

Sportovní oblečení a doplňky pro amatérské sportovce – Požadavky

OS P 80-09

Vydávání oborových specifikací Textilním zkušebním ústavem (Centrum technické normalizace) bylo odsouhlaseno na zasedání správního výboru a dozorčí rady Asociace textilního-oděvního-kožedělného průmyslu dne 1. 9. 2009 a na zasedání předsednictva Asociace prádelen a čistíren dne 10. 9. 2009.

Informace pro uživatele

Tato oborová specifikace je vydávána pro potřeby výrobců, prodejců a uživatelů sportovního oblečení.

Jejím cílem je zajistit takovou kvalitativní úroveň, která by vytvořila předpoklady pro optimální ekonomiku při jeho užívání a údržbě, při zachování funkčnosti a odpovídající estetičnosti (vzhledu).

Souvisící právní předpisy

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1007/2011 ze dne 27. září 2011 o názvech textilních vláken a souvisejícím označování materiálového složení textilních výrobků a o zrušení směrnice Rady 73/44/EHS a směrnic Evropského parlamentu a Rady 96/73/ES a 2008/121/ES

Zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 84/2001 Sb., o hygienických požadavcích na hračky a výrobky pro děti ve věku do 3 let, ve znění pozdějších předpisů

Metodické doporučení SZÚ č. 1/2000 k posuzování výrobků, které přicházejí do přímého styku s lidským organismem prostřednictvím kůže, případně sliznic

Vypracování oborové specifikace

Zpracovatel: Textilní zkušební ústav, s.p., Brno, IČO: 00013251, Centrum technické normalizace, Ing. L. Tomeš

Údaje o projednání

OS P 80-09 je vydávána jako předběžná oborová specifikace určená k ověření v praxi, na dobu jednoho roku. Zainteresované strany jsou vyzývány k zaslání připomínek k vydání OS P na adresu: tomes@tzu.cz, případně poštou na adresu Textilní zkušební ústav, s.p., Václavská 6, 658 41 Brno.

Po skončení ověřovacího období projedná Centrum technické normalizace připomínky se zainteresovanými stranami a vydá definitivní OS.

1 Předmět

1.1 Tato oborová specifikace platí pro sportovní oblečení a doplňky: trička, polokošile, košile, roláky, pulovry, mikiny, vesty, bundy, kalhoty, trenýrky, tepláky, sukně, spodní prádlo, ponožky/štlupny, pokrývky hlavy atp., které jsou určeny pro amatérské sportovce.

1.2 Oborová specifikace stanoví:

- ukazatele užitečných vlastností;
- ukazatele zdravotní nezávadnosti;
- odchylky;
- značení;
- balení, skladování a likvidaci.

2 Citované dokumenty

ČSN EN ISO 3758 (80 0005) Textilie. Symboly po ošetřování

ČSN EN ISO 3071 (80 0066) Textilie. Zjišťování hodnoty pH vodného výluhu

TNI CEN/TR 16422 (80 0082) Klasifikace termoregulačních vlastností

ČSN EN ISO 105-C06 (80 0123) Textilie – Zkoušky stálobarevnosti – Část C06: Stálobarevnost v domácím a komerčním praní

ČSN EN ISO 105-X12 (80 0139) Textilie – Zkoušky stálobarevnosti – Část X12: Stálobarevnost v otěru

ČSN EN ISO 105-B02 (80 0147) Textilie – Zkoušky stálobarevnosti – Část B02: Stálobarevnost na umělém světle: zkouška xenonovou výbojkou

ČSN EN ISO 105-E04 (80 0165) Textilie – Zkoušky stálobarevnosti – Část E04: Stálobarevnost v potu

ČSN EN ISO 105-B07 (80 0168) Textilie – Zkoušky stálobarevnosti – Část B07: Stálobarevnost na světle při namočení umělým potem

ČSN EN ISO 14184-1 (80 0291) Textilie – Stanovení formaldehydu – Část 1: Volný a hydrolyzovatelný formaldehyd (metoda extrakce vodou)

ČSN EN ISO 13934-1 (80 0812) Textilie – Tahové vlastnosti plošných textilií – Část 1: Zjišťování maximální síly a tažnosti při maximální síle pomocí metody Strip

ČSN EN ISO 6330 (80 0821) Textilie – Postupy domácího praní a sušení pro zkoušení textilií

ČSN EN ISO 5077 (80 0822) Textilie. Zjišťování změn rozměrů po praní a sušení

ČSN EN ISO 3759 (80 0825) Textilie – Příprava, označování a měření vzorků plošných textilií a oblečení při zkouškách pro zjišťování změny rozměrů

ČSN EN ISO 12945-2 (80 0837) Textilie – Zjišťování sklonu plošných textilií k rozvláknění povrchu a ke žmolkování – Část 2: Modifikovaná metoda Martindale

ČSN EN ISO 13936-1 (80 0842) Textilie – Zjišťování odolnosti tkanin proti posuvu nití ve švu – Část 1: Metoda se stanoveným otevřením švu

ČSN EN ISO 12947-2 (80 0846) Textilie – Zjišťování odolnosti plošných textilií v oděru metodou Martindale – Část 2: Zjišťování poškození vzorku

ČSN EN ISO 15487 (80 0854) Textilie. Hodnocení změny vzhledu textilií po údržbě

ČSN EN 14362-1 (80 0874) Textilie – Metody pro zjišťování určitých aromatických aminů odvozených od azobarviv – Část 1: Zjišťování použití určitých azobarviv stanovitelných extrakcí a bez extrakce vláken

ČSN EN ISO 13938-1 (80 0875) Textilie – Vlastnosti plošných textilií při protlaku – Část 1: Hydraulická metoda pro zjišťování pevnosti v protržení a roztažení při protažení

ČSN 80 3010 Textilie a textilní výrobky – Značení

ČSN 80 5004 Pletené kusové výrobky. Společná ustanovení

ČSN EN 13402-3 (80 7035) Označování velikosti oblečení – Část 3: Rozměry a intervaly

ČSN 80 7602 Osobní a ložní prádlo. Společná ustanovení
ASTM 3939 Zkoušení odolnosti látek proti zátrhům

3 Termíny a definice

3.1

amatérský sportovec

sportovec registrovaný i neregistrovaný, který provádí sportovní činnost ve svém volném čase jako koníček, nikoliv jako placené zaměstnání.

3.2

sportovní oblečení

oblečení navržené pro provozování konkrétní sportovní činnosti, svými vlastnostmi zajišťuje nositeli její pohodové provádění, může rovněž plnit funkci dresu

3.3

dres

sportovní oblečení, jehož účelem je snadné rozlišení sportovců jednotlivých týmů

4 Technické požadavky

4.1 Ukazatele užitečných vlastností

4.1.1 Ukazatele užitečných vlastností, jejich hodnoty a příslušné zkušební metody pro jednotlivé skupiny textilií jsou stanoveny v tabulkách 1 až 6.

4.1.2 Pokud jsou deklarovány termoregulační vlastnosti, využívají se zkušební metody a klasifikace do úrovně provedení podle TNI CEN/TR 16422.

**Tabulka 1 – Ukazatele užitečných vlastností pro oděvy z pletenin
(polokošile, roláky, pulovry, trička, mikiny, bundy, trenýrky, tepláky, vesty, sukně atp.)**

| Ukazatel | Měřicí jednotka | Hodnota | Zkušební metoda |
|--|-----------------|--|--|
| Změna rozměrů po 3 cyklech údržby ¹⁾ | % | max. +2/-5 | ČSN EN ISO 5077 ČSN EN ISO 3759 ČSN EN ISO 6330 |
| Pevnost v protlaku při zkušební ploše 7,3 cm ² | kPa | min. 300 | ČSN EN ISO 13938-1 |
| Odolnost proti žmolkování při 2 000 otáčkách | stupeň | 4 | ČSN EN ISO 12945-2 |
| Odolnost proti oděru přítlak 9 kPa | počet otáček | 18 000 | ČSN EN ISO 12947-2 |
| Odolnost proti zátrhům | stupeň | dresy: 4 ostatní: 3-4 | ASTM 3939 |
| Změna vzhledu po 3 cyklech údržby ¹⁾ | stupeň | 4 | ČSN EN 15487 |
| Stálobarevnost: - na světle - na světle při namočení umělým potem - v praní ¹⁾ - v otěru za sucha - v otěru za mokra - v potu | stupeň | min. dresy: 5 ostatní: 4-5 dresy: 5 ostatní: 4-5 4/4 4 4 4/4 | ČSN EN ISO 105-B02 ČSN EN ISO 105-B07 ČSN EN ISO 105-C06 ČSN EN ISO 105-X12 ČSN EN ISO 105-X12 ČSN EN ISO 105-E04 |

1) za podmínek údržby doporučené výrobcem

Tabulka 2 – Ukazatele užitných vlastností pro oděvy z tkanin (trenýrky, košile, sukně, bundy, kalhoty atp.)

| Ukazatel | Měřicí jednotka | Hodnota | Zkušební metoda |
|--|-----------------|--|--|
| Změna rozměrů po 3 cyklech údržby ¹⁾ | % | max. +2/-3 | ČSN EN ISO 5077 ČSN EN ISO 3759 ČSN EN ISO 6330 |
| Pevnost v tahu | N | min. 400 | ČSN EN ISO 13934-1 |
| Posuvnost nití ve švu | mm/N | 4/120 | ČSN EN ISO 13936-1 |
| Odolnost proti žmolkování ²⁾ při 2 000 otáčkách | stupeň | 4 | ČSN EN ISO 12945-2 |
| Odolnost proti oděru přítlak 9 kPa | počet otáček | 40 000 | ČSN EN ISO 12947-2 |
| Změna vzhledu po 3 cyklech údržby ¹⁾ | stupeň | 4 | ČSN EN 15487 |
| Stálobarevnost: - na světle - na světle při namočení umělým potem - v praní ¹⁾ - v otěru za sucha - v otěru za mokra - v potu | stupeň | min. dresy: 5 ostatní: 4-5 dresy: 5 ostatní: 4-5 4/4 4 4 4/4 | ČSN EN ISO 105-B02 ČSN EN ISO 105-B07 ČSN EN ISO 105-C06 ČSN EN ISO 105-X12 ČSN EN ISO 105-X12 ČSN EN ISO 105-E04 |
| 1) za podmínek údržby doporučené výrobcem | | | |
| 2) pouze pro výrobky s podílem syntetických vláken nad 15 % | | | |

Tabulka 3 – Ukazatele užitných vlastností pro fleecové bundy atp.

| Ukazatel | Měřicí jednotka | Hodnota | Zkušební metoda |
|--|-----------------|--|--|
| Změna rozměrů po 3 cyklech údržby ¹⁾ | % | max. ±3 | ČSN EN ISO 5077 ČSN EN ISO 3759 ČSN EN ISO 6330 |
| Pevnost v protlaku při zkušební ploše 7,3 cm ² | kPa | min. 300 | ČSN EN ISO 13938-1 |
| Odolnost proti žmolkování při 2 000 otáčkách | stupeň | 4 | ČSN EN ISO 12945-2 |
| Odolnost proti oděru přítlak 9 kPa | počet otáček | 8 000 | ČSN EN ISO 12947-2 |
| Změna vzhledu po 3 cyklech údržby ¹⁾ | stupeň | 4 | ČSN EN 15487 |
| Stálobarevnost: - na světle - na světle při namočení umělým potem - v praní ¹⁾ - v otěru za sucha - v otěru za mokra - v potu | stupeň | min. 4-5 4-5 4/4 4 4 4/4 | ČSN EN ISO 105-B02 ČSN EN ISO 105-B07 ČSN EN ISO 105-C06 ČSN EN ISO 105-X12 ČSN EN ISO 105-X12 ČSN EN ISO 105-E04 |
| 1) za podmínek údržby doporučené výrobcem | | | |

Tabulka 4 – Ukazatele užitečných vlastností pro spodní prádlo z pletenin

| Ukazatel | Měřicí jednotka | Hodnota | Zkušební metoda |
|--|-----------------|------------------------------|--|
| Změna rozměrů po 3 cyklech údržby ¹⁾ | % | max. +2/-5 | ČSN EN ISO 5077 ČSN EN ISO 3759 ČSN EN ISO 6330 |
| Pevnost v protlaku při zkušební ploše 7,3 cm ² | kPa | min. 300 | ČSN EN ISO 13938-1 |
| Odolnost proti žmolkování při 2 000 otáčkách | stupeň | 3–4 | ČSN EN ISO 12945-2 |
| Odolnost proti oděru při tlak 9 kPa | počet otáček | 10 000 | ČSN EN ISO 12947-2 |
| Změna vzhledu po 3 cyklech údržby ¹⁾ | stupeň | 4 | ČSN EN ISO 15487 |
| Stálobarevnost: - v praní ¹⁾ - v otěru za sucha - v otěru za mokra - v potu | stupeň | min. 4/4 4 4 4/4 | ČSN EN ISO 105-C06 ČSN EN ISO 105-X12 ČSN EN ISO 105-X12 ČSN EN ISO 105-E04 |
| ¹⁾ za podmínek údržby doporučené výrobcem | | | |

Tabulka 5 – Ukazatele užitečných vlastností pro ponožky a štlupny

| Ukazatel | Měřicí jednotka | Hodnota | Zkušební metoda |
|--|-----------------|------------------------------|--|
| Změna rozměrů po 3 cyklech údržby ¹⁾ | % | max. ±5 | ČSN EN ISO 5077 ČSN EN ISO 3759 ČSN EN ISO 6330 |
| Odolnost proti oděru při tlak 9 kPa | počet otáček | 15 000 | ČSN EN ISO 12947-2 |
| Změna vzhledu po 3 cyklech údržby ¹⁾ | stupeň | 4 | ČSN EN ISO 15487 |
| Stálobarevnost: - v praní ¹⁾ - v otěru za sucha - v otěru za mokra - v potu | stupeň | min. 4/4 4 4 4/4 | ČSN EN ISO 105-C06 ČSN EN ISO 105-X12 ČSN EN ISO 105-X12 ČSN EN ISO 105-E04 |
| ¹⁾ za podmínek údržby doporučené výrobcem | | | |

Tabulka 6 – Ukazatele užitečných vlastností pro pokrývky hlavy (čepice, kšiltovky, šátky atp.)

| Ukazatel | Měřicí jednotka | Hodnota | Zkušební metoda |
|--|-----------------|---|--|
| Změna rozměrů po 3 cyklech údržby ¹⁾ | % | tkané ±3 pletené±5 | ČSN EN ISO 5077 ČSN EN ISO 3759 ČSN EN ISO 6330 |
| Odolnost proti žmolkování při 2 000 otáčkách | stupeň | 3–4 | ČSN EN ISO 12945-2 |
| Změna vzhledu po 3 cyklech údržby ¹⁾ | stupeň | min. 4 | ČSN EN ISO 15487 |
| Stálobarevnost: - na světle - na světle při namočení umělým potem - v praní ¹⁾ | stupeň | min. dresy: 5 ostatní: 4-5 dresy: 5 ostatní: 4-5 4/4 | ČSN EN ISO 105-B02 ČSN EN ISO 105-B07 ČSN EN ISO 105-C06 |

| | | | |
|--|--|-----|--------------------|
| - v chem. čištění ¹⁾ | | 4/4 | ČSN EN ISO 105-D01 |
| - v otěru za sucha | | 4 | ČSN EN ISO 105-X12 |
| - v otěru za mokra | | 4 | ČSN EN ISO 105-X12 |
| - v potu | | 4/4 | ČSN EN ISO 105-E04 |
| ¹⁾ za podmínek údržby doporučené výrobcem | | | |

4.2 Ukazatele zdravotní nezávadnosti

4.2.1 Výrobky nesmějí svojí úpravou, charakterem povrchu a zpracováním dráždit normální, zdravou a nealergickou pokožku.

4.2.2 Hodnoty ukazatelů zdravotní nezávadnosti jsou stanoveny v tabulce 7.

Tabulka 7 – Hodnoty ukazatelů zdravotní nezávadnosti

| Ukazatel | Měřicí jednotka | Hodnota | | Zkušební metoda |
|---|---------------------|--------------------------------|---|---|
| | | Výrobky pro uživatele od 3 let | Výrobky pro děti do 3 let ¹⁾ | |
| Obsah volného formaldehydu | mg.kg ⁻¹ | max. 75 | max. 30 | ČSN EN ISO 14184-1 |
| pH vodného výluhu | – | 4,5–7,5 | | ČSN EN ISO 3071 |
| Obsah extrahovatelných těžkých kovů: | mg.kg ⁻¹ | max. | max. | ČSN EN ISO 105-E04, AA, AE, ICP spektrometrie |
| - arsen | | 1,0 | 0,2 | |
| - olovo | | 1,0 | 0,2 | |
| - kadmium | | 0,1 | 0,1 | |
| - rtuť | | 0,02 | 0,02 | |
| - celkový chrom | | 2,0 | 1,0 | |
| - šestimocný chrom | | 0,5 | nedetek. | |
| - kobalt | | 4,0 | 1,0 | |
| - měď | | 50,0 | 25,0 | |
| - nikl | 4,0 | 1,0 | | |
| Obsah aromatických aminů ²⁾ | mg/kg | neprokázán | | ČSN EN 14362-1 |
| ¹⁾ Hodnoty ukazatelů zdravotní nezávadnosti pro děti do tří let jsou v OS uvedeny, neboť jsou na trh dodávány výrobky, zpravidla z propagačních/reklamních důvodů, odpovídající této věkové skupině. | | | | |
| ²⁾ pouze u barevných výrobků | | | | |

4.3 Odchytky

4.3.1 Odchylka barevného odstínu oproti referenčnímu vzorku nesmí být horší než stupeň 4 šedé stupnice.

4.3.2 Odchytky v materiálovém složení u vícesložkových materiálů stanoví nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1007/2011 o názvech textilních vláken a souvisejícím označování materiálového složení textilních výrobků.

4.3.3 Odchytky rozměrů a plošné hmotnosti jsou stanoveny v ČSN 80 5004.

4.3.4 Odchylka od specifikovaného počtu stehů je stanovena v ČSN 80 7602.

4.4 Vypracování

Základní požadavky na vypracování (hustotu stehů, šířku švových záložek, návaznost vzoru, dodržení souměrnosti atp.) stanoví technické specifikace výrobku (příloha A) a/nebo referenční vzorek.

5 Značení

5.1 Značení musí vyhovovat požadavkům zákona o ochraně spotřebitele č. 634/1992 Sb. v platném znění a nařízení Evropského parlamentu a Rady EU 1007/2011, které stanovuje podrobnosti o označování textilních výrobků údaji o materiálovém složení. Obsah a způsob značení uvádí ČSN 80 3010.

5.2 Značení velikostí se provádí v souladu s ČSN EN 13402-3, případně podle velikostních tabulek výrobce.

5.3 Způsob ošetřování se značí symboly podle ČSN EN ISO 3758. V případě potřeby se doplňuje způsob ošetřování slovním popisem, zejména upozornění na rizika omezující funkčnost výrobku.

POZNÁMKA V ČR spravuje symboly údržby SOTEX GINETEX CZ www.sotex.cz. Podrobnější informace o právu duševního vlastnictví k symbolům uvádí ČSN EN ISO 3758, příloha B.

5.4 Značení termoregulačních vlastností, pokud jsou deklarovány, se provádí podle TNI CEN/TR 16422, příloha A.

6 Balení, skladování a likvidace po spotřebování

6.1 Balení a adjustace výrobků musí zajistit, že při skladování, dopravě a manipulaci nedojde ke snížení kvality či znehodnocení.

6.2 Výrobky se skladují v suchých, větraných prostorách a nesmějí být vystaveny přímým účinkům slunečního záření a sálavému teplu.

6.3 Pokud výrobky vyžadují zvláštní způsob balení nebo skladování, musí být tento způsob dokumentován a odběratel s ním musí být prokazatelně seznámen. Je vhodné, aby tato dokumentace byla součástí nebo přílohou technické specifikace výrobku.

6.4 Ve sportovních organizacích se výrobky, které již nemohou sloužit svému účelu, v čistém stavu vytřídí podle jednotlivých druhů a dodají organizacím zajišťujícím jejich zpracování jako druhotné textilní suroviny.

Příloha A (informativní)

Technická specifikace výrobku

A.1 Výrobci se doporučuje vypracovat na každou skupinu výrobků technickou specifikaci a dát ji k dispozici odběratelům.

A.2 V této dokumentaci se doporučuje uvést následující údaje:

- a) název nebo označení výrobku/výrobků;
- b) přehled použitých materiálů:
 - jejich materiálové složení podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1007/2011;
 - plošnou hmotnost v g/m² textilie/textilií, ze které/kterých je výrobek zhotoven;
 - úpravu materiálů, je-li to vhodné;
- c) symboly pro ošetřování podle ČSN EN ISO 3758, případně slovní vyjádření;
- d) velikostní sortiment podle ČSN EN 13402-3, případně velikostní tabulky výrobce (kontrolní a konstrukční rozměry);
- e) vypracování (technický náčrtek a popis: hustota stehů, šířka švových záložek, návaznost vzoru, dodržení souměrnosti atp.), je-li to u daného výrobku vhodné;
- f) rozsah údajů na etiketě výrobku.

A.3 Uvedené technické specifikace je možné doplnit případně nahradit referenčním vzorkem s uvedením, které vlastnosti tento vzorek představuje.