




KONTROLOVAL
DNE 14.7.2016
MRAJZKOVA


XENA Praha s.r.o., Nad Spádem 20/641, 147 00 Praha 4 – Podolí

TECHNICKÁ DOKUMENTACE k TS-MOP

**Blůza pracovního obleku 92
TS-MOP-74-14**

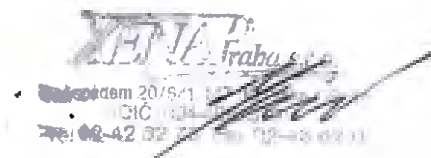
**Kalhoty pracovního obleku 92
TS-MOP-75-14**

XENA Praha s.r.o.
Nad Spádem 20/641
147 00 Praha 4 – Podolí
IČO : 49613791
DIČ : CZ49613791

XENA Praha, s.r.o.
Nad Spádem 20/641
147 00 Praha 4-Podolí

IČ: 49613791
DIČ: CZ49613791
www.xena.cz

ředitelství: 261225378-9
fax: 261227571
sekretariat@xena.cz





XENA Praha s.r.o., Nad Spádem 20/641, 147 00 Praha 4 – Podolí

OBSAH:

Pracovní oblek 92 – blůza a kalhoty

Materiálový list:

Materiálový list základní vrchový materiál Hanibal - 1 strana

Zkušební protokoly:


Zkušební protokol akreditované laboratoře vydaný TZÚ Brno s.p.
č.j. . AZL 16/0516 - 5 stran

Osvědčení o zdravotní nezávadnosti z akreditované laboratoře vydaný TZÚ
Brno s.p., č.j. 16-071 - 3 strany

Přehled použitého materiálu:

Blůza pracovního obleku 92, TS-MOP-74-14 - 1 strana

Kalhoty pracovního obleku 92, TS-MOP-75-14 - 1 strana


XENA Praha s.r.o.
Nad spádem 20/641, 147 00 Praha 4-Podolí
DIČ: 004-49613791
TEL: 22-42-62 73 75 (4-40 00 11)



XENA Praha s.r.o., Nad Spádem 20/641, 147 00 Praha 4 – Podolí
Materiálový list : základní vrchový materiál Hanibal

HUMI PRO s.r.o.
 Hlínky 126/48, 603 00 Brno
 IČ: 050 70 368

Petr Rychlý – jednatel firmy HUMI PRO s.r.o.

HANIBAL				
MATERIÁLOVÝ LIST				
Učel	Strojovoj VZ 82	Každ 2M	Bílění, Barvení, Tisk	
Vazba				
Materiálové složení	50 % bavlna / 50 % PES vyřazená		vyř. 100% bavlna	
Příze	Dělná Materiálová systém		Typ	
Osivo	25°2	Bavlna / PES vyřazená	prádelnové	
Ústř	25°2	Bavlna / PES vyřazená	prádelnové	
Parametry	Jednotka	Garantované parametry		NORMA
		šátkové	šátku	
		v osičce	v štku	
Šířka	cm	152		CSN EN 17
Délka	m/cm	24,5	16,5	CSN EN 1046
Hmotnost	g/m ²	240,0		CSN EN 12
Pevnost v tahu	N/5cm	900	900	CSN EN ISO 130
Rozměrová stabilita po prání 60°C	%	-3,0	-3,0	CSN EN ISO 6330
Rozměrová stabilita po chemickém	%	-2,0	-2,0	CSN EN ISO 105
Stupeň při		4,5 - 7,5		CSN EN 17
Odolnost v oděru na přeseři BARTONDALE				
v otáčkách min. (zářič 700 ~ 7 g)		40000		CSN EN ISO 10447
Prodyšnost v namočeném st. (skubač)				
plocha 20 cm ² , tlakový spád 200 Pa		100		CSN EN ISO 9227
Odolnost barvy (stabilita barvy)	Změna stupně	Zapůsobení		
	stupně 1-5	stupně 1-5		
na světle	4-5	4-5		CSN EN ISO 105
Voda	4/3	4/3		CSN EN ISO 105
Praní na 60°C	4/4	4/4		CSN EN ISO 105
Pař alkalický	4/3	4/3		CSN EN ISO 105
Pař kyselý	4/3	4/3		CSN EN ISO 105
Močre čistění	4	4		CSN EN ISO 105
Suché oděry	4	4		CSN EN ISO 105
oděry za větru	3	3		CSN EN ISO 105
Chemická čistění	4-5/4	4-5/4		CSN EN ISO 105
Obalovací symboly				
podle ISO 3700:2005 3				
1 Odolnost od špinění nebo alkalického speciálního praní přehřívání				
2 Pro barvení tkaniny používají odpovídající praní prostředek - dle 29 speciálního seznamu výrobků				

XENA Praha s.r.o.
 Nad Spádem 20/641, 147 00 Praha 4 – Podolí
 Tel. 02-4742 13 Fax 02-45 62 01

XENA Praha, s.r.o.
 Nad Spádem 20/641
 147 00 Praha 4-Podolí

IČ: 49613791
 DIČ: CZ49613791
 www.xena.cz

ředitelství: 261225378-9
 fax: 261227571
 sekretariat@xena.cz



XENA Praha s.r.o., Nad Spádem 20/641, 147 00 Praha 4 – Podolí

**Zkušební protokol akreditované laboratoře vydaný TZÚ Brno s.p.,
č.j. AZL 16/0516 – strana 1**



Textilní zkušební ústav
Václavská 6, 658 41 Brno, Česká republika

zkušební laboratoř č. 1001 akreditovaná ČIA

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH

AZL 16/0516

ZADAVATEL:

XENA Praha s.r.o.
Nad Spádem 20/641
147 00 Praha 4 - Podolí

VZOREK:
(dle údajů zadavatele)

Materiály určené na „Oděv pracovní 92“
tkanina **Hanibal - Humi**
barva: zelená; maskáčový potisk hnědý
materiálové složení: 50% polyester/ 50% bavlna
vazba: keprová 2/1
plošná hmotnost: 240 g.m²

PŘEDMĚT ZKOUŠENÍ:

Zkoušky dle specifikace v zadávací dokumentaci
Příloha č. 1 ZD č.j. 1500-7/ 2015-1350
1. Blůza pracovního obleku 92 (TS-MOP-74-14/2)
2. Kalhoty pracovního obleku 92 (TS-MOP-75-14/2)

**PODMÍNKY POUŽITÍ
PROTOKOLŮ:**

Protokol obsahuje výsledky zkoušek, které se vztahují jen k předloženému vzorku. Odběr vzorku proveden zadavatelem. Protokol nesmí být reprodukován jinak než celý. K reprodukování části protokolu si musí zákazník vyžádat souhlas zkušebny, která protokol vystavila. Pokud protokol obsahuje zkoušky zajištěné na základě subdodávky nebo neakreditované zkoušky, je toto v protokolu slovně uvedeno

**PROTOKOL VYSTAVIL:
PŘEKONTROLOVAL:
POČET STRAN:**

M. Štorková
I. Tichá
5

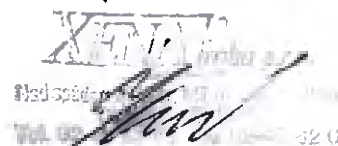
**DATUM PŘIJETÍ
ZAKÁZKY:**
12.5.2016

**DATUM PROVEDENÍ
ZKOUŠEK:**
12.5. – 19.5.2016

**DATUM VYSTAVENÍ
PROTOKOLU:**
19.5.2016



+420 543 426 713
+420 543 426 742
<http://www.tzu.cz>
chz@tzu.cz



XENA Praha, s.r.o.
Nad Spádem 20/641
147 00 Praha 4-Podolí

IČ: 49613791
DIČ: CZ49613791
www.xena.cz

ředitelství: 261 225378-9
fax: 261 227571
sekretariat@xena.cz



XENA Praha s.r.o., Nad Spádem 20/641, 147 00 Praha 4 – Podolí
Zkušební protokol akreditované laboratoře vydaný TZÚ Brno s.p.,
č.j. AZL 16/0516 – strana 2



AZL 16 0516
 strana: 2

Textilní zkušební ústav

METODIKA ZKOUŠEK:

Pop.č. TS-MOP	Zkušební metoda	Název normy
<i>Pažadavky na materiál TS-MOP základní materiál (čl.10.1)</i>		
5	ČSN EN 12127	Textilie - Plošné textilie - Zjišťování plošné hmotnosti pomocí malých vzorků
6	ČSN EN ISO 9237	Textilie - Zjišťování prodyšnosti plošných textilií
7	ČSN EN ISO 13934-1	Textilie - Tahové vlastnosti plošných textilií - Část 1: Zjišťování maximální síly a tažnosti při maximální síle pomocí metody Strip
8	ČSN EN ISO 12947-2	Textilie - Zjišťování odolnosti plošných textilií v oděru metodou Martindale - Část 2: Zjišťování poškození vzorku <i>zatížení (795±7) g</i>
9	ČSN EN ISO 6330	Textilie - Postupy domácího praní a sušení pro zkoušení textilií <i>postup praní: 6N; teplota (60±3)°C; počet cyklů praní 5x</i>
	ČSN EN ISO 3759	Textilie - Příprava, označování a měření vzorků plošných textilií a oblečení při zkouškách pro zjišťování změny rozměru <i>postup sušení: C - v rozprostřeném stavu</i>
10	ČSN EN ISO 5077 ČSN EN ISO 3175-1 ČSN EN ISO 3175-2	Textilie - Zjišťování změn rozměrů po praní a sušení Textilie - Profesionální ošetřování, chemické čištění a čištění za mokra plošných textilií a oděvů - Část 1: Hodnocení vlastností po čištění a doupravě plošných textilií a oděvů - Část 2: Postup pro zkoušení vlastností při čištění a doupravě při použití tetrachlorethylenu <i>počet cyklu: 5</i>
12	ČSN EN ISO 105-B02	Textilie - Zkoušky stálobarevnosti - Část B02: Stálobarevnost na umělém světle: zkouška s xenonovou výbojkou
13	ČSN EN ISO 105-D01	Textilie - Zkoušky stálobarevnosti - Část D01: Stálobarevnost v chemickém čištění pomocí perchlorethylenu
14	ČSN EN ISO 105-X11	Textilie - Zkoušky stálobarevnosti - Část X11: Stálobarevnost při žehlení (mokré)
15/16	ČSN EN ISO 105-X12	Textilie - Zkoušky stálobarevnosti - Část X12: Stálobarevnost v otěru <i>za sucha/za mokra</i>
17/18	ČSN EN ISO 105-E04	Textilie - Zkoušky stálobarevnosti - Část E04: Stálobarevnost v potu
19	ČSN EN ISO 105-C06	Textilie - Zkoušky stálobarevnosti - Část C06: Stálobarevnost v praní <i>(test CIS)</i>
20	ČSN EN ISO 105-E01	Textilie - Zkoušky stálobarevnosti - Část E01: Stálobarevnost ve vodě

Klimatizace zkušebních vzorků: teplota (20±2)°C; relativní vlhkost (65±4) %
 Uvedené nejistoty měření byly stanoveny na základě předpokladu normálního rozdělení hodnot. Pro vyjádření rozšířené nejistoty je třeba je vynásobit koeficientem rozšíření (k = 2 pro interval spolehlivosti 95%) Nejistoty nezohledňují vliv oděru vzorku.



XENA Praha, s.r.o.
 Nad Spádem 20/641
 147 00 Praha 4-Podolí

IČ: 49613791
 DIČ: CZ49613791
 www.xena.cz

ředitelství: 261 225378-9
 fax: 261 227571
 sekretariat@xena.cz



XENA Praha s.r.o., Nad Spádem 20/641, 147 00 Praha 4 – Podolí
Zkušební protokol akreditované laboratoře vydaný TZÚ Brno s.p.,
č.j. AZL 16/0516 – strana 3



Textilní zkušební ústav

AZL 16/0516
 strana: 3

Poř.č. TS-MOP	Zkušební metoda	Název normy
<i>Parametry zdravotní nezávadnosti TS-MOP základní materiál (čl.10.2) Požadavky Metodického doporučení Státního zdravotního ústavu č. 1/2000 (AHEM)</i>		
1	ČSN EN ISO 14184-1	Textilie - Stanovení formaldehydu - Část 1: Volný a hydrolyzovatelný formaldehyd (metoda acetylacetonovou metodou) Hodnoty do 16 mg · kg ⁻¹ leží v rozsahu neptesnosti metody a jsou označeny ve výsledku jako „nedetekovatelné“.
2	ČSN EN ISO 3071	Textilie - Zjišťování hodnoty pH vodního výtluhu Nejistota stanovení: ± 3 %
3	AA, AE spektrometrie. ICP ČSN EN ISO 15586 ČSN EN ISO 11969 ČSN EN ISO 17294 (As) ČSN 75 7440 (Hg) ČSN ISO 11083	Obsah extrahovatelných těžkých kovů výluh podle ČSN EN ISO 105-E04 (troztek 2) Stanovení As a Hg bylo provedeno na pracovišti LABTECH spol.s r.o., Brno – AZL č.1147 Nejistota stanovení: ± 20 rel.%, je vyjádřena jako kvalifikovaný odhad pro stanovenou koncentrační úroveň. Jakost vod. Stanovení chromu (VI). Spektrofotometrická metoda s 1,5 – difenylkarbazidem Hodnoty do 0,5 mg Cr ^{VI} · kg ⁻¹ leží v rozsahu neptesnosti metody a jsou označeny ve výsledku jako „nedetekovatelné“.
4	ČSN EN 14362-1	Textilie - Metody pro zjišťování určitých aromatických aminů odvozených od azobarviv - Část 1: Zjišťování použití určitých azobarviv stanovitelných extrakcí a bez extrakce vláken
5	Metoda plynové chromatografie GC/MS.	Obsah Pentachlorofenolu (není předmětem akreditace)
-	ČSN EN ISO 105-E04	Textilie - Zkoušky stálobarevnosti - Část E04: Stálobarevnost v potu
-	ČSN EN ISO 105-X12	Textilie - Zkoušky stálobarevnosti - Část X12: Stálobarevnost v otěru

Klimatizace zkušebních vzorků: teplota (20±2)°C; relativní vlhkost (65±4) %

Uvedené nejistoty měření byly stanoveny na základě předpokladu normálního rozdělení hodnot. Pro vyjádření rozšířené nejistoty je třeba je vynásobit koeficientem rozšíření (k = 2 pro interval spolehlivosti 95%). Nejistoty nezohledňují vliv odběru vzorku.



Tei. 001/2016
 02-13-8

XENA Praha, s.r.o.
 Nad Spádem 20/641
 147 00 Praha 4-Podolí

IČ: 49613791
 DIČ:CZ49613791
www.xena.cz

ředitelství:261225378-9
 fax:261227571
 sekretariat@xena.cz



XENA Praha s.r.o., Nad Spádem 20/641, 147 00 Praha 4 – Podolí
 Zkušební protokol akreditované laboratoře vydany TZÚ Brno s.p.,
 č.j. AZL 16/0516 – strana 4



AZL 16/0516
 strana: 4

Textilní zkušební ústav

VÝSLEDKY ZKOUŠEK:

Poř. č. TS-MOP	Parametr	zkušební metoda	měřicí jednotka	zjištěné hodnoty
Tkanina Hanibal - Huml barva: zelená; maskáčový potisk hnědý materiálové složení: 50% polyester/ 50% bavlna vazba: keprová 2/1, plošná hmotnost: 240 g.m ²				
5	Plošná hmotnost	ČSN EN 12127	g.m ⁻²	252
6	Prodyšnost	ČSN EN ISO 9237	mm.s ⁻¹	320,1
7	Pevnost - maximální síla	ČSN EN ISO 13934-1	N	ve směru podélném / příčném 1138,6 / 1020,7
8	Odolnost vůči oděru na přístroji Martindale	ČSN EN ISO 12947-2	počet otáček	průměrný počet otáček, při kterých nastalo k poškození vzorku > 45 000
9	Změna rozměrů po prání 5x prání, teplota 60°C	ČSN EN ISO 6330	%	ve směru podélném / příčném 0 / -2,0
10	Změna rozměrů po chemickém čištění počet cyklů: 5x	ČSN EN ISO 3175-1, 2	%	ve směru podélném / příčném -1,5 / -1,5
12	Stálobarevnost na světle ¹⁾	ČSN EN ISO 105-B02	stupeň modré stupnice	změna odstínu 4-5
13	Stálobarevnost v chemickém čištění ¹⁾	ČSN EN ISO 105-D01	stupeň šedé stupnice	změna odstínu/zapouštění 5 / 4-5 / 4-5
14	Stálobarevnost při žehlení (mokrě) ¹⁾ ihned po zkoušce po 4 hodinách	ČSN EN ISO 105-X11	stupeň šedé stupnice	změna odstínu/zapouštění 5 / 5 5 / 5
15	Stálobarevnost v otěru ¹⁾ za sucha za mokra	ČSN EN ISO 105-X12	stupeň šedé stupnice	zapouštění sv. odstíny: tm.odstíny
16				4-5 / 4-5 4 / 4
17	Stálobarevnost v potu ¹⁾ alkalickém kyselém	ČSN EN ISO 105-E04	stupeň šedé stupnice	změna odstínu/zapouštění
18				5 / 4-5 / 4-5 5 / 4-5 / 4-5
19	Stálobarevnost v prání ¹⁾ .test C1S (60°C)	ČSN EN ISO 105-C06	stupeň šedé stupnice	změna odstínu/zapouštění 4-5 / 4-5 / 4-5
20	Stálobarevnost ve vodě ¹⁾	ČSN EN ISO 105-E01	stupeň šedé stupnice	změna odstínu/zapouštění 5 / 4-5 / 4-5

uvedené stálobarevnosti odpovídají nejnižší hodnotě zjištěné na vzorku



XENA Praha, s.r.o.
 Nad Spádem 20/641
 147 00 Praha 4-Podolí

IČ: 49613791
 DIČ:CZ49613791
www.xena.cz

ředitelství: 26122578-9
 fax: 261227571
 sekretariat@xena.cz



XENA Praha s.r.o., Nad Spádem 20/641, 147 00 Praha 4 – Podolí
 Zkušební protokol akreditované laboratoře vydaný TZÚ Brno s.p.,
 č.j. AZL 16/0516 – strana 5

AZL 16/0516
 strana: 5



Textilní zkušební ústav

Tkanina Hanibal - Humi barva: zelená; maskáčový potisk hnědý materiálové složení: 50% polyester/ 50% bavlna vazba: keprová 2/1, plošná hmotnost: 240 g.m ²				
Por. č. TS-MOP	Parametr	zkušební metoda	měřicí jednotka	zjištěné hodnoty
1	Obsah volného a hydrolyzou uvolněného formaldehydu	ČSN EN ISO 14184-1	mg . kg ⁻¹	nedetekovatelné
2	pH vodného výluhu	ČSN EN ISO 3071	-	6,8
3	Obsah extrahovatelných těžkých kovů	AA, AE spektrometrie	mg . kg ⁻¹	As * < 0,05 Cr _{total} 0,42 Cd - 0,02 Co < 0,20 Pb 0,09 Cu 5,41 Hg * < 0,005 Ni < 0,20
4	Obsah šestimocného chromu	ČSN ISO 11083	mg.kg ⁻¹	nedetekovatelný
5	Obsah aromatických aminů odvozených od azobarviv ²⁾	ČSN EN 14362-1	mg . kg ⁻¹	< 30
6	Obsah pentachlorofenolu Obsah chlorovaných fenolů	Chromatografie GC/MS	mg . kg ⁻¹ mg . kg ⁻¹	< 0,04 < 0,4
7	Stálobarevnost v potu ¹⁾ alkalickém kyselém	ČSN EN ISO 105-E04	stupeň šedé stupnice	změna odstínu/zapouštění 5 / 4-5 / 4-5 5 / 4-5 / 4-5
8	Stálobarevnost v otěru ¹⁾ za sucha za mokra	ČSN EN ISO 105-X12	stupeň šedé stupnice	zapouštění sv. odstíny tm.odstíny 4-5 / 4-5 4 / 4

* obsah těžkých kovů zajištěn subdávkou symbolem < je označen detekční limit metody
¹⁾ uvedené stálobarevnosti odpovídají nejnižší hodnotě zjištěné na vzorku
²⁾ Provedenou analýzou nebyla v předloženém vzorku zjištěna azobarviva, která mohou uvolňovat jeden nebo více aminů
 stupněm jejich azoskupiny (azoskupin).; Symbolem < je označena limitní hodnota definovaná nařízením REACH
 1907/2006 Příloha XVI.

Ing. Petr Násadil
 vedoucí zkušební laboratoře



XENA Praha, s.r.o.
 Nad Spádem 20/641
 147 00 Praha 4-Podolí

IČ: 49613791
 DIČ:CZ49613791
 www.xena.cz

ředitelství: 261 225 378-9
 fax: 261 227 571
 sekretariat@xena.cz



XENA Praha s.r.o., Nad Spádem 20/641, 147 00 Praha 4 – Podolí
 Osvědčení o zdravotní nezávadnosti z akreditované laboratoře vydaný
 TZÚ Brno s.p., č.j. 16-071 – strana 1



Textilní zkušební ústav
TEXTILNÍ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV, s.p.
 CERTIFIKAČNÍ ORGÁN PRO CERTIFIKACI VÝROBKŮ
 VÁCLAVSKÁ 6, 658 41 BRNO, ČESKÁ REPUBLIKA

vydává

zadavatel: **XENA Praha s.r.o., Nad spádem 20/641, 140 00 Praha 4 - Podolí**
 IČ: 49613791

OSVĚDČENÍ

číslo: 16 - 071

kterým se potvrzuje, že základní materiál

tkanina Hanibal - Humi

barva: zelená + potisk maskáčový hnědý

materiálové složení: 50% polyester/ 50% bavlna, vazba: keprová 2/1, plošná hmotnost: 240 g.m²

tkanina určená na „**Oděv pracovní 92“ pro AČR**

1. **Blůza pracovního obleku 92**
2. **Kalhoty pracovního obleku 92**

byl hodnocen dle:

- Zadávací dokumentace na „**Oděv pracovní 92“**, zadavatele MO ČR, Praha 6, Přílohy č. 1 ZD čj. 1500-7/2015-1350 Požadavky na technickou dokumentaci, TS-MOP-74-14/2, TS-MOP-75-14/2 (Kapitola 10, čl. 10.1 Technické parametry - základní materiál, čl. 10.2 Parametry zdravotní nezávadnosti - základní materiál) v návaznosti na požadavky
- Metodického doporučení SZÚ č. 1/2000 k posuzování výrobků, které přicházejí do přímého styku s lidským organismem prostřednictvím kůže, případně sliznic. Tabulka č. 1 Základní kritéria pro hodnocení textilních výrobků (vybrané hygienické vlastnosti z hlediska zdravotní nezávadnosti materiálu s ohledem na účel použití)

Na základě zjištěných hodnot požadovaných parametrů hodnoceného základního materiálu

se osvědčuje, že uvedený materiál tkanina Hanibal - Humi vyhovuje požadavkům uvedené technické specifikace TS-MOP-74-14/2 a TS-MOP-75-14/2.

Na základě dosažené úrovně vybraných parametrů hygienických vlastností se osvědčuje, že hodnocený materiál

vyhovuje hygienickým požadavkům aa materiál, který přichází do přímého styku s pokožkou a nepředstavuje zdravotní riziko dle uvedené technické specifikace,

a tedy dle zákona č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých zákonů (zákon o obecné bezpečnosti), v platném znění, § 3 odst. 1

splňuje požadavky na obecnou bezpečnost.

Úroveň hodnocených požadovaných parametrů uvádí příloha, která je nedílnou součástí tohoto osvědčení.

Osvědčení bylo vydáno na základě žádosti č. COV/16/147 ze dne 10.05.2016. Podkladem pro vydání osvědčení je zkušební protokol č. AZL 16/0516 ze dne 19.5.2016, vydaný AZL TZÚ, Brno.

Platnost osvědčení do: 31.05.2018

Datum vydání osvědčení: 20.05.2016

Osvědčení vydala:

Jitka Paulová
 certifikační oddělení



XENA Praha, s.r.o.
 Nad Spádem 20/641
 147 00 Praha 4-Podolí

IČ: 49613791
 DIČ: CZ49613791
www.xena.cz

ředitelství: 261225378-9
 fax: 261227571
 sekretariat@xena.cz



XENA Praha s.r.o., Nad Spádem 20/641, 147 00 Praha 4 – Podolí
 Osvědčení o zdravotní nezávadnosti z akreditované laboratoře vydaný
 TZÚ Brno s.p.,č.j. 16-071 – strana 2



Osvědčení č. 16 – 071
 Strana: 1/2

Textilní zkušební ústav

Příloha

Hodnocení dle požadavků TS-MOP-74-14/2, TS-MOP-75-14/2
 čl. 10.1 Technické parametry - základní materiál (pořadové číslo řádku tabulky bod 5 až 20)

základní materiál: **tkanina Hanibal - Humi**

barva: zelená + potisk maskáčový hnědý

materiálové složení: 50% polyester/ 50% bavlna, vazba: keprová 2/1, plošná hmotnost: 240 g.m²

Tabulka č. 1: Požadované technické parametry a hodnocení - základní materiál

P. č. TS-MOP	Parametry	Zkušební metoda	Měřicí jednotka	Požadovaná hodnota	Zjištěná hodnota	Hodno- cení
5	Plošná hmotnost	ČSN EN 12127	g.m ²	240 ±5%	252 +5%	V
6	Prodyšnost	ČSN EN ISO 9237	mm.s ⁻¹	min. 100	320,1	V
7	Pevnost v tahu - osnova/ útek	ČSN EN ISO 13934-1	N	min. 900 / 600	1138,6 / 1020,7	V
8	Odolnost vůči oděru - přístroj Martindale	ČSN EN ISO 12947-2	počet otáček	min. 40 000	> 45 000	V
9	Změna rozměrů (5x prání, 60°C) - osnova / útek	ČSN EN ISO 6330	%	max. -3 / -3	0 / -2,0	V
10	Změna rozměrů (5x chemické čištění) - osnova / útek	ČSN EN ISO 3175	%	max. -2 / -2	-1,5 / -1,5	V
	Stálobarevnost (změna odstínu/zapouštění)		stupeň	min.		
12	- na světle	ČSN EN ISO 105-B02	modré stupnice	4-5	4-5	V
13	- při chemickém čištění	ČSN EN ISO 105-D01	šedé stupnice	4-5/4	5/4-5	V
14	- při žehlení za mokra	ČSN EN ISO 105-X11	šedé stupnice	4	5	V
15	- v otěru za sucha	ČSN EN ISO 105-X12	šedé stupnice	4	4-5	V
16	- v otěru za mokra	ČSN EN ISO 105-X12	šedé stupnice	3	4	V
17	- v potu: kyselém	ČSN EN ISO 105-E04	šedé stupnice	4/3	5/4-5	V
18	- v potu: alkalickém	ČSN EN ISO 105-E04	šedé stupnice	4/3	5/4-5	V
19	- v mechanickém prání 60°C	ČSN EN ISO 105-C06	šedé stupnice	4/4	4-5/4-5	V
20	- ve vodě	ČSN EN ISO 105-E01	šedé stupnice	4/3	5/4-5	V

Legenda: V - vyhovuje požadavkům zadávací dokumentace, TS-MOP

Hodnocený základní materiál *tkanina Hanibal - Humi* splňuje požadavky zadávací dokumentace, Příloha č. 1 ZD č.j. 1500-7/2015-1350, Požadavky na technickou dokumentaci, TS-MOP-74-14/2, TS-MOP-75-14/2, čl. 10.1 Technické parametry - základního materiálu.



XENA Praha s.r.o.
 Nad Spádem 20/641, 147 00 Praha 4-Podolí
 Tel. 02-2225378 Fax 02-2225379

XENA Praha, s.r.o.
 Nad Spádem 20/641
 147 00 Praha 4-Podolí

IČ: 49613791
 DIČ:CZ49613791
www.xena.cz

ředitelství:261 225378-9
 fax:261 227571
 sekretariat@xena.cz



XENA Praha s.r.o., Nad Spádem 20/641, 147 00 Praha 4 – Podolí
 Osvědčení o zdravotní nezávadnosti z akreditované laboratoře vydaný
 TZÚ Brno s.p., č.j. 16-071 – strana 3



Osvědčení č. 16 – 071
 Strana: 2/2

Textilní zkušební ústav

Příloha

Hodnocení zdravotní nezávadnosti dle požadavků TS-MOP-74-14/2, TS-MOP-75-14/2

čl. 10.2 Parametry zdravotní nezávadnosti - základní materiál

(pořadové číslo řádku tabulky bod 1 až 5)

v návaznosti na požadavky Metodického doporučení SZÚ č. 1/2000 (AHEM)

základní materiál: **tkanina Hanibal - Humi**

barva: zelená + potisk maskáčový hnědý

materiálové složení: 50% polyester/ 50% bavlna, vazba: keprová 2/1, plošná hmotnost: 240 g.m²

Tabulka č. 2: Úroveň hodnocených parametrů zdravotní nezávadnosti (toxicity) – základní materiál

P. č. TS-MOP	Parametry	Zkušební metoda	Měřicí jednotka	Požadovaná hodnota	Zjištěná hodnota	Hodno- cení
1	Obsah volného a hydrolyzou uvolněného formaldehydu	ČSN EN ISO 14184-1	mg.kg ⁻¹	max. 75	nedetekovatelné	V
2	pH vodného výluhu	ČSN EN ISO 3071	-	4,5 - 7,5	6,8	V
3	Obsah těžkých kovů - arsen (As) - kadmium (Cd) - olovo (Pb) - rtuť (Hg) - chrom celkový (Cr) - chrom šestimocný (Cr ^{VI}) - kobalt (Co) - měď (Cu) - nikl (Ni)	ČSN EN ISO 105-E04 AA, AE spektrometrie ICP ČSN ISO 11083	mg.kg ⁻¹	max. 1,0 0,1 1,0 0,02 2,0 pod det. limitem 4,0 50,0 4,0	< 0,05 < 0,02 0,09 < 0,005 0,42 nedetekovatelný < 0,20 5,41 < 0,20	V V V V V V V V V
4	Azobarviva, která mohou uvolňovat karcinogenní arylaminy (Obsah aromatických aminů odvozených od azobarviv)	ČSN EN 14362-1	mg.kg ⁻¹	pod detekčním limitem metody	< 30	V
5	Obsah pentachlorofenolu	metoda plynové chromatografie GC-MS	mg.kg ⁻¹	max. 0,5	< 0,04	V
	Obsah chlorovaných fenolů		mg.kg ⁻¹	max. 0,5	< 0,4	V
	Stálobarevnost		stupeň	min		
-	- v potu: • alkalickém • kyselém	ČSN EN ISO 105-E04	šedé stupnice	3-4/3-4	5/4-5	V
-	- v otěru: • za sucha • za mokra	ČSN EN ISO 105-X12	šedé stupnice	3-4 2-3	4-5 4	V V

Legenda: V = vyhovuje požadavkům zadávací dokumentace, TS-MOP a MD SZÚ
 < = symbolem je označen detekční limit metody

Hodnocený základní materiál *tkanina Hanibal - Humi* splňuje požadavky zadávací dokumentace, Příloha č. 1 ZD č.j. 1500-7/2015-1350, Požadavky na technickou dokumentaci, TS-MOP-74-14/2, TS-MOP-75-14/2, čl. 10.2 Parametry zdravotní nezávadnosti - základní materiál a současně splňuje požadavky Metodického doporučení SZÚ č. 1/2000 (AHEM).

Datum vydání přílohy: 20.05.2016

Přílohu vydala: Jitka Paůlová



XENA Praha s.r.o.
 Nad Spádem 20/641
 147 00 Praha 4-Podolí

IČ: 49613791
 DIČ: CZ49613791
www.xena.cz

ředitelství: 26122578-9
 fax: 261227571
 sekretariat@xena.cz



XENA Praha s.r.o., Nad Spádem 20/641, 147 00 Praha 4 – Podolí

**Přehled použitého materiálu – Blůza pracovního stejno kroje 92
TS-MOP-74-14**

Hanibal (vrchový materiál)

Dodavatel: Humi PRO s.r.o., Brno

Knoflíky vel. 32 a 27 - khaki

Dodavatel : Knoflíkářský průmysl Žirovnice a.s., Žirovnice

Pruženka 2 cm bílá

Dodavatel : PEGA-VEL a.s., Krnov – pod Civilínem

Velcro 4 cm smyčka – khaki

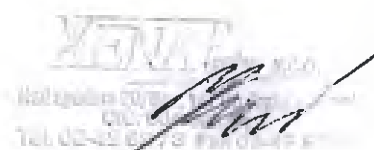
Dodavatel : KOH-I-NOOR a.s., Praha 10

Etiketa textilní khaki s černým potiskem

Dodavatel : Etkalabels s.r.o., Lojovice

Nitě khaki 80 tex 100% polyester

Dodavatel : AMANN s.r.o., Praha 4



XENA Praha, s.r.o.
Nad Spádem 20/641
147 00 Praha 4-Podolí

IČ: 49613791
DIČ:CZ49613791
www.xena.cz

ředitelství:261225378-9
fax:261227571
sekretariat@xena.cz



XENA Praha s.r.o., Nad Spádem 20/641, 147 00 Praha 4 – Podolí

**Přehled použitého materiálu – Kalhoty pracovního stejnokroje 92
TS-MOP-75-14**

Hanibal (vrchový materiál)

Dodavatel: Humi PRO s.r.o., Brno

Knoflíky vel. 27 - khaki

Dodavatel : Knoflíkářský průmysl Žirovnice a.s., Žirovnice

Pruženka 2 cm bílá

Dodavatel : PEGA-VEL a.s., Krnov – pod Civilínem

Keprová stuha – khaki

Dodavatel : PEGA-VEL a.s., Krnov – pod Civilínem

Etiketa textilní khaki s černým potiskem

Dodavatel : Etko labels s.r.o., Lojovice

Nitě khaki 80 tex 100% polyester

Dodavatel : AMANN s.r.o., Praha 4