

ze 592513040 CZ

za správnost odpovídá: Ing. Bachmayerová

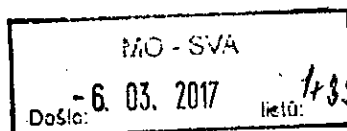
V Brně dne 1.3.2014



## TECHNICKÁ DOKUMENTACE k TS-MOP

**Polobotky 2005 černé s pryžovou podešví  
TS-MOP-19-13/2. vydání**

**Polobotky 2005 černé večerní  
TS-MOP-18-13/2. vydání**



**prabos**  
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

## **OBSAH:**

### **Polobotky 2005 černé s pryžovou podešví**

#### **Materiálové listy:**

Materiálový list – vrchový materiál UNIFO

Materiálový list – podšívkový materiál TARA

Materiálový list – podšívkový materiál CAMBRELLE Type 150

Zkušební protokol akreditované laboratoře č.j. 412602375/1

Materiálový list – podešev UNIFORM - SOLPLAST

Materiálový list – výplň podešve LEHČENÉ DESIGN EVAC houba č.r. 8052

Materiálový list – šněrovadlo kulaté typ 130

#### **Zkušební protokol:**

Zkušební protokol akreditované laboratoře č.j. 412602345/1

#### **Přehled použitého materiálu:**

Polobotky 2005 černé s pryžovou podešví TS-MOP-19-13/2. vydání

### **Polobotky 2005 černé večerní**

#### **Materiálové listy:**

Materiálový list – vrchový materiál ADVANTO

Materiálový list – podšívkový materiál TARA

Materiálový list – podšívkový materiál CAMBRELLE Type 150

Zkušební protokol akreditované laboratoře č.j. 412602375/1

Materiálový list – podešev spodková useň SPOTAN

Materiálový list – patník pryžový 7257

Materiálový list – šněrovadlo kulaté typ 130

#### **Zkušební protokol:**

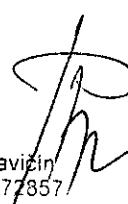
Zkušební protokol akreditované laboratoře č.j. 412602345/2

#### **Přehled použitého materiálu:**

Polobotky 2005 černé večerní TS-MOP-18-13/2. vydání

**prabos**

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



## **Polobotky 2005 černé s pryžovou podešví**

Materiálové listy  
Zkušební protokoly  
Přehled použitého materiálu



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

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized capital letter 'P' followed by a series of loops and a final flourish.

# MATERIÁLOVÝ LIST

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>PORWEL</b><br><small>S. r. o. OTROKOVICE</small> | Vrchové chromité usně z hovězin                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| Název                                               | <b>UNIFO</b>                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| Charakteristika                                     | Plošná vrchová obuvnická useň z hovězin                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| Vzhled a celkové provedení                          | Jedná se o chromočiněnou hovězinovou useň, naplněnou rostlinnými i syntetickými přípravky a probarvenou organickými barvivy. Líc je upraven velmi kvalitní lehkou úpravou, která převážně zachovává jeho přírodní znaky a přitom zabezpečuje velmi dobré užité vlastnosti. |  |
| Surovina                                            | Hovězina                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| Tloušťka (mm)                                       | 1,4 - 1,6    1,6 - 1,8    1,8 - 2,0                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| Tvar                                                | Vyrábí se v půlkách                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| Odstín                                              | 40, 60                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| Účel použití                                        | Pro vrchové dílce celoroční vycházkové obuvi                                                                                                                                                                                                                               |  |
| Třídění                                             | Třídí se podle PNT 196-79-93<br>Stanovení využitelnosti podle PN 79 2009                                                                                                                                                                                                   |  |
| Doporučení pro zpracovatele                         | Výrobce doporučuje odběrateli praktické ověření vhodnosti této usně a určeného odstínu pro navrženou technologii zpracování a užití u spotřebitele.                                                                                                                        |  |
| Nahrazuje:                                          | Datum vydání:    20.12.2016                                                                                                                                                                                                                                                |  |

Pokračování na str. 2

Pokračování

Tabulka - Fyzikální a mechanické vlastnosti

| Poř.č.                      | Vlastnost                                                                  | Měřicí jednotka  | Hodnota                 |        | Metoda stanovení                   |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|--------|------------------------------------|
| 1.                          | Pevnost v tahu                                                             | (N/mm)           | Min. 20                 |        | ČSN EN ISO 3376<br>EN ISO 3370-2   |
| 2.                          | Tažnost<br>( prodloužení )                                                 | ( % )            | A                       | min 36 | ČSN EN ISO 3376                    |
|                             |                                                                            |                  | B                       | min 43 |                                    |
| 3.                          | Pevnost v dalším<br>trhání                                                 | ( N/mm )         | Min. 66                 |        | ČSN EN ISO 3377-2<br>EN ISO 3370-2 |
| 4.                          | Zkouška protažení<br>kuličkou                                              | ( mm )           | min 6,7                 |        | ČSN 793832                         |
| 5.                          | Zkouška stálobar.<br>při stírání<br>za mokra 50c                           | Šedá<br>stupnice |                         |        | ČSN EN ISO 11640                   |
|                             |                                                                            |                  | min 5                   |        |                                    |
| 6.                          | Stanovení ohybové<br>odolnosti-flexometr<br>za sucha 50kc<br>za mokra 20kc | Nastálé<br>změny | Bez viditelných<br>změn |        | ČSN EN ISO 5402-1                  |
| 7.                          | Dynamická nasáka<br>Po 2 hod.                                              | ( % )            | Max.20                  |        | ČSN EN ISO 20344-<br>čl.6.13       |
| 8.                          | Propustnost pro<br>vodní páru                                              | mg/cm2.h         | Min.3                   |        | ČSN EN ISI 20344<br>čl.6,6         |
| 9.                          | Vodní výluh- pH                                                            |                  | Min.3,2                 |        | EN ISO 4045                        |
| 10.                         | Obsah látek extrah<br>dichlormetanem                                       | ( % )            | 3,5-10,5                |        | ČSN 793875                         |
| 11.                         | Obsah oxidu chrom                                                          | ( % )            | 3,0-6,0                 |        | ČSN 79 3872                        |
| 12.                         | Obsah vyluh.Cr                                                             | ug/g-1           | Max200                  |        | ČSN 3873                           |
| 13.                         | Obsah celkového popela                                                     | (%)              | Max o 2%vyšší           |        | ČSN 79 3871                        |
|                             |                                                                            |                  | než oxid chromu         |        |                                    |
| 14.                         | Obsah těkavých látek                                                       | (%)              | Max.14                  |        | ČSN 79 3811                        |
|                             |                                                                            |                  |                         |        |                                    |
| Schválil: ing. Robert Polák |                                                                            |                  |                         |        |                                    |
| POPWEL, s.r.o.              |                                                                            |                  |                         |        |                                    |

POEWEL, s.r.o.

tr. 1. Bati 1661

765 02 POKROKOVICE

IČO: 255 800 000 DIČ: CZ2558650

**prabos**

Prabos plus a.s.

Komenského 9, 763 21 Slavičín

IČO: 26272857 DIČ: CZ26272857

## Materiálový list

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                               |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| TAREX<br>OTŘOKOVICE              | Podšívkové usně chromité a<br>chromotříslené z vepřovice                                                                                                                                                                                                                          | PNT 79 2721<br>N - SKP<br>19103323A563<br>SKP |
| NÁZEV :                          | TARA                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                               |
| Charakteristika                  | Plošná useň podšívková z vepřovice                                                                                                                                                                                                                                                |                                               |
| Vzhled a celkové<br>provedení :  | Jedná se o chromočiněnou probarvenou useň.<br>Přírodní lic usně zůstává bez úpravy a ponechává si<br>svoji přirozenou kresbu včetně drobných poškození a<br>arevné neegálnosti. Zvýšená měkkost je provázena<br>volnějším lomem límce.                                            |                                               |
| Surovina                         | Vepřovice                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                               |
| Tloušťka (mm)                    | 0,7 - 0,9                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                               |
| Tvar                             | Krupony , popř. celé vepřovice                                                                                                                                                                                                                                                    |                                               |
| Odstín                           | 10,14,17,20,21,60,<br>88,                                                                                                                                                                                                                                                         |                                               |
| Účel použití                     | Pro podšívkové dílce obuvi                                                                                                                                                                                                                                                        |                                               |
| Třídění                          | Třídí se podle PNT 196 - 79 - 93.<br>Stanovení využitelnosti podle PN 79 2009<br>Tab.26,obr.37                                                                                                                                                                                    |                                               |
| Doporučení pro<br>zpracovatele : | Při manipulaci je nutno respektovat znaky přírodního<br>límce a barevnou neegálnost v ploše i mezi usněmi.<br><br>Výrobce doporučuje odběrateli praktické odzkoušení<br>vhodnosti této usně a určeného odstínu pro<br>navrženou technologii zpracování a užití u<br>spotřebitele. |                                               |
| NAHRAZUJE : 79 2721              |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Datum vydání : 17.3.2014                      |

Pokračování :

**prabos**

Prabos plus a.s.  
Komenského 9, 766 21 Slavičín  
IČO: 26923857 DIČ: CZ232/2857

## MATERIÁLOVÝ LIST

TAREX, spol. s r.o.

17.3.2014

### Fyzikální a chemické vlastnosti

|                                                                                                      |                                            |                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------|
| <u>Pevnost v tahu :</u>                                                                              | A: min.12 MPa<br>B: min.12 MPa             | ČSN EN ISO 3376             |
| <u>Tažnost :</u>                                                                                     | A: min.35,0 -80 %<br>B: min.35,0 -80 %     | ČSN EN ISO 3376             |
| <u>Pevnost v roztržení<br/>štěrbiny</u>                                                              | min.35 N                                   | ČSN EN ISO 3377-2           |
| <u>Stálost úpravy při<br/>stírání – plst'</u><br><u>za mokra po 50 c</u><br><u>za sucha po 150 c</u> | min.3 šedé stupnice<br>min.3 šedé stupnice | ČSN EN ISO 11640            |
| <u>pH vodného výluhu</u>                                                                             | 3,5 – 6,0                                  | ČSN EN ISO 4045             |
| <u>Obsah látek extrah.<br/>dichlormetanem</u>                                                        | 2,0 – 8,0 %                                | ČSN EN ISO 4048             |
| <u>Obsah oxidu chromitého</u>                                                                        | 2,0 – 5,0 %                                | ČSN 79 3872                 |
| <u>Statická nasákavost</u>                                                                           |                                            | ČSN EN ISO 2417             |
| <u>Prop. pro vodní páru</u>                                                                          | min.3mg/cm <sup>2</sup>                    | ČSN EN ISO 20344<br>Čl. 6.6 |

Ing. Pavel Vybíral  
technolog

**TAREX**  <sup>®</sup>  
tr. Tomáše Bati 1860  
755 02 Otrokovice  
IČO: 25503376, DIČ: CZ25503375

**prabos** <sup>®</sup>  
Prabos plus a.s.  
Komenského 100, 250 02 Blatná  
IČO: 250 02 1257

## Technical Data Sheet: Polyamide (Nylon) Range

**Cambrelle** fabrics are durable non woven fabrics produced by heat fusion of bi-component fibres without the use of chemical binders.

|                                                      |         |             |  | PBS 3<br>PIQUE |             |             | PBS 4<br>BARKWEAVE |             |             |             |
|------------------------------------------------------|---------|-------------|--|----------------|-------------|-------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|
| Properties                                           |         |             |  | Type<br>100    | Type<br>120 | Type<br>150 | Type<br>120        | Type<br>150 | Type<br>180 | Type<br>300 |
| Mean Area Weight                                     | g/m²    |             |  | 100            | 120         | 150         | 120                | 150         | 180         | 300         |
| Thickness to BS2544                                  | mm      |             |  | 0.60           | 0.70        | 0.80        | 0.70               | 0.80        | 0.90        | 1.25        |
| Breaking Load                                        | N/50 mm | MD          |  | 110            | 140         | 180         | 90                 | 120         | 160         | 230         |
|                                                      |         | CD          |  | 130            | 170         | 245         | 170                | 200         | 250         | 430         |
| Extension at Break                                   | %       | MD          |  | 48             | 48          | 48          | 26                 | 26          | 26          | 26          |
|                                                      |         | CD          |  | 35             | 35          | 35          | 38                 | 38          | 33          | 31          |
| Modulus at 15% Extension                             | N/50 mm | MD          |  | 62             | 79          | 92          | 62                 | 80          | 105         | 160         |
|                                                      |         | CD          |  | 55             | 76          | 103         | 72                 | 85          | 125         | 220         |
| Wing Tear Strength                                   | N       | MD          |  | 11             | 15          | 18          | 24                 | 28          | 38          | 66          |
|                                                      |         | CD          |  | 11             | 16          | 15          | 12                 | 14          | 19          | 33          |
| Abrasion Resistance (Martindale)                     |         | revolutions |  | >100,000       | >100,000    | >100,000    | >50,000            | >50,000     | >50,000     | >50,000     |
| Pilling Resistance Rating<br>(Brush & Sponge)        |         | F           |  | 4              | 4-5         | 4-5         | 4                  | 4           | 4-5         | —           |
|                                                      |         | B           |  | 4              | 4           | 4           | 4                  | 4           | 4           | —           |
| Air Permeability cm³/cm²/sec<br>10 mm Water Pressure |         |             |  | —              | 50          | 30          | 50                 | 50          | —           | —           |
| Standard Widths                                      | cm*     |             |  | 147            | 90          | 90          | 147                | 90          | 147         | 147         |
|                                                      |         |             |  | 157            | 138         | 125         | 157                | 138         | 157         | —           |
|                                                      |         |             |  | —              | —           | 136         | —                  | 147         | —           | —           |
|                                                      |         |             |  | —              | 147         | 138         | —                  | 157         | —           | —           |
|                                                      |         |             |  | —              | 152         | 147         | —                  | —           | —           | —           |
|                                                      |         |             |  | —              | 157         | 152         | —                  | —           | —           | —           |
|                                                      |         |             |  | —              | 165         | 157         | —                  | —           | —           | —           |
|                                                      |         |             |  | —              | —           | 180         | —                  | —           | —           | —           |

### Explanatory Notes:

MD: tested in machine direction of fabric (Warp)

CD: Tested across machine direction of fabric (Weft)

The above figures are intended as a guide and are not a product specification.

\*Non standard widths to a maximum of 184 cm can be made available.

For further information please contact:

Camtex Fabrics Ltd., Blackwood Road, Lillyhall North, Workington, Cumbria, CA14 4JJ

Telephone: (01900) 602646 Facsimile: (01900) 66827.

Cambrelle is a Trade Mark of Camtex Fabrics Ltd.

**Prabos**  
Prabos plus a.s.  
Komenského 9 763 21 Olomouc

ICO: 267 270 121 DIČ: CZ26272857

A DuPont Company

**Inovaco Agency s.r.o.**  
Bělohorská 161  
169 00 PRAHA 6  
MČ

*11.11.2011*  
*13.6.2011*



# Cambrelle

FABRIC

## Přehled technických údajů: řada Polyamid (Nylon)

Cambrelle jsou trvanlivé netkané materiály vyráběné tepelnou fúzí dvousložkových vláken bez použití chemických pojiv.

|                                                          |                                        |    | PBS 3<br>PIQUE |            |            | PBS 4<br>BARKWEAVE |            |            |            |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------|----|----------------|------------|------------|--------------------|------------|------------|------------|
| Vlastnosti                                               |                                        |    | Typ<br>100     | Typ<br>120 | Typ<br>150 | Typ<br>120         | Typ<br>150 | Typ<br>180 | Typ<br>300 |
| Průměrná plošná hmotnost                                 | g/m <sup>2</sup>                       |    | 100            | 120        | 150        | 120                | 150        | 180        | 300        |
| Tloušťka k BS2544                                        | mm                                     |    | 0,60           | 0,70       | 0,80       | 0,70               | 0,80       | 0,90       | 1,25       |
| Mezní zatížení                                           | N/50mm                                 | MD | 110            | 140        | 180        | 90                 | 120        | 160        | 230        |
|                                                          |                                        | CD | 130            | 170        | 245        | 170                | 200        | 250        | 430        |
| Protažení do přetrhnutí                                  | %                                      | MD | 48             | 48         | 48         | 26                 | 26         | 26         | 26         |
|                                                          |                                        | CD | 35             | 35         | 35         | 38                 | 38         | 33         | 31         |
| Koeficient při 15% protažení                             | N/50 mm                                | MD | 62             | 79         | 92         | 62                 | 80         | 105        | 160        |
|                                                          |                                        | CD | 55             | 76         | 103        | 72                 | 85         | 125        | 220        |
| Pevnost v roztržení (boční)                              | N                                      | MD | 11             | 15         | 18         | 24                 | 28         | 38         | 66         |
|                                                          |                                        | CD | 11             | 16         | 15         | 12                 | 14         | 19         | 33         |
| Odolnost proti oděru (Martindale)                        | v otáčkách                             |    | >100.000       | >100.000   | >100.000   | >50.000            | >50.000    | >50.000    | >50.000    |
| Hodnocení odolnosti proti žmolkování<br>(kartáč a houba) |                                        | F  | 4              | 4-5        | 4-5        | 4                  | 4          | 4-5        | -          |
|                                                          |                                        | B  | 4              | 4          | 4          | 4                  | 4          | 4          | -          |
| Propustnost<br>vodní tlak 10 mm                          | cm <sup>2</sup> / cm <sup>2</sup> /sec |    | -              | 50         | 30         | 50                 | 50         | -          | -          |
| Standardní šířky                                         | cm <sup>°</sup>                        |    | 147            | 90         | 90         | 147                | 90         | 147        | 147        |
|                                                          |                                        |    | 157            | 138        | 125        | 157                | 138        | 157        | -          |
|                                                          |                                        |    | -              | -          | 136        | -                  | 147        | -          | -          |
|                                                          |                                        |    | -              | 147        | 138        | -                  | 157        | -          | -          |
|                                                          |                                        |    | -              | 152        | 147        | -                  | -          | -          | -          |
|                                                          |                                        |    | -              | 157        | 152        | -                  | -          | -          | -          |
|                                                          |                                        |    | -              | 165        | 157        | -                  | -          | -          | -          |
|                                                          |                                        |    | -              | -          | 180        | -                  | -          | -          | -          |

**prabos**

Prabos plus a.s.  
Komenského 9 763 01 Blavičín  
IČO: 261 141 210 DIČ: CZ2612857



**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 výroby \* Certifikační orgán systémů managementu  
Inspekční orgán \* Autorizovaná osoba \* Notifikovaná osoba

Počet stran: 2

Strana: 1 č. j. 412602375/1

## **ZKUŠEBNÍ PROTOKOL AKREDITOVANÉ LABORATOŘE č.j. 412602375/1**

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

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

**Vzorek:** Netkaná textilie CAMBRELLA

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

**Datum přijetí vzorku:** 03. 01. 2017

**Vypracovala:** Irena Čaňová

**Místo a datum vydání:** Zlín, 05. 01. 2017



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

**prabos**  
Prabos plus a.s.  
Komenského 9, 763 21 Slavičín  
IČO: 262 728 57

*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!*



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 : 2

Strana: 2 č. j. 412602375/1

**Popis a identifikace vzorků:**

Vzorek materiálu – **Netkaná textilie CAMBRELLA** – byly převzaty ke zkoušení a zaevidovány pod č. 2375-1/17.

**Způsob odběru vzorků:**

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

**Zadání:**

Stanovení vybraných parametrů u dodaného vzorku materiálu.

**Použité metody zkoušení:**

Stanovení tahových vlastností podle ČSN EN ISO 29073-3

**Podmínky zkoušek:**

Teplota (23±2)°C, relativní vlhkost (50±5) %

Počet měření: 5 pro každou podmínku zkoušky, výsledek: aritmetický průměr

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

**Místo provedení zkoušek:**

Zkoušky byly provedeny v laboratořích ITC: Detašované pracoviště č. 3

– Zkušebna obuvi a OOP, Vavrečkova 5657, areál Svit, 34. budova, 762 17 Zlín

**Výsledky zkoušek:**

Výsledky zkoušek jsou uvedeny v následující tabulce:

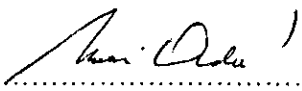
| Měřená veličina                     | Jednotka | Výsledek měření | Nejistota <sup>1)</sup> | Požadovaná hodnota <sup>2)</sup> | Interpretace |
|-------------------------------------|----------|-----------------|-------------------------|----------------------------------|--------------|
| <b>Pevnost v tahu (osnova/útek)</b> |          |                 |                         |                                  |              |
| - směr A                            | N        | 303             | 19                      | min. 200                         | vyhovuje     |
| - směr B                            | N        | 468             | 20                      | min. 200                         | vyhovuje     |
| <b>Tažnost (osnova/útek)</b>        |          |                 |                         |                                  |              |
| - směr A                            | %        | 55,3            | 3,2                     | min. 30                          | vyhovuje     |
| - směr B                            | %        | 41,6            | 1,6                     | min. 30                          | 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

**Interpretaci výsledků zkoušek provedla:**

Ing. Marie Ordeltová

  
Ing. Marie Ordeltová  
vedoucí Zkušebny obuvi a OOP

*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!*

|                             |                                                                          |          |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>KASTEK</b><br>komponenty | <b>Materiálový list granulátu používaného při výrobě podešve Uniform</b> | <b>F</b> |
|                             |                                                                          | Poř. č.  |
|                             |                                                                          | Verze 00 |

**Výrobce podešví:**

KASTEK komponenty s.r.o.

Vazová 2375

688 01 Uherský Brod

Tel: 602 436 548

Email: kastek@kastek.eu

Název materiálu: SOLPLAST C65/3908 - black "not writing"

| Fyzickomechanické vlastnosti:               | Hodnoty                      |
|---------------------------------------------|------------------------------|
| Odolnost vůči oděru DIN 53 516 / ČSN 621466 | 110-150 mm <sup>3</sup> max. |
| Pevnost v tahu DIN 53 504-73 / ČSN ISO 37   | 4,8-5,4 N/mm min.            |
| Průtažnost DIN 53 504 / ČSN ISO 37          | 630-690 %                    |
| Tvrdost ASTM 1238                           | 63-65 SHA                    |
| Hustota DIN 53 479 / ČSN 621405             | 0,96-0,98 g/cm <sup>3</sup>  |
| Pevnost proti natržení ISO 34, method C     | 30-36 kg/cm                  |
|                                             |                              |

**Jiná specifikace/speciální požadavky:**

Výše uvedený granulát se liší od běžně užívaných granulátů při výrobě podešví vyšším podílem elastomerní / kaučukovité / butadienstyrenové složky, což zaručuje lepší otěruvzdornost, přilnavost (nižší klouzavost), odolnost proti natržení a speciální vlastnost - tzv. "nepíšící směs"- podešev zanechává méně stop při nošení obuvi na světlém povrchu podlahy než podešve vyráběné z dříve používaných granulátů.

**POTVRZENÍ SPRÁVNOSTI ÚDAJŮ:**

Společnost: KASTEK komponenty s.r.o., Vazová 2375, 688 01 Uherský Brod

Jméno: Ing. Pavel Kadlček

Podpis:

Datum: 18.2.2014



**prabos**  
Prabos plus a.s.  
Komenského 9 763 01 Slavičín  
IČO: 262 0661 DIČ: CZ2620661

# MATERIÁLOVÝ LIST

říjen 2012

|                                                         |                                                       |                           |                                   |                |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------|
| KOMPONENTY, a.s. ZLÍN                                   | LEHČENÉ DESKY EVAC                                    |                           | PNS 141-79-06                     |                |
|                                                         | H O U B A                                             |                           | List č. 31                        |                |
| Charakteristika:<br>Lisovaná lehčená deska na bázi EVAC |                                                       |                           | Receptura<br>8 052                |                |
| Vlastnost                                               | Měřicí jednotka                                       | Hodnota                   | Metoda stanovení                  |                |
| Tvrдост                                                 | ShA                                                   | 30 ± 5                    | ČSN EN ISO 868                    |                |
| Hustota *                                               | g.cm <sup>-3</sup>                                    | 0,24 ± 0,04               | ČSN 621405                        |                |
| ROZMĚRY, DEZÉNY A BARVY DESEK                           |                                                       |                           |                                   |                |
| Druh desky<br>(Obchodní název)                          | Základní rozměry v mm                                 |                           |                                   | Barva          |
|                                                         | Délka                                                 | Šířka                     | Tloušťka **                       |                |
| H o u b a - dez.300                                     | 1130 ± 20                                             | 930 ± 20                  | 24 ± 1<br>28 ± 1                  | 10, 49, 50, 93 |
|                                                         |                                                       |                           |                                   |                |
| Používá se                                              | na vkládací stélky obuvi, vnitřní dílce obuvi, výplně |                           |                                   |                |
| Poznámka:                                               | * - hodnota hustoty má pouze informační charakter     |                           |                                   |                |
|                                                         | ** - Desky se štípají dle NS 1061.                    |                           |                                   |                |
| Vypracoval:<br>Ing.Šimková L.                           | Schválil :<br>Ing.Konečný P.                          | Platnost od:<br>1.10.2012 | Nahrazuje :<br>ML č.31 z 1.8.2009 |                |



## MATERIALOVÝ LIST č. 1302

ŽILMONT s.r.o.  
Jánošíkova 20  
010 01 Žilina

Názov výrobku : Šnurovadlo TYP 130

Úprava : Bez úpravy

### Technické parametre :

|               |              |      |
|---------------|--------------|------|
| Priemer       | : 3,2 +- 0,2 | mm   |
| Hmotnosť      | : 3,10       | g/m  |
| Pevnosť       | : 0,55       | kN   |
| Ťažnosť       | : 49         | %    |
| Počet úpletov | : 7          | ú/cm |

|          |       |                   |
|----------|-------|-------------------|
| Materiál | Oplet | : 100 % polyester |
|          | Jadro | : 100 % polyester |

Dodáva sa len v I. kvalite.

Dodanie: Vykrátene na požadovanú dĺžku podľa objednávky .

Prípustné chyby podľa vzájomne odsúhlasených referenčných vzoriek.

V Žiline dňa : 9.7.2014

Vyhotovil : Ing. Kuzník

Schválil : Ing. Ruman

Podpis , pečiatka

**ŽILMONT s.r.o.**  
IČO: 30 225 892, IČ DPH: SK2020443117  
P.O.BOX 66A -17-  
Jánošíkova 20. 010 01 ŽILINA

ŽILMONT s.r.o, Jánošíkova 20, 010 01 Žilina  
Tel.: ++421 41 5623124 Fax: ++421 41 5252900  
[odbyt@zilmont.sk](mailto:odbyt@zilmont.sk) [www.zilmont.sk](http://www.zilmont.sk)

Prabos plus a.s.  
Komenského 9 763 21 Slavičín  
IČO: 267 130 DiC: 0226372857



**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 výroby \* Certifikační orgán systémů managementu  
Inspekční orgán \* Autorizovaná osoba \* Notifikovaná osoba

Počet stran: 4  
Strana: 1 č. j. 412602345/1

## **ZKUŠEBNÍ PROTOKOL AKREDITOVANÉ LABORATOŘE č.j. 412602345/1**

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

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

**Vzorek:** Polobotky 2005 černé s pryžovou podešví

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

**Datum přijetí vzorku:** 19. 09. 2016 a 22. 11. 2016

**Vypracovala:** Irena Čaňová

**Místo a datum vydání:** Zlín, 30. 11. 2016



Ing. Jiří Samsoněk, 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!



### Popis a identifikace vzorků:

Vzorky výrobku – **Polobotky 2005 černé s pryžovou podešví, vzor S 40434 (TS-MOP-19-13/2)** – byly převzaty ke zkoušení a zaevidovány pod č. 2311-1,2/16 a 2345-1/16.

### Způsob odběru vzorků:

Výběr vzorku určeného ke zkouškám provedl objednatel.

Laboratoř neručí za chyby vzniklé nesprávným odběrem vzorku.

**Zadání:** Stanovení vybraných parametrů u dodaných vzorků obuvi.

### Použité metody zkoušení:

1. Stanovení tloušťky usně podle ČSN EN ISO 2589
2. Stanovení pevnosti v roztržení šterbiny podle ČSN EN ISO 3377-2
3. Stanovení odolnosti proti opakovanému ohybu podle ČSN EN ISO 5402-1
4. Stanovení propustnosti pro vodní páru podle ČSN EN ISO 20344/čl. 6.6.
5. Stanovení stálobarevnosti při stírání podle ČSN EN ISO 11640
6. Stanovení absorpce vody (dynamické nasákavosti) podle ČSN EN ISO 20344/čl. 6.13.
7. Stanovení hodnoty pH podle ČSN EN ISO 4045 a ČSN EN ISO 3071
8. Stanovení odolnosti podšívky proti oděru podle ČSN EN ISO 20344/čl. 6.12.
9. Stanovení hustoty podešve podle ČSN 62 1405/metoda A
10. Stanovení tvrdosti podle ČSN EN ISO 868
11. Stanovení odolnosti podešve proti odírání podle ČSN 62 1466/metoda A
12. Stanovení pevnosti šitých spojů svršku podle ČSN 79 5600/čl. 6.4.11.
13. Stanovení pevnosti spoje mezi svrškem a podešví podle ČSN EN ISO 20344/čl. 5.2.
14. Stanovení protikluzných vlastností podle Interního předpisu U-06-01 (ČSN EN ISO 13287/režim C)
15. Stanovení třecí odolnosti šněrovadel podle Interního předpisu K-15-36 (ISO 2023:2001/příloha B)
16. Stanovení odolnosti podešve proti opakovanému ohybu podle ČSN EN ISO 20344/čl. 8.4.
17. Stanovení obsahu šestimocného chromu podle ČSN EN ISO 17075
18. Stanovení obsahu volného formaldehydu podle ČSN EN ISO 17226-2 a ČSN EN ISO 14184-1

### Podmínky zkoušek:

- ad 1.- 18. Teplota (23±2)°C, relativní vlhkost (50±5) %
- ad 1. Počet měření: 10, výsledek: aritmetický průměr
- ad 2. Počet měření: 10, výsledek: aritmetický průměr
- ad 3. Počet měření: 4 pro každou podmínku zkoušky, výsledek: nejvyšší zjištěné poškození
- ad 4. Počet měření: 4, výsledek: aritmetický průměr
- ad 5. Počet měření: 3 pro každou podmínku zkoušky, výsledek: nejnižší zjištěná hodnota
- ad 6. Počet měření: 4, výsledek: aritmetický průměr
- ad 7. Počet měření: 2, výsledek: aritmetický průměr
- ad 8. Počet měření: 6 pro každou podmínku zkoušky, výsledek: největší poškození
- ad 9. Počet měření: 3, výsledek: aritmetický průměr
- ad 10. Počet měření: 10, výsledek: aritmetický průměr
- ad 11. Počet měření: 6, výsledek: aritmetický průměr
- ad 12. Počet měření: 6, výsledek: aritmetický průměr
- ad 13. Počet měření: 7, výsledek: aritmetický průměr
- ad 14. Zkušební podlaha: nerezový ocelový plech  
Poloha podešve: režim C – uklouznutí dopředu na celé ploše podešve  
počet měření: 10 pro každou podmínku zkoušky, výsledek: aritmetický průměr
- ad 15. Počet měření: 5, výsledek: nejnižší zjištěná hodnota
- ad 16. Počet zkušebních těles: 3, výsledek: nejvyšší zjištěná hodnota
- ad 17. Počet měření: 2, výsledek: aritmetický průměr
- ad 18. Počet měření: 2, výsledek: aritmetický průměr

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

**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 !





**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 : 4

Strana: 3 č. j. 412602345/1

#### Místo provedení zkoušek:

Zkoušky byly provedeny v laboratořích ITC:

ad 1.-16. Detašované pracoviště č. 3

– Zkušebna obuvi a OOP, Vavrečkova 5657, areál Svit, 34. budova, 762 17 Zlín

ad 17.,18. 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>ZÁKLADNÍ VRCHOVÝ MATERIÁL, hověžinová useň s hydrofobní úpravou (useň UNIFO)</b> |                             |                              |                         |                                  |                      |
| Tloušťka                                                                            | mm                          | 1,57                         | 0,02                    | 1,4 – 1,6                        | vyhovuje             |
| Pevnost v roztržení šterbiny                                                        | N                           | 126                          | 4                       | min. 66                          | vyhovuje             |
| Odolnost proti opakovanému ohybu                                                    | stav<br>povrchové<br>úpravy | bez trhlin<br>bez trhlin     | -                       | bez viditel.<br>změn             | vyhovuje<br>vyhovuje |
| - za sucha 50.000 ohybů                                                             |                             |                              |                         |                                  |                      |
| - za mokra 20.000 ohybů                                                             |                             |                              |                         |                                  |                      |
| Propustnost pro vodní páru                                                          | mg/cm <sup>2</sup> .h       | 7,82                         | 0,04                    | min. 3,0                         | vyhovuje             |
| Stálobarevnost při stírání<br>zapouštění/změna barvy usně                           | stupeň<br>šedé<br>stupnice  | 3/4-5                        | -                       | min. 2-3/3                       | vyhovuje             |
| - za mokra 50 cyklů                                                                 |                             |                              |                         |                                  |                      |
| Absorpce vody (dynamická<br>nasákavost) po 2 hodinách                               | %                           | 7,52                         | 0,53                    | max. 20                          | vyhovuje             |
| Hodnota pH <sup>3)</sup>                                                            | -                           | 3,68                         | 0,02                    | min. 3,2                         | vyhovuje             |
| <b>ZÁKLADNÍ PODŠÍVKA, podšívková vepřovice (useň TARA)</b>                          |                             |                              |                         |                                  |                      |
| Tloušťka                                                                            | mm                          | 0,84                         | 0,03                    | 0,7 – 0,9                        | vyhovuje             |
| Pevnost v roztržení šterbiny                                                        | N                           | 62,7                         | 8,8                     | min. 35                          | vyhovuje             |
| Propustnost pro vodní páru                                                          | mg/cm <sup>2</sup> .h       | 16,0                         | 0,4                     | min. 3,0                         | vyhovuje             |
| Stálobarevnost při stírání – plst'<br>(zapouštění)                                  | stupeň<br>šedé<br>stupnice  | 5                            | -                       | min. 3                           | vyhovuje<br>vyhovuje |
| - za sucha 150 cyklů                                                                |                             |                              |                         |                                  |                      |
| - za mokra 50 cyklů                                                                 |                             |                              |                         |                                  |                      |
| <b>PODŠÍVKA NÁRTU, syntetická netkaná textilie (Cambrella)</b>                      |                             |                              |                         |                                  |                      |
| Propustnost pro vodní páru                                                          | mg/cm <sup>2</sup> .h       | 32,4                         | 0,3                     | min. 2,0                         | vyhovuje             |
| Odolnost proti oděru                                                                | vzhled<br>materiálu         | bez prodření<br>bez prodření | -                       | bez<br>prodření                  | vyhovuje<br>vyhovuje |
| - za sucha 25.000                                                                   |                             |                              |                         |                                  |                      |
| - za mokra 12.000                                                                   |                             |                              |                         |                                  |                      |
| <b>PODEŠEV (termoplastický elastomer + pryž)</b>                                    |                             |                              |                         |                                  |                      |
| Hustota                                                                             | g/cm <sup>3</sup>           | 0,97                         | 0,01                    | 0,96 – 0,98                      | vyhovuje             |
| Tvrdost                                                                             | ShA                         | 64,9                         | 0,6                     | 65 ± 2                           | vyhovuje             |
| Odolnost podešve proti odírání,<br>relativní úbytek objemu                          | mm <sup>3</sup>             | 146                          | 3                       | max. 150                         | vyhovuje             |

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!



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 : 4

Strana: 4 č. j. 412602345/1

| Měřená veličina                                                                          | Jednotka                       | Výsledek měření                 | Nejistota <sup>1)</sup> | Požadovaná hodnota <sup>2)</sup> | Interpretace    |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-----------------|
| <b>VÝPLŇ PODEŠVE V NÁŠLAPU (pryž mechová)</b>                                            |                                |                                 |                         |                                  |                 |
| <b>Tvrdost</b>                                                                           | ShA                            | <b>34,2</b>                     | 0,6                     | 30 ± 5                           | <b>vyhovuje</b> |
| <b>LABORATORNÍ PARAMETRY A POŽADAVKY NA KVALITU VÝROBKU</b>                              |                                |                                 |                         |                                  |                 |
| <b>Pevnost šitých spojů</b>                                                              | N/mm                           | <b>20,2</b>                     | 6,8                     | min. 12,5                        | <b>vyhovuje</b> |
| <b>Pevnost spoje mezi svrškem a podešví</b>                                              | N/mm                           | <b>5,25</b>                     | 0,70                    | min. 4,0                         | <b>vyhovuje</b> |
| <b>Protikluzné vlastnosti obuvi,<br/>dynamický součinitel tření<sup>3)</sup></b>         | -                              |                                 |                         |                                  |                 |
| - za sucha                                                                               |                                | <b>0,55</b>                     | 0,01                    | min. 0,3                         | <b>vyhovuje</b> |
| - za mokra                                                                               |                                | <b>0,38</b>                     | 0,01                    | min. 0,3                         | <b>vyhovuje</b> |
| <b>Třecí odolnost šněrovadel</b>                                                         | počet<br>cyklů do<br>přetržení | <b>6 076</b><br>(bez přetržení) | -                       | min. 5.000                       | <b>vyhovuje</b> |
| <b>Odolnost podešve proti<br/>opakovanému ohybu,<br/>nárůst vpichů po 30 000 ohybech</b> | mm                             | <b>0</b>                        | -                       | max. 4,0                         | <b>vyhovuje</b> |
| <b>POŽADAVKY NA ZDRAVOTNÍ NEZÁVADNOST – podšívková vepřovice (TARA)</b>                  |                                |                                 |                         |                                  |                 |
| <b>Hodnota pH<sup>3)</sup></b>                                                           | -                              | <b>4,21</b>                     | 0,02                    | min. 3,2                         | <b>vyhovuje</b> |
| <b>Obsah šestimocného chromu</b>                                                         | mg/kg                          | <b>&lt; 3</b>                   | -                       | max. 3,0                         | <b>vyhovuje</b> |
| <b>Obsah volného formaldehydu</b>                                                        | mg/kg                          | <b>7,74</b>                     | 0,51                    | max. 75                          | <b>vyhovuje</b> |
| <b>POŽADAVKY NA ZDRAVOTNÍ NEZÁVADNOST – syntetická netkaná textilie (Cambrella)</b>      |                                |                                 |                         |                                  |                 |
| <b>Obsah volného formaldehydu</b>                                                        | mg/kg                          | <b>&lt; 16</b>                  | -                       | max. 75                          | <b>vyhovuje</b> |
| <b>Hodnota pH<sup>3)</sup></b>                                                           | -                              | <b>5,69</b>                     | 0,02                    | 4,5 – 7,5                        | <b>vyhovuje</b> |

**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 – TS-MOP-19-13/2, Kapitola 10
- 3) bezrozměrová veličina, fyzikální rozměr je 1

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

Testovaná obuv – „Polobotky 2005 černé s pryžovou podešví“ **splňuje** ve zkoušených parametrech požadavky stanovené v ZD č.j. 817-4/2016-1350, TS-MOP 19-13/2, Kapitola 10 – „Technické parametry použitého materiálu“.

**Interpretaci výsledků zkoušek provedla:**

Ing. Marie Ordeltová

  
Ing. Marie Ordeltová  
vedoucí Zkušebny obuvi a OOP

**Přehled použitého materiálu – Polobotky 2005 černé s pryžovou podešví  
TS-MOP-19-13/2. vydání**

**Useň z hovězíny (vrchový materiál)**

UNIFO

dodavatel: PORWEL s.r.o., ČR

**Useň z vepřovic (podšívkový materiál – zadní dílce, patička, jazyk)**

TARA

dodavatel: TAREX s.r.o., ČR

**Podšívkový materiál - netkaná textilie**

CAMBRELLE Type 150

dodavatel: CAMTEX FABRICS Ltd., Anglie

**Podešev**

UNIFORM - SOLPLAST

dodavatel: KASTEK KOMPONENTY s.r.o., ČR

**Výplň podešve (v nášlapu)**

LEHČENÉ DESIGN EVAC houba č.r. 8052

dodavatel: KOMPONENTY, a.s., ČR

**Šněrovadlo**

dodavatel: ŽILMONT s.r.o., SR

**prabos**<sup>®</sup>

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