



## „Prádlo pro výkonné letce“

### 1. část VZ

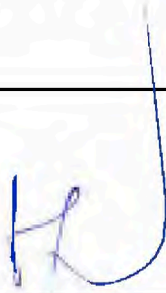
- Prádlo se sníženou hořlavostí pro výkonné letce


# „TECHNICKÁ DOKUMENTACE K TS-MOP“

V České Třebové dne 27. října 2015



a. s. (10)  
Moravská 1078, 560 02 Česká Třebová  
DIČ: CZ699000748 IČ: 25 29 84 96

  
Bc. Jan Kráčala  
předseda představenstva  
SINTEX, a. s.

  
Ing. Zdeněk Janouch  
člen představenstva  
SINTEX, a. s.

## OBSAH

Titulní list

Obsah

- Příloha č. 1: Materiálové listy
- Nátělník a spodky se sníženou hořlavostí FR 2009 lehké
  - Nátělník a spodky se sníženou hořlavostí FR 2009 zimní
- Příloha č. 2: Zkušební protokoly
- Nátělník a spodky se sníženou hořlavostí FR 2009 lehké
  - Nátělník a spodky se sníženou hořlavostí FR 2009 zimní
- Příloha č. 3: Osvědčení o shodě výrobku a o obecné bezpečnosti výrobků
- Nátělník a spodky se sníženou hořlavostí FR 2009 lehké
  - Nátělník a spodky se sníženou hořlavostí FR 2009 zimní
- Příloha č. 4: Přehled použitého materiálu
- Nátělník a spodky se sníženou hořlavostí FR 2009 lehké
  - Nátělník a spodky se sníženou hořlavostí FR 2009 zimní
- Příloha č. 5: Souhlas s použitím výrobku ve vojenském letectví
- Nátělník a spodky se sníženou hořlavostí FR 2009 lehké
  - Nátělník a spodky se sníženou hořlavostí FR 2009 zimní



AKCIOVÁ SPOLEČNOST

Materiálový list k úpletům použitým pro výrobu  
„Nátělníku se sníženou hořlavostí FR 2009 lehkého“  
a „Spodků se sníženou hořlavostí FR 2009 lehkých“

- základní úplet IMV359 (93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% antistatické vlákno)

IMV359	
Materiálové složení	93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% antistatické bikomponentní vlákno s uhlíkovým jádrem
Vazba	žebrová (vzorová)
Plošná hmotnost (g/m <sup>2</sup> )	175 ± 5%
Barva	zelená (barveno ve vlákně)
Způsob ošetřování	

- úplet na lemy RMC518 (93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% uhlíkové vlákno)

RMC518	
Materiálové složení	93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% antistatické bikomponentní vlákno s uhlíkovým jádrem
Vazba	obouliční hladká (žebro)
Plošná hmotnost (g/m <sup>2</sup> )	240 ± 5%
Barva	zelená (barveno ve vlákně)
Způsob ošetřování	

V České Třebové 27.10.2015



a. s. (10)  
Moravská 1078, 560 02 Česká Třebová  
DIČ: CZ699000748 IČ: 25 29 34 36

Bc. Jan Kráčala  
předseda představenstva  
SINTEX, a. s.

Ing. Zdeněk Janouch  
člen představenstva  
SINTEX, a. s.

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

Tel.: +420 465 569 960  
Fax +420 465 532 175  
info@sintex.cz  
www.sintex.cz

Česká spořitelna, a. s.  
Ě.ú.(CZK): 1321898389/0800  
IČ: 25298496  
DIČ: CZ699000748

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





AKCIOVÁ SPOLEČNOST

Materiálový list k úpletům použitým pro výrobu  
„Nátělníku se sníženou hořlavostí FR 2009 zimního“  
a „Spodků se sníženou hořlavostí FR 2009 zimních“

- základní úplet JFC327 (93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% antistatické vlákno)

JFC327	
Materiálové složení	93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% antistatické bikomponentní vlákno s uhlíkovým jádrem
Vazba	smyčková (hladký plyš) - lící strana hladká - rubní strana smyčková
Plošná hmotnost (g/m <sup>2</sup> )	220 ± 5%
Barva	zelená (barveno ve vlákně)
Způsob ošetřování	

- úplet na lemy RMC518 (93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% uhlíkové vlákno)

RMC518	
Materiálové složení	93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% antistatické bikomponentní vlákno s uhlíkovým jádrem
Vazba	obouliční hladká (žebro)
Plošná hmotnost (g/m <sup>2</sup> )	240 ± 5%
Barva	zelená (barveno ve vlákně)
Způsob ošetřování	

V České Třebové 27.10.2015



a. s. (10)  
Moravská 1078, 560 02 Česká Třebová

Bc. Jan Kráčala  
předseda představenstva  
SINTEX, a. s.

Ing. Zdeněk Janouch  
člen představenstva  
SINTEX, a. s.

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

Tel.: +420 465 569 960  
Fax: +420 465 532 175  
info@sintex.cz  
www.sintex.cz

Česká spořitelna, a.s.  
Č.ú.(CZK): 1321898389/0800  
IČ: 25298496  
DIČ: CZ699000748

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





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

zkušební laboratoř č. 1001 akreditovaná ČIA

# PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH

**AZL 15/0729-02**

**ZADAVATEL:** SINTEX, a.s.  
Moravská 1078  
560 02 Česká Třebová

**VZOREK:** Úplet určený na „Nátělník se sníženou hořlavostí FR 2009 lehký“  
(dle údajů zadavatele) „Spodky se sníženou hořlavostí FR 2009 lehké“

- základní úplet – IMV359
- úplet na lemy – RMC518

materiálové složení:  
93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% antistatické vlákno  
barva: zelená

**PŘEDMĚT ZKOUŠENÍ:** Zkoušky dle specifikace v zadávací dokumentaci Příloha č. 1  
„Požadavky na technickou dokumentaci“ ZD čj. 890-25/2014-1350,  
1. a 3. část VZ

2. Nátělník se sníženou hořlavostí FR 2009 lehký, TS-MOP-14-12/2  
4. Spodky se sníženou hořlavostí FR 2009 lehké, TS-MOP-16-12/2

**PODMÍNKY POUŽITÍ  
PROTOKOLU:** 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 je toto v protokolu slovně uvedeno.

**PROTOKOL VYSTAVIL:** M. Štorková *Štorková*  
**PŘEKONTROLOVAL:** I. Tichá *Tichá*  
**POČET STRAN:** 5

**DATUM PŘIJETÍ  
ZAKÁZKY:**  
16.7.2015

**DATUM PROVEDENÍ  
ZKOUŠEK:**  
16.7. – 17.8.2015

**DATUM VYSTAVENÍ  
PROTOKOLU:**  
18.8.2015



+420 543 426 720  
+420 543 426 742  
<http://www.tzu.cz>  
[chz@tzu.cz](mailto:chz@tzu.cz)



Textilní zkušební ústav

**METODIKA ZKOUŠEK:**

Poř. č. TS MOP	Zkušební metoda	Název normy
	<i>Požadavky na materiál dle TS-MOP-14-12/2 čl. 10.1, TS-MOP-16-12/2 čl. 10.1</i>	
4	ČSN EN 12127	Textilie - Plošné textilie - Zjišťování plošné hmotnosti pomocí malých vzorků
5	ČSN EN ISO 6330	Textilie - Postupy domácího praní a sušení pro zkoušení textilií <i>postup praní: 6N; teplota (60±3)°C, počet praní 3x postup sušení: C - v rozprostřeném stavu</i>
	ČSN EN ISO 3759	Textilie - Příprava, označování a měření vzorků plošných textilií a oblečení při zkouškách pro zjišťování změny rozměrů
	CSN EN ISO 5077	Textilie - Zjišťování změn rozměrů po praní a sušení
6	ČSN EN ISO 11092 (dříve ČSN EN 31092)	Textilie - Zjišťování fyziologických vlastností - Měření tepelné odolnosti a odolnosti vůči vodním parám za stálých podmínek (zkouška pocení vyhřívanou destičkou)
7	ČSN EN ISO 12945-2	Textilie - Zjišťování sklonu plošných textilií k rozvláknění povrchu a ke žmolkování - Část 2: Modifikovaná metoda Martindale
8	ČSN EN ISO 15025 postup A	Ochranné oděvy - Ochrana proti teplu a ohni - Metoda zkoušení pro omezené šíření plamene
9	ČSN EN ISO 11612	<i>předúprava: 5x praní při teplotě 60°C</i>
	ČSN EN ISO 15025 postup A	Ochranné oděvy - Ochrana proti teplu a ohni - Metoda zkoušení pro omezené šíření plamene
10	ČSN EN ISO 14116	<i>předúprava: 5x praní při teplotě 60°C</i>
	ISO 9151 (ČSN EN 367) ČSN EN ISO 11612	Ochranné oděvy proti teplu a plameni - Zjišťování prostupu tepla při vystavení účinku ohně <i>předúprava: 5x praní při teplotě 60°C Stanovení bylo provedeno na pracovišti VÚBP Praha, v.v.i. - AZL 1040</i>
11	ČSN EN ISO 6942 metoda B	Ochranné oděvy - Ochrana proti teplu a ohni - Zkušební metoda: hodnocení materiálu a kombinací materiálů vystavených sálavému teplu (hustota tepelného toku 20 kW/m <sup>2</sup> )
	ČSN EN ISO 11612	<i>předúprava: 5x praní při teplotě 60°C</i>
12	ČSN EN 1149-2	Ochranné oděvy - Elektrostatické vlastnosti - Část 2: Zkušební metoda pro měření vnitřního odporu
	ČSN EN 61340-2-3	Elektrostatika - Část 2-3: Metody zkoušek pro stanovení rezistance a rezistivity tuhých rovinných materiálů, používaných k zabránění akumulace elektrostatického náboje
13	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.





Textilní zkušební ústav

Poř. č. TS-MOP	Požadavky na materiál dle TS-MOP-14-12/2, čl.10.2; TS-MOP-16-12/2, čl.10.2 zdravotní nezávadnost Požadavky Metodického doporučení Státního zdravotního ústavu č. 1/2000 (AHEM)	
1	ČSN EN ISO 14184-1	Textilie - Stanovení formaldehydu - Část 1: Volný a hydrolyzovatelný formaldehyd (metoda acetylacetonovou metodou) Hodnoty do 16 mg · kg <sup>-1</sup> leží v rozsahu nepřesnosti metody a jsou označeny ve výsledku jako „nedetekovatelné“
2	ČSN EN ISO 3071	Textilie - Zjišťování hodnoty pH vodného výluhu 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)	Obsah extrahovatelných těžkých kovů výluh podle ČSN EN ISO 105-E04 (roztok 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.
	ČSN ISO 11083	Jakost vod. Stanovení chromu (VI). Spektrofotometrická metoda s 1,5 – difenylkarbazidem Hodnoty do 0,5 mg Cr <sup>VI</sup> / kg <sup>-1</sup> leží v rozsahu nepřesnosti metody a jsou označeny ve výsledku jako „nedetekovatelný“.
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 pentachlorfenolu (není předmětem akreditace) Obsah chlorovaných fenolů (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.





## VÝSLEDKY ZKOUŠEK:

Základní úplet – IMV359; Úplet na lemy – RMC518, barva: zelená materiálové složení: 93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% antistatické vlákno					
Číslo TS MOP	Vlastnosti	zkušební metoda	měřicí jednotka	zjištěné hodnoty	
Úplet				základní IMV359	na lemy RMC518
4	<b>Plošná hmotnost</b>	ČSN EN 12127	g.m <sup>2</sup>	183	252
5	<b>Změna rozměrů</b> teplota: 60°C, počet praní: 3x	ČSN EN ISO 6330 ČSN EN ISO 5077	%	sloupek / řádek -1,0 / -1,5    -1,0 / -1,5	
6	<b>Výparný odpor R<sub>et</sub></b>	ČSN EN ISO 11092 (dříve ČSN EN 31092)	m <sup>2</sup> .Pa.W <sup>-1</sup>	5,38	5,51
7	<b>Odolnost proti žmolkování</b> . líc na líc, počet otáček 7000	ČSN EN ISO 12945-2	stupeň	4-5	4-5
8	<b>Omezené šíření plamene<sup>1)</sup></b> <i>po 5x praní při 60°C</i>	ČSN EN ISO 15025 postup A	ano/ne s s ano/ne ano/ne ano/ne	sloupek / řádek nový vzorek / vzorek po údržbě	
	. dohoření k hornímu nebo jinému okraji			ne / ne	ne / ne
	. doba dohořívání plamenem			0 / 0	0 / 0
	. doba dohořívání žhnutím			0 / 0	0 / 0
	. vznik otvoru			ne / ne	ne / ne
	. roztavené odpadající částice			ne / ne	ne / ne
	. plamenně hořící částice	ne / ne	ne / ne		
	<b>Úroveň provedení</b>	ČSN EN ISO 11612*	-	A1	
9	<b>Index omezeného šíření plamene</b>	ČSN EN ISO 14116*	-	3 / 5H / 60	
10	<b>Odolnost vůči konvekčnímu teplu<sup>1)</sup></b> index prostupu tepla HTI <sub>24</sub>	ISO 9151 (ČSN EN 367)	s	<i>po 5x praní při 60°C</i> 8,6    8,3	
	<b>Úroveň provedení</b>	ČSN EN ISO 11612*	-	B1	
11	<b>Odolnost vůči sálavému teplu<sup>2)</sup></b> index přestupu sálavého tepla RHTI <sub>24</sub>	ČSN EN ISO 6942 metoda B	s	<i>po 5x praní při 60°C</i> 20,0    19,7	
	<b>Úroveň provedení</b>	ČSN EN ISO 11612*	-	C1	
12	<b>Vnitřní odpor</b>	ČSN EN 1149-2	Ω	5,7 · 10 <sup>6</sup>	1,5 · 10 <sup>7</sup>
	<b>Vnitřní rezistance</b>	ČSN EN 61340-2-3	Ω	2,5 · 10 <sup>6</sup>	3,9 · 10 <sup>6</sup>
13	<b>Stálobarevnost v potu</b> .alkalickém .kyselém	ČSN EN ISO 105-E04	stupeň sedě stupnice	změna odstínu/zapouštění 4-5 /4-5 /4-5    4-5 /4-5 /4-5 4-5 /4-5 /4-5    4-5 /4-5 /4-5	
	<b>Stálobarevnost v otěru</b> .za sucha .za mokra	ČSN EN ISO 105-X12	stupeň sedě stupnice	zapouštění 4-5    4-5 4-5    4-5	

\* Harmonizovaná předměťová norma – stanovující požadavky na označení úrovní provedení

<sup>1)</sup> po zkoušce dochází ke změně zabarvení a zkrěnutí materiálu<sup>2)</sup> po zkoušce všechny vzorky bez zřetelného poškození





Textilní zkušební ústav

Základní úplet – IMV359; Úplet na lemy – RMC518, barva: zelená materiálové složení: 93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% antistatické vlákno				
Číslo TS MOP	Vlastnost	zkušební metoda	měřicí jednotka	zjištěné hodnoty
<i>Parametry zdravotní nezávadnost Požadavky Metodického doporučení Státního zdravotního ústavu č. 1/2000 (AHM)</i>				
	<i>Úplet</i>			<i>základní IMV359      na lemy RMC518</i>
1	<b>Obsah volného a hydrolyzou uvolněného formaldehydu</b>	ČSN EN ISO 14184-1	mg.kg <sup>-1</sup>	ne- detekovatelné
2	<b>pH vodného výluhu</b>	ČSN EN ISO 3071	-	6,6      6,6
3	<b>Obsah extrahovatelných těžkých kovů</b>	AA, AE spektrometrie ICP	mg.kg <sup>-1</sup>	<i>úplet základní IMV359</i> As* < 0,05    Cr <sub>celk.</sub> < 0,03 Cd < 0,02    Co < 0,20 Pb < 0,05    Cu 0,59 Hg* < 0,005    Ni < 0,20
	<b>Obsah extrahovatelných těžkých kovů</b>	AA, AE spektrometrie ICP	mg.kg <sup>-1</sup>	<i>úplet na lemy RMC518</i> As* < 0,05    Cr <sub>celk.</sub> < 0,03 Cd < 0,02    Co < 0,20 Pb < 0,05    Cu 0,60 Hg* < 0,005    Ni < 0,20
	<b>Obsah šestimocného chromu</b>	ČSN ISO 11083	mg.kg <sup>-1</sup>	ne- detekovatelný
4	<b>Obsah aromatických aminů odvozených od azobarviv<sup>1)</sup></b>	ČSN EN 14362-1	mg . kg <sup>-1</sup>	< 30      < 30
5	<b>Obsah pentachlorfenolu</b>	Chromatografie	mg . kg <sup>-1</sup>	< 0,04      < 0,04
	<b>Obsah chlorovaných fenolů</b>	GC/MS	mg . kg <sup>-1</sup>	< 0,4      < 0,4
-	<b>Stálobarevnost v potu .alkalickém .kyselém</b>	ČSN EN ISO 105-E04	stupeň šedé stupnice	změna odstínu/zapouštění 4-5 /4-5 /4-5    4-5 /4-5 /4-5 4-5 /4-5 /4-5    4-5 /4-5 /4-5
-	<b>Stálobarevnost v otěru .za sucha .za mokra</b>	ČSN EN ISO 105-X12	stupeň šedé stupnice	zapouštění 4-5      4-5 4-5      4-5

\* obsah těžkých kovů zajištěn subdodávkou

symbolem &lt; je označen detekční limit metody

<sup>1)</sup> v předloženém výrobku nebyla nalezena azobarviva, která mohou uvolňovat jeden nebo více aminů uvedených v seznamu v důsledku štěpení azoskupiny/azoskupinIng. Petr Nasadil  
vedoucí zkušební laboratořea. s. (10)  
Moravská 1078, 560 02 Česká Třebová  
DIČ: CZ699000748 IČ: 25 29 88 86



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

zkušební laboratoř č. 1001 akreditovaná ČIA

# PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH

**AZL 15/0729-03**

**ZADAVATEL:** SINTEX, a.s.  
Moravská 1078  
560 02 Česká Třebová

**VZOREK:** Úplet určený na „Nátělník se sníženou hořlavostí FR 2009 zimní“  
(dle údajů zadavatele) „Spodky se sníženou hořlavostí FR 2009 zimní“

- základní úplet – JFC327  
- úplet na lemy – RMC518

materiálové složení:  
93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% antistatické vlákno  
barva: zelená

**PŘEDMĚT ZKOUŠENÍ:** Zkoušky dle specifikace v zadávací dokumentaci Příloha č. 1  
„Požadavky na technickou dokumentaci“ ZD čj. 890-25/2014-I350,  
I. a 3. část VZ.  
3. Nátělník se sníženou hořlavostí FR 2009 zimní, TS-MOP-15-12/2  
5. Spodky se sníženou hořlavostí FR 2009 zimní, TS-MOP-17-12/2

**PODMÍNKY POUŽITÍ  
PROTOKOLU:** 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 je toto v protokolu slovně uvedeno.

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

M. Štorková *Štorková*  
I. Tichá *Tichá*  
5

**DATUM PŘIJETÍ  
ZAKÁZKY:**  
16.7.2015

**DATUM PROVEDENÍ  
ZKOUŠEK:**  
16.7. – 17.8.2015

**DATUM VYSTAVENÍ  
PROTOKOLU:**  
18.8.2015



+420 543 426 720  
+420 543 426 742  
<http://www.tzu.cz>  
chz@tzu.cz



**METODIKA ZKOUŠEK:**

Poř. č. TS MOP	Zkušební metoda	Název normy
<i>Požadavky na materiál dle TS-MOP-15-12/2 čl. 10.1; TS-MOP-17-12/2 čl. 10.1</i>		
4	ČSN EN 12127	Textilie - Plošné textilie - Zjišťování plošné hmotnosti pomocí malých vzorků
5	ČSN EN ISO 6330	Textilie - Postupy domácího praní a sušení pro zkoušení textilií <i>postup praní: 6N; teplota (60±3)°C, počet praní 3x</i> <i>postup sušení: C - v rozprostřeném stavu</i>
	ČSN EN ISO 3759	Textilie - Příprava, označování a měření vzorků plošných textilií a oblečení při zkouškách pro zjišťování změny rozměrů
	ČSN EN ISO 5077	Textilie - Zjišťování změn rozměrů po praní a sušení
6	ČSN EN ISO 11092 (dříve ČSN EN 31092)	Textilie - Zjišťování fyziologických vlastností - Měření tepelné odolnosti a odolnosti vůči vodním parám za stálých podmínek (zkouška pocení vyhřívanou destičkou)
7	ČSN EN ISO 12945-2	Textilie - Zjišťování sklonu plošných textilií k rozvláknění povrchu a ke žmolkování - Část 2: Modifikovaná metoda Martindale
8	ČSN EN ISO 15025 postup A	Ochranné oděvy - Ochrana proti teplu a ohni - Metoda zkoušení pro omezené šíření plamene
	ČSN EN ISO 11612	<i>předúprava: 5x praní při teplotě 60°C</i>
9	ČSN EN ISO 15025 postup A	Ochranné oděvy - Ochrana proti teplu a ohni - Metoda zkoušení pro omezené šíření plamene
	ČSN EN ISO 14116	<i>předúprava: 5x praní při teplotě 60°C</i>
10	ISO 9151 (ČSN EN 367)	Ochranné oděvy proti teplu a plameni - Zjišťování prostupu tepla při vystavení účinku ohně
	ČSN EN ISO 11612	<i>předúprava: 5x praní při teplotě 60°C</i> Stanovení bylo provedeno na pracovišti VÚBP Praha, v.v.i. - AZL 1040
11	CSN EN ISO 6942 metoda B	Ochranné oděvy - Ochrana proti teplu a ohni - Zkušební metoda: hodnocení materiálu a kombinací materiálů vystavených sálavému teplu (hustota tepelného toku 20 kW/m <sup>2</sup> )
	ČSN EN ISO 11612	<i>předúprava: 5x praní při teplotě 60°C</i>
12	ČSN EN 1149-2	Ochranné oděvy - Elektrostatické vlastnosti - Část 2: Zkušební metoda pro měření vnitřního odporu
	ČSN EN 61340-2-3	Elektrostatika - Část 2-3: Metody zkoušek pro stanovení rezistance a rezistivity tuhých rovinných materiálů, používaných k zabránění akumulace elektrostatického náboje
13	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.





Textilní zkušební ústav

Poř. č. TS-MOP.	Požadavky na materiál dle TS-MOP-15-12/2, čl.10.2; TS-MOP-17-12/2, čl.10.2 zdravotní nezávadnost Požadavky Metodického doporučení Státního zdravotního ústavu č. 1/2000 (AHM)	
1	ČSN EN ISO 14184-1	Textilie - Stanovení formaldehydu - Část 1: Volný a hydrolyzovatelný formaldehyd (metoda acetylacetonovou metodou) Hodnoty do 16 mg . kg <sup>-1</sup> leží v rozsahu nepřesnosti metody a jsou označeny ve výsledku jako „nedetekovatelné“.
2	CSN EN ISO 3071	Textilie - Zjišťování hodnoty pH vodného výluhu 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)	Obsah extrahovatelných těžkých kovů výluh podle ČSN EN ISO 105-E04 (roztok 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.
	ČSN ISO 11083	Jakost vod. Stanovení chromu (VI). Spektrofotometrická metoda s 1,5 – difenylkarbazidem Hodnoty do 0,5 mg Cr <sup>VI</sup> / kg leží v rozsahu nepřesnosti metody a jsou označeny ve výsledku jako „nedetekovatelný“.
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 pentachlorfenolu (není předmětem akreditace) Obsah chlorovaných fenolů (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.





## VÝSLEDKY ZKOUŠEK:

Základní úplet – JFC327; Úplet na lemy – RMC518, barva: zelená materiálové složení: 93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% antistatické vlákno					
Číslo TS MOP	Vlastnost	zkušební metoda	měřicí jednotka	zjištěné hodnoty	
Úplet				základní JFC327	na lemy RMC518
4	<b>Plošná hmotnost</b>	ČSN EN 12127	g.m <sup>-2</sup>	211	252
5	<b>Změna rozměrů</b> teplota: 60°C, počet praní: 3x	ČSN EN ISO 6330 ČSN EN ISO 5077	%	sloupek / řádek -1,0 / -1,0    -1,0 / -1,5	
6	<b>Výparný odpor R<sub>et</sub></b>	ČSN EN ISO 11092 (dříve ČSN EN 31092)	m <sup>2</sup> .Pa.W <sup>-1</sup>	6,89	5,51
7	<b>Odolnost proti žmolkování</b> . líc na líc, počet otáček 7000	ČSN EN ISO 12945-2	stupeň	4	4-5
8	<b>Omezené šíření plamene<sup>1)</sup></b> <i>po 5x prání při 60°C</i>	ČSN EN ISO 15025 postup A		sloupek / řádek nový vzorek / vzorek po údržbě	
	. dohoření k hornímu nebo jinému okraji		ano/ne	ne / ne	ne / ne
	. doba dohořívání plamenem		s	0 / 0	0 / 0
	. doba dohořívání žhnutím		s	0 / 0	0 / 0
	. vznik otvoru		ano/ne	ne / ne	ne / ne
	. roztavené odpadající částice		ano/ne	ne / ne	ne / ne
. plamenné hořící částice	ano/ne	ne / ne	ne / ne		
	<b>Úroveň provedení</b>	ČSN EN ISO 11612*	-	A1	
9	<b>Index omezeného šíření plamene</b>	ČSN EN ISO 14116*	-	3 / 5H / 60	
10	<b>Odolnost vůči konvekčnímu teplu<sup>1)</sup></b> index prostupu tepla HTI <sub>24</sub>	ISO 9151 (ČSN EN 367)	s	<i>po 5x prání při 60°C</i> 7,9                      8,3	
	<b>Úroveň provedení</b>	ČSN EN ISO 11612*	-	B1	
11	<b>Odolnost vůči sálavému teplu<sup>2)</sup></b> index přestupu sálavého tepla RHTI <sub>24</sub>	ČSN EN ISO 6942 metoda B	s	<i>po 5x prání při 60°C</i> 20,0                      19,7	
	<b>Úroveň provedení</b>	ČSN EN ISO 11612*	-	C1	
12	<b>Vnitřní odpor</b>	ČSN EN 1149-2	Ω	2,9 . 10 <sup>7</sup>	1,5 . 10 <sup>7</sup>
	<b>Vnitřní rezistance</b>	ČSN EN 61340-2-3	Ω	4,8 . 10 <sup>6</sup>	3,9 . 10 <sup>6</sup>
13	<b>Stálobarevnost v potu</b> .alkalickém .kyselém	ČSN EN ISO 105-E04	stupeň šedé stupnice	změna odstínu/zapouštění 4-5 /4-5 /4-5    4-5 /4-5 /4-5 4-5 /4-5 /4-5    4-5 /4-5 /4-5	
	<b>Stálobarevnost v otěru</b> .za sucha .za mokra	ČSN EN ISO 105-X12	stupeň šedé stupnice	4-5	4-5
				4-5	4-5

\*Harmonizovaná předmětová norma – stanovující požadavky na označení úrovní provedení

<sup>1)</sup> po zkoušce dochází ke změně zabarvení a zkrěnutí materiálu<sup>2)</sup> po zkoušce všechny vzorky bez znatelného poškození



Textilní zkušební ústav

Základní úplet – JFC327; Úplet na lemy – RMC518, barva: zelená materiálové složení: 93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% antistatické vlákno				
Číslo TS MOP	Vlastnost	zkušební metoda	měřicí jednotka	zjištěné hodnoty
<i>Parametry zdravotní nezávadnosti Požadavky Metodického doporučení Státního zdravotního ústavu č. 1/2000 (AHEM)</i>				
	<i>Úplet</i>			<i>základní JFC327      na lemy RMC518</i>
1	<b>Obsah volného a hydrolyzou uvolněného formaldehydu</b>	ČSN EN ISO 14184-1	mg.kg <sup>-1</sup>	ne- detekovatelné
2	<b>pH vodného výluhu</b>	ČSN EN ISO 3071	–	6,4      6,6
3	<b>Obsah extrahovatelných těžkých kovů</b>	AA, AE spektrometrie ICP	mg.kg <sup>-1</sup>	<i>úplet základní JFC327</i> As* < 0,05    Cr <sub>celk.</sub> < 0,03 Cd < 0,02    Co < 0,20 Pb < 0,05    Cu 0,56 Hg* < 0,005    Ni < 0,20
	<b>Obsah extrahovatelných těžkých kovů</b>	AA, AE spektrometrie ICP	mg.kg <sup>-1</sup>	<i>úplet na lemy RMC518</i> As* < 0,05    Cr <sub>celk.</sub> < 0,03 Cd < 0,02    Co < 0,20 Pb < 0,05    Cu 0,60 Hg* < 0,005    Ni < 0,20
	<b>Obsah šestimocného chromu</b>	ČSN ISO 11083	mg.kg <sup>-1</sup>	ne- detekovatelný
4	<b>Obsah aromatických aminů odvozených od azobarviv<sup>1)</sup></b>	ČSN EN 14362-1	mg . kg <sup>-1</sup>	< 30      < 30
5	<b>Obsah pentachlorofenolu</b>	Chromatografie	mg . kg <sup>-1</sup>	< 0,04      < 0,04
	<b>Obsah chlorovaných fenolů</b>	GC/MS	mg . kg <sup>-1</sup>	< 0,4      < 0,4
–	<b>Stálobarevnost v potu</b> .alkalickém .kyselém	ČSN EN ISO 105-E04	stupeň šedé stupnice	změna odstínu/zapouštění 4-5 /4-5 /4-5    4-5 /4-5 /4-5 4-5 /4-5 /4-5    4-5 /4-5 /4-5
–	<b>Stálobarevnost v otěru</b> .za sucha .za mokra	ČSN EN ISO 105-X12	stupeň šedé stupnice	zapouštění 4-5      4-5 4-5      4-5

\* obsah těžkých kovů zajištěn subdodávkou

symbolem &lt; je označen detekční limit metody

<sup>1)</sup> v předloženém výrobku nebyla nalezena azobarviva, která mohou uvolňovat jeden nebo více aminů uvedených v seznamu v důsledku štěpení azoskupiny/azoskupinIng. Petr Nasačil  
vedoucí zkušební laboratoře

a. s. (10)

Moravská 1078, 560 02 Česká Třebová  
DIČ: CZ699000748 IČ: 25 29 84 96



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

vydává

zadavatel: **SINTEX, a.s., Moravská 1078, 560 02 Česká Třebová**  
IČ: 25298496

## OSVĚDČENÍ

číslo: 15 – 141/2

kterým se potvrzuje, že materiály:

### **základní úplet IMV359**

materiálové složení úpletu: 93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% antistatické vlákno, barva: zelená

### **úplet na lemy RMC518**

materiálové složení úpletu: 93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% antistatické vlákno, barva: zelená

úplety určené pro AČR na: **2. Nátělník se sníženou hořlavostí FR 2009 lehký**  
**4. Spodky se sníženou hořlavostí FR 2009 lehké**

byly hodnoceny dle:

- zadávací dokumentace nadlimitní veřejné zakázky „Prádlo pro výkonné letce“ na dodávky prádla se sníženou hořlavostí, prádla podobleku 2007 a kukly pro výkonné letce. Čj. 890-25/2014-1350, zadavatele MO ČR, Praha 6. Přílohy č. 1 „Požadavky na technickou dokumentaci“ ZD (dále „PTD“) čj. 890-25/2014-1350, 1. a 3, část VZ, TS-MOP-14-12/2, TS-MOP-16-12/2 (kap. 10, čl. 10.1, čl. 10.2) 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 hodnocených materiálů určených na výrobu „Nátělník a spodky se sníženou hořlavostí FR 2009 lehké“,

**se osvědčuje, že hodnocené základní materiály – úplet IMV359 a úplet na lemy RMC518 vyhovují požadavkům uvedené technické specifikace TS-MOP-14-12/2, TS-MOP-16-12/2.**

Na základě dosažené úrovně vybraných parametrů hygienických vlastností se osvědčuje, že uvedené materiály

**vyhovují hygienickým požadavkům na materiál, který přichází do přímého styku s pokožkou a nepředstavují 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

**splňují požadavky na obecnou bezpečnost.**

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

Osvědčení bylo vydáno na základě žádosti č. COV/15/180 ze dne 26.06.2015. Podkladem pro vydání osvědčení je zkušební protokol č. AZL 15/0729-02 ze dne 18.8.2015, vydaný AZL TZÚ, Brno.

Platnost osvědčení do: 31.08.2017

Datum vydání osvědčení: 25.08.2015

Osvědčení vydala:

Jitka Panlová  
certifikační oddělení





## Hodnocení dle požadavků TS-MOP-14-12/2, TS-MOP-16-12/2

## čl. 10.1 Technické parametry - základní materiál (pořadové číslo řádku tabulky bod 4 až 13)

## základní úplet IMV359

materiálové složení úpletu: 93% m-aramid/ 5% p-aramid 2% antistatické vlákno. barva: zelená

Tabulka č. 1: Požadované technické parametry a vyhodnocení výsledků zkoušek

P. č. TS-MOP	Parametr	Zkušební metoda	Měřicí jednotka	Požadovaná hodnota	Zjištěná hodnota	Hodnocení
4	Plošná hmotnost (tolerance)	ČSN EN 12127	g.m <sup>-2</sup> (%)	175 (± 5)	183 (+ 4,6)	V
5	Změna rozměrů 3x praní, teplota 60°C - sloupek (podélný s.) / řádek (příčný s.)	ČSN EN ISO 6330 ČSN EN ISO 5077	%	max. 3 3	1,0 - 1,5	V
6	Výparný odpor - R <sub>et</sub> Odolnost vůči vodním parám R <sub>et</sub>	ČSN EN ISO 11092 (ČSN EN 31092)	m <sup>2</sup> .Pa.W <sup>-1</sup>	≤ 6,0	5,38	V
7	Odolnost proti žmolování (líc na líc, počet otáček 7000)	ČSN EN ISO 12945-2	stupeň	min. 3	4-5	V
8	Ochrana proti teplu a plameni - úroveň provedení Omezení šíření plamene (původní vzorek po údržbě 5 x praní, 60°C) • poškození plamene k hornímu nebo svislému okraji • doba dohořívání plamenem • doba dohořívání žhnutím • tvorba děr • roztavené odpadávající částice • hořící odpadávající částice	ČSN EN ISO 11612*  ČSN EN ISO 15025, postup A	-  s s - - -	A1  podélný příčný směr  ne ≤ 2 ≤ 2 ne ne ne	A1  původní / po údržbě  ne / ne 0 / 0 0 / 0 ne ne ne ne ne ne	V  V V V V V
9	Ochrana proti teplu a ohni Index omezeného šíření plamene (po údržbě 5 x praní, 60°C)	ČSN EN ISO 14116*	-	3/5H/60	3/5H/60	V
10	Odolnost vůči konvekčnímu teplu - úroveň provedení Index prostupu tepla (plamene) HTI <sub>24</sub> (po údržbě 5 x praní, 60°C)	ČSN EN ISO 11612*  ISO 9151 (ČSN EN 367)	s	B1 min. 4 ≤ 10	B1 8,6	V
11	Odolnost vůči sálavému teplu - úroveň provedení Index přestupu sálavého tepla RHTI <sub>24</sub> (po údržbě 5 x praní, 60°C)	ČSN EN ISO 11612*  ČSN EN ISO 6942 metoda B	s	C1 min. 7 ≤ 20	C1 20,0	V
12	Antistatické vlastnosti (zabezpečené vláknem) Vnitřní odpor Vnitřní rezistance	ČSN EN 1149-2 ČSN EN 61340-2-3	Ω Ω	≤ 2,5 x 10 <sup>9</sup> < 10 <sup>12</sup>	5,7 · 10 <sup>6</sup> 2,5 · 10 <sup>6</sup>	V V
13	Stálobarevnost vybarvení - v potu kyselém - v potu alkalickém - v otěru za sucha - v otěru za mokra	ČSN EN ISO 105-E04 ČSN EN ISO 105-X12	stupeň šedě stupnice	min. 3-4 3-4 3-4 3-4	4-5/4-5 4-5/4-5 4-5 4-5	V V V V

Legenda: V - vyhovuje požadavkům na technickou dokumentaci. TS- MOP-14-12/2. TS- MOP-16-12/2 požadované parametry čl. (tabulky) 10.1. včetně vybraným požadavkům norem ČSN EN ISO 11612 a ČSN EN ISO 14116

\* - harmonizovaná předmetová norma - stanovující požadavky na označení úrovní provedení (index)

Hodnocení základní materiál - základní úplet IMV359 - splňuje požadavky zadávací dokumentace, Přílohy č. 1 „PTD“ čj. 890-25/2014-1350, TS-MOP-14-12/2, TS-MOP-16-12/2 čl. 10.1 Technické parametry - základní materiál.







**Hodnocení dle požadavků TS-MOP-14-12/2, TS-MOP-16-12/2**  
**čl. 10.1 Technické parametry - základní materiál (pořadové číslo řádku tabulky bod 4 až 13)**

**úplet na lemy RMC518**

materiálové složení úpletu: 93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% antistatické vlákno. barva: zelená

Tabulka č. 2: Požadované technické parametry a vyhodnocení výsledků zkoušek

P. č. TS-MOP	Parametr	Zkušební metoda	Měřicí jednotka	Požadovaná hodnota	Zjištěná hodnota	Hodno- cení
4	<b>Plošná hmotnost</b> (tolerance)	ČSN EN 12127	g.m <sup>-2</sup> (%)	240 (± 5)	252 (+ 5,0)	V
5	<b>Změna rozměrů</b> 3x praní, teplota 60°C - sloupek (podélný s.) / řádek (příčný s.)	ČSN EN ISO 6330 ČSN EN ISO 5077	%	max. -3 / -3	-1,0 - 1,5	V
6	<b>Výparný odpor - R<sub>e1</sub></b> <b>Odolnost vůči vodním parám R<sub>e1</sub></b>	ČSN EN ISO 11092 (ČSN EN 31092)	m <sup>2</sup> .Pa.W <sup>-1</sup>	≤ 6,0	5,51	V
7	<b>Odolnost proti žmolkování</b> (lic na lic, počet otáček 7000)	ČSN EN ISO 12945-2	stupeň	min. 3	4-5	V
8	<b>Ochrana proti teplu a plameni</b> - úroveň provedení <b>Omezení šíření plamene</b> (původní vzorek - po údržbě 5 x praní, 60°C) • poškození plamene k hornímu nebo svislému okraji • doba dohořívání plamenem • doba dohořívání zhnutím • tvorba děr • roztažené odpadávající částice • hořící odpadávající částice	ČSN EN ISO 11612*  ČSN EN ISO 15025, postup A	-  s s - - -	<b>A1</b>  podélný příčný směr  ne ≤ 2 ≤ 2 ne ne ne	<b>A1</b>  původní / po údržbě  ne ne 0 / 0 0 0 ne ne ne ne ne / ne	V  V V V V V
9	<b>Ochrana proti teplu a ohni</b> <b>Index omezeného šíření plamene</b> (po údržbě 5 x praní, 60°C)	ČSN EN ISO 14116*	-	<b>3/5H/60</b>	<b>3/5H/60</b>	V
10	<b>Odolnost vůči konvekčnímu teplu</b> - úroveň provedení <b>Index prostupu tepla (plamene) HTI<sub>24</sub></b> (po údržbě 5 x praní, 60°C)	ČSN EN ISO 11612*  ISO 9151 (ČSN EN 367)	s	<b>B1</b> min. 4 ≤ 10	<b>B1</b> 8,3	V
11	<b>Odolnost vůči sálavému teplu</b> - úroveň provedení <b>Index přestupu sálavého tepla RHTI<sub>24</sub></b> (po údržbě 5 x praní, 60°C)	ČSN EN ISO 11612*  ČSN EN ISO 6942 metoda B	s	<b>C1</b> min. 7 ≤ 20	<b>C1</b> 19,7	V
12	<b>Antistatické vlastnosti</b> (zabezpečené vláknem) <b>Vnitřní odpor</b> <b>Vnitřní rezistance</b>	ČSN EN 1149-2  ČSN EN 61340-2-3	Ω  Ω	≤ 2,5 x 10 <sup>9</sup>  < 10 <sup>12</sup>	1,5 . 10 <sup>7</sup>  3,9 . 10 <sup>6</sup>	V V
13	<b>Stálobarevnost vybarvení</b> - v potu kyselém - v potu alkalickém - v otěru za sucha - v otěru za mokra	ČSN EN ISO 105- E04  ČSN EN ISO 105- X12	stupeň šedé stupnice	min. 3-4 3-4 3-4 3-4	4-5/4-5 4-5/4-5 4-5 4-5	V V V V

Legenda: V - vyhovuje požadavkům na technickou dokumentaci, TS- MOP-14-12/2, TS- MOP-16-12/2 požadované parametry čl. (tabulky) 10.1, včetně vybraným požadavkům norem ČSN EN ISO 11612 a ČSN EN ISO 14116  
\* - harmonizovaná předměťová norma - stanovující požadavky na označení úrovní provedení (index)

**Hodnocený základní materiál - úplet na lemy RMC518 - splňuje požadavky zadávací dokumentace, Přílohy č. 1 „PTD“ čj. 890-25/2014-1350, TS-MOP-14-12/2, TS-MOP-16-12/2 čl. 10.1 Technické parametry - základní materiál.**





**Hodnocení dle požadavků TS-MOP-14-12/2, TS-MOP-16-12/2**

**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 (AHM)

**základní úplet IMV359**

materiálové složení úpletu: 93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% antistatické vlákno, barva: zelená

**úplet na lemy RMC518**

materiálové složení úpletu: 93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% antistatické vlákno, barva: zelená

Tabulka č. 3: Úroveň hodnocených parametrů zdravotní nezávadnosti

P. č. TS-MOP	Vlastnost - parametr	Zkušební metoda	Měřicí jednotka	Požadovaná hodnota	Zjištěná hodnota		Hodnocení
					IMV359	RMC518	
	<b>Materiál</b>						
1	Obsah volného formaldehydu	ČSN EN ISO 14184-1	mg.kg <sup>-1</sup>	max. 75	nedetekovatelné		V
2	pH vodného výluhu	ČSN EN ISO 3071		4,5 - 7,5	6,6	6,6	V
3	Obsah těžkých kovů	ČSN EN ISO	mg.kg <sup>-1</sup>	max.			
	- arsen	105-E04		1,0	< 0,05	< 0,05	V
	- kadmium	AA, AE		0,1	< 0,02	< 0,02	V
	- olovo	spektrometrie		1,0	< 0,05	< 0,05	V
	- rtuť	ICP		0,02	< 0,005	< 0,005	V
	- chróm celkový			2,0	< 0,03	< 0,03	V
	- kobalt			4,0	< 0,20	< 0,20	V
	- měď			50,0	0,59	0,60	V
	- nikel			4,0	< 0,20	< 0,20	V
	- chróm šestimocný	ČSN ISO 11083		pod det. limitem	nedetekovatelný		V
4	Azobarviva, která mohou uvolňovat karcinogenní arylaminy (Obsah aromatických aminů)	ČSN EN 14362-1	mg.kg <sup>-1</sup>	pod detekčním limitem metody	< 30	< 30	V
5	Obsah pentachlorofenolu	metoda plynové chromatografie / metoda GC-MS	mg.kg <sup>-1</sup>	max. 0,5	< 0,04	< 0,04	V
	Obsah chlorovaných fenolů			max. 0,5	< 0,4	< 0,4	V
	<b>Stálobarevnost</b>		stupeň	min.			
	- v potu: • alkalickém	ČSN EN ISO	šedé	3-4/3-4	4-5/4-5	4-5/4-5	V
	• kyselém	105-E04	stupnice	3-4/3-4	4-5/4-5	4-5/4-5	V
	- v otěru: • za sucha	ČSN EN ISO	šedé	3-4	4-5	4-5	V
	• za mokra	105-X12	stupnice	2-3	4-5	4-5	V

Legenda: V - vyhovuje požadavkům ZD. TS-MOP-14-12/2, TS-MOP-16-12/2 požadované parametry čl. (tabulky) 10.2 a současně vyhovuje vybraným požadavkům MD SZÚ č. 1/2000

< - symbolem je označen detekční limit metody

**Hodnocené základní materiály - úplet IMV359 a úplet na lemy RMC518 - splňují požadavky zadávací dokumentace, Přílohy č. 1 „PTD“ čj. 890-25/2014-1350, TS-MOP-14-12/2, TS-MOP-16-12/2 čl. 10.2 Parametry zdravotní nezávadnosti - základní materiál a současně splňují uvedené materiály požadavky Metodického doporučení SZÚ č. 1/2000 (AHM).**

Datum vydání přílohy: 25.08.2015

Přílohu vydala: Jiřina Pauřová



*Handwritten signature*



a. s. (10)  
Moravská 1078, 560 02 Česká Třebová  
DIČ: CZ00000748



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

vydává

zadavatel:  
IČ: 25298496

**SINTEX, a.s., Moravská 1078, 560 02 Česká Třebová**

## OSVĚDČENÍ

číslo: 15 – 141/3

kterým se potvrzuje, že materiály:

### **základní úplet JFC327**

materiálové složení úpletu: 93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% antistatické vlákno, barva: zelená

### **úplet na lemy RMC518**

materiálové složení úpletu: 93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% antistatické vlákno, barva: zelená

úplety určené pro AČR na: **3. Nátělník se sníženou hořlavostí FR 2009 zimní**

**5. Spodky se sníženou hořlavostí FR 2009 zimní**

byly hodnoceny dle:

- zadávací dokumentace nadlimitní veřejné zakázky „Prádlo pro výkonné letce“ na dodávky prádla se sníženou hořlavostí, prádla podobleku 2007 a kukly pro výkonné letce, Čj. 890-25/2014-1350, zadavatele MO ČR, Praha 6, Přílohy č. 1 „Požadavky na technickou dokumentaci“ ZD (dále „PTD“) čj. 890-25/2014-1350, 1. a 3. část VZ, TS-MOP-15-12/2, TS-MOP-17-12/2 (kap. 10. čl. 10.1. čl. 10.2) 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 hodnocených materiálů určených na výrobu „Nátělník a spodky se sníženou hořlavostí FR 2009 zimní“,

**se osvědčuje, že hodnocené základní materiály – úplet JFC327 a úplet na lemy RMC518 vyhovují požadavkům uvedené technické specifikace TS-MOP-15-12/2, TS-MOP-17-12/2.**

Na základě dosažené úrovně vybraných parametrů hygienických vlastností se osvědčuje, že uvedené materiály

**vyhovují hygienickým požadavkům na materiál, který přichází do přímého styku s pokožkou a nepředstavují 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

**splňují požadavky na obecnou bezpečnost.**


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

Osvědčení bylo vydáno na základě žádosti č. COV/15/180 ze dne 26.06.2015. Podkladem pro vydání osvědčení je zkušební protokol č. AZL 15/0729-03 ze dne 18.8.2015, vydaný AZL TZÚ, Brno.

Platnost osvědčení do: 31.08.2017

Datum vydání osvědčení: 25.08.2015

Osvědčení vydala:

  
Jitka Paňková  
certifikační oddělení





## Hodnocení dle požadavků TS-MOP-15-12/2, TS-MOP-17-12/2

## čl. 10.1 Technické parametry - základní materiál (pořadové číslo řádku tabulky bod 4 až 13)

## základní úplet JFC327

materiálové složení úpletu: 93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% antistatické vlákno, barva: zelená

Tabulka č. 1 Požadované technické parametry a vyhodnocení výsledků zkoušek

P. č. TS-MOP	Parametr	Zkušební metoda	Měřicí jednotka	Požadovaná hodnota	Zjištěná hodnota	Hodnocení
4	Plošná hmotnost (tolerance)	ČSN EN 12127	g.m <sup>-2</sup> (%)	220 (± 5)	211 (- 4,1)	V
5	Změna rozměrů 3x praní, teplota 60°C - sloupek (podélný s.) / řádek (příčný s.)	ČSN EN ISO 6330 ČSN EN ISO 5077	%	max. -3 / -3	- 1,0 / - 1,0	V
6	Výparný odpor - R <sub>et</sub> Odolnost vůči vodním parám R <sub>et</sub>	ČSN EN ISO 11092 (ČSN EN 31092)	m <sup>2</sup> .Pa.W <sup>-1</sup>	≤ 7,0	6,89	V
7	Odořnost proti žmolkování (líc na líc, počet otáček 7000)	ČSN EN ISO 12945-2	stupeň	min. 3	4	V
8	Ochrana proti teplu a plameni - úroveň provedení Omezení šíření plamene (původní vzorek po údržbě 5 x praní, 60°C) • poškození plamene k hornímu nebo svislému okraji • doba dohořívání plamenem • doba dohořívání žhnutím • tvorba děr • roztavené odpadávající částice • hořící odpadávající částice	ČSN EN ISO 11612*  ČSN EN ISO 15025, postup A	-  - s s - - -	AI  podélný příčný směr  ne ≤ 2 ≤ 2 ne ne ne	AI  původní / po údržbě  ne ne 0 / 0 0 / 0 ne / ne ne ne ne / ne	V  V V V V V
9	Ochrana proti teplu a ohni Index omezeného šíření plamene (po údržbě 5 x praní, 60°C)	ČSN EN ISO 14116*	-	3/5H/60	3/5H/60	V
10	Odořnost vůči konvekčnímu teplu - úroveň provedení Index prostupu tepla (plamene) HTI <sub>24</sub> (po údržbě 5 x praní, 60°C)	ČSN EN ISO 11612*  ISO 9151 (ČSN EN 367)	s	B1 min. 4 ≤ 10	B1 7,9	V
11	Odořnost vůči sálavému teplu - úroveň provedení Index přestupu sálavého tepla RHTI <sub>24</sub> (po údržbě 5 x praní, 60°C)	ČSN EN ISO 11612*  ČSN EN ISO 6942 metoda B	s	C1 min. 7 ≤ 20	C1 20,0	V
12	Antistatické vlastnosti (zabezpečené vláknem) Vnitřní odpor Vnitřní rezistance	ČSN EN 1149-2 ČSN EN 61340-2-3	Ω Ω	≤ 2,5 x 10 <sup>9</sup> < 10 <sup>12</sup>	2,9 10 <sup>7</sup> 4,8 10 <sup>6</sup>	V V
13	Stálobarevnost vybarvení - v potu kyselém - v potu alkalickém - v otěru za sucha - v otěru za mokra	ČSN EN ISO 105-E04 ČSN EN ISO 105-X12	stupeň sedě stupnice	min. 3-4 3-4 3-4 3-4	4-5/4-5 4-5/4-5 4-5 4-5	V V V V

Legenda: V - vyhovuje požadavkům na technickou dokumentaci, TS- MOP-15-12/2, TS- MOP-17-12/2 požadované parametry čl. (tabulky) 10.1, včetně vybraným požadavkům norem ČSN EN ISO 11612 a ČSN EN ISO 14116

\* - harmonizovaná předměťová norma - stanovující požadavky na označení úrovní provedení (index)

**Hodnocení základní materiál - základní úplet JFC327 - splňuje požadavky zadávací dokumentace, Přílohy č. 1 „PTD“ čj. 890-25/2014-1350, TS-MOP-15-12/2, TS-MOP-17-12/2 čl. 10.1 Technické parametry - základní materiál.**



**Hodnocení dle požadavků TS-MOP-15-12/2, TS-MOP-17-12/2****čl. 10.1 Technické parametry – základní materiál (pořadové číslo řádku tabulky bod 4 až 13)****úplet na lemy RMC518**

materiálové složení úpletu: 93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% antistatické vlákno. barva: zelená

Tabulka č. 2: Požadované technické parametry a vyhodnocení výsledků zkoušek

P. č. TS-MOP	Parametr	Zkušební metoda	Měřicí jednotka	Požadovaná hodnota	Zjištěná hodnota	Hodno- cení
4	<b>Plošná hmotnost</b> (tolerance)	ČSN EN 12127	g.m <sup>2</sup> (%)	240 (± 5)	252 (+ 5,0)	V
5	<b>Změna rozměrů</b> 3x praní, teplota 60°C - sloupek (podélný s.) / řádek (příčný s.)	ČSN EN ISO 6330 ČSN EN ISO 5077	%	max. -3 / 3	1,0 / -1,5	V
6	<b>Výparný odpor - R<sub>e1</sub></b> <b>Odolnost vůči vodním parám R<sub>e1</sub></b>	ČSN EN ISO 11092 (ČSN EN 31092)	m <sup>2</sup> .Pa.W <sup>-1</sup>	≤ 6,0	5,51	V
7	<b>Odolnost proti žmolování</b> (líc na líc, počet otáček 7000)	ČSN EN ISO 12945-2	stupeň	min. 3	4-5	V
8	<b>Ochrana proti teplu a plameni</b> - úroveň provedení <b>Omezení šíření plamene</b> (původní vzorek - po údržbě 5 x praní, 60°C) • poškození plamene k hornímu nebo svislému okraji • doba dohořívání plamenem • doba dohořívání žhnutím • tvorba děr • rozlavené odpadávající částice • hořící odpadávající částice	ČSN EN ISO 11612*  ČSN EN ISO 15025, postup A	-  s s - - -	<b>A1</b>  podélný / příčný směr  ne ≤ 2 ≤ 2 ne ne ne	<b>A1</b>  původní / po údržbě  ne ne 0 / 0 0 - 0 ne ne ne ne ne ne	V  V V V V V
9	<b>Ochrana proti teplu a ohni</b> <b>Index omezeného šíření plamene</b> (po údržbě 5 x praní, 60°C)	ČSN EN ISO 14116*	-	<b>3/5H/60</b>	<b>3/5H/60</b>	V
10	<b>Odolnost vůči konvekčnímu teplu</b> - úroveň provedení <b>Index prostupu tepla (plamene) HTI<sub>24</sub></b> (po údržbě 5 x praní, 60°C)	ČSN EN ISO 11612*  ISO 9151 (ČSN EN 367)	s	<b>B1</b> min. 4 ≤ 10	<b>B1</b> 8,3	V
11	<b>Odolnost vůči sálavému teplu</b> - úroveň provedení <b>Index přestupu sálavého tepla RHTI<sub>24</sub></b> (po údržbě 5 x praní, 60°C)	ČSN EN ISO 11612*  ČSN EN ISO 6942 metoda B	s	<b>C1</b> min. 7 ~ 20	<b>C1</b> 19,7	V
12	<b>Antistatické vlastnosti (zabezpečené vláknem)</b> <b>Vnitřní odpor</b> <b>Vnitřní rezistance</b>	ČSN EN 1149-2 ČSN EN 61340-2-3	Ω Ω	≤ 2,5 x 10 <sup>9</sup> < 10 <sup>12</sup>	1,5 · 10 <sup>7</sup> 3,9 · 10 <sup>6</sup>	V V
13	<b>Stálobarevnost vybarvení</b> - v potu kyselém - v potu alkalickém - v otěru za sucha - v otěru za mokra	ČSN EN ISO 105- E04 ČSN EN ISO 105- X12	stupeň šedě stupnice	min. 3-4 3-4 3-4 3-4	4-5/4-5 4-5/4-5 4-5 4-5	V V V V

Legenda: V - vyhovuje požadavkům na technickou dokumentaci TS- MOP-15-12/2, TS- MOP-17-12/2 požadované parametry čl. (tabulky) 10.1, včetně vybraným požadavkům norem ČSN EN ISO 11612 a ČSN EN ISO 14116

\* - harmonizovaná předmetová norma - stanovující požadavky na označení úrovní provedení (index)

**Hodnocený základní materiál - úplet na lemy RMC518 - splňuje požadavky zadávací dokumentace, Přílohy č. 1 „PTD“ čj. 890-25/2014-1350, TS-MOP-15-12/2, TS-MOP-17-12/2 čl. 10.1 Technické parametry – základní materiál.**



**Hodnocení dle požadavků TS-MOP-15-12/2, TS-MOP-17-12/2**

**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 (AHM)

**základní úplet JFC327**

materiálové složení úpletu: 93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% antistatické vlákno, barva: zelená

**úplet na lemy RMC518**

materiálové složení úpletu: 93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% antistatické vlákno, barva: zelená

Tabulka č. 3: Úroveň hodnocených parametrů zdravotní nezávadnosti

P. č. TS-MOP	Vlastnost parametr	Zkušební metoda	Měřicí jednotka	Požadovaná hodnota	Zjištěná hodnota		Hodnocení
					JFC327	RMC518	
	<b>Materiál</b>						
1	Obsah volného formaldehydu	ČSN EN ISO 14184-1	mg.kg <sup>-1</sup>	max. 75	nedetekovatelné		V
2	pH vodného výluhu	ČSN EN ISO 3071	-	4,5 - 7,5	6,4	6,6	V
3	Obsah těžkých kovů	ČSN EN ISO	mg.kg <sup>-1</sup>	max.			
	- arsen	105-E04		1,0	< 0,05	< 0,05	V
	- kadmium	AA, AE		0,1	< 0,02	< 0,02	V
	- olovo	spektrometrie		1,0	< 0,05	< 0,05	V
	- rtuť	ICP		0,02	< 0,005	< 0,005	V
	- chrom celkový			2,0	< 0,03	< 0,03	V
	- kobalt			4,0	< 0,20	< 0,20	V
	- měď			50,0	0,56	0,60	V
	- nikl			4,0	< 0,20	< 0,20	V
	- chrom šestimocný	ČSN ISO 11083		pod det. limitem	nedetekovatelný		V
4	Azobarviva, která mohou uvolňovat karcinogenní arylaminy (Obsah aromatických aminů)	ČSN EN 14362-1	mg.kg <sup>-1</sup>	pod detekčním limitem metody	< 30	< 30	V
5	Obsah pentachlorofenolu	metoda plynové chromatografie	mg.kg <sup>-1</sup>	max. 0,5	< 0,04	< 0,04	V
	Obsah chlorovaných fenolů	/ metoda GC-MS		max. 0,5	< 0,4	< 0,4	V
	Stálobarevnost		stupeň	min.			
	- v potu: • alkalickém	ČSN EN ISO	šedé	3-4	4-5	4-5	V
	• kyselém	105-E04	stupnice	3-4	4-5	4-5	V
	v otěru: • za sucha	ČSN EN ISO	šedé	3-4	4-5	4-5	V
	• za mokra	105-X12	stupnice	2-3	4-5	4-5	V

Legenda: V vyhovuje požadavkům ZD, TS-MOP-15-12/2, TS-MOP-17-12/2 požadované parametry čl. (tabulky) 10.2 a současně vyhovuje vybraným požadavkům MD SZÚ č. 1/2000

< symbolem je označen detekční limit metody

**Hodnocené základní materiály – úplet JFC327 a úplet na lemy RMC518 - splňují požadavky zadávací dokumentace, Přílohy č. 1 „PTD“ čj. 890-25/2014-1350, TS-MOP-15-12/2, TS-MOP-17-12/2 čl. 10.2 Parametry zdravotní nezávadnosti – základní materiál a současně splňují uvedené materiály požadavky Metodického doporučení SZÚ č. 1/2000 (AHM).**

Datum vydání přílohy: 25.08.2015

Přílohu vydala: Jitka Pačlová



Moravská 1078, 560 02 Česká Třebová  
DIČ: CZ699000748 IČ: 25 29 84 88



a. s. (10)



AKCIOVÁ SPOLEČNOST

## Přehled použitého materiálu - „Nátělník a spodky se sníženou hořlavostí FR 2009 lehký“


### Základní materiál:


- základní úplet IMV359 - 93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% antistatické vlákno – Sintex, a.s.
- úplet na lemy RZC518 - 93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% antistatické vlákno – Sintex, a.s.


### Ostatní materiál:

- tkaná textilní etiketa bez zátěru, s měkkým omakem  
(dodavatel: Higa s.r.o., Trenčín – Slovensko)
- šicí nitě v barvě základního materiálu, nehořlavé – Nomex 70/3  
(dodavatel: Zdeněk Kopetzky – KZ GALANT, Moravská Třebová)
- pruženka šířky 2 cm  
(dodavatel: ELAS s.r.o., Hrádek nad Nisou)

V České Třebové 27.10.2015

  
a. s. (10)  
Moravská 1078, 560 02 Česká Třebová  
DIČ: CZ699000748 IČ: 25 29 94 96

  
Bc. Jan Kráčala  
předseda představenstva  
SINTEX, a. s.

  
Ing. Zdeněk Janouch  
člen představenstva  
SINTEX, a. s.

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

Tel: +420 465 569 960  
Fax: +420 465 532 175  
info@sintex.cz  
www.sintex.cz

Česká spojitelná, a.s.  
č.ú.(CZK) 1321898389/0800  
IČ: 25298496  
DIČ: CZ699000748

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

 UZCHV

 Sindat Group



AKCIOVÁ SPOLEČNOST

## Přehled použitého materiálu - „Nátělník a spodky se sníženou hořlavostí FR 2009 zimní“

### Základní materiál:

- základní úplet JFC327 - 93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% antistatické vlákno – Sintex, a.s.
- úplet na lemy RZC518 - 93% m-aramid/ 5% p-aramid/ 2% antistatické vlákno – Sintex, a.s.


### Ostatní materiál:


- tkaná textilní etiketa bez zátěru, s měkkým omakem (dodavatel: Higa s.r.o., Trenčín – Slovensko)
- zdrhovadlo spirálové s nehořlavou úpravou, délka 30 cm (dodavatel: WICO B.G.M., a.s., Děčín)
- šicí nitě v barvě základního materiálu, nehořlavé – Nomex 70/3 (dodavatel: Zdeněk Kopetzky – KZ GALANT, Moravská Třebová)
- pruženka šířky 2 cm (dodavatel: ELAS s.r.o., Hrádek nad Nisou)

V České Třebové 27.10.2015



a. s. (10)  
Moravská 1078, 560 02 Česká Třebová  
DIČ: CZ699000748 IČ: 25 29 94 96

  
Bc. Jan Kráčala  
předseda představenstva  
SINTEX, a. s.

  
Ing. Zdeněk Janouch  
člen představenstva  
SINTEX, a. s.

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

Tel: +420 465 569 960  
Fax: +420 465 532 175  
info@sintex.cz  
[www.sintex.cz](http://www.sintex.cz)

Česká spojitelná, a.s.  
Ž.ú.(CZK) 1321898389/0800  
IČ: 25298496  
DIČ: CZ699000748

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

 ÚZCHV

 Sindat Group



MINISTERSTVO OBRANY  
MINISTRY OF DEFENCE

ČESKÁ REPUBLIKA



CZECH REPUBLIC

SOUHLAS S POUŽITÍM VOJENSKÉ LETECKÉ TECHNIKY VE  
VOJENSKÉM LETECTVÍ

TYPE APPROVAL

Č. / No. **S-4527**

Tímto se osvědčuje, že uvedený výrobek je schválen k použití ve vojenském letectví v rámci technické specifikace uznané Ministerstvem obrany České republiky.

This certifies that the mentioned type of article is approved for use in military aviation within Technical Specification accepted by the Ministry of Defence of the Czech Republic.

Zadatel Applicant	<b>SINTEX a.s., Moravská 1078, 560 02 Česká Třebová</b>
Výrobce Manufacturer	<b>SINTEX a.s., Moravská 1078, 560 02 Česká Třebová</b>
Název výrobku Article Designation	<b>Nátělník se sníženou hořlavostí FR 2009 lehký</b>
Typové označení Type Designation	
Technická specifikace Technical Specification	<b>TS-MOP-35-11</b>
Použitý předpis Certification Basis	<b>Uvedeno v TS-MOP-35-11</b>
Poznámky Notes	

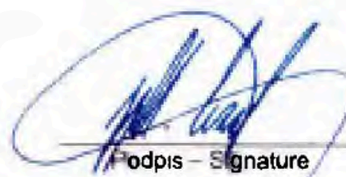
Popis, technické údaje, výkonnosti, vlastnosti, omezení a pokyny pro zástavbu, obsluhu, údržbu a opravy jsou uvedeny v platné dokumentaci. Toto osvědčení není souhlasem se zástavbou tohoto výrobku. Toto osvědčení zůstává v platnosti, dokud se jej žadatel nevzdá nebo dokud jeho platnost Ministerstvo obrany České republiky nepozastaví, nezruší či nestanoví ukončení platnosti jinak. Toto osvědčení je nepřenosné.

The description, technical data, performances, features, limitations and instructions for installation, servicing, maintenance and repairs are stated in the valid documentation. This certificate is not the installation approval for this article. This certificate remains in effect until surrendered by an applicant, or suspended and revoked or a termination date is otherwise established by the Ministry of Defence of the Czech Republic. This certificate is not transferable.

2011-09-01

Datum vydání – Date of issue  
(rr-mm-dd) – (yy-mm-dd)



  
Podpis – Signature

MINISTERSTVO OBRANY  
MINISTRY OF DEFENCE

ČESKÁ REPUBLIKA



CZECH REPUBLIC

SOUHLAS S POUŽITÍM VOJENSKÉ LETECKÉ TECHNIKY VE  
VOJENSKÉM LETECTVÍ

TYPE APPROVAL

Č. / No. **S-4529**

Tímto se osvědčuje, že uvedený výrobek je schválen k použití ve vojenském letectví v rámci technické specifikace uznané Ministerstvem obrany České republiky.

This certifies that the mentioned type of article is approved for use in military aviation within Technical Specification accepted by the Ministry of Defence of the Czech Republic.

Žadatel Applicant	<b>SINTEX a.s., Moravská 1078, 560 02 Česká Třebová</b>
Výrobce Manufacturer	<b>SINTEX a.s., Moravská 1078, 560 02 Česká Třebová</b>
Název výrobku Article Designation	<b>Spodky se sníženou hořlavostí FR 2009 lehké</b>
Typové označení Type Designation	
Technická specifikace Technical Specification	<b>TS-MOP-37-11</b>
Použitý předpis Certification Basis	<b>Uvedeno v TS-MOP-37-11</b>
Poznámky Notes	

Popis, technické údaje, výkonnosti, vlastnosti, omezení a pokyny pro zástavbu, obsluhu, údržbu a opravy jsou uvedeny v platné dokumentaci. Toto osvědčení není souhlasem se zástavbou tohoto výrobku. Toto osvědčení zůstává v platnosti, dokud se jej žadatel nevzdá nebo dokud jeho platnost Ministerstvo obrany České republiky nepozastaví, nezruší či nestanoví ukončení platnosti jinak. Toto osvědčení je nepřenosné.

The description, technical data, performances, features, limitations and instructions for installation, servicing, maintenance and repairs are stated in the valid documentation. This certificate is not the installation approval for this article. This certificate remains in effect until surrendered by an applicant, or suspended and revoked or a termination date is otherwise established by the Ministry of Defence of the Czech Republic. This certificate is not transferable.

2011-09-01

Datum vydání – Date of issue  
(rr-mm-dd) – (yy-mm-dd)



Podpis – Signature

MINISTERSTVO OBRANY  
MINISTRY OF DEFENCE

ČESKÁ REPUBLIKA



CZECH REPUBLIC

SOUHLAS S POUŽITÍM VOJENSKÉ LETECKÉ TECHNIKY VE  
VOJENSKÉM LETECTVÍ

TYPE APPROVAL

Č. / No. **S-4528**

Tímto se osvědčuje, že uvedený výrobek je schválen k použití ve vojenském letectví v rámci technické specifikace uznané Ministerstvem obrany České republiky.

This certifies that the mentioned type of article is approved for use in military aviation within Technical Specification accepted by the Ministry of Defence of the Czech Republic.

Žadatel Applicant	<b>SINTEX a.s., Moravská 1078, 560 02 Česká Třebová</b>
Výrobce Manufacturer	<b>SINTEX a.s., Moravská 1078, 560 02 Česká Třebová</b>
Název výrobku Article Designation	<b>Nátělník se sníženou hořlavostí FR 2009 zimní</b>
Typové označení Type Designation	
Technická specifikace Technical Specification	<b>TS-MOP-36-11</b>
Použitý předpis Certification Basis	<b>Uvedeno v TS-MOP-36-11</b>
Poznámky Notes	

Popis, technické údaje, výkonnosti, vlastnosti, omezení a pokyny pro zástavbu, obsluhu, údržbu a opravy jsou uvedeny v platné dokumentaci. Toto osvědčení není souhlasem se zástavbou tohoto výrobku. Toto osvědčení zůstává v platnosti, dokud se jej žadatel nevzdá nebo dokud jeho platnost Ministerstvo obrany České republiky nepozastaví, nezruší či nestanoví ukončení platnosti jinak. Toto osvědčení je nepřenosné.

The description, technical data, performances, features, limitations and instructions for installation, servicing, maintenance and repairs are stated in the valid documentation. This certificate is not the installation approval for this article. This certificate remains in effect until surrendered by an applicant, or suspended and revoked or a termination date is otherwise established by the Ministry of Defence of the Czech Republic. This certificate is not transferable.

**2011-09-01**

Datum vydání – Date of issue  
(rr-mm-dd) – (yy-mm-dd)



Podpis – Signature

MINISTERSTVO OBRANY  
MINISTRY OF DEFENCE

ČESKÁ REPUBLIKA



CZECH REPUBLIC

SOUHLAS S POUŽITÍM VOJENSKÉ LETECKÉ TECHNIKY VE  
VOJENSKÉM LETECTVÍ

TYPE APPROVAL

Č. / No. **S-4530**

Tímto se osvědčuje, že uvedený výrobek je schválen k použití ve vojenském letectví v rámci technické specifikace uznané Ministerstvem obrany České republiky.

This certifies that the mentioned type of article is approved for use in military aviation within Technical Specification accepted by the Ministry of Defence of the Czech Republic.

Žadatel Applicant	<b>SINTEX a.s., Moravská 1078, 560 02 Česká Třebová</b>
Výrobce Manufacturer	<b>SINTEX a.s., Moravská 1078, 560 02 Česká Třebová</b>
Název výrobku Article Designation	<b>Spodky se sníženou hořlavostí FR 2009 zimní</b>
Typové označení Type Designation	
Technická specifikace Technical Specification	<b>TS-MOP-38-11</b>
Použitý předpis Certification Basis	<b>Uvedeno v TS-MOP-38-11</b>
Poznámky Notes	

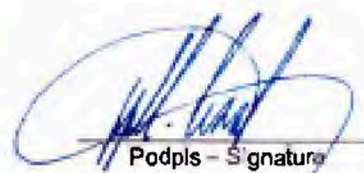
Popis, technické údaje, výkonnosti, vlastnosti, omezení a pokyny pro zástavbu, obsluhu, údržbu a opravy jsou uvedeny v platné dokumentaci. Toto osvědčení není souhlasem se zástavbou tohoto výrobku. Toto osvědčení zůstává v platnosti, dokud se jej žadatel nevzdá nebo dokud jeho platnost Ministerstvo obrany České republiky nepozastaví, nezruší či nestanoví ukončení platnosti jinak. Toto osvědčení je nepřenosné.

The description, technical data, performances, features, limitations and instructions for installation, servicing, maintenance and repairs are stated in the valid documentation. This certificate is not the installation approval for this article. This certificate remains in effect until surrendered by an applicant, or suspended and revoked or a termination date is otherwise established by the Ministry of Defence of the Czech Republic. This certificate is not transferable.



2011-09-01

Datum vydání – Date of issue  
(rr-mm-dd) – (yy-mm-dd)

  
Podpis – Signature