


Školená kontrola: Ing. Olga Bachmayerová  
V Brně dne 18. 2. 2016



Prabos plus a.s., Komenského 9, 763 21 Slavičín, IČO: 26272857, DIČ: CZ26272857

## TECHNICKÁ DOKUMENTACE k TS-MOP

**Boty vysoké gumové  
TS-MOP-05-15**

  
Prabos plus a.s.  
Komenského 9, 763 21 Slavičín  
IČO: 26272857 DIČ: CZ26272857

Prabos plus a.s., Komenského 9, 763 21 Slavičín, IČO: 26272857, DIČ: CZ26272857

## **Boty vysoké gumové**

### **Materiálové listy:**

Materiálový list – holeň, podešev, podpatek rec. 3011

Materiálový list – podšívkový materiál Ségl RÓBERT

### **Zkušební protokol:**

Zkušební protokol akreditované laboratoře č.j. 412602106/5

### **Přehled použitého materiálu:**

Boty vysoké gumové TS-MOP-05-15

**prabos**<sup>®</sup>

Prabos plus a.s.  
Komenského 9, 763 21 Slavičín  
IČO: 26272857 DIČ: CZ26272857

## Boty vysoké gumové

Materiálové listy

Zkušební protokoly

Přehled použitého materiálu

**prabos**<sup>®</sup>

Prabos plus a.s.  
Komenského 9, 763 21 Slavičín  
IČO: 26272857 DIČ: CZ26272857



**Identifikačný list kaučukovej zmesi**

Číslo receptúry:		<b>3011</b>
Farby:		všetky farby
Názov zmesi:		faksink

**Vulkanizačná skúška v lise**

			Frekvencia ***	Poznámka
Teplota *	[°C]	134		
Čas	[min]	6	1	
Skúška vyfarbenia		áno	1	nie u f. 615

\* Teplota etáží v lise  $\pm 2^{\circ}\text{C}$ **Navulkanizovanie / reologické vlastnosti \*\***

		Rheometer	MDR	Frekvencia ***
Teplota	[°C]		145	
$t_{s1}$	[min]		0,9-2,0	1
$t_{90}$	[min]		3,0-5,0	1
$M_L$	[dNm]		1,4-2,3	1

\*\* prevádza sa buď skúška na rheometri alebo na MDR

**Fyzikálno - mechanické vlastnosti**

		Má byť	Frekvencia***	Poznámka
Tvrdosť	[ShA]	62 $\pm$ 8	1	
Hustota	[g/cm <sup>3</sup> ]	1,36 $\pm$ 0,05	N	
Pevnosť	[MPa]	>10	B	
Tažnosť	[%]	>400	B	
Oder	[mm <sup>3</sup> ]			
Prelamovanie	[kc]	>125	B	
Štrukt. pev. Trousers	[kN/m]			
Olejozdornosť	[%]			
Merný odpor	[M $\Omega$ ]			
Nárast skúšobnej vzorky	[cm]			

\*\*\*Frekvencia skúšania: 1-skúša sa každá, 2-skúša sa každá druhá ...  
N-skúša sa námatkovo  
B-skúša sa na hotovej obuvi

**Doba spracovateľnosti**

Doba spracovateľnosti závisí na vulkanizačných vlastnostiach kaučuk. zmesi a na spôsobe skladovania. Doporučujeme spracovať do **60** dní od zamiešania.  
Skladovať kaučukovú zmes je potrebné v chladnom, temnom a suchom prostredí.  
Nevhodné skladovanie skracuje doporučenú dobu pre spracovanie, naopak skladovanie pri nízkych teplotách túto dobu podstatne predĺži.

Róbert Šútor  
vedúci laboratória  
Novesta, a.s.

**NOVESTA, a.s.**  
Nitrianska 503/60  
958 01 Partizánske  
**LABORATÓRIUM**

- 26 -

Partizánske 16.12.2015

**Prabos®**  
Prabos plus a.s.  
Komenského 9, 763 21 Slavičín  
IČO: 2672857 DIČ: CZ2672857




Peter Makyda  
Trenčianské Jastrabie 50  
913 22

### Materialový List

Druh		segel Róbert	<u>skuša sa podľa ČSN</u>
šírka tkaniny v cm		108, 110, 152	800 843
dostava na 10 cm	osnova	130	ČSN-EN 1049 - 2
	útok	100	
tex priadze	osnova	50x2	800 050
	útok	50x2	
Materiál	osnova	ba BD	800 000
	útok	ba BD	
väzba tkaniny		ryps	800020
hmotnosť 1m2 gr min.		220	800845
min. pevnosť N	osnova	539	800812
	útok	450	800812
min.tažnosť v %	osnova	8	800812
	útok	10	800812
rozmerová zmena v % max.	osnova	-	800821
	útok	-	800821
odolnosť voči odieraniu (bez výskytu dier)	za sucha	25 600 cyklov	ČSN EN ISO 20344,
	za mokra	12 800 cyklov	čl. 6.12
Úprava tkaniny		režná	
Adjustace balenia		vysokosklad cca 1.600 bm na palete	
Počet vad na 100m tkaniny		I. volba 10 vad	
pre jednotlivu volbu		II. Volba sa nesmú vyskitovať	

Peter Makyda  
Trenčianske Jastrabie 50  
913 22  
IČO: 40 502 085, DIČ: SK1020316044

  
Prabos plus a.s.  
Komenského 9, 763 21 Slavice  
IČO: 26272857 DIČ: CZ26272857



**INSTITUT PRO TESTOVÁNÍ A CERTIFIKACI, a. s.**

třída Tomáše Bati 299, Louky, 763 02 Zlín

**Zkušební laboratoř č. 1004**

akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025



Zkušební laboratoř \* Kalibrační laboratoř \* Certifikační orgán pro výrobky \* Certifikační orgán systémů managementu  
Inspekční orgán \* Autorizovaná osoba \* Notifikovaná osoba

Počet stran: 3

Strana: 1 č. j. 412602106/5

## ZKUŠEBNÍ PROTOKOL AKREDITOVANÉ LABORATOŘE č.j. 412602106/5

**Objednavatel:** PRABOS PLUS, a.s.  
IČ: 26272857

**Adresa:** Komenského 9, 763 21 Slavičín

**Vzorek:** Boty vysoké gumové

**Zadání:** Stanovení vybraných vlastností – viz. str. 2

**Datum přijetí vzorku:** 14. 12. 2015

**Vypracovala:** Irena Čaňová

**Místo a datum vydání:** Zlín, 05. 01. 2016



Ing. Jiří Samsonek, Ph.D.  
vedoucí akreditované zkušební laboratoře

**prabos®**

Prabos plus a.s.  
Komenského 9, 763 21 Slavičín  
IČO: 26272857 DIČ: CZ26272857

*Upozornění: Výsledky uvedené v tomto zkušebním protokolu se týkají jen vzorků námi zkoušených.  
Bez písemného souhlasu Institutu pro testování a certifikaci, a.s. se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý!*

tel.: +420 577 523 657

fax: +420 577 523 657

e-mail: mordeltova@itczlin.cz

www.itczlin.cz





#### Popis a identifikace vzorků:

Vzorky výrobku – **Boty vysoké gumové, černé, celopryžové (TS-MOP-05-15/1)** – byly převzaty ke zkoušení a zaevidovány pod č. 2106-5/15.

#### Způsob odběru vzorků:

Výběr vzorku určeného ke zkouškám provedl objednatel.  
Laboratoř neručí za chyby vzniklé nesprávným odběrem vzorku.

#### Zadání:

Stanovení vybraných vlastností obuvi.

#### Použité metody zkoušení:

1. Stanovení hustoty podle ČSN 62 1405/metoda A
2. Stanovení tvrdosti podle ČSN EN ISO 868
3. Stanovení plošné hmotnosti podle ČSN EN 12127
4. Stanovení tloušťky podle ČSN EN ISO 20344/čl. 6.1.
5. Stanovení odolnosti proti opakovanému ohybu podle ČSN EN ISO 20344/čl. 6.5.
6. Stanovení odolnosti proti rozvrstvení podle ČSN EN 13514
7. Stanovení obsahu formaldehydu podle ČSN EN ISO 14184-1
8. Stanovení hodnoty pH podle ČSN EN ISO 3071

#### Podmínky zkoušek:

- ad 1.- 8. Teplota (23±2)°C, relativní vlhkost (50±5) %
- ad 1. Počet měření: 4, výsledek: aritmetický průměr
- ad 2. Počet měření: 10, výsledek: aritmetický průměr
- ad 3. Počet měření: 6, výsledek: aritmetický průměr
- ad 4. Počet měření: 10, výsledek: aritmetický průměr
- ad 5. Počet měření: 6, výsledek: nejvyšší zjištěné poškození
- ad 6. Počet měření: 6 pro každý směr výseku, výsledek: aritmetický průměr
- ad 7. Počet měření: 2, výsledek: aritmetický průměr
- ad 8. Počet měření: 2, výsledek: aritmetický průměr

*Další informace, které jsou vyžadovány normami a nejsou zde uvedené, jsou k dispozici na vyžádání v naší laboratoři.*

#### Místo provedení zkoušek:

Zkoušky č. 1 – 6 a 8 byly provedeny v laboratořích ITC – Detašované pracoviště č. 3  
– Zkušebna obuvi a OOP, areál Svit, 34. budova, 762 17 Zlín  
Zkouška č. 7 byla provedena v laboratořích ITC – Pracoviště č. 1 – třída Tomáše Bati 299, Louky,  
763 02 Zlín.

#### Výsledky zkoušek:

Výsledky zkoušek jsou uvedeny v následující tabulce:





Měřená veličina	Jednotka	Výsledek měření	Nejistota <sup>1)</sup>	Požadovaná hodnota <sup>2)</sup>	Interpretace
<b>PRYŽ (holeň, podešev, podpatek)</b>					
<b>Hustota</b>	g/cm <sup>3</sup>			(1,36 ± 0,12)	
- holeň		1,30	0,01		vyhovuje
- podešev, podpatek		1,27	0,01		vyhovuje
<b>Tvrdost</b>	ShA			(62 ± 8)	
- holeň		62,8	1,0		vyhovuje
- podešev, podpatek		63,1	1,2		vyhovuje
<b>PODŠÍVKA</b>					
<b>Plošná hmotnost</b>	g/m <sup>2</sup>	239	1	min. 220	vyhovuje
<b>LABORATORNÍ PARAMETRY A POŽADAVKY NA KVALITU VÝROBKU – Svršek</b>					
<b>Tloušťka (pryž + podšívka)</b>	mm	1,64	0,04	min. 1,5	vyhovuje
<b>Odolnost proti opakovanému ohybu</b>	stav svršku				
- 125.000 ohybů za sucha		bez trhlin	-	bez trhlin	vyhovuje
<b>Odolnost proti rozvrstvení – za mokra</b>	N/mm			min. 0,3	
- podél		0,79	0,05		vyhovuje
- napříč		0,90			vyhovuje
<b>Zdravotní nezávadnost výrobku – textil (ségl)</b>					
<b>Obsah formaldehydu</b>	mg/kg	< 16	-	max. 75	vyhovuje
<b>Hodnota pH<sup>3)</sup></b>	-	7,29	0,02	4,5 – 7,5	vyhovuje

**Legenda k tabulce:**

- 1) rozšířená nejistota měření pro koeficient rozšíření  $k = 2$ , což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95%
- 2) požadované hodnoty byly přebrány z dokumentace dodané zadavatelem (Příloha č. 1 výzvy č.j. 1368-5/2015-1350 „Požadavky na technickou dokumentaci“ – TS-MOP-05-15/1 – Kapitola 10 – „Technické parametry použitého materiálu“)
- 3) bezrozměrová veličina, fyzikální rozměr je 1

**Interpretace – posouzení shody s technickou specifikací:**

Testovaná obuv – **Boty vysoké gumové – splňuje** ve zkoušených parametrech požadavky stanovené v ZD č.j. 1368-5/2015-1350, TS-MOP-05-15/1, Kapitola 10 – „Technické parametry použitého materiálu“.

**Interpretaci výsledků zkoušek provedla:**

Ing. Marie Ordeltová

Ing. Marie Ordeltová  
vedoucí Zkušebny obuvi a OOP



**Přehled použitého materiálu – Boty vysoké gumové  
TS-MOP-05-15**

**Přez (holeň, podešev, podpatek)**

rec. 3011

dodavatel: NOVESTA, a.s. ČR

**Podšívkový materiál**

Ségl RÓBERT

dodavatel: Peter Makyda, SK

**prabos**<sup>®</sup>

Prabos plus a.s.

Komenského 9, 763 21 Slavičín

IČO: 26272857 DIČ: CZ26272857

