výrobků -**

použit extrakční roztok A, destilovaná voda pH 7,33; teplota vody 24,6 °C

Vyhláška č. 84 / 2001 Sb., příloha č. 1 Zkoušení odolnosti materiálu vůči působení potu a slin

hodnocení: výrobek je odolný vůči působení potu, výrobek je odolný vůči působení slin ano/ne

S - A - subdodavatelská akreditovaná metoda ČSN 62 1156 Obsah primárních aromatických aminů - kvantitativně - měřením absorbance vodného výluhu vzorku po reakci s kyselinou dusitou a kopulací vzniklých diazoniových solí s N-(1- naftyl)ethylendiaminem. Absorbance byla měřena proti slepému stanovení. Vodný výluh byl prováděn dle Vyhlášky MZ ČR 84/ 2001 Sb, Příloha 10 (2,5 g vzorku ve 100 ml vody) - teplota 40 °C, doba 1 hod.

Protokol o zkouškách AZL 17/ 1125, ze dne 7.11.2017, AZL č. 1001 TZÚ, s.p., Brno

*Výsledek: přítomnost aromatických aminů v mg.l⁻¹***S - A - subdodavatelská akreditovaná metoda Obsah extrahovatelných těžkých kovů –** z výluhu směsný vzorek dvou barevných variant - výluh proveden dle Vyhlášky MZ ČR č. 84/2001 Sb., Příloha č. 10, bod 6, ZP 102a; rtuť (Hg) –ZP 072

Protokol o zkoušce č. 9339-9343/2017, ze dne 24.10.2017, ZL č. 1277, Orlická laboratoř, s.r.o., Česká Třebová

*Výsledek: obsah jednotlivých kovů ve vzorku vyjádřený jako rozdíl zjištěného obsahu kovů v extraktu a v extrakčním mediu, v mg.kg⁻¹.***A - označení akreditované zkoušky****S-A – označení akreditované zkoušky provedené subdodavatelem***Klimatické podmínky: relativní vlhkost (65±4) %, teplota (20±2) °C**Uvedená nejistota je rozšířená nejistota, která byla vypočtena s použitím koeficientu rozšíření 2, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, nezahrnuje nejistotu odběru vzorku a neuvádí se u hodnot pod mezí stanovitelnosti.*

Výsledky zkoušek: UNIPOLY šicí nitě

		<u>T-137-17-E</u>	<u>T-138-17-E</u>
		barva bílá	barva růžová
Stálobarevnost v potu			
- alkalický	stupeň	5 / 4 – 5 / 4 – 5	5 / 4 – 5 / 4 – 5
- kyselý	stupeň	5 / 4 – 5 / 4 – 5	5 / 4 – 5 / 4 – 5
Stálobarevnost v otěru			
- suchý/ mokrý	stupeň	5/ 5	5/ 5
pH vodného výluhu	pH	7,4	7,4
variační koeficient		0,28	0,57
95 % konfidenční interval		±0,03	±0,06

Obsah volného a hydrolyzovatelného formaldehydu

		mg·kg ⁻¹	nedetekovatelné	nedetekovatelné
Zkoušení odolnosti materiálu vůči působení potu a slin				
výrobek odolný vůči působení potu/ slin			ano/ ano	ano/ ano
*Obsah aromatických aminů	mg.l ⁻¹	-		<0,01

		<u>T-139-17-E</u>	<u>T-140-17-E</u>
		barva modrá	barva šedá
Stálobarevnost v potu			
- alkalický	stupeň	5 / 4 – 5 / 4 – 5	5 / 4 – 5 / 4 – 5
- kyselý	stupeň	5 / 4 – 5 / 4 – 5	5 / 4 – 5 / 4 – 5
Stálobarevnost v otěru			
- suchý/ mokrý	stupeň	5/ 5	5/ 5
pH vodného výluhu	pH	7,1	7,2
variační koeficient		0,30	0,88
95 % konfidenční interval		±0,03	±0,09

Obsah volného a hydrolyzovatelného formaldehydu

		mg·kg ⁻¹	nedetekovatelné	nedetekovatelné
Zkoušení odolnosti materiálu vůči působení potu a slin				
výrobek odolný vůči působení potu/ slin			ano/ ano	ano/ ano
*Obsah aromatických aminů	mg.l ⁻¹	<0,01		<0,01

***Obsah extrahovatelných těžkých kovů - UNIPOLY šicí nitě**

		barva bílá	barva růžová	barva modrá	barva šedá
As	arsen	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Pb	olovo	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Cd	kadmium	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Hg	rtuť	0,0003	< 0,0002	0,0003	0,0004
Cr _{cel}	chrom celkový	0,002	0,002	0,005	0,078
Cr ^V	chrom šestimocný	0,001	0,002	0,005	0,014
Co	kobalt	< 0,0100	< 0,0100	< 0,0100	< 0,0100
Cu	měď	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
Ni	nikl	< 0,002	< 0,003	< 0,003	< 0,005

Datum provedení zkoušky: 25. 9. – 7. 11. 2017

Zkoušela: Kovaříková, subdodavatelé

Kontrolovala: Fišarová



Porovnání výsledků zkoušek týkajících se hygienických požadavků na hračky a výrobky pro děti ve věku do 3 let dle MZ ČR Vyhlášky 84/2001, Sb. ze dne 27. 2. 2001 - novelizovaná 13. 12. 2005 v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb. § 26., Příloha č. 1 a č. 10. s hodnotami v protokole číslo M-063-17-E

Podle Vyhlášky č. 84/2001 Sb. platí tyto hodnoty:

	Vyhláška MZ ČR 84/2001 Sb.	Hodnoty dle protokolu M-063-17-E	Vyhovuje nevhovuje	Nejistota měření
pH vodného výluhu	4,0 - 7,5	7,1-7,5	Vyhovuje	±0,03 pH
Obsah formaldehydu	30 mg.kg ⁻¹	nedetekovatelné	Vyhovuje	0
Stálobarevnost - kyselý pot	3-4	4-5	Vyhovuje	-
Stálobarevnost - alkalický pot	3-4	4-5	Vyhovuje	-
Stálobarevnost - otěr suchý	4	5	Vyhovuje	-
Stálobarevnost - otěr mokrý	3	5	Vyhovuje	-
Odolnost vůči potu	ano	ano	Vyhovuje	-
Odolnost vůči slinám	ano	ano	Vyhovuje	-
Obsah aromatických aminů	< 0,05 mg.l ⁻¹	< 0,01	Vyhovuje	-
Obsah extrahovatelných těžkých kovů	As max. 0,2 mg.kg ⁻¹	< 0,001	Vyhovuje	-
	Pb max. 0,2 mg.kg ⁻¹	< 0,001	Vyhovuje	-
*	Cd max. 0,1 mg.kg ⁻¹	< 0,0005	Vyhovuje	-
	Hg max. 0,02 mg.kg ⁻¹	< 0,0009	Vyhovuje	11%
	Cr _{celkový} max. 1,00 mg.kg ⁻¹	0,003	Vyhovuje	15%
	Cr ^{VI} max. 0,5 mg.kg ⁻¹	0,002	Vyhovuje	15%
	Co max. 1,00 mg.kg ⁻¹	< 0,0100	Vyhovuje	-
	Cu max. 25,00 mg.kg ⁻¹	< 0,01	Vyhovuje	-
	Ni max. 1,00 mg.kg ⁻¹	0,002	Vyhovuje	15%

*Zkouška provedená subdodavatelem

Uvedené testované parametry šicích nití UNIPOLY, složení 100 % polyester, splňují požadavky hodnot MZ ČR Vyhlášky MZ ČR č. 84/2001 Sb. ze dne 27. 2. 2001 – novelizovaná 13. prosince 2005.

Uvedená nejistota je rozšířená nejistota, která byla vypočtena s použitím koeficientu rozšíření 2, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, nezahrnuje nejistotu odběru vzorku a neuvádí se u hodnot pod mezi stanovitelnosti.

V České Třebové dne 20. listopadu 2017

Hana Fišarová
vedoucí laboratoře



Konec protokolu

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušek a nenahrazují jiné dokumenty. Bez souhlasu zkušební laboratoře se zkušební protokol nesmí reprodukovat jinak než celý.