KOMISIA

ROZHODNUTIE KOMISIE

z 9. júla 2009,

ktorým sa ustanovujú ekologické kritériá na udeľovanie environmentálnej značky Spoločenstva obuvi

[oznámené pod číslom K(2009) 5612]

(Text s významom pre EHP)

(2009/563/ES)

KOMISIA EURÓPSKYCH SPOLOČENSTIEV,

so zreteľom na Zmluvu o založení Európskeho spoločenstva,

so zreteľom na nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1980/2000 zo 17. júla 2000 o revidovanej metóde Spoločenstva pri udeľovaní environmentálnej značky ([1]), a najmä na jeho článok 6 ods. 1 druhý pododsek,

po porade s Výborom Európskej únie pre environmentálne označovanie,

keďže:

(1) Podľa nariadenia (ES) č. 1980/2000 sa environmentálna značka Spoločenstva môže udeliť výrobku, ktorého vlastnosti mu umožňujú, aby významne prispel k zlepšeniu vo vzťahu ku kľúčovým environmentálnym aspektom.

(2) V nariadení (ES) č. 1980/2000 sa ustanovuje, že na základe konkrétnych kritérií, ktoré navrhol Výbor Európskej únie pre environmentálne označovanie, treba vypracovať kritériá na udeľovanie environmentálnej značky podľa skupín výrobkov.

(3) V tomto nariadení sa takisto ustanovuje, že preskúmanie kritérií na udelenie environmentálnej značky a požiadaviek na posudzovanie a overovanie týchto kritérií sa uskutoční s dostatočným predstihom pred skončením platnosti kritérií určených pre danú skupinu výrobkov.

(4) Podľa nariadenia (ES) č. 1980/2000 sa vykonalo včasné preskúmanie ekologických kritérií, ako aj príslušných požiadaviek na posudzovanie a overovanie ustanovených rozhodnutím Komisie 2002/231/ES z 18. marca 2002, ktorým sa stanovujú revidované ekologické kritériá na udelenie environmentálnej značky obuvi a ktorým sa mení a dopĺňa rozhodnutie 1999/179/ES ([2]). Tieto ekologické kritériá a súvisiace požiadavky na posudzovanie a overovanie sú platné do 31. marca 2010.

(5) S cieľom zohľadniť vývoj v oblasti vedy a vývoj na trhu je so zreteľom na tento prieskum vhodné upraviť vymedzenie skupiny výrobkov a zaviesť nové ekologické kritériá.

(6) Ekologické kritériá, ako aj súvisiace požiadavky na posudzovanie a overovanie by mali platiť do štyri roky odo dňa prijatia tohto rozhodnutia.

(7) Rozhodnutie 2002/231/ES by sa preto malo nahradiť.

(8) Výrobcom, na ktorých výrobky sa udelila environmentálna značka na obuv na základe kritérií obsiahnutých v rozhodnutí 2002/231/ES, by sa malo poskytnúť prechodné obdobie, aby mali dostatok času na prispôsobenie svojich výrobkov tak, aby spĺňali revidované kritériá a požiadavky. Výrobcom by sa taktiež malo povoliť predkladať žiadosti vypracované na základe kritérií uvedených v rozhodnutí 2002/231/ES alebo podľa kritérií uvedených v tomto rozhodnutí až do ukončenia platnosti uvedeného rozhodnutia.

(9) Opatrenia ustanovené v tomto rozhodnutí sú v súlade so stanoviskom výboru zriadeného na základe článku 17 nariadenia (ES) č. 1980/2000,

PRIJALA TOTO ROZHODNUTIE:

Článok 1

Skupina výrobkov „obuv“ obsahuje všetky časti oblečenia, ktoré sú určené na ochranu alebo pokrytie nôh, s pripevnenou vonkajšou podošvou, ktorá prichádza do styku so zemou. Obuv neobsahuje žiadne elektrické alebo elektronické komponenty.

([1]) Ú. v. ES L 237, 21.9.2000, s. 1.
([2]) Ú. v. ES L 77, 20.3.2002, s. 50.

Článok 2

Na to, aby výrobky zahrnuté do skupiny výrobkov „obuv“, mohli získať environmentálnu značku Spoločenstva podľa nariadenia (ES) č. 1980/2000 (ďalej len „environmentálna značka“), obuv musí spĺňať ekologické kritériá ustanovené v prílohe k tomuto rozhodnutiu.

Článok 3

Ekologické kritériá pre skupinu výrobkov obuv, ako aj súvisiace požiadavky na posudzovanie a overovanie platia štyri roky odo dňa prijatia tohto rozhodnutia.

Článok 4

Na administratívne účely sa skupine výrobkov obuv prideľuje číselný kód „017“.

Článok 5

Rozhodnutie 2002/231/ES sa zrušuje.

Článok 6

1. Žiadosti o environmentálnu značku pre výrobky, ktoré patria do skupiny výrobkov obuv, predložené predo dňom prijatia tohto rozhodnutia sa posúdia v súlade s podmienkami stanovenými v rozhodnutí 2002/231/ES.

2. Žiadosti o environmentálnu značku pre výrobky, ktoré patria do skupiny výrobkov obuv, predložené odo dňa prijatia tohto rozhodnutia, ale najneskôr 31. marca 2010, sa môžu zakladať na kritériách stanovených v rozhodnutí 2002/231/ES alebo na kritériách stanovených v tomto rozhodnutí.

Tieto žiadosti sa posúdia podľa kritérií, na ktorých sa zakladajú.

3. Ak sa environmentálna značka udelí na základe žiadosti posúdenej podľa kritérií uvedených v rozhodnutí 2002/231/ES, táto environmentálna značka sa môže používať 12 mesiacov odo dňa prijatia tohto rozhodnutia.

Článok 7

Toto rozhodnutie je určené členským štátom.

V Bruseli 9. júla 2009

Za Komisiu

Stavros DIMAS

člen Komisie

PRÍLOHA

RÁMEC

Účel kritérií

Tieto kritériá sú zamerané najmä na:

— zníženie úrovne toxických rezíduí,

— zníženie emisií prchavých organických zlúčenín a

— podporu trvácnejšieho výrobku.

Kritéria sú stanovené na takých úrovniach, aby sa podporilo označovanie obuvi, ktorá má menší vplyv na životné prostredie.

Požiadavky na posudzovanie a overovanie

Osobitné požiadavky na posudzovanie a overovanie sa uvádzajú v rámci každého kritéria.

V prípade potreby sa môžu použiť iné skúšobné metódy, ako sú uvedené v každom kritériu, ak príslušný orgán posudzujúci žiadosť uzná ich rovnocennosť.

Funkčnou jednotku je jeden pár topánok. Požiadavky sa vzťahujú na obuv s veľkostným číslom 40 (40 Paris point). Pri detskej obuvi sa požiadavky vzťahujú na veľkostné číslo 32 (32 Paris point) (alebo na najväčšie vyrábané veľkostné číslo v prípade, že najväčšie vyrábané veľkostné číslo je menšie ako 32).

Žiadne komponenty vrchnej časti topánok, ktoré predstavujú menej ako 3 % hmotnosti celej vrchnej časti, sa neberú do úvahy pri uplatňovaní kritérií. Žiadne komponenty spodnej časti topánok, ktoré predstavujú menej ako 3 % hmotnosti celej vonkajšej podošvy, sa neberú do úvahy pri uplatňovaní kritérií.

Príslušné orgány môžu v prípade potreby vyžadovať podpornú dokumentáciu a vykonať nezávislé overenia.

Príslušným orgánom sa odporúča, aby pri posudzovaní žiadostí a monitorovaní súladu s kritériami zohľadňovali vykonávanie uznávaných systémov environmentálneho manažérstva, ako sú EMAS alebo ISO 14001. (*Poznámka*: Vykonávanie takýchto systémov manažérstva sa nevyžaduje.)

KRITÉRIÁ

1. Nebezpečné látky v hotovom výrobku

a) V prípade topánok z usne sa v hotovom výrobku nevyskytuje chróm Cr^{VI}.

Posudzovanie a overovanie: Žiadateľ a/alebo jeho dodávateľ (dodávatelia) poskytnú správu o skúške pri použití skúšobnej metódy EN ISO 17075 (detekčný limit 3 ppm). Pri príprave vzoriek sa dodržiavajú ustanovenia EN ISO 4044.

(*Poznámka:* Pri meraní sa kvôli interferencii môžu vyskytnúť problémy pri analýze určitých farbených usní.)

b) V materiáloch používaných pri zhotovovaní výrobku ani v hotovom výrobku sa nevyskytujú arzén, kadmium a olovo.

Posudzovanie a overovanie: Žiadateľ a/alebo jeho dodávateľ (dodávatelia) poskytnú správu o skúške pri použití jednej z týchto skúšobných metód podľa EN 14602:

— Skúšanie materiálov pri zhotovovaní výrobku. Látky uvedené v kritériu nie sú detektovateľné v žiadnom z materiálov používaných pri výrobe hotového výrobku.

— Skúšanie hotového výrobku. Látky uvedené v kritériu nie sú detektovateľné v žiadnom komponente hornej alebo spodnej časti obuvi po oddelení a po úplnom pomletí.

Pri príprave vzoriek v prípade výrobkov z usní sa dodržiava EN ISO 4044.

c) Množstvo voľného a hydrolyzovaného formaldehydu komponentov obuvi nepresahuje tieto limity:

— textil: nedetektovateľný,

— useň: 150 ppm.

Posudzovanie a overovanie: Žiadateľ a/alebo jeho dodávateľ (dodávatelia) poskytnú správu o skúške pri použití týchto skúšobných metód: Textil: EN ISO 14184-1 (detekčný limit: 20 ppm); useň: EN ISO 17226-1 alebo 2.

2. **Zníženie spotreby vody (iba pri spracúvaní kože a kožiek)**

Pri spracúvaní kože a kožiek ([1]) sa neprekračujú tieto limity pre spotrebu vody:

— koža: 35 m^3/t,

— kožky: 55 m^3/t.

Posudzovanie a overovanie: Žiadateľ a/alebo jeho dodávateľ(dodávatelia) poskytnú príslušnú dokumentáciu ktorou sa potvrdzuje, že uvedené limity neboli prekročené.

3. **Emisie pri výrobe materiálu**

a) Ak sa odpadové vody z garbiarní a textilných tovární vypúšťajú priamo do sladkých vôd, obsah COD nepresahuje 250 mg COD na liter vypustenej vody.

Ak sa odpadová voda z garbiarní vypúšťa priamo do komunálnej čističky odpadových vôd, uvedené kritérium sa neuplatňuje, ak možno preukázať, že:

— je povolené vypúšťanie odpadovej vody z garbiarne do komunálneho zásobníka odpadových vôd a

— komunálna čistička odpadových vôd je v prevádzke a následné vypustenie očistenej vody do systému sladkých vôd je v súlade s minimálnymi požiadavkami Spoločenstva podľa smernice Rady 91/271/EHS ([2]).

Posudzovanie a overovanie: Žiadateľ poskytne správu o skúške a doplňujúce údaje pri použití tejto skúšobnej metódy: COD: ISO 6060 – Kvalita vody, stanovenie chemickej spotreby kyslíka.

Ak sa odpadová voda púšťa do komunálnej čističky odpadových vôd, musí sa predložiť dokumentácia príslušného orgánu, ktorá je dôkazom, že vypúšťanie je povolené a že komunálna čistička odpadových vôd je v prevádzke a spĺňa minimálne požiadavky uvedené v smernici 91/271/EHS.

b) Odpadová voda z garbiarne obsahuje po prečistení menej ako 1 mg chrómu Cr^{III} na liter.

Posudzovanie a overovanie: Žiadateľ poskytne správu o skúške a doplňujúce údaje pri použití týchto skúšobných metód: ISO 9174 alebo EN 1233 alebo EN ISO 11885 pre chróm.

4. **Používanie nebezpečných látok (až do nákupu)**

a) Pentachlórfenol (PCP) a tetrachlórfenol (TCP) a ich soli a estery sa nepoužívajú.

Posudzovanie a overovanie: Žiadateľ a/alebo jeho dodávateľ (dodávatelia) poskytnú vyhlásenie o tom, že materiály neobsahujú uvedené chlórfenoly, spolu so správou o skúške vykonanej na základe týchto skúšobných metód: useň: EN ISO 17070 (detekčný limit 0,1 ppm); textil: XP G 08-015 (detekčný limit 0,05 ppm).

b) Nepoužívajú sa žiadne azofarbivá, z ktorých môžu štiepením vzniknúť ktorékoľvek z týchto aromatických amínov:

— bifenyl-4-ylamín	(92-67-1),
— benzidín	(92-87-5),
— 4-chlór-2-metylanilín	(95-69-2),
— 2-naftylamín	(91-59-8),
— 2-metyl-4-(2-tolyldiazenyl)anilín	(97-56-3),
— 2-metyl-5-nitroanilín	(99-55-8),
— 4-chlóranilín	(106-47-8),
— 4-metoxy-1,3-fenyléndiamín	(615-05-4),
— 4,4'-metyléndianilín	(101-77-9),
— 3,3'-dichlórbenzidín	(91-94-1),

([1]) Koža sa vymedzuje ako „vonkajšia pokrývka dospelých alebo úplne dorastených zvierat väčších druhov, napr. hovädzieho dobytka, koní, tiav, slonov atď." Kožka sa vymedzuje ako „vonkajšia pokrývka zvierat menších druhov, napr. oviec a kôz, alebo nedospelých zvierat väčších druhov, napr. teliat. Pokrývka ošípaných, plazov, vtákov a rýb patrí medzi kožky." (*International Glossary of Leather Terms, ICT* – Medzinárodný glosár termínov z odvetvia kožiarstvo).

([2]) Ú. v. ES L 135, 30.5.1991, s. 40.

— 3,3'-dimetoxybenzidín (119-90-4),

— 3,3-dimetylbenzidín (119-93-7),

— 2,2'-dimetyl-4,4'-metyléndianilín (838-88-0),

— 2-metoxy-5-metylanilín (120-71-8),

— 4,4'-metylén-bis-(2-chlóranilín) (101-14-4),

— 4,4'-oxydianilín (101-80-4),

— 4,4'-sulfándiylbisanilín (139-65-1),

— 1,2-toluidín (95-53-4),

— 4-metylbenzén-1,3-diamín (95-80-7),

— 2,4,5-trimetylanilín (137-17-7),

— 4-aminofenyl(fenyl)diazén (60-09-3),

— 2-metoxyanilín (90-04-0).

Posudzovanie a overovanie: Žiadateľ a/alebo jeho dodávateľ (dodávatelia) poskytnú vyhlásenie o tom, že sa takéto azofarbivá nepoužili. V prípade overovania tohto vyhlásenia sa použijú tieto skúšobné metódy: useň – CEN ISO TS 17234; textil – EN 14362 1 alebo 2.

Textil: limitná hodnota 30 ppm. (Poznámka: Falošná pozitivita sa môže vyskytnúť pri 4-aminoazobenzéne, a preto sa odporúča stanovenie potvrdiť.)

useň: limitná hodnota 30 ppm. (Poznámka: Falošná pozitivita sa môže vyskytnúť pri 4-aminoazobenzéne, 4-aminodifenyle a 2-naftylamíne, a preto sa odporúča stanovenie potvrdiť.)

c) Tieto N-nitrózoamíny nie sú detektovateľné v gume:

— dimetylnitrózoamín(NDMA),

— dietylnitrózoamín (NDEA),

— N-nitrózodipropylamín (NDPA),

— N-nitrózodibutylamín (NDBA),

— N-nitrózopiperidín (NPIP),

— N-nitrózopyrolidín (NPYR),

— N-nitrózomorfolín (NMOR),

— N-nitrózo N-metyl N-fenylamín (NMPhA),

— N-nitrózo N-etyl N-fenylamín (NEPhA).

Posudzovanie a overovanie: Žiadateľ poskytne správu o skúške použitím skúšobnej metódy EN 12868 (1999-12) alebo EN 14602.

d) Chlóralkány C10-C13 sa nepoužívajú v usňových, gumených ani textilných komponentoch.

Posudzovanie a overovanie: Žiadateľ a/alebo jeho dodávateľ (dodávatelia) poskytnú vyhlásenie, že sa nepoužili uvedené chlóralkány.

e) Nepoužívajú sa žiadne farbivá, ktoré spĺňajú kritériá klasifikácie ako karcinogénne, mutagénne, poškodzujúce reprodukciu, škodlivé/nebezpečné pre životné prostredie s týmito označeniami špecifického rizika (R-vety): R40, R45, R49, R50, R51, R52, R53, R60, R61, R62, R63 alebo R68 (alebo akákoľvek kombinácia). [Pravidlá klasifikácie podľa smernice Rady 67/548/EHS [1] alebo smernice Európskeho parlamentu a Rady 1999/45/ES [2]].

[1] Ú. v. ES 196, 16.8.1967, s. 1.
[2] Ú. v. ES L 200, 30.7.1999, s. 1.

Alternatívne sa klasifikácia môže posúdiť podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ([1]). V tomto prípade sa nemôžu pridať žiadne látky ani prípravky k surovinám, ktoré sú označené alebo môžu byť označené v čase podania žiadosti týmto upozornením (alebo ich kombináciou): H351, H350, H350i, H400, H410, H411, H412, H413, H360F, H360D, H361f, H361d, H360FD, H361fd, H360Fd, H360Df, H341.

Posudzovanie a overovanie: Žiadateľ poskytne vyhlásenie o nepoužívaní takýchto farbív.

f) Etoxyláty alkylfenolu (APE) a perfluóroktán sulfonáty (PFOS) sa nesmú používať.

Posudzovanie a overovanie: Žiadateľ poskytne vyhlásenie o nepoužívaní uvedených látok.

g) Nepoužívajú sa žiadne farbivá, ktoré spĺňajú kritériá klasifikácie ako spôsobujúce senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou (R43). (Pravidlá klasifikácie podľa smernice 67/548/EHS alebo smernice 1999/45/ES.)

Alternatívne sa klasifikácia môže posúdiť podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 V tomto prípade sa nemôžu pridať žiadne látky ani prípravky k surovinám, ktoré sú označené alebo môžu byť označené v čase podania žiadosti, týmto upozornením: H317.

Posudzovanie a overovanie: Žiadateľ poskytne vyhlásenie o nepoužívaní týchto farbív.

h) Ftaláty: Vo výrobku (podľa potreby) sa môžu použiť iba ftaláty, ktoré v čase podania žiadosti boli posúdené z hľadiska rizika a ktoré neboli klasifikované označeniami špecifického rizika (R-vety) (alebo ich kombináciami): R60, R61, R62, R50, R51, R52, R53, R50/53, R51/53, R52/53 v súlade so smernicou 67/548/EHS. Okrem toho, vo výrobku nie sú povolené DNOP (di-n-oktylftalát), DINP (di-izononylftalát), DIDP (di-izodecylftalát).

Posudzovanie a overovanie: Žiadateľ poskytne vyhlásenie o súlade s týmto kritériom.

i) Biocídy: Povolené je použitie iba biocídnych výrobkov, ktoré obsahujú biocídne aktívne látky uvedené v prílohe IA k smernici Európskeho parlamentu a Rady 98/8/ES ([2]) a sú schválené na použitie v obuvi.

Posudzovanie a overovanie: Žiadateľ poskytne vyhlásenie o splnení požiadaviek tohto kritéria spolu so zoznamom použitých biocídnych výrobkov.

5. **Používanie prchavých organických zlúčenín (VOC) počas konečnej úpravy obuvi**

Za prchavú organickú zlúčeninu sa považuje každá organická zlúčenina s tlakom pár najmenej 0,01 kPa pri teplote 293,15 K, alebo so zodpovedajúcou prchavosťou v konkrétnych podmienkach používania.

Celkové použitie VOC počas konečnej výroby obuvi nesmie v priemere presiahnuť 20 gramov VOC na pár.

Posudzovanie a overovanie: Žiadateľ poskytne výpočet celkového použitia VOC počas konečnej výroby obuvi podľa potreby spolu so sprievodnými údajmi, výsledkami skúšok a dokumentáciou s využitím výpočtu podľa EN 14602. (Vyžaduje sa, aby sa minimálne za posledných šesť mesiacov registroval nákup usní, lepidiel, materiálov na konečnú úpravu a výrobu obuvi.)

6. **Spotreba energie**

Deklaruje sa spotreba energie vo výrobnej fáze.

Posudzovanie a overovanie: Vyžaduje sa, aby žiadateľ poskytol príslušné informácie podľa technického dodatku A1.

7. **Balenie hotového výrobku**

Ak sa na konečné balenie obuvi používajú kartónové škatule, musia byť vyrobené zo 100 % recyklovaného materiálu. Ak sa na konečné balenie obuvi používajú plastové vrecká, musia byť vyrobené z aspoň 75 % recyklovaného materiálu alebo musia byť zhodnotiteľné kompostovaním a biodegradáciou v súlade s vymedzeniami uvedenými v EN 13432 ([3]).

([1]) Ú. v. EÚ L 353, 31.12.2008, s. 1.
([2]) Ú. v. ES L 123, 24.4.1998, s. 1.
([3]) EN 13432 – Požiadavky na obaly zhodnotiteľné kompostovaním a biodegradáciou. Skúšobná schéma a kritériá hodnotenia na konečnú prijateľnosť obalov.

Posudzovanie a overovanie: Ku žiadosti sa pripojí vzorka balenia výrobku spolu s príslušným prehlásením o súlade s týmto kritériom. Predmetom tohto kritéria je iba primárny obal, ako sa vymedzuje v smernici Európskeho parlamentu a Rady 94/62/ES ([1]).

8. **Informácie na obaloch**

a) Návod na použitie

S výrobkom sa poskytujú tieto informácie (alebo rovnocenný text):

— „Tieto topánky boli impregnované s cieľom zvýšiť ich odolnosť proti vode. Ďalšie ošetrenie nie je potrebné.“ (Toto kritérium sa uplatňuje iba v prípade impregnovanej obuvi.)

— „Pokiaľ je to možné, obuv neodhadzujte, radšej si ju dajte opraviť. Je to menej škodlivé pre životné prostredie.“

— „Na likvidáciu obuvi použite príslušné miestne recyklačné zariadenia, ak sú dostupné.“

b) Informácie o environmentálnej značke

Na obale sa nachádza tento text (alebo rovnocenný text):

„Viac informácií o environmentálnej značke nájdete na webovej stránke: http://www.ecolabel.eu.“

c) Informácie pre spotrebiteľov

Na obale by sa malo uviesť informačné políčko, v ktorom žiadateľ objasní svoj prístup k environmentálnej udržateľnosti.

Posudzovanie a overovanie: Žiadateľ poskytne vzorku obalu výrobku a sprievodné informácie k výrobku spolu s vyhlásením o súlade s každou časťou tohto kritéria.

9. **Informácie uvedené na environmentálnej značke**

Kolónka 2 na environmentálnej značke obsahuje tento text:

— menšie znečistenie ovzdušia a vody,

— nižší obsah škodlivých látok.

Posudzovanie a overovanie: Žiadateľ poskytne vzorku obalu výrobku, kde sa nachádza nálepka, spolu s vyhlásením o súlade s týmto kritériom.

10. **Parametre zvyšujúce trvácnosť**

Na pracovnej a bezpečnostnej obuvi sa nachádza označenie CE [v súlade so smernicou Rady 89/686/EHS ([2])].

Každá iná obuv spĺňa požiadavky uvedené v tabuľke.

Posudzovanie a overovanie: Žiadateľ poskytne správu o skúške týkajúcej sa parametrov uvedených v tabuľke pri použití týchto skúšobných metód:

— EN 13512 – Vrchy – Odolnosť proti ohýbaniu,

— EN 13571 – Vrchy – Pevnosť v ďalšom trhaní,

— EN 17707 – Podošvy – Odolnosť proti ohýbaniu,

— EN 12770 – Podošvy – Odolnosti proti odieraniu,

— EN 17708 – Celá podošva – Pevnosť spoja medzi zvrškom a podošvou,

— EN 12771 – Podošvy – Pevnosť v ďalšom trhaní,

— EN ISO 17700 – Skúšobné metódy pre vrchy, podšívky a stielky – Stálofarebnosť pri otere.

([1]) Ú. v. ES L 365, 31.12.1994, článok 3 ods. 1 písm. a): „spotrebiteľský obal alebo primárny obal, t. j. obal určený na to, aby vytvoril predajnú jednotku pre konečného užívateľa alebo spotrebiteľa na mieste nákupu“.
([2]) Ú. v. ES L 399, 30.12.1989, s. 18.

	Bežná športová obuv	Detská obuv	Rekreačná obuv	Pánska vychádzková obuv	Zimná obuv	Dámska vychádzková obuv	Módna obuv	Obuv pre malé deti	Domáca obuv
Odolnosť vrchového materiálu proti ohýbaniu: (po 1 000 c bez viditeľného poškodenia)	za sucha = 100 za mokra = 20	za sucha = 100 za mokra = 20	za sucha = 80 za mokra = 20	za sucha = 80 za mokra = 20	za sucha = 100 za mokra = 20 – 20° = 30	za sucha = 50 za mokra = 10	za sucha = 15	za sucha = 15	za sucha = 15
Pevnosť vrchového materiálu v ďalšom trhaní: (priemerná sila trhania, N)									
Useň	≥ 80	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 40	≥ 30	≥ 30	≥ 30
Iné materiály	≥ 40	≥ 40	≥ 40	≥ 40	≥ 40	≥ 40	≥ 30	≥ 30	≥ 30
Odolnosť podošiev proti ohýbaniu:									
Zväčšenie rezu (mm)	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4			
Nsc = bez spontánnych trhlín	Nsc	Nsc	Nsc	Nsc	Nsc pri – 10 °C	Nsc			
Odolnosť podošiev proti odieraniu:									
D ≥ 0,9 g/cm^3 (mm^3)	≤ 200	≤ 200	≤ 250	≤ 350	≤ 200	≤ 400			≤ 450
D < 0,9 g/cm^3 (mg)	≤ 150	≤ 150	≤ 170	≤ 200	≤ 150	≤ 250			≤ 300
Pevnosť spoja medzi zvrškom a podošvou: (N/mm)	≥ 4,0	≥ 4,0	≥ 3,0	≥ 3,5	≥ 3,5	≥ 3,0	≥ 2,5	≥ 3,0	≥ 2,5
Pevnosť podošiev v ďalšom trhaní: (priemerná sila, N/mm)									
D ≥ 0,9 g/cm^3	8	8	8	6	8	6	5	6	5
D < 0,9 g/cm^3	6	6	6	4	6	4	4	5	4
Stálofarebnosť vnútorných častí obuvi (podšívka alebo rub vrchu). Odtieň sivej v prípade plsti po 50 cykloch za mokra	≥ 2/3	≥ 2/3	≥ 2/3	≥ 2/3	≥ 2/3	≥ 2/3		≥ 2/3	≥ 2/3

Technický dodatok

A1. **Výpočet spotreby energie**

Výpočet spotreby energie sa vzťahuje iba na zhotovenie (výrobná fáza) hotového výrobku.

Priemerná spotreba elektrickej energie (AEC) pri každom páre topánok sa môže vypočítať dvomi spôsobmi:

Na základe celkovej dennej výroby topánok v závode:

— MJ_{dp}= priemerná spotreba energie pri výrobe topánok za deň [elektrická energia + fosílne palivá] (vypočítaná na ročnom základe),

— N = priemerný počet párov topánok vyrobených za deň (vypočítaný na ročnom základe):

$$AEC = \frac{MJ_{dp}}{N}$$

Na základe výroby topánok s environmentálnou značkou v závode:

— MJ_{ep}= priemerná spotreba energie pri výrobe topánok s environmentálnou značkou za deň [elektrická energia + fosílne palivá] (vypočítaná na ročnom základe),

— N_{ep}= priemerný počet párov topánok s environmentálnou značkou vyrobených za deň (vypočítaný na ročnom základe):

$$AEC = \frac{MJ_{ep}}{N_{ep}}$$