

MINISTERSTVO OBRANY SR
Úrad pre investície a akvizície

Č.p.: ÚIA-441-17/2011-OOITaKT

Výtlačok číslo:
Počet listov: 6
Prílohy: 2/ 24

Kúpna zmluva č. 2011/237

uzatvorená podľa ustanovenia § 409 a nasl. Obchodného zákonníka
a na základe Rámcovej dohody 2010/515

Číslo SAP

6	2	0	0	0	0	0	1	4	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Článok I.

Zmluvné strany

1.1. Kupujúci : Slovenská republika - Ministerstvo obrany SR
Úrad pre investície a akvizície
Kutuzovova 8
832 47 Bratislava

Zastúpený: Ing. Pavlom LÍŠKOM
riaditeľom ÚIA MO SR

Vybavuje : Ing. Dagmar ADÁMKOVÁ tel.: 02/0960 11 22 330
kl. 317 658
fax.:0960 317 679

I Č O : 30845572

Bankové spojenie: Štátna pokladnica
č. účtu: 7000171215/8180
(ďalej iba „kupujúci“)

1.2. Predávajúci: OBUV – ŠPECIÁL, spol. s r. o.
Dukelská 19
085 01 Bardejov

Zastúpený : Ing. Miroslavom MATYSOM
konateľom spoločnosti

Vybavuje: Stanislav MULÍK tel.: 054/4880 628
fax: 054/4880 612

IČO : 3645 8503

IČ DPH: SK 2020027064

Bankové spojenie : Dexia banka Slovensko a.s.
číslo účtu : 360 614 0001/5600
(ďalej iba „predávajúci“)

Predávajúci je zapísaný v OR OS Prešov, oddiel: Sro, vložka číslo: 11443/P.

Článok II.

Predmet kúpnej zmluvy

- 2.1. Predmetom tejto kúpnej zmluvy je nákup a dodávka materiálu – „Poľná a pracovná obuv“. Špecifikácia predmetu zmluvy je stanovená v Prílohe č.1, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy. Predmet zmluvy je vyrobený podľa „Technických podmienok“ schválených kupujúcim podľa Prílohy č. 2. Technické podmienky predloží Úradu pre obrannú štandardizáciu, kodifikáciu a štátne overovanie kvality OBUV-ŠPECIÁL, spol. s r. o., Bardejov.
- 2.2. Predávajúci sa zaväzuje dodať kupujúcemu predmet plnenia v druhoch a počtoch uvedených v Prílohe č. 1.
- 2.3. Kupujúci sa zaväzuje zaplatiť za predmet plnenia cenu na účet predávajúceho uvedenú v článku III. tejto kúpnej zmluvy.
- 2.4. Nedodržanie záväzku dodania predmetu plnenia v dohodnutom množstve, kvalite a termíne zo strany predávajúceho budú zmluvné strany považovať za podstatné porušenie kúpnej zmluvy (§ 345 odst.2 Obchodného zákonníka).
- 2.5. Predávajúci sa zaväzuje plniť podľa tejto zmluvy s výnimkou prepravy predmetu kúpnej zmluvy do miesta plnenia, osobne a s odbornou spôsobilosťou.

Článok III.

Cena a platobné podmienky

- 3.1. Cena za predmet zmluvy je stanovená dohodou zmluvných strán v zmysle zákona NR SR č.18/1996 Z.z. o cenách v znení neskorších predpisov v celkovej výške:

271 056,00 EUR vrátane DPH 20%

(slovom dvestosedemdesiatjedentisíc päťdesiatšesť 00/100 EUR)

a to pre:

ALTHEU - 14 256,00 EUR s DPH

UNFICYP - 47 400,00EUR s DPH

ISAF - 209 400,00 EUR s DPH

V celkovej cene sú zahrnuté všetky náklady predávajúceho súvisiace s dodávkou tovaru do miesta plnenia.

- 3.2. Právo na zaplatenie ceny vzniká predávajúcemu riadnym splnením i čiastkovým splnením jeho záväzku spôsobom a v mieste plnenia v súlade s touto zmluvou.
- 3.3. Po prevzatí predmetu zmluvy podľa bodu 2.1. zástupcom kupujúceho v mieste plnenia vystaví predávajúci faktúru **pre každú zahraničnú operáciu (ALTHEA, UNFICYP, ISAF)**, tak ako je uvedené v prílohe č. 1 a odošle ju na adresu Úrad pre investície a akvizície MO SR, Kutuzovova 8, 832 47 Bratislava vo dvoch výtlačkoch. Faktúra musí spĺňať všetky náležitosti daňového dokladu, v súlade so zákonom č. 222/2004 Z. z. o DPH v znení neskorších predpisov. K faktúre je predávajúci povinný priložiť potvrdené dodacie listy a preberacie zápisy podľa článku IV. tejto zmluvy.
- 3.4. Kupujúci uhradí oprávnené účtovanú sumu do 30 dní odo dňa doručenia faktúry. Pre tento účel sa za deň úhrady považuje deň odpisu oprávnené účtovanej sumy z účtu kupujúceho.
- 3.5. Kupujúci je oprávnený vrátiť bez zaplatenia faktúru, ktorá je nesprávna a to najneskôr v deň jej splatnosti. Oprávneným vrátením faktúry prestáva plynúť lehota splatnosti. Nová lehota začína plynúť znova odo dňa doručenia opravenej faktúry.

Článok IV.

Miesto, spôsob a termín plnenia

- 4.1. Miesto plnenia predmetu zmluvy je Vojenský útvar 9994 Nemšová (MLF ZZ).
- 4.2. Predávajúci sa zaväzuje dodať predmet plnenia nasledovne v termíne:

- pre športovú obuv najneskôr **do 30. 09. 2011** vrátane,
 - pre služobnú obuv najneskôr **do 31. 08. 2011** vrátane. Zmluvné strany sa dohodli, že dodávky tovarov **pre každú zahraničnú operáciu (ALTHEA, UNFICYP, ISAF)** môžu byť vykonané po častiach, v celkovom objeme podľa Prílohy č. 1.
- 4.3. Predávajúci nemôže odovzdať predmet zmluvy uvedený v Prílohe č.1 tejto zmluvy, bez Osvedčenia o kvalite a úplnosti produktu podľa §16 ods.2 zákona Národnej rady Slovenskej republiky č.11/2004 Z.z, o obrannej štandardizácii, kodifikácii a štátnom overovaní kvality výrobkov a služieb na účely obrany v znení zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 277/2009 Z. z.
 - 4.4. Predávajúci vyrozumie o termíne dodania predmetu plnenia najmenej 3 pracovné dni vopred zástupcu kupujúceho, ktorým je len pre účely tejto zmluvy u Vojenského útvaru 9994 Nemšová, z. Zuzana Reizigová, č. tel. 0960 336 551, fax. č. 0960 336 552.
Uvedený zástupca kupujúceho vykoná v danom mieste plnenia kontrolu úplnosti dodaného predmetu plnenia v rozsahu svojej pôsobnosti
 - 4.5. Prevzatie predmetu zmluvy v mieste plnenia bude potvrdené na dodacom liste a preberacom zápise, na ktorom bude uvedená jednotková cena položky predmetu plnenia a jej celková výška, ktoré podpíšu oprávnení zástupcovia oboch zmluvných strán. Kópiu tohto potvrdeného dodacieho listu a preberacieho zápisu priloží predávajúci k faktúre.
 - 4.6. Prepravu predmetu plnenia do miesta plnenia zabezpečí predávajúci na vlastné náklady a nebezpečenstvo.
 - 4.7. Táto zmluva je zo strany predávajúceho splnená dodaním celého predmetu plnenia do miesta plnenia a podpísaním dodacieho listu a preberacieho zápisu.

Článok V.

Kvalita tovaru

- 5.1. Predávajúci je povinný dodať predmet plnenia v dohodnutom množstve, akosti a vo vyhotovení podľa článku II. tejto zmluvy a Prílohy č.1 k zmluve, spôsobilý na použitie na obvyklý účel. Predmet zmluvy musí spĺňať všetky požadované parametre podľa technických podmienok uvedených v Prílohe č. 2 schválených kupujúcim.
- 5.2. Predávajúci sa zaväzuje, že tovar, ktorý je predmetom plnenia je novo vyrobený (výroba v roku 2011) doteraz nepoužívaný a zodpovedá požadovanej kvalite. Príslušné technické podmienky alebo normy budú uvedené na doklade (záručnom liste) k predmetu zmluvy, na ktorom bude uvedený rok výroby.
- 5.3. Predávajúci poskytuje kupujúcemu záruku za akosť predmetu plnenia spočívajúcu v tom, že tovar predmetu plnenia bude po záručnú dobu spôsobilý na použitie na obvyklý účel a zachová si obvyklé vlastnosti. Predávajúci poskytuje kupujúcemu záruku na predmet plnenia v záručnej dobe 24 mesiacov. Záručná doba začína plynúť nasledujúci deň po prevzatí predmetu plnenia zástupcom kupujúceho.
- 5.4. Kupujúci je povinný reklamáciu písomne oznámiť predávajúcemu bez zbytočného odkladu po zistení väd predmetu plnenia, najneskôr však do uplynutia dohodnutej záručnej doby. V prípade uplatnenia reklamácie zo strany kupujúceho záručná doba neplynie po dobu, po ktorú kupujúci nemôže užívať predmet plnenia pre jeho vady, za ktoré zodpovedá predávajúci a začína znova plynúť od nasledujúceho dňa po dni odovzdania opraveného, resp. vymeneného tovaru.
Oznámenie o reklamacii musí obsahovať :
 - číslo zmluvy, podľa ktorej bol tovar dodaný,
 - číslo dodacieho listu,
 - názov a označenie reklamovaného tovaru,
 - popis vady,
 - počet vadných párov.
- 5.5. Nároky kupujúceho z väd tovaru sa spravujú režimom § 436 a súvisiacich ustanovení Obchodného zákonníka. Voľbu nároku z väd tovaru uvedie kupujúci v oznámení o reklamacii predávajúcemu bez zbytočného odkladu.

- 5.6. Predávajúci je povinný rozhodnúť o oprávnenosti reklamácie do 10 pracovných dní odo dňa jej doručenia predávajúcemu.
- 5.7. Predávajúci sa zaväzuje vyriešiť oprávnenú reklamáciu do 30 dní odo dňa doručenia reklamácie.
- 5.8. Záruka sa nevzťahuje na poruchy vzniknuté mechanickým poškodením, nesprávnym používaním, alebo ako následok živeľnej pohromy.
- 5.9. Výskyt väd pre uplatnenie reklamácie užívateľ bezodkladne oznámi Úradu pre investície a akvizície MO SR, ktorý uplatní reklamáciu u predávajúceho.

Článok VI. Kodifikácia

- 6.1. Predávajúci sa zaväzuje bezodkladne dodať na adresu Odboru kodifikácie Úradu pre obrannú štandardizáciu, kodifikáciu a štátne overovanie kvality v Trenčíne informácie o všetkých zmenách týkajúcich sa opakovane nakupovaných výrobkov dodávky tovaru, ktoré majú vplyv na kodifikačné údaje výrobkov, vrátane zmien na výrobkoch nakupovaných predávajúcim od svojich dodávateľov.
- 6.2. Jeden rovnopis uzavretej čiastkovej kúpnej zmluvy bude zaslaný na adresu Úradu pre obrannú štandardizáciu, kodifikáciu a štátne overovanie kvality v Trenčíne.
- 6.3. Všetky povinnosti vyplývajúce z kodifikácie budú vykonané predávajúcim na jeho vlastné náklady a nebezpečie.

Článok VII. Štátne overovanie kvality

- 7.1. Zmluvné strany sa dohodli, že na predmet plnenia kúpnej zmluvy, a to výrobky vo veľkostiach uvedených v Prílohe č.1 tejto zmluvy, bude vykonané štátne overovanie kvality výrobkov na účely obrany v súlade so zákonom Národnej rady Slovenskej republiky č. 11/2004 Z. z. o obrannej štandardizácii, kodifikácii a štátnom overovaní kvality výrobkov a služieb na účely obrany v znení zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 277/2009 Z.z.
- 7.2. Predávajúci produktu súhlasí s vykonaním štátneho overovania kvality Úradom pre obrannú štandardizáciu, kodifikáciu a štátne overovanie kvality, Trenčín (ďalej len „úrad“).
- 7.3. Predávajúci predloží poverenému zástupcovi úradu zoznam subdodávok a ich dodávateľov. Poverený zástupca úradu určí subdodávky, na ktoré sa bude požadovať štátne overovanie kvality a spresní požiadavky na zabezpečenie jeho realizácie. Tieto požiadavky predávajúci uplatní do zmlúv s dodávateľmi vybraných subdodávok.
- 7.4. Predávajúci bude pri realizácii dodávky plniť požiadavky stanovené v Slovenskom obrannom štandarde SOŠ AQAP 2130 a umožní vykonanie auditu systému zabezpečenia kvality podľa požiadaviek úradu.
- 7.5. Predávajúci umožní a zabezpečí poverenému zástupcovi pre štátne overovanie kvality prístup do všetkých priestorov predávajúceho, v ktorých sa bude realizovať akákoľvek časť zmluvne dohodnutých prác súvisiacich s predmetom plnenia zmluvy.
- 7.6. Predávajúci umožní poverenému zástupcovi pre štátne overovanie kvality prístup k dokumentácii, ktorá súvisí s vykonaním štátneho overovania kvality na predmet plnenia zmluvy v súlade s príslušnými právnymi predpismi na ochranu utajovaných skutočností. Technickú dokumentáciu, na vyžiadanie úradu, dodá na adresu Odboru štátneho overovania kvality ÚOŠKŠOK Trenčín.
- 7.7. Osvedčenie o kvalite a úplnosti produktu vydané podľa §16 ods.2 zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 11/2004 Z. z. o obrannej štandardizácii, kodifikácii a štátnom overovaní kvality výrobkov a služieb na účely obrany v znení zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 277/2009 Z.z., nezaväzuje výrobcu/predávajúceho zodpovednosti za nezhodný produkt ani za škody spôsobené nezhodným produktom.

Článok VIII.

Nadobudnutie vlastníckeho práva

- 8.1. Kupujúci nadobúda užívacie právo k predmetu plnenia dňom jeho prevzatia v mieste plnenia, podpisom dodacieho listu a preberacieho zápisu a vlastnícke právo k predmetu plnenia vzniká dňom uhradenia ceny v súlade s čl. III. tejto zmluvy.

Článok IX.

Zmluvné pokuty a úrok z omeškania

- 9.1. V prípade, že predávajúci nedodrží termín plnenia dohodnutý v tejto zmluve, uhradí kupujúcemu zmluvnú pokutu vo výške 0,05 % z ceny nedodaného predmetu kúpnej zmluvy za každý deň omeškania. Základom pre výpočet sú ceny s DPH. Ak došlo k omeškaniu predávajúceho s plnením zmluvy z dôvodu pôsobenia vyššej moci (živelná pohroma, vojnový konflikt, štrajk) kupujúci neuplatní zmluvnú pokutu voči predávajúcemu za dobu trvania vyššej moci.
- 9.2. V prípade omeškania kupujúceho s úhradou faktúry uhradí tento predávajúcemu úrok z omeškania vo výške 0,05 % z neuhradenej sumy za každý deň omeškania. Základom pre výpočet sú ceny s DPH.
- 9.3. V prípade, že predávajúci nevybaví uplatnenú reklamáciu v dobe dohodnutej v článku V. tejto zmluvy, uhradí kupujúcemu zmluvnú pokutu vo výške 16 EUR za každý deň omeškania.
- 9.4. Zmluvné pokuty a úrok z omeškania dohodnuté touto zmluvou hradí povinná strana nezávisle na tom, či a v akej výške vznikne druhej strane škoda.
- 9.5. Dohodnuté zmluvné pokuty a úrok z omeškania povinná strana uhradí strane oprávnenej do 30 dní odo dňa ich uplatnenia.

Článok X.

Odstúpenie od zmluvy

- 10.1. Od tejto zmluvy môže ktorákoľvek strana odstúpiť, ak dôjde k podstatnému porušeniu zmluvných povinností druhou stranou. Účinky odstúpenia od tejto zmluvy nastanú dňom, kedy bude písomné oznámenie o odstúpení strany odstupujúcej doručené druhej strane. Zásielka s oznámením o odstúpení sa považuje za doručenie aj vtedy, ak bola vrátená ako nedoručiteľná. Zmluva v tomto prípade zaniká dňom nasledujúcim po vrátení zásielky.
- 10.2. Za podstatné porušenie zmluvných povinností sa považuje na strane predávajúceho porušenie aj len jednotlivých povinností, uvedenej v bode 2.4.
- 10.3. Za podstatné porušenie zmluvných povinností na strane kupujúceho sa považuje porušenie povinností, uvedenej v bode 3.4.

Článok XI.

Záverečné ustanovenia

- 11.1. Zmluva je platná dňom podpisu obidvoma zmluvnými stranami a účinná dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia.
- 11.2. Zmeny a doplnky tejto zmluvy je možno vykonávať na základe dohody zmluvných strán iba formou písomných dodatkov k tejto zmluve, ktoré budú neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy.
- 11.3. Ak nie je dohodnuté v tejto zmluve inak, riadia sa právne vzťahy touto zmluvou zvlášť neupravené príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka a ostatných súvisiacich právnych predpisov.
- 11.4. Zmluva je vyhotovená v štyroch vyhotoveniach, z ktorých 3 vyhotovenia obdrží kupujúci a 1 vyhotovenie obdrží predávajúci.
- 11.5. Táto zmluva sa povinne zverejňuje v súlade so zákonom č. 546/2010Z.z., ktorým sa dopĺňa zákon č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony.

- 11.6. Zmluvné strany súhlasia so zverejnením úplného znenia zmluvy v Centrálnom registri zmlúv ÚV SR na internete.
- 11.7. Zmluvné strany prehlasujú, že zmluva je uzavretá po vzájomnom prerokovaní, pred jej podpísaním si ju prečítali, uzavreli ju slobodne a vážne, nie v tiesni a za nápadne nevýhodných podmienok, jej obsahu porozumeli a na znak súhlasu ju vlastnoručne podpísali.

V _____, dňa _____

V Bratislave, dňa _____

Za predávajúceho:

Za kupujúceho:

Ing. Miroslav MATYS

Ing. Pavol LÍŠKA

Predmet zmluvy

ALTHEA

P.č.	Názov tovaru	Počet párov	Cena za pár bez DPH v EUR	Cena za pár s DPH 20% v EUR	Cena celkom s DPH v EURÁCH	MLFZZ Nemšová
1	Topánky 2010 do SKP	110	108,00	129,60	14 256,00	110

Veľkostný sortiment - ALTHEA na rok 2011

Názov materiálu	23,5	24	24,5	25	25,5	26	26,5	27	27,5	28	28,5
	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275
CELKOM: Topánky 2010 do SKP	2	3	5	5	5	0	5	10	10	20	12
MLF ZZZ											
Nemšová	2	3	5	5	5	0	5	10	10	20	12

Názov materiálu	29	29,5	30	30,5	31	32	33	
	280	285	290	295	300	310	320	Spolu
CELKOM: Topánky 2010 do SKP	13	10	5	5	0	0	0	110
MLF ZZZ Nemšová	13	10	5	5	0	0	0	110

UNFICYP

P.č.	Názov tovaru	Počet párov	Cena za pár bez DPH v EUR	Cena za pár s DPH 20% v EUR	Cena celkom s DPH v EURÁCH	MLFZZ Nemšová
1	Topánky 2010 do SKP - béžové	500	79,00	94,80	47 400,00	500

**Veľkostný sortiment -
UNFICYP na rok 2011**

Názov materiálu	23,5	24	24,5	25	25,5	26	26,5	27	27,5	28	28,5
	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275
CELKOM : Topánky do SKP - BÉŽOVÉ	10	15	10	10	10	25	30	40	50	85	65
MLF ZZZ Nemšová	10	15	10	10	10	25	30	40	50	85	65

Názov materiálu	29	29,5	30	30,5	31	32	33	
	280	285	290	295	300	310	320	Spolu
CELKOM : Topánky do SKP - BÉŽOVÉ	50	35	20	20	20	0	5	500
MLF ZZZ Nemšová	50	35	20	20	20	0	5	500

ISAF

P.č.	Názov tovaru	Počet párov	Cena za pár bez DPH v EUR	Cena za pár s DPH 20% v EUR	Cena celkom s DPH v EURÁCH	MLFZZ Nemšová
1	Topánky 2010 do SKP	50	108,00	129,60	6 480,00	50
2	Topánky 2010 do SKP zimné	100	111,00	133,30	13 320,00	100
3	Topánky 2010 do SKP- béžové	2 000	79,00	94,80	189 600,00	2 000
Cena spolu s DPH					209 400,00	

Veľkostný sortiment:

Veľkostný sortiment - ISAF na rok 2011

Názov materiálu	23,5	24	24,5	25	25,5	26	26,5	27	27,5	28	28,5
	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275
CELKOM: Topánky do SKP - BÉŽOVÉ	10	20	20	30	30	50	40	200	140	270	270
MLF ZZZ Nemšová	10	20	20	30	30	50	40	200	140	270	270
CELKOM: Topánky 2010 do SKP	0	0	0	0	0	0	0	5	5	10	5
MLF ZZZ Nemšová	0	0	0	0	0	0	0	5	5	10	5
CELKOM: Topánky 2010 do SKP - zimné	0	0	0	0	0	0	0	5	10	30	10
MLF ZZZ Nemšová	0	0	0	0	0	0	0	5	10	30	10

Názov materiálu	29	29,5	30	30,5	31	32	33	
	280	285	290	295	300	310	320	Spolu
CELKOM: Topánky do SKP - BÉŽOVÉ	280	270	185	100	50	30	5	2000
MLF ZZZ Nemšová	280	270	185	100	50	30	5	2000
CELKOM: Topánky 2010 do SKP	10	10	5	0	0	0	0	50
MLF ZZZ Nemšová	10	10	5	0	0	0	0	50
CELKOM: Topánky 2010 do SKP - zimné	20	10	5	5	5	0	0	100
MLF ZZZ Nemšová	20	10	5	5	5	0	0	100

Špecifikácia

1. TOPÁNKY 2010 DO SŤAŽENÝCH KLIMATICKÝCH PODMIENOK

Sú výstrojnou súčiastkou, ktorá je svojimi vlastnosťami určená na využitie v poľných sťažených klimatických podmienkach, v náročnejšom teréne a pre výkon služby aj v prostredí s možnosťou kontaktu s pohonnými hmotami.

Popis výrobku

Topánky sú polosárové, priehlavkového strihu so šnurovacím spôsobom uzatvárania. V hornom obvodovom okraji je našitý tvarovaný golierik s penovou výplňou a ozdobným prešívaním, ktorý poskytuje nohe komfort a zároveň umožňuje ľahšie ohýbanie nohy v obuvi. V päťnej časti je našitá pätička zo základného vrchového materiálu. Jazyk je našitý na priehlavku a zadných dieloch. Šnurovací systém je tvorený u polpáru obuvi 18 kusmi prinitovaných očiek, prípadne háčikov. Horný obvodový okraj v oblasti golierika musí byť vytvorený prehýbaním. Zvršok je bandážovaný penovými výplňami a výstužnými materiálmi s perforáciami. Vnútorňa časť zvršku je tvorená podšívkou z textilného materiálu s polopriepustnou membránou, ktorá je aplikovaná technológiou „BOOTIE“ alebo „BOTTOM FILL“. Všetky spoje tejto podšívky musia byť prekryté prílepenou hydrofóbnou páskou tak, aby sa nevytvorili miesta s možnosťou prieniku vody zvonku. Vnútorňa časť golierika a horná časť podšívky jazyka je z priedýšného textilného materiálu.

Obuv je odolná voči prieniku vody a odoláva chladu. Zvršok je pripevnený na podošvu so zvýšeným rámkom lepením, podošva odoláva pohonným látkam, tlmí nárazy nohy pri chôdzi.

Vrchový materiál : (priehlavok, zadné diely, pätička, ozdoba zadného dielu a jazyka) - hydrofóbná lícová vrchová hovädzinová useň, hrúbka 2,2 – 2,4 mm, farba čierna, podľa ďalej uvedených parametrov

(golierik a jazyk) – hydrofóbná hovädzinová vrchová useň – nappa, hrúbka 1,2 – 1,4 mm, farba čierna, podľa ďalej uvedených parametrov

Podšívkový materiál: (priehlavok, zadné diely a jazyk) úpletový textil minimálne 3-vrstvový na báze PAD/PES s polopriepustnou membránou na báze ePTFE, farba šedá, podľa ďalej uvedených parametrov

(vnútorný golierik a nádstavok jazyka) – textilný úpletový materiál na báze PAD

Výplne: polyuretanová pena s otvorenými pórmí a pena PP alebo PE s perforáciou

Výstuže: netkaná textília s perforáciou, hydrofóbná

Spodná výstuž (stielka): plastický materiál vstreknutý medzi vrstvu netkanej textílie, hrúbka stielky 2 - 4 mm, s penou z polyolefínu/EVAC v hrúbke min. 4 mm

Podošva: gumená s polyuretanovou medzipodošvou, podľa ďalej uvedených parametrov

Vkladacia stielka: tvarovaná, 100 % PAD alebo PES s textilným polepením, antibakteriálna, farba šedá, podľa ďalej uvedených parametrov

Šnurovadlo: okrúhle, 100% PES alebo PAD, hydrofóbné

Očká, háčiky a nity: nehrdzavejúce, farba stará meď

Veľkostný sortiment 25, 26, 26,5, 27, 27,5 28, 28,5 29, 29,5, 30, 30,5, 31, 32.

Značenie výrobkov: Na oboch polpároch každého páru musí byť označenie CE ako aj označenie súlade s normou STN EN ISO 20347: 2005, veľkostné číslo, výrobca (prípadne výrobca aj dovozca), typ výrobku, rok najmenej štvrt'rok výroby, symboly E,CI,WR,WRU,FO,SRA, ako aj kategória OB, ktoré znamenajú, že topánky spĺňajú požiadavky uvedených noriem.

Balenie:

Obuv je balená po 1 páre v krabici s vložení informácie poskytovanej výrobcom o zásadách správneho používania tak, aby bola zabezpečená funkčnosť obuvi, návodu na čistenie a ošetrovanie obuvi so zoznamom doporučených prostriedkov. Je prepravovaná v 5 párovom kartóne. je uvedený názov výrobcu, označenie druhu obuvi, veľkosť.

Na krabici

Posúdenie zhody je nutné urobiť v zmysle § 12, odst. 3 písm. b zákona č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov v rozsahu základných a vybraných požiadaviek stanovených v STN EN ISO 20347:2005, STN EN ISO 20347/A1:2008 a STN EN ISO 20344:2005, ako aj STN uvedených v ďalšom.

Požiadavky na vykonanie skúšok**Požiadavky na obuv**

Parameter	Požiadavka	Norma
Špecifické ergonomické funkcie	musia byť všetky odpovede pozitívne z hľadiska čl.5.1 normy	STN EN ISO 20344, čl. 5.1
Výška zvršku (VČ 270/28):	220 ± 15 mm	STN EN ISO 20344, čl.6.2
Stanovenie pevnosti spoja medzi zvrškom a podošvou	min. 4 N/mm	STN EN ISO 20344, čl. 5.2
Konštrukcia	ak je použitá napínacia stielka, nesmie byť odstrániteľná bez poškodenia	STN EN ISO 20344, čl. 5.3.1.1
Oblasť päty	uzavretá päta	STN EN ISO 20344, čl.5.2.2
Izolácia podošvového komplexu proti chladu	max. 10°C	STN EN ISO 20344, čl.5.13
Odolnosť proti vode	Bez prieniku po 15 minútach	STN EN ISO 20347, čl.6.2.5 STN EN ISO 20344, čl. 5.12.2
Absorbcia energie v päte	min. 20 J	STN EN ISO 20344, čl. 5.14
Vrchy – prienik a absorpcia vody	Prienik vody: preniknuté množstvo vody po 60 minútach nesmie byť väčšie ako 0,1 g Absorpcia vody: po 180 minútach max. 25%	STN EN ISO 20344, čl.6.3.1
Podošva – dezénovaná plocha	podošva musí mať dezén definovaný podľa normy	STN EN ISO 20347, čl.6.4.1
Podošva- výška dezénu	výška dezénu musí byť min. podľa normy	STN EN ISO 20344, čl.8.1
Celý komplex zvršku-priepustnosť a koeficient vodnej pary	min. 1,8 mg/cm ² .h min. 20 mg/cm ²	STN EN ISO 20344, čl.6.6, čl. 6.8
Odolnosť proti šmyku - podmienka A - podmienka B	koeficient trenia: min. 0,28 min. 0,32	STN EN ISO 20344/A1, príl. A STN EN ISO 20347/A1, príl. A

Materiály

Všetky použité usňové a textilné materiály musia byť bez obsahu zdraviu nebezpečných koncentrácií škodlivých látok (formaldehyd, pentachlórfenol, azofarbivá, vylúhovateľný chróm, ťažké kovy) v zmysle vyhlášky č. 635/2005 Z. z.

Hydrofóbná vrchová hovädzinová useň - priehlavok, zadné diely, ozdoba zadných dielov a jazyka, pätička

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	čierna	

Hrúbka	2,2 – 2,4 mm	STN EN ISO 2589
Stanovenie látok rozpustných v dichlórmétáne (tuky)	max. 16 %	STN EN ISO 4048
Stanovenie Cr ₂ O ₃ v usniach:	min. 2,0 %	STN EN ISO 5398-1
Stanovenie látok vodou vylúhovateľných z usní	Vo vodnom výluhu usne nesmie byť obsah vylúhovateľných minerálnych solí, zvlášť žiadne obsah zlúčenín chrómu vyšší ako 3%.	STN EN ISO 4098
Stanovenie pH	Usne nesmú obsahovať silné účinné voľné kyseliny. Hodnota pH vodného výluhu nesmie byť menšia ako 3,2. V prípade, že pH hodnota je pod 4,0 musí byť diferenčné číslo nanajvýš 0,7.	STN EN ISO 20344, čl. 6.9
Stanovenie pevnosti v ťahu	min. 20 N/mm ²	STN EN ISO 20344, čl. 6.4 STN EN ISO 20347, čl. 5.4.4
Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní	min. 190 N	STN EN ISO 20344, čl.6.3
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 5,0 mg/cm ² .h	STN EN ISO 20344, čl.6.6
Stanovenie koeficientu vodnej pary	min. 50 mg/cm ²	STN EN ISO 20344, čl.6.8
Stanovenie odolnosti usní proti vode	Prienik vody: preniknuté množstvo vody po 60 minútach nesmie byť väčšie ako 0,1g Absorpcia vody: po 180 minútach max. 20%	STN EN ISO 20344, čl.6.13
Obsah šesťmocného chrómu	nesmie sa preukázať	STN EN ISO 20344, čl.6.11
Obsah celkového chrómu	max. 200 mg/kg	STN 79 3873
Obsah formaldehydu	max. 150mg/kg	STN EN ISO 17226-1,2
Obsah pentachlórfenolu	max. 5,0 mg/kg	STN EN ISO 17070
Obsah azofarbiv	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN P CEN ISO/TS 17234
Obsah ťažkých kovov arzén kadmium olovo ortuť	max. mg/kg 0,2 0,1 0,8 0,02	STN 79 0055 (STN 790055/Z1)

Hydrofóbná vrchová hovädzinová useň – nappa - jazyk, golierik

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	čierna	
Hrúbka - nappa	1,3 ± 0,1 mm	STN EN ISO 2589
Stanovenie látok rozpustných v dichlórmétáne (tuky)	max. 16 %	STN EN ISO 4048
Stanovenie Cr ₂ O ₃ v usniach	min. 2,0 %	STN EN ISO 5398-1
Stanovenie látok vodou vylúhovateľných z usní	Vo vodnom výluhu usne nesmie byť obsah vylúhovateľných minerálnych solí, zvlášť žiadne obsah zlúčenín chrómu vyšší ako 3%.	STN EN ISO 4098

Stanovenie pH	Usne nesmú obsahovať silné účinné voľné kyseliny. Hodnota pH vodného výluhu nesmie byť menšia ako 3,2. V prípade, že pH hodnota je pod 4,0 musí byť diferenčné číslo nanajvyš 0,7.	STN EN ISO 20344, čl.6.9
Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní	min. 45 N	STN EN ISO 20344, čl.6.3
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 5,0 mg/cm ² .h	STN EN ISO 20344, čl.6.6
Koeficient vodnej pary	min. 50 mg/cm ²	STN EN ISO 20344, čl.6.8
Stanovenie statickej absorpcie vody	po 30 min.: max 20% po 2 hodinách: max. 30% po 24 hodinách: max. 40%	STN EN ISO 2417
Stanovenie odolnosti usní proti vode	Prienik vody: preniknuté množstvo vody po 60 min. nesmie byť väčšie ako 0,2 g Absorpcia vody: po 180 minútach max. 25%	STN EN ISO 20344, čl.6.13
Obsah šesťmocného chrómu	nesmie sa preukázať	STN EN ISO 20344, čl.6.11
Obsah celkového chrómu	max. 200 mg/kg	STN 79 3873
Obsah formaldehydu	max. 150mg/kg	STN EN ISO 17226-1,2
Obsah pentachlórphenolu	max. 5,0 mg/kg	STN EN ISO 17070
Obsah azofarbiv	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN P CEN ISO/TS 17234
Obsah ťažkých kovov arzén kadmium olovo ortuť	max. mg/kg 0,2 0,1 0,8 0,02	STN 79 0055 (STN 790055/Z1)

Textilné podšívky - priehlavok, zadný diel a jazyk

Podšívka je tvorená úpletovým, minimálne 3-vrstvovým textilom na báze PES/PAD, s ePTFE polopriepustnou membránou

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	Šedá	
Plošná hmotnosť	345 ± 10 g/m ²	STN EN 12127
Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní v pozdĺžnom smere v priečnom smere	min. 70 N min. 70 N	STN EN ISO 13937-2
Hrúbka	1,9 ± 0,1 mm	STN EN ISO 5084
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 5 mg/cm ² .h	STN EN ISO 20344, čl.6.6
Koeficient vodnej pary	min. 40 mg/cm ²	STN EN ISO 20344, čl.6.8
Odolnosť proti odieraniu (Martindale)	za sucha min. 200.000 cyklov za vlhka min. 50.000 cyklov	STN EN ISO 12947-2
Odolnosť proti prieniku vody	min. 5000 mbar	STN EN 20 811
Termoizolácia	Min. 0,055 m ² K/W	STN EN 31092
Odolnosť voči vodným parám	Max. 15 m ² Pa/W	STN EN 31092
Stálofarebnosť v pote	Min. 3	STN EN ISO 105-E04
Stálofarebnosť pri otere	Min. 4	STN EN ISO 105-X12
Obsah formaldehydu	max. 75 mg/kg	STN EN ISO 14184-1
Obsah pentachlórphenolu	max. 0,5 mg/kg	STN 80 0055
Obsah azofarbiv	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN EN 14362-1,2

Obsah ťažkých kovov	max. mg/kg	STN 80 0055
arzén	1,0	
kadmium	0,1	
olovo	1,0	
meď	50,0	
chróm	2,0	
kobalt	4,0	
nikel	4,0	
ortuť	0,02	
antimón	30,0	

Vnútorňý golierik a nádstavok jazyka

Je tvorený textilným materiálom na báze PAD, čiernej farby

Výplne v oblasti jazyka a golierika

Polyuretanová pena s otvorenými pórm

Opäťok

Hrúbka min. 2,5 mm, na báze vláknaitej usne, bežne dostupnej, pevnosť podľa vzorky

Tužinka

Hrúbka cca 1,2 mm, na báze netkanej textílie napustenej umelou hmotou, bežne dostupný typ materiálu, pevnosť podľa vzorky

Spodná výstuž - stielka

Spodná výstuž, ako napínacia stielka, ktorá musí byť z plastického materiálu (PE, PP) vstreknutého medzi vrstvy netkanej textílie, hrúbka 2 – 4 mm. Izolačná výplň stielky z peny z PE alebo EVAC, v hrúbke min. 4 mm

Podošva

Gumená podošva s polyuretanovou medzipodošvou. Dezén podošvy a medzipodošvy musí byť podľa priloženého vyobrazenia. Pre veľkostné čísla, ktoré budú zažiadané mimo stanovený veľkostný sortiment je potrebné použiť rovnocennú podošvu s tými istými fyzikálno-mechanickými vlastnosťami.

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota podošva	Požadovaná hodnota medzipodošva	Norma
Farba	čierna	čierna	
Hustota	$1,15 \pm 0,05 \text{ g/cm}^3$	$0,5 \pm 0,05 \text{ g/cm}^3$	STN 62 1405
Hrúbka dezénu	min. 4 mm	Nedefinuje sa	STN EN ISO 20344, čl.8.1
Tvrdosť	$72 \pm 3 \text{ ShA}$	$50/55 \pm 3 \text{ ShA}$	STN 62 1431
Stanovenie pevnosti pri pretrhnutí	10 kN/m	Nedefinuje sa	STN EN ISO 20344, čl.8.2
Ťažnosť pri pretrhnutí	Min 500%	Nedefinuje sa	STN EN 12803/AC
Stanovenie odolnosti proti ohýbaniu	max. 4 mm do 30.000 cyklov	Nedefinuje sa	STN EN ISO 20344, čl. 8.41
Odolnosť proti odieraniu	max. 130 mm ³	Nedefinuje sa	STN EN ISO 20344, čl. 8.3
Pevnosť spoja medzi vrstvami pri trhaní podošvy	Min. 4 N/mm	Nedefinuje sa	STN EN ISO 20344, čl. 5.2
Odolnosť voči pohonným hmotám	max. 12 %	Nedefinuje sa	STN EN ISO 20344, čl. 8.6

Očká, háčiky a nity

Očká: počet 28 ks/pár, nehrdzavejúce, povrchová úprava staromed' alebo min. rovnocenná

Háčiky: počet 8 ks/pár, nehrdzavejúce, povrchová úprava staromed' alebo min. rovnocenná

alebo

Očká: počet 36 ks/pár, nehrdzavejúce, povrchová úprava staromeď alebo min. rovnocenná

Okrúhle šnurovadlo do topánok

Materiál 100 % PES alebo PAD , farba čierna, dĺžka min. 170 cm, ukončenie celuloid min. 12 mm, hydrofóbne

Vkladacia stielka

Antibakteriálna stielka, min. 2 vrstvová na báze netkanej textílie

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	čierna alebo šedá	
odolnosť proti odieraniu	bez dier za sucha min. 25.600 cyklov za mokra min. 12.800 cyklov	STN EN ISO 20344, čl. 6.12
Absorpcia vody	min. 180 mg/cm ²	STN EN ISO 20344, čl. 7.2
Desorpcia vody	min. 95% z množstva absorbovanej vody	STN EN ISO 20344, čl. 7.2
Obsah formaldehydu	max. 75 mg/kg	STN EN ISO 14184-1
Obsah pentachlórfenolu	max. 0,5 mg/kg	STN 80 0055
Obsah azofarbiv	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN EN 14362-1,2
Obsah ťažkých kovov	max. mg/kg	STN 80 0055
arzén	1,0	
kadmium	0,1	
olovo	1,0	
meď	50,0	
chróm	2,0	
kobalt	4,0	
nikel	4,0	
ortuť	0,02	
antimón	30,0	

Výstuže zvršku

Netkaná textília, perforovaná, hydrofóbná. Bežne dostupné výstužné materiály na báze umelej hmoty a netkanej textílie

Šijací materiál

Vrchné nite, farba čierna, materiál PES, hrúbka 20/3 Nm a 40/3 Nm, vybavenie hydrofóbne

2. TOPÁNKY 2010 DO SŤAŽENÝCH KLIMATICKÝCH PODMIENOK - ZIMNÉ

Sú výstrojnou súčiastkou, ktorá je svojimi vlastnosťami určená na využitie v poľných sťažených chladných klimatických podmienkach a teréne, a pre výkon služby aj v prostredí s možnosťou kontaktu s pohonnými hmotami.

Popis výrobku

Topánky sú polosárové, priehlavkového strihu so šnurovacím spôsobom uzatvárania. V spodnej časti priehlavku a zadných dielov je dvoma riadkami prišitá ochranná obsádzka s jemným dezénom. V hornom obvodovom okraji je našitý tvarovaný golierik s penovou výplňou a ozdobným prešivaním, ktorý poskytuje nohe komfort a zároveň umožňuje ľahšie ohýbanie nohy v obuvi. V pätnjej časti je našitá pätička z materiálu obsádzky. Jazyk je našitý na priehlavku a zadných dieloch. Šnurovací systém je tvorený u polpáru obuvi 18 kusmi prinitovaných očiek, prípadne háčikov. Horný obvodový okraj v oblasti golierika musí byť

vytvorený prehýbaním. Zvršok je bandážovaný penovými výplňami a výstužnými materiálmi s perforáciami. Vnútorňa časť zvršku je tvorená podšívkou z textilného materiálu s polopriepustnou membránou, ktorá je aplikovaná buď technológiou „BOOTIE“ alebo „BOTTOM FILL“. Všetky spoje tejto podšívky musia byť prekryté prilepenou hydrofóbnou páskou tak, aby sa nevytvorili miesta s možnosťou prieniku vody zvonku. Vnútorňa časť golierika a horná časť podšívky jazyka je z predišného textilného materiálu.

Obuv je odolná voči prieniku vody a odoláva chladu. Zvršok je pripevnený na podošvu so zvýšeným rámkom lepením, podošva odoláva pohonným látkam, tlmí nárazy nohy pri chôdzi.

- Vrchový materiál :** (priehlavok, zadné diely, ozdoba zadného dielu a jazyka) - hydrofóbná lícová vrchová hovädzinová useň, hrúbka 2,4– 2,6 mm, farba čierna, podľa ďalej uvedených parametrov
(ochranná obsádzka a pätička) - hovädzinová useň s PU nánosom, farba čierna
(golierik a jazyk) – hydrofóbná hovädzinová vrchová useň – nappa, hrúbka 1,2– 1,4 mm, farba čierna, podľa ďalej uvedených parametrov
- Podšívkový materiál:** (priehlavok, zadné diely a jazyk) úpletový textil minimálne 3 vrstvový na báze PES/PAD s polopriepustnou membránou na báze ePTFE, farba šedá, podľa ďalej uvedených parametrov
(vnútorný golierik a nádstavok jazyka)– textilný úpletový materiál na báze PAD
- Výplne:** polyuretanová pena s otvorenými pórmí a pena PP alebo PE s perforáciou
- Výstuže:** netkaná textília s perforáciou, hydrofóbná
- Spodná výstuž (stielka):** plastický materiál vstreknutý medzi vrstvu netkanej textílie, hrúbka stielky 2 - 4 mm, s penou z polyolefínu/EVAC v hrúbke min. 4 mm
- Podošva:** gumená s polyuretanovou medzipodošvou, podľa ďalej uvedených parametrov
- Vkladacia stielka:** tvarovaná, 100 % PAD alebo PES s textilným polepením, s vrstvou Al (hliník), antibakteriálna, farba šedá, podľa ďalej uvedených parametrov
- Šnurovadlo:** okrúhle, 100% PES alebo PAD, hydrofóbné
- Očká, háčiky a nity:** nehrdzavejúce, farba stará meď
- Veľkostný sortiment** 25, 26, 26,5, 27, 27,5 28, 28,5 29, 29,5, 30, 30,5, 31, 32.
- Značenie výrobkov:** Na oboch polpároch každého páru musí byť označenie CE ako aj označenie súlade s normou STN EN ISO 20347: 2005, veľkostné číslo, výrobca (prípadne výrobca aj dovozca), typ výrobku, rok najmenej štvrt'rok výroby, symboly E,CI,WR,WRU,FO,SRA, ako aj kategória OB, ktoré znamenajú, že topánky spĺňajú požiadavky uvedených noriem.
- Balenie:** Obuv je balená po 1 páre v krabici s vložením informácie poskytovanej o zásadách správneho používania tak, aby bola zabezpečená funkčnosť obuvi, návodu na čistenie a ošetrovanie obuvi so zoznamom doporučených prostriedkov. Je prepravovaná v 5 párovom kartóne Na krabici je uvedený názov výrobcu, označenie druhu obuvi, veľkosť.

Posúdenie zhody je nutné urobiť v zmysle § 12, odst. 3 písm. b zákona č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov v rozsahu základných a vybraných požiadaviek stanovených v STN EN ISO 20347:2005, STN EN ISO 20347/A1:2008 a STN EN ISO 20344:2005, ako aj STN uvedených v ďalšom.

Požiadavky na obuv

Parameter	Požiadavka	Norma
Špecifické ergonomické funkcie	musia byť všetky odpovede pozitívne z hľadiska čl.5.1 normy	STN EN ISO 20344, čl. 5.1
Výška zvršku (VČ 270/28):	220 ± 15 mm	STN EN ISO 20344, čl.6.2
Stanovenie pevnosti spoja medzi zvrškom a podošvou	min. 4 N/mm	STN EN ISO 20344, čl. 5.2
Konstrukcia	ak je použitá napínacia stielka, nesmie byť odstrániteľná bez poškodenia	STN EN ISO 20344, čl. 5.3.1.1
Oblasť päty	uzavretá päta	STN EN ISO 20344, čl.5.2.2
Izolácia podošvového komplexu proti chladu	max. 7°C	STN EN ISO 20344, čl.5.13
Odolnosť proti vode	Bez prieniku po 15 minútach	STN EN ISO 20347, čl.6.2.5 STN EN ISO 20344, čl. 5.12.2
Absorbcia energie v päte	min. 20 J	STN EN ISO 20344, čl. 5.14
Vrchy – prienik a absorpcia vody	Prienik vody: preniknuté množstvo vody po 60 minútach nesmie byť väčšie ako 0,1 g Absorpcia vody: po 180 minútach max. 25%	STN EN ISO 20344, čl.6.3.1
Podošva – dezénovaná plocha	podošva musí mať dezén definovaný podľa normy	STN EN ISO 20347, čl.6.4.1
Podošva- výška dezénu	výška dezénu musí byť min. podľa normy	STN EN ISO 20344, čl.8.1
Celý komplex zvršku-priepustnosť a koeficient vodnej pary	min. 1,8 mg/cm ² .h min. 20 mg/cm ²	STN EN ISO 20344, čl.6.6, čl. 6.8
Odolnosť proti šmyku - podmienka A - podmienka B	koeficient trenia: min. 0,28 min. 0,32	STN EN ISO 20344/A1, príl. A STN EN ISO 20347/A1, príl. A

Materiály

Všetky použité usňové a textilné materiály musia byť bez obsahu zdraviu nebezpečných koncentrácií škodlivých látok (formaldehyd, pentachlórfenol, azofarbivá, vylúhovateľný chróm, ťažké kovy) v zmysle vyhlášky č. 635/2005 Z. z.

Hydrofóbná vrchová hovädzinová useň - priehlavok, zadné diely, ozdoba zadných dielov a jazyka

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	čierna	
Hrúbka	2,4 – 2,6 mm	STN EN ISO 2589
Stanovenie látok rozpustných v dichlórmétáne (tuky)	max. 16 %	STN EN ISO 4048
Stanovenie Cr ₂ O ₃ v usniach:	min. 2,0 %	STN EN ISO 5398-1
Stanovenie látok vodou vylúhovateľných z usní	Vo vodnom výluhu usne nesmie byť obsah vylúhovateľných minerálnych solí, zvlášť žiadne obsah zlúčenín chrómu vyšší ako 3%.	STN EN ISO 4098

Stanovenie pH	Usne nesmú obsahovať silné účinné voľné kyseliny. Hodnota pH vodného výluhu nesmie byť menšia ako 3,2. V prípade, že pH hodnota je pod 4,0 musí byť diferenčné číslo nanajvyš 0,7.	STN EN ISO 20344, čl. 6.9
Stanovenie pevnosti v ťahu	min. 20 N/mm ²	STN EN ISO 20344, čl. 6.4 STN EN ISO 20347, čl. 5.4.4
Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní	min. 190 N	STN EN ISO 20344, čl.6.3
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 4,5 mg/cm ² .h	STN EN ISO 20344, čl.6.6
Stanovenie koeficientu vodnej pary	min. 50 mg/cm ²	STN EN ISO 20344, čl.6.8
Stanovenie odolnosti usní proti vode	Prienik vody: preniknuté množstvo vody po 60 minútach nesmie byť väčšie ako 0,1g Absorpcia vody: po 180 minútach max. 20%	STN EN ISO 20344, čl.6.13
Obsah šesťmocného chrómu	nesmie sa preukázať	STN EN ISO 20344, čl.6.11
Obsah celkového chrómu	max. 200 mg/kg	STN 79 3873
Obsah formaldehydu	max. 150mg/kg	STN EN ISO 17226-1,2
Obsah pentachlórfenolu	max. 5,0 mg/kg	STN EN ISO 17070
Obsah azofarbív	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN P CEN ISO/TS 17234
Obsah ťažkých kovov arzén kadmium olovo ortuť	max. mg/kg 0,2 0,1 0,8 0,02	STN 79 0055 (STN 790055/Z1)

Hovädzinová useň s PU nánosom - ochranná obsádzka a vrchová pätička

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	čierna	
Hrúbka	1,8 ± 0,1 mm	STN EN ISO 2589
Stanovenie látok rozpustných v dichlórmétáne (tuky)	Max. 16 %	STN EN ISO 4048
Stanovenie Cr ₂ O ₃ v usniach:	min. 2,0 %	STN EN ISO 5398-1
Stanovenie látok vodou vylúhovateľných z usní	Vo vodnom výluhu usne nesmie byť obsah vylúhovateľných minerálnych solí, zvlášť žiadne obsah zlúčenín chrómu vyšší ako 3%.	STN EN ISO 4098
Stanovenie pH	Usne nesmú obsahovať silné účinné voľné kyseliny. Hodnota pH vodného výluhu nesmie byť menšia ako 3,2. V prípade, že pH hodnota je pod 4,0 musí byť diferenčné číslo nanajvyš 0,7.	STN EN ISO 20344, čl. 6.9
Stanovenie pevnosti v ťahu	min. 20 N/mm ²	STN EN ISO 20344, čl. 6.4 STN EN ISO 20347, čl. 5.4.4
Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní	min. 120 N	STN EN ISO 20344, čl.6.3
Stanovenie statickej absorpcie vody	po 30 min.: max 20% po 2 hodinách: max. 30%	STN EN ISO 2417

	po 24 hodinách: max. 40%	
Stanovenie odolnosti usní proti vode	Priemik vody: preniknuté množstvo vody po 60 minútach nesmie byť väčšie ako 0,1g Absorpcia vody: po 180 minútach max. 25%	STN EN ISO 20344, čl.6.13
Obsah šesťmocného chrómu	nesmie sa preukázať	STN EN ISO 20344, čl.6.11
Obsah celkového chrómu	Max. 200 mg/kg	STN 79 3873
Obsah formaldehydu	Max. 150mg/kg	STN EN ISO 17226-1,2
Obsah pentachlórphenolu	Max. 5,0 mg/kg	STN EN ISO 17070
Obsah azofarbiv	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN P CEN ISO/TS 17234
Obsah ťažkých kovov arzén kadmium olovo ortuť	max. mg/kg 0,2 0,1 0,8 0,02	STN 79 0055, (STN 79 0055/Z1)
Obsah ťažkých kovov arzén kadmium olovo ortuť	max. mg/kg 0,2 0,1 0,8 0,02	STN 79 0055 (STN 79 0055/Z1)

Hydrofóbná vrchová hovädzinová useň – nappa - jazyk, golierik

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	čierna	
Hrúbka - nappa	1,3 ± 0,1 mm	STN EN ISO 2589
Stanovenie látok rozpustných v dichlórméthane (tuky)	max. 16 %	STN EN ISO 4048
Stanovenie Cr ₂ O ₃ v usniach	min. 2,0 %	STN EN ISO 5398-1
Stanovenie látok vodou vylúhovateľných z usní	Vo vodnom výluhu usne nesmie byť obsah vylúhovateľných minerálnych solí, zvlášť žiadne obsah zlúčenín chrómu vyšší ako 3%.	STN EN ISO 4098
Stanovenie pH	Usne nesmú obsahovať silné účinné voľné kyseliny. Hodnota pH vodného výluhu nesmie byť menšia ako 3,2. V prípade, že pH hodnota je pod 4,0 musí byť diferenčné číslo nanajvyš 0,7.	STN EN ISO 20344, čl.6.9
Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní	min. 45 N	STN EN ISO 20344, čl.6.3
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 5,0 mg/cm ² .h	STN EN ISO 20344, čl.6.6
Koeficient vodnej pary	min. 50 mg/cm ²	STN EN ISO 20344, čl.6.8
Stanovenie statickej absorpcie vody	po 30 min.: max 20% po 2 hodinách: max. 30% po 24 hodinách: max. 40%	STN EN ISO 2417
Stanovenie odolnosti usní proti vode	Priemik vody: preniknuté množstvo vody po 60 min. nesmie byť väčšie ako 0,2 g Absorpcia vody: po 180 minútach max. 25%	STN EN ISO 20344, čl.6.13

Obsah šesťmocného chrómu	nesmie sa preukázať	STN EN ISO 20344, čl.6.11
Obsah celkového chrómu	max. 200 mg/kg	STN 79 3873
Obsah formaldehydu	max. 150mg/kg	STN P CEN ISO/TS 17226
Obsah pentachlórphenolu	max. 5,0 mg/kg	STN EN ISO 17070
Obsah azofarbiv	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN P CEN ISO/TS 17234
Obsah ťažkých kovov arzén kadmium olovo ortuť	max. mg/kg 0,2 0,1 0,8 0,02	STN 79 0055 (STN 79 0055/Z1)

Textilné podšívky - priehlavok, zadný diel a jazyk

Podšívka je tvorená úpletovým textilom minimálne 3-vrstvovým na báze PES/PAD, s ePTFE polopriepustnou membránou

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	šedá	
Plošná hmotnosť	480 $\pm$ 40 g/m ²	STN EN 12127
Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní v pozdĺžnom smere v priečnom smere	min. 120 N min. 120 N	STN EN ISO 13937-2
Hrúbka	3,0 $\pm$ 0,4 mm	STN EN ISO 5084
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 5 mg/cm ² .h	STN EN ISO 20344, čl.6.6
Koeficient vodnej pary	min. 40 mg/cm ²	STN EN ISO 20344, čl.6.8
Odolnosť proti odieraniu (Martindale)	za sucha min. 200.000 cyklov za vlhka min. 50.000 cyklov	STN EN ISO 12947-2
Odolnosť proti prieniku vody	min. 5000 mbar	STN EN 20 811
Termoizolácia	Min. 0,065 m ² K/W	STN EN 31092
Odolnosť voči vodným parám	Max. 25 m ² Pa/W	STN EN 31092
Stálofarebnosť v pote	Min. 4	STN EN ISO 105-E04
Stálofarebnosť pri otere	Min. 4	STN EN ISO 105-X12
Obsah formaldehydu	max. 75 mg/kg	STN EN ISO 14184-1
Obsah pentachlórphenolu	max. 0,5 mg/kg	STN 80 0055
Obsah azofarbiv	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN EN 14362-1,2
Obsah ťažkých kovov arzén kadmium olovo meď chróm kobalt nikel ortuť antimón	max. mg/kg 1,0 0,1 1,0 50,0 2,0 4,0 4,0 0,02 30,0	STN 80 0055

Vnútorň golierik a nádstavok jazyka

Je tvorený textilným materiálom na báze PAD, čiernej farby

Výplne v oblasti jazyka a golierika

Polyuretanová pena s otvorenými pórm

Opäťok

Hrúbka min. 2,5 mm, na báze vláknej usne, bežne dostupnej, pevnosť podľa vzorky

Tužinka

Hrúbka cca 1,2 mm, na báze netkanej textílie napustenej umelou hmotou, bežne dostupný typ materiálu, pevnosť podľa vzorky

Spodná výstuž - stielka

Spodná výstuž, ako napínacia stielka, ktorá musí byť z plastického materiálu (PE, PP) vstreknutého medzi vrstvy netkanej textílie, hrúbka 2 – 4 mm. Izolačná výplň stielky z peny z PE alebo EVAC, v hrúbke min. 4 mm

Podošva

Podošva z gumeného nálevu medzipodošvy z polyuretánu. Dezén podošvy a medzipodošvy musí byť podľa priloženého vyobrazenia. Pre veľkostné čísla, ktoré budú zažiadané mimo stanovený veľkostný sortiment je potrebné použiť rovnocennú podošvu s tými istými fyzikálno-mechanickými vlastnosťami.

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota podošva	Požadovaná hodnota medzipodošva	Norma
Farba	čierna	čierna	
Hustota	$1,15 \pm 0,05 \text{ g/cm}^3$	$0,5 \pm 0,05 \text{ g/cm}^3$	STN 62 1405
Hrúbka dezénu	min. 4 mm	Nedefinuje sa	STN EN ISO 20344, čl.8.1
Tvrdosť	$72 \pm 3 \text{ ShA}$	$50/55 \pm 3 \text{ ShA}$	STN 62 1431
Stanovenie pevnosti pri pretrhnutí	min. 10 kN/m	Nedefinuje sa	STN EN ISO 20344, čl.8.2
Ťažnosť pri pretrhnutí	Min 500%	Nedefinuje sa	STN EN 12803/AC
Stanovenie odolnosti proti ohýbaniu	max. 4 mm do 30.000 cyklov	Nedefinuje sa	STN EN ISO 20344, čl. 8.4
Odolnosť proti odieraniu	max. 130 mm ³	Nedefinuje sa	STN EN ISO 20344, čl. 8.3
Pevnosť spoja medzi vrstvami pri trhaní podošvy	Min. 4 N/mm	Nedefinuje sa	STN EN ISO 20344, čl. 5.2
Odolnosť voči pohonným hmotám	max. 12 %	Nedefinuje sa	STN EN ISO 20344, čl. 8.6

Očká, háčiky a nity

Očká: počet 28 ks/pár, nehrdzavejúce, povrchová úprava staromed' alebo min. rovnocenná

Háčiky: počet 8 ks/pár, nehrdzavejúce, povrchová úprava staromed' alebo min. rovnocenná alebo

Očká: počet 36 ks/pár, nehrdzavejúce, povrchová úprava staromed' alebo min. rovnocenná

Okrúhle šnurovadlo do topánok

Materiál 100 % PES alebo PAD, farba čierna, dĺžka min. 170 cm, ukončenie celuloid min. 12 mm, hydrofóbné

Vkladacia stielka

Antibakteriálna stielka, min. 2 vrstevná na báze netkanej textílie

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	čierna alebo šedá	
odolnosť proti odieraniu	bez dier za sucha min. 25.600 cyklov za mokra min. 12.800 cyklov	STN EN ISO 20344, čl. 6.12
Absorpcia vody	min. 180 mg/cm ²	STN EN ISO 20344, čl. 7.2
Desorpcia vody	min. 95% z množstva absorbovanej vody	STN EN ISO 20344, čl. 7.2
Obsah formaldehydu	max. 75 mg/kg	STN EN ISO 14184-1

Obsah pentachlórfenolu	max. 0,5 mg/kg	STN 80 0055
Obsah azofarbiv	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN EN 14362-1,2
Obsah ťažkých kovov	max. mg/kg	STN 80 0055
arzén	1,0	
kadmium	0,1	
olovo	1,0	
meď	50,0	
chróm	2,0	
kobalt	4,0	
nikel	4,0	
ortuť	0,02	
antimón	30,0	

Výstuže zvršku

Netkaná textília, perforovaná, hydrofóbná. Bežne dostupné výstužné materiály na báze umelej hmoty a netkanej textílie

Šijací materiál

Vrchné nite, farba čierna, materiál PES, hrúbka 20/3 Nm a 40/3 Nm, vybavenie hydrofóbné

3. TOPÁNKY 2010 DO SŤAŽENÝCH KLIMATICKÝCH PODMIENOK - BÉŽOVÉ

Sú výstrojnou súčasťou, ktorá je svojimi vlastnosťami určená na využitie v sťažených klimatických suchých a teplých podmienkach, v náročnejšom teréne a pre výkon služby aj v prostredí s možnosťou kontaktu s pohonnými hmotami.

Popis výrobku:

Topánky sú polosárové, priehlavkového strihu so šnurovacím spôsobom uzatvárania. Zadné diely sú tvorené kombináciou vrchového textilu a hydrofóbnej štiepenkovej usne. V hornom obvodovom okraji je usňový perforovaný golierik. Na vnútornej strane topánok je časť zadného dielu kompletne z usne. V päťnej časti je našitá vrchová pätička, nad ktorou je mäkká prešíť usňová vložka a pásik s putkom. Textilný jazyk je prišíť k priehlavku a zadným dielom. Na jazyku je v hornej časti našitá usňová výstuha. Šnurovací systém je tvorený u polpáru obuvi 14 kusmi šnurovacích očiek, prípadne háčikov. Horný obvodový okraj okolo nohy musí byť vytvorený prehýbaním. Zvršok je bandážovaný penovými výplňami a výstužnými materiálmi s perforáciami. Vnútna časť zvršku je tvorená podšívkou z textilného materiálu s polopriepustnou membránou, ktorá je aplikovaná technológiou „BOOTIE“ alebo „BOTTOM FILL“. Všetky spoje tejto podšívky musia byť prekryté prilepenou hydrofóbnou páskou tak, aby sa nevytvorili miesta s možnosťou prieniku vody zvonku.

Obuv je odolná voči prieniku vody. Zvršok je pripevnený na podošvu so zvýšeným rámkom lepením, podošva odoláva pohonným látkam, tlmí nárazy nohy pri chôdzi.

Vrchový materiál:

(priehlavok, zadné diely, pätička, podkrúžky, golierik a pásik s putkom) – hydrofóbná hovädzinová štiepenková useň, hrúbka 2,0 – 2,2 mm, farba béžová, podľa ďalej uvedených parametrov
(vložka v päte) – hydrofóbná hovädzinová vrchová useň – nappa, hrúbka 1,2 – 1,4 mm, farba béžová
(zadné diely a jazyk) – tkanina na báze PAD so záterom a výstužou, farba béžová, podľa ďalej uvedených parametrov

Podšívkový materiál:

(priehlavok, zadné diely a jazyk) úpletový textil minimálne 3-vrstvový na báze PES/PAD s polopriepustnou membránou na báze ePTFE, farba béžová, podľa ďalej uvedených parametrov
(vnútorný golierik a nádstavok jazyka) – textilný materiál na báze PES alebo PAD

- (podšívková pätička) – netkaný textilný materiál, farba béžová
 (rub podšívkovej pätičky) – polopriepustná membrána
Výplne: polyuretánová pena s otvorenými pórmí
Výstuže: netkaná textília s perforáciou, hydrofóbná
Spodná výstuž (stielka): plastický materiál vstreknutý medzi vrstvu netkanej textílie, hrúbka stielky 2 - 4 mm, s penou z polyolefínu/EVAC v hrúbke min. 4 mm
Podošva: gumená s polyuretánovou medzipodošvou, podľa ďalej uvedených parametrov
Vkladacia stielka: tvarovaná, 100 % PAD alebo PES s textilným polepením, antibakteriálna, farba šedá, podľa ďalej uvedených parametrov
Šnurovadlo: 100% PES alebo PAD, hydrofóbné, béžové
Očká, háčiky a nity: nehrdzavejúce, farba stará mosadz
Veľkostný sortiment: 25 26 26,5 27 27,5 28 28,5 29 29,5 30 30,5 31 32
Značenie výrobkov: Na oboch polpároch každého páru musí byť označenie CE ako aj označenie v súlade s normou STN EN ISO 20347: 2005, veľkostné číslo, výrobca (prípadne výrobca aj dovozca) a znaky E,WR,WRU,FO, SRA, OB, ktoré znamenajú, že topánky spĺňajú dodatočné požiadavky uvedenej normy.
Balenie: Obuv je balená po 1 páre v krabici a prepravovaná v 5 párovom kartóne. Pri obuvi je pribalený informačný návod od výrobcu o zásadách správneho používania a ošetrovania obuvi. Na krabici musí byť uvedený názov výrobcu, označenie druhu obuvi a veľkostné číslo.

Posúdenie zhody je nutné urobiť v zmysle § 12, odst. 3 písm. b zákona č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov v rozsahu základných a vybraných požiadaviek stanovených v STN EN ISO 20347:2005, STN EN ISO 20347/A1:2008 a STN EN ISO 20344:2005, ako aj STN uvedených v ďalšom.

Požiadavky na obuv

Parameter	Požiadavka	Norma
Špecifické ergonomické funkcie	musia byť všetky odpovede pozitívne z hľadiska čl.5.1 normy	STN EN ISO 20344, čl. 5.1
Výška zvršku (VČ 270/28):	190 ± 20 mm	STN EN ISO 20344, čl.6.2
Stanovenie pevnosti spoja medzi zvrškom a podošvou	min. 4 N/mm	STN EN ISO 20344, čl. 5.2
Konštrukcia podošvy	ak je použitá napínacia stielka, nesmie byť odstrániteľná bez poškodenia	STN EN ISIO 20344, čl. 5.3.1.1
Konštrukcia	ak je použitá napínacia stielka, nesmie byť odstrániteľná bez poškodenia	STN EN ISIO 20344, čl. 5.3.1.1
Oblasť päty	uzavretá päta	STN EN ISO 20344, čl.5.2.2
Odolnosť proti vode	Bez prieniku po 15 minútach	STN EN ISO 20344, čl.5.15
Absorbcia energie v päte	min. 20 J	STN EN ISO 20344, čl. 5.14
Podošva – dezénovaná plocha	podošva musí mať dezén definovaný podľa normy	STN EN ISO 20347, čl.6.4.1
Podošva- výška dezénu	výška dezénu musí byť min. podľa normy	STN EN ISO 20344, čl.8.1
Celý komplex zvršku-priepustnosť a koeficient vodnej pary	min. 1,8 mg/cm ² .h min. 20 mg/cm ²	STN EN ISO 20344, čl.6.6, čl. 6.8
Odolnosť proti šmyku - podmienka A - podmienka B	koeficient trenia: min. 0,28 min. 0,32	STN EN ISO 20344/A1, príl. A STN EN ISO 20347/A1, príl. A

Materiály

Všetky použité usňové a textilné materiály musia byť bez obsahu zdraviu nebezpečných koncentrácií škodlivých látok (formaldehyd, pentachlórphenol, azofarbivá, vylúhovateľný chróm, ťažké kovy) v zmysle vyhlášky č. 635/2005 Z. z.

Hydrofóbná vrchová hovädzinová štiepenková useň - priehlavok, zadné diely, pätička, podkrúžky, putko

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	Béžová	
Hrúbka	2,0-2,2 mm	STN EN ISO 2589
Stanovenie látok rozpustných v dichlórmétáne (tuky)	max. 16 %	STN EN ISO 4048
Stanovenie Cr ₂ O ₃ v usniach:	min. 0,5 %	STN EN ISO 5398-1
Stanovenie látok vodou vylúhovateľných z usní	Vo vodnom výluhu usne nesmie byť obsah vylúhovateľných minerálnych solí, zvlášť žiadne obsah zlúčenín chrómu vyšší ako 3%.	STN EN ISO 4098
Stanovenie pH	Usne nesmú obsahovať silné účinné voľné kyseliny. Hodnota pH vodného výluhu nesmie byť menšia ako 3,2. V prípade, že pH hodnota je pod 4,0 musí byť diferenčné číslo nanajvyš 0,7.	STN EN ISO 20344, čl. 6.9
Stanovenie pevnosti v ťahu	min. 30 N/mm ²	STN EN ISO 20344, čl. 6.4 STN EN ISO 20347, čl. 5.4.4
Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní	min. 200 N	STN EN ISO 20344, čl.6.3
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 6,5 mg/cm ² .h	STN EN ISO 20344, čl.6.6
Stanovenie koeficientu vodnej pary	min. 50 mg/cm ²	STN EN ISO 20344, čl.6.8
Stanovenie odolnosti usní proti vode	Prienik vody: preniknuté množstvo vody po 60 minútach nesmie byť väčšie ako 0,1g Absorpcia vody: po 180 minútach max. 25%	STN EN ISO 20344, čl.6.13
Obsah šesťmocného chrómu	nesmie sa preukázať	STN EN ISO 20344, čl.6.11
Obsah celkového chrómu	max. 200 mg/kg	STN 79 3873
Obsah formaldehydu	max. 150mg/kg	STN EN ISO 17226-1,2
Obsah pentachlórphenolu	max. 5,0 mg/kg	STN EN ISO 17070
Obsah azofarbiv	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN P CEN ISO/TS 17234
Obsah ťažkých kovov arzén kadmium olovo ortuť	max. mg/kg 0,2 0,1 0,8 0,02	STN 79 0055 (STN 79 0055/Z1)

Technické údaje pre vrchový textilný materiál: (jazyk a vrchové zadné diely)

Textilný materiál na báze PAD so záterom.

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	béžová	
Plošná hmotnosť	350 ± 30 g/m ²	STN EN 12127

Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní	min. 200 N	STN EN ISO 20344, čl.6.3
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 5,5 mg/cm ² .h	STN EN ISO 20344, čl.6.6
Koeficient vodnej pary:	min. 20 mg/cm ²	STN EN ISO 20344, čl.6.8
Odolnosť voči oderu	bez dier za sucha min. 25.600 cyklov za vlhka min. 12.800 cyklov	STN EN ISO 12947-2
Obsah formaldehydu	max. 75 mg/kg	STN EN ISO 14184-1
Obsah pentachlórfenolu	max. 0,5 mg/kg	STN 80 0055
Obsah azofarbiv	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN EN 14362-1,2
Obsah ťažkých kovov arzén kadmium olovo meď chróm kobalt nikel ortuť antimón	max. mg/kg 1,0 0,1 1,0 50,0 2,0 4,0 4,0 0,02 30,0	STN 80 0055

Technické údaje pre usňovú vložku v päťnej časti – nappa, hydrofóbná, farba béžová, hrúbka 1,2-1,4 mm

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	béžová	
Hrúbka - nappa	1,3 ± 0,1 mm	STN EN ISO 2589
Stanovenie látok rozpustných v dichlórmétáne (tuky)	max. 16 %	STN EN ISO 4048
Stanovenie Cr ₂ O ₃ v usniach	min. 2,0 %	STN EN ISO 5398-1
Stanovenie látok vodou vylúhovateľných z usní	Vo vodnom výluhu usne nesmie byť obsah vylúhovateľných minerálnych solí, zvlášť žiadne obsah zlúčenín chrómu vyšší ako 3%.	STN EN ISO 4098
Stanovenie pH	Usne nesmú obsahovať silné účinné voľné kyseliny. Hodnota pH vodného výluhu nesmie byť menšia ako 3,2. V prípade, že pH hodnota je pod 4,0 musí byť diferenčné číslo nanajvyš 0,7.	STN EN ISO 20344, čl.6.9
Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní	min. 45 N	STN EN ISO 20344, čl.6.3
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 5,0 mg/cm ² .h	STN EN ISO 20344, čl.6.6
Koeficient vodnej pary	min. 50 mg/cm ²	STN EN ISO 20344, čl.6.8
Stanovenie statickej absorpcie vody	po 30 min.: max 20% po 2 hodinách: max. 30% po 24 hodinách: max. 40%	STN EN ISO 2417
Stanovenie odolnosti usní proti vode	Prienik vody: preniknuté množstvo vody po 60 min. nesmie byť väčšie ako 0,2 g Absorpcia vody: po 60 minútach max. 25%	STN EN ISO 20344, čl.6.13
Obsah šesťmocného chrómu	nesmie sa preukázať	STN EN ISO 20344, čl.6.11
Obsah celkového chrómu	max. 200 mg/kg	STN 79 3873

Obsah formaldehydu	max. 150mg/kg	STN EN ISO 17226-1,2
Obsah pentachlórfenolu	max. 5,0 mg/kg	STN EN ISO 17070
Obsah azofarbiv	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN P CEN ISO/TS 17234
Obsah ťažkých kovov arzén kadmium olovo ortuť	max. mg/kg 0,2 0,1 0,8 0,02	STN 79 0055 (STN 79 0055/Z1)

Technické údaje pre vnútorný golierik a nádstavok jazyka:

Je tvorený textilným materiálom na báze PAD, béžovej farby

Technické údaje pre textilné podšívky (priehlavok, zadný diel a jazyk):

Podšívka je tvorená úpletovým textilným materiálom minimálne 3-vrstvovým na báze PES/PAD, s ePTFE membránou

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	béžová	
Plošná hmotnosť	250 ± 30 g/m ²	STN EN 12127
Hrúbka	0,8 ± 0,2 mm	STN EN ISO 5084
Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní	min. 15 N	STN EN ISO 20344, čl.6.3 STN EN ISO 20347, čl. 5.5.1
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 5 mg/cm ² .h	STN EN ISO 20344, čl.6.6
Koeficient vodnej pary:	min. 40 mg/cm ²	STN EN ISO 20344, čl.6.8
Odolnosť voči oderu (Martindale)	za sucha min. 100.000 cyklov za vlhka min. 50.000 cyklov	STN EN ISO 12947-2
Odolnosť voči prieniku vody	min. 5000 mbar	STN EN 20 811
Odolnosť voči vodným parám	Max. 6 m ² Pa/W	STN EN 31092
Stálofarebnosť v pote	Min. 4	STN EN ISO 105-E04
Stálofarebnosť pri otere	Min. 4	STN EN ISO 105-X12
Obsah formaldehydu	max. 75 mg/kg	STN EN ISO 14184-1
Obsah pentachlórfenolu	max. 0,5 mg/kg	STN 80 0055
Obsah azofarbiv	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN EN 14362-1,2
Obsah ťažkých kovov arzén kadmium olovo meď chróm kobalt nikel ortuť antimón	max. mg/kg 1,0 0,1 1,0 50,0 2,0 4,0 4,0 0,02 30,0	STN 80 0055

Technické údaje pre podšívkový syntetický netkaný materiál: (podšívková pätička)

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	béžová	
Stanovenie pevnosti v ďalšom trhaní	min. 15 N	STN EN ISO 20344, čl.6.3 STN EN ISO 20347,

		čl. 5.5.1
Stanovenie odolnosti proti odieraniu	bez dier za sucha 30 000 cyklov za mokra 12 800 cyklov	STN EN ISO 20344, čl.6.12 STN EN ISO 20347, čl. 5.5.2
Stanovenie priepustnosti pre vodné pary	min. 5,0 mg/cm ² .h	STN EN ISO 20344, čl.6.6 STN EN ISO 20347, čl.5.5.3
Koeficient vodnej pary:	min. 20 mg/cm ²	STN EN ISO 20344, čl.6.8 STN EN ISO 20347, čl. 5.5.3
Obsah formaldehydu	max. 75 mg/kg	STN EN ISO 14184-1
Obsah pentachlórfenolu	max. 0,5 mg/kg	STN 80 0055
Obsah azofarbív	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN EN 14362-1,2
Obsah ťažkých kovov arzén kadmium olovo meď chróm kobalt nikel ortuť antimón	max. mg/kg 1,0 0,1 1,0 50,0 2,0 4,0 4,0 0,02 30,0	STN 80 0055

Technické údaje pre polopriepustnú membránu

Nažehlenie na rubovej strane podšívkovej pätičky

Plošná hmotnosť	90 ± 20 g/m ²	STN EN 12127
Hrúbka	0,5 ± 0,2 mm	STN EN ISO 5084

Technické údaje pre výplne v oblasti jazyka a golierika

Polyuretanová pena s otvorenými pórmí

Technické údaje pre opäťok

Hrúbka: min. 2,5 mm

Na báze vláknaitej usne, bežne dostupnej, pevnosť podľa vzorky

Technické údaje pre tužinku

Hrúbka: cca 1,2 mm

na báze netkanej textílie napustenej umelou hmotou, bežne dostupný typ materiálu, pevnosť podľa vzorky

Technické údaje pre spodnú výstuž - stielku

Spodná výstuž, ako napínacia stielka, ktorá musí byť z plastického materiálu (PE, PP) vstreknutého medzi vrstvy netkanej textílie, hrúbka 2 – 4 mm. Izolačná výplň stielky z peny z PE alebo EVAC, v hrúbke max. 4 mm

Technické údaje pre podošvu

Gumená podošva s polyuretanovou medzipodošvou. Dezén podošvy a medzipodošvy musí byť podľa priloženého vyobrazenia. Pre veľkostné čísla, ktoré budú zažiadané mimo stanovený veľkostný sortiment je potrebné použiť rovnocennú podošvu s tými istými fyzikálno-mechanickými vlastnosťami.

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota podošva	Požadovaná hodnota medzipodošva	Norma
Farba	hnedá	Svetlo hnedá	
Hustota	$1,15 \pm 0,05 \text{ g/cm}^3$	$0,5 \pm 0,05 \text{ g/cm}^3$	STN 62 1405
Hrúbka dezénu	min. 4 mm	Nedefinuje sa	STN EN ISO 20344, čl.8.1
Tvrdosť	$72 \pm 3 \text{ ShA}$	$50/55 \pm 3 \text{ ShA}$	STN 62 1431
Stanovenie pevnosti pri pretrhnutí	14 kN/m	Nedefinuje sa	STN EN ISO 20344, čl.8.2
Ťažnosť pri pretrhnutí	Min 500%	Nedefinuje sa	STN EN 12803/AC
Stanovenie odolnosti proti ohýbaniu	max. 4 mm do 30.000 cyklov	Nedefinuje sa	STN EN ISO 20344, čl. 8.4
Odolnosť proti odieraniu	max. 130 mm ³	Nedefinuje sa	STN EN ISO 20344, čl. 8.3
Pevnosť spoja medzi vrstvami pri trhaní podošvy	Min. 4 N/mm	Nedefinuje sa	STN EN ISO 20344, čl. 5.2
Odolnosť voči pohonným hmotám	max. 12 %	Nedefinuje sa	STN EN ISO 20344, čl. 8.6

Technické údaje pre krúžky, háčiky a nity

Počet: 28 ks/pár

Povrchová úprava: staromosadz alebo min. rovnocenná

Technické údaje pre šnurovadlo do topánok

Materiál: 100 % PES alebo PAD

Farba: béžová

Dĺžka: min. 170 cm

Ukončenie: Celuloid min. 12 mm

hydrofóbne

Technické údaje pre vkladaciu stielku

Antibakteriálna stielka, min. 2 vrstvomá na báze netkanej textilie

Parameter materiálu	Požadovaná hodnota	Norma
Farba	Šedá alebo béžová	
odolnosť proti odieraniu	bez dier za sucha min. 25.600 cyklov za mokra min. 12.800 cyklov	STN EN ISO 20344, čl. 6.12
Absorpcia vody	min. 180 mg/cm ²	STN EN ISO 20344, čl. 7.2
Desorpcia vody	min. 95% z množstva absorbovanej vody	STN EN ISO 20344, čl. 7.2
Obsah formaldehydu	max. 75 mg/kg	STN EN ISO 14184-1
Obsah pentachlórfenolu	max. 0,5 mg/kg	STN 80 0055
Obsah azofarbiv	nesmie sa dokázať ich prítomnosť	STN EN 14362-1,2
Obsah ťažkých kovov	max. mg/kg	STN 80 0055
arzén	1,0	
kadmium	0,1	
olovo	1,0	
meď	50,0	
chróm	2,0	
kobalt	4,0	

nikel	4,0	
ortuť	0,02	
antimón	30,0	

Technické údaje pre šijací materiál

Vrchné nite

Farba: béžová

Materiál: PES

Hrúbka: 20/3 Nm a 40/3 Nm

Vybavenie: hydrofóbné

Technické podmienky

Druh tovaru	Technické podmienky
Topánky 2010do SKP	TP-1011M-09098-09
Topánky 2010 do SKP zimné	TP- 1011M-09097-09
Topánky 2010 do SKP - béžové	TP-1011M-10101-10