

COMISIE

DECIZIA COMISIEI

din 9 iulie 2009

de stabilire a criteriilor ecologice de acordare a etichetei ecologice comunitare pentru încălțăminte

[notificată cu numărul C(2009) 5612]

(Text cu relevanță pentru SEE)

(2009/563/CE)

COMISIA COMUNITĂȚILOR EUROPENE,

Aceste criterii ecologice și cerințele de evaluare și verificare aferente sunt valabile până la 31 martie 2010.

având în vedere Tratatul de instituire a Comunității Europene,

având în vedere Regulamentul (CE) nr. 1980/2000 al Parlamentului European și al Consiliului din 17 iulie 2000 privind sistemul comunitar revizuit de acordare a etichetei ecologice ⁽¹⁾, în special articolul 6 alineatul (1) al doilea paragraf,

(5) Având în vedere această revizuire, pentru a reflecta progresele științifice și evoluțiile pieței, este oportun să se modifice definiția categoriei de produse și să se stabilească noi criterii ecologice.

după consultarea Comitetului pentru etichetare ecologică al Uniunii Europene,

(6) Criteriile ecologice, precum și cerințele de evaluare și verificare aferente trebuie să fie valabile patru ani de la data adoptării prezentei decizii.

întrucât:

(7) Prin urmare, Decizia 2002/231/CE trebuie înlocuită.

(1) În conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1980/2000, eticheta ecologică comunitară poate fi acordată unui produs ale cărui caracteristici îi permit să contribuie în mod semnificativ la îmbunătățirea unor aspecte de mediu esențiale.

(8) Trebuie să se prevadă o perioadă de tranziție pentru producătorii ale căror produse au primit eticheta ecologică pentru încălțăminte pe baza criteriilor cuprinse în Decizia 2002/231/CE, pentru ca aceștia să aibă timp suficient să își adapteze produsele în vederea conformării cu criteriile și cerințele revizuite. De asemenea, trebuie să se permită producătorilor să depună cereri în temeiul criteriilor stabilite prin Decizia 2002/231/CE sau în temeiul criteriilor stabilite prin prezenta decizie, până la expirarea perioadei de valabilitate deciziei respective.

(2) Regulamentul (CE) nr. 1980/2000 prevede necesitatea stabilirii anumitor criterii specifice de etichetare ecologică, elaborate pe baza criteriilor definite de Comitetul pentru etichetare ecologică al Uniunii Europene, pentru fiecare categorie de produse.

(3) Regulamentul prevede, de asemenea, că revizuirea criteriilor de etichetare ecologică și a cerințelor de evaluare și verificare aferente trebuie să aibă loc în timp util, înainte de expirarea perioadei de valabilitate a criteriilor stabilite pentru categoria de produse în cauză.

(9) Măsurile prevăzute de prezenta decizie sunt conforme cu avizul comitetului instituit prin articolul 17 din Regulamentul (CE) nr. 1980/2000,

(4) În conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1980/2000, a avut loc o revizuire în timp util a criteriilor ecologice și a cerințelor de evaluare și verificare aferente prevăzute de Decizia 2002/231/CE a Comisiei din 18 martie 2002 de stabilire a criteriilor ecologice revizuite de acordare a etichetei ecologice comunitare pentru articole de încălțăminte și de modificare a Deciziei 1999/179/CE ⁽²⁾.

ADOPTĂ PREZENTA DECIZIE:

Articolul 1

Categoria de produse „încălțăminte” cuprinde toate articolele de îmbrăcăminte destinate să protejeze sau să acopere piciorul și având o talpă exterioră fixă în contact cu solul. Încălțăminta nu conține nicio componentă electrică sau electronică.

⁽¹⁾ JO L 237, 21.9.2000, p. 1.

⁽²⁾ JO L 77, 20.3.2002, p. 50.

Articolul 2

Pentru a i se acorda eticheta ecologică comunitară pentru produsele care se încadrează în categoria încălțăminte în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1980/2000 (denumită în continuare „eticheta ecologică”), un articol de încălțăminte trebuie să respecte criteriile prevăzute în anexa la prezenta decizie.

Articolul 3

Criteriile ecologice pentru categoria de produse „încălțăminte”, precum și cerințele de evaluare și verificare aferente sunt valabile patru ani de la data adoptării prezentei decizii.

Articolul 4

În scopuri administrative, numărul de cod atribuit categoriei de produse „articole de încălțăminte” este „017”.

Articolul 5

Decizia 2002/231/CE se abrogă.

Articolul 6

(1) Cererile pentru acordarea etichetei ecologice pentru produsele care se înscriu în categoria de produse încălțăminte și sunt depuse înainte de data adoptării prezentei decizii se evaluează în conformitate cu condițiile stabilite în Decizia 2002/231/CE.

(2) Cererile pentru acordarea etichetei ecologice pentru produsele care se înscriu în categoria de produse încălțăminte și care sunt depuse după data adoptării prezentei decizii dar până cel mai târziu la 31 martie 2010 se pot baza fie pe criteriile stabilite în Decizia 2002/231/CE, fie pe criteriile stabilite în prezenta decizie.

Aceste cereri se evaluează în conformitate cu criteriile pe care se bazează.

(3) În cazul în care eticheta ecologică se acordă pe baza unei cereri evaluate în conformitate cu criteriile stabilite în Decizia 2002/231/CE, eticheta ecologică respectivă poate fi utilizată până la 12 luni de la data adoptării prezentei decizii.

Articolul 7

Prezenta decizie se adresează statelor membre.

Adoptată la Bruxelles, 9 iulie 2009.

Pentru Comisie

Stavros DIMAS

Membru al Comisiei

ANEXĂ

CADRU

Obiectivele criteriilor

Aceste criterii vizează în special:

- limitarea nivelurilor de reziduuri toxice;
- limitarea emisiilor de compuși organici volatili; și
- încurajarea fabricării de produse mai sustenabile.

Criteriile sunt stabilite la niveluri care favorizează acordarea etichetei articolelor de încălțăminte cu impact mai scăzut asupra mediului.

Condiții de evaluare și verificare

Cerințele specifice de evaluare și verificare sunt indicate pentru fiecare criteriu.

Dacă este cazul, se pot utiliza metode de testare diferite de cele indicate pentru fiecare criteriu, în cazul în care organismul competent care examinează cererea le consideră a fi echivalente.

Unitatea funcțională corespunde unei perechi de pantofi. Cerințele sunt stabilite pe baza mărimii 40 („număr francezesc”). Pentru încălțăminte pentru copii, cerințele corespund mărimii 32 („număr francezesc”) (sau celei mai mari mărimi existente, mai mică decât mărimea 32 „număr francezesc”).

Componentele părții superioare a articolului de încălțăminte care cântăresc mai puțin de 3 % din greutatea totală a părții superioare nu se iau în considerare la aplicarea criteriilor. Componentele tălpii articolului de încălțăminte care cântăresc mai puțin de 3 % din greutatea totală a tălpii exterioare nu se iau în considerare la aplicarea criteriilor.

Dacă este necesar, organismele competente pot să solicite documentația justificativă și să efectueze verificări independente.

Se recomandă organismelor competente să ia în considerare implementarea sistemelor recunoscute de management de mediu, precum EMAS sau ISO 14001, la evaluarea cererilor și la monitorizarea respectării criteriilor din prezenta anexă. (Notă: nu este necesară implementarea unor astfel de sisteme de management de mediu.)

CRITERII

1. Substanțe periculoase prezente în produsul final

- (a) În cazul încălțăminte din piele, produsul finit nu trebuie să conțină crom VI.

Evaluare și verificare: Solicitantul și/sau furnizorul (furnizorii) său (săi) prezintă un raport de testare folosind metoda EN ISO 17075 (limită de detectare de 3 ppm). Pregătirea probei trebuie să urmeze indicațiile EN ISO 4044.

(Notă: la analizarea anumitor tipuri de piele vopsită pot apărea dificultăți de măsurare din cauza interferențelor.)

- (b) Materialele utilizate la asamblarea produsului sau în produsul final nu trebuie să conțină arsenic, cadmiu și plumb.

Evaluare și verificare: Solicitantul și/sau furnizorul (furnizorii) său (săi) trebuie să prezinte un raport de testare, folosind una din următoarele metode de testare EN 14602:

- testarea materialelor utilizate la asamblarea produsului. Substanțele specificate în criterii nu trebuie să fie detectabile în niciunul din materialele utilizate la fabricarea produsului finit;
- testarea produsului finit. Substanțele specificate în criterii nu trebuie să fie detectabile nici în partea superioară, nici în cea inferioară a articolului de încălțăminte după separare și măcinare completă.

În cazul articolelor din piele, pregătirea probei trebuie să respecte EN ISO 4044.

- (c) Cantitatea de formaldehidă liberă și hidrolizată din componentele articolului de încălțăminte nu trebuie să depășească următoarele limite:

- material textil: nedetectabil;
- piele: 150 ppm.

Evaluare și verificare: Solicitantul și/sau furnizorul (furnizorii) său (săi) trebuie să prezinte un raport de testare, folosind următoarele metode: Material textil: EN ISO 14184-1 (limită de detectare: 20 ppm); Piele: EN ISO 17226-1 sau 2.

2. Reducerea consumului de apă (numai pentru tăbăcirea pieilor brute și prelucrate)

La tăbăcirea pieilor brute de animale mari și de animale mici ⁽¹⁾ nu trebuie să se depășească următoarele limite:

— piei de animale mari: 35 m³/t;

— piei de animale mici: 55 m³/t.

Evaluare și verificare: Solicitantul și/sau furnizorul (furnizorii) său (săi) trebuie să prezinte o documentație corespunzătoare din care să reiasă că limitele menționate nu au fost depășite.

3. Emisii rezultate din producerea materialului

- (a) Dacă apele uzate provenite de la tăbăcării și din industria textilă sunt deversate direct în apele curgătoare, conținutul de CCO nu trebuie să depășească 250 mg CCO/l apă deversată.

Dacă apele uzate provenite de la tăbăcării sunt deversate într-o instalație/unitate de tratare a apelor uzate urbane, acest criteriu nu se aplică în condițiile în care se demonstrează:

— că deversarea de ape uzate de la tăbăcării respectivă în apele uzate urbane este autorizată; și

— că instalația de tratare a apelor uzate urbane funcționează și că deversarea ulterioară a apei tratate în sistemul de apă proaspătă este conformă cu cerințele comunitare minime din Directiva 91/271/CEE a Consiliului ⁽²⁾.

Evaluare și verificare: Solicitantul prezintă un raport de testare, precum și date suplimentare, folosind următoarele metode: CCO: ISO 6060 Calitatea apei – determinarea cererii chimice de oxigen.

Dacă apele uzate sunt deversate într-o instalație de tratare a apelor urbane uzate, trebuie prezentată o documentație din partea autorităților competente din care să reiasă că deversarea este autorizată și că instalația de tratare a apelor uzate urbane funcționează și că aceasta este conformă cerințelor comunitare minime din Directiva 91/271/CEE.

- (b) După tratare, apele reziduale din tăbăcării trebuie să conțină mai puțin de 1 mg crom (III)/l.

Evaluare și verificare: Solicitantul trebuie să prezinte un raport de testare, precum și date suplimentare, folosind următoarele metode: ISO 9174 sau EN 1233 sau EN ISO 11885 pentru Cr.

4. Utilizarea de substanțe periculoase (până la achiziție)

- (a) Nu se utilizează pentaclorfenol (PCP), tetraclorfenol (TCP), și nici sărurile și esterii acestora.

Evaluare și verificare: Solicitantul și/sau furnizorul (furnizorii) său (săi) trebuie să prezinte o declarație conform căreia materialele nu conțin respectivii clorfenoli, însoțită de un buletin de analiză la elaborarea căruia s-au utilizat următoarele metode de testare: Piele – EN ISO 17070 (limita de detectare 0,1 ppm); Textile – XP G 08-015 (limita de detectare 0,05 ppm).

- (b) Nu se folosește nici un colorant azoic care poate produce prin scindare una dintre aminele aromatice următoare:

4-aminodifenil	(92-67-1)
benzidină	(92-87-5)
4-cloro-o-toluidină	(95-69-2)
2-naftilamină	(91-59-8)
o-amino-azotoluen	(97-56-3)
2-amino-4-nitrotoluen	(99-55-8)
p-cloranilină	(106-47-8)
2,4-diaminoanisol	(615-05-4)
4,4'-diaminodifenilmetan	(101-77-9)
3,3'-diclorobenzidină	(91-94-1)

⁽¹⁾ Pieile brute de animale mari sunt definite ca „învelișul exterior al unui animal matur sau complet dezvoltat, de dimensiuni mari, cum ar fi bovinele, cabalinele, camelidele, pahidermele etc.". Pieile brute de animale mici sunt definite ca „învelișul exterior al unui animal de dimensiuni mai mici, cum ar fi ovinele și caprinele, sau al unui animal imatur dintr-o specie de animale mai mari (de exemplu, vițelul). Pieile de porcine, reptile, păsări și peștii sunt incluse în categoria de piei brute de animale mici." (*International Glossary of Leather Terms*, ICT – Glosarul internațional de termeni din domeniul pielăriei).

⁽²⁾ JO L 135, 30.5.1991, p. 40.

3,3'-dimetoxibenzidină	(119-90-4)
3,3'-dimetilbenzidină	(119-93-7)
3,3'-dimetil-4,4'-diaminodifenilmetan	(838-88-0)
p-cresidină	(120-71-8)
4,4'-metilen bis(2-cloroanilină)	(101-14-4)
4,4'-oxidianilină	(101-80-4)
4,4'-tiodianilină	(139-65-1)
o-toluidină	(95-53-4)
2,4-diaminotoluen	(95-80-7)
2,4,5-trimetilanilină	(137-17-7)
4-aminoazobenzen	(60-09-3)
o-anisidină	(90-04-0)

Evaluare și verificare: Solicitantul și/sau furnizorul (furnizorii) său (săi) trebuie să prezinte o declarație conform căreia nu s-au utilizat respectivii coloranți azoici. Pentru a verifica veridicitatea acestei declarații, trebuie utilizată următoarea metodă de testare: Piele – CEN ISO TS 17234; Textile – EN 14362 1 sau 2.

Textile: valoarea limită 30 ppm. (Notă: sunt posibile valori fals pozitive pentru 4-aminoazobenzen, ceea ce face recomandabilă confirmarea rezultatului).

Piele: valoarea limită 30 ppm. (Notă: sunt posibile valori fals pozitive pentru 4-aminoazobenzen, 4-aminodifenil și 2-naftilamină, ceea ce face recomandabilă confirmarea rezultatului).

(c) În cauciuc nu trebuie să se detecteze următoarele N-nitrozo-amine:

N-nitrozo-dimetilamină (NDMA)
 N-nitrozo-dietilamină (NDEA)
 N-nitrozo-dipropilamină (NDPA)
 N-nitrozo-dibutilamină (NDBA)
 N-nitrozo-piperidin (NPIP)
 N-nitrozo-pirolidină (NPYR)
 N-nitrozo-morfolină (NMOR)
 N-nitrozo N-metil N-fenilamină (MNPhA)
 N-nitrozo N-etil N-fenilamină (NEPhA)

Evaluare și verificare: Solicitantul furnizează un raport de testare, în conformitate cu metoda de testare EN 12868 (1999-12) sau EN 14602.

(d) Cloralkanii C10-C13 nu trebuie utilizați în elementele din piele, cauciuc sau textile.

Evaluare și verificare: Solicitantul și/sau furnizorul (furnizorii) său (săi) trebuie să prezinte o declarație conform căreia nu s-au utilizat asemenea cloralkanii.

(e) Nu se va folosi nicio vopsea care întrunește criteriile pentru a fi clasificată drept carcinogenă, mutagenă toxică pentru reproducere, periculoasă pentru mediu și cu următoarele fraze R: R40, R45, R49, R50, R51, R52, R53, R60, R61, R62, R63 or R68 (individual sau în combinație). (Normele de clasificare în conformitate cu Directiva 67/548/CEE a Consiliului ⁽¹⁾ sau cu Directiva 1999/45/CE a Parlamentului European și a Consiliului ⁽²⁾).

⁽¹⁾ JO 196, 16.8.1967, p. 1.

⁽²⁾ JO L 200, 30.7.1999, p. 1.

Ca alternativă, clasificarea poate fi realizată în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului ⁽¹⁾. În acest caz, la materiile prime nu pot fi adăugate nicio substanță și nici un preparat cărora, la momentul aplicării, li se atribuie sau li se pot atribui frazele de pericol de mai jos (sau combinații ale acestora): H351, H350, H350i, H400, H410, H411, H412, H413, H360F, H360D, H361f, H361d, H360FD, H361fd, H360Fd, H360Df, H341.

Evaluare și verificare: Solicitantul trebuie să prezinte o declarație de neutilizare a acestor coloranți.

- (f) Este interzisă utilizarea alchilfenolului etoxilat (AFE) și a sulfonatului de perfluorocetan (PFOS).

Evaluare și verificare: Solicitantul trebuie să prezinte o declarație de neutilizare a acestor substanțe.

- (g) Este interzisă folosirea coloranților care întrunesc criteriile de clasificare ca sensibilizante pentru piele (R43). (Normele de clasificare în conformitate cu Directiva 67/548/CEE sau cu Directiva 1999/45/CE.)

Ca alternativă, clasificarea poate fi realizată în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008. În acest caz, la materiile prime nu pot fi adăugate nicio substanță și niciun preparat cărora, la momentul aplicării, li se atribuie sau li se poate atribui fraza de pericol următoare: H317.

Evaluare și verificare: Solicitantul trebuie să prezinte declarația de neutilizare a acestor coloranți.

- (h) Ftalați: Doar ftalații care, în momentul solicitării, au fost evaluați din punct de vedere al riscurilor și nu au fost clasificați cu frazele de risc (sau combinații ale acestora): R60, R61, R62, R50, R51, R52, R53, R50/53, R51/53, R52/53, în conformitate cu Directiva 67/548/CEE, pot fi utilizați în produs (dacă este cazul). În plus, nu este permisă prezența în produs nici a DNOF (di-n-octil-ftalat), DINF (di-isononil-ftalat) și DIDF (di-isodecil-ftalat).

Evaluare și verificare: Solicitantul trebuie să prezinte o declarație de conformitate cu acest criteriu.

- (i) Biocide: Este permisă doar utilizarea produselor biocide care conțin substanțe active biocide incluse în anexa IA la Directiva 98/8/CE a Parlamentului European și a Consiliului ⁽²⁾ și care sunt autorizate pentru utilizarea la încălzăminte.

Evaluare și verificare: Solicitantul trebuie să prezinte o declarație de respectare a cerințelor acestui criteriu, însoțită de o listă a produselor biocide utilizate.

5. Utilizarea compușilor organici volatili (COV) în timpul asamblării finale a articolelor de încălzăminte

Prin COV se înțelege orice compus organic a cărui presiune a vaporilor la 293,15 K este mai mare sau egală cu 0,01 kPa, sau a cărui volatilitate este echivalentă în condiții speciale de utilizare.

În timpul asamblării finale a articolelor de încălzăminte, cantitatea totală de COV nu trebuie să depășească, în medie, 20 grame COV/pereche.

Evaluare și verificare: Solicitantul trebuie să indice cantitatea totală de COV utilizată pe parcursul asamblării finale a articolelor de încălzăminte, precum și date suplimentare, rezultatele testelor și documentația corespunzătoare, iar calculul trebuie realizat cu ajutorul EN 14602. (Este obligatorie înregistrarea achizițiilor de piele, adevizi, produse de finisare și a producției de încălzăminte cel puțin pentru ultimele șase luni.)

6. Consumul de energie

Consumul de energie din etapa de fabricație trebuie declarat.

Evaluare și verificare: Solicitantul trebuie să prezinte informațiile relevante, conform anexei tehnice A1.

7. Ambalarea produsului finit

Dacă se utilizează cutii de carton pentru ambalarea finală a articolelor de încălzăminte, acestea trebuie să fie obținute 100 % din material reciclat. Dacă se utilizează pungi de plastic pentru ambalarea finală a articolelor de încălzăminte, acestea trebuie să fie obținute din cel puțin 75 % din material reciclat sau să fie biodegradabile sau compostabile, conform definițiilor din EN 13432 ⁽³⁾.

⁽¹⁾ JO L 353, 31.12.2008, p. 1.

⁽²⁾ JO L 123, 24.4.1998, p. 1.

⁽³⁾ EN 13432 „Ambalaje. Cerințe referitoare la ambalaje valorificabile prin formarea compostului și biodegradare – Program de încercare și criterii de evaluare a acceptării finale a ambalajelor”.

Evaluare și verificare: Solicitantul trebuie să prezinte un eșantion din ambalajul produsului, precum și o declarație de conformitate cu acest criteriu. Criteriul vizează numai ambalajele primare⁽¹⁾, astfel cum sunt definite în Directiva 94/62/CE privind ambalajele și deșeurile de ambalaje.

8. Informații care figurează pe ambalaj

(a) Instrucțiuni pentru utilizator

Împreună cu produsul se furnizează următoarele informații (sau informații echivalente):

„Acești pantofi au fost tratați pentru a li se îmbunătăți rezistența la apă. Nu este necesar un tratament suplimentar.”
(Prezentul criteriu se aplică numai articolelor de încălțăminte care au fost tratate pentru a rezista la apă.)

„Dacă este posibil, reparați-vă pantofii în loc să îi aruncați. Este mai puțin dăunător pentru mediu.”

„Pentru a arunca încălțăminte uzată, vă rugăm să utilizați instalațiile de reciclare corespunzătoare, dacă acestea sunt disponibile.”

(b) Informații despre eticheta ecologică

Pe ambalaj trebuie să figureze următorul text (sau un text echivalent):

„Pentru mai multe informații, consultați pagina de Internet cu privire la eticheta ecologică a Uniunii Europene:
<http://www.ecolabel.eu>”

(c) Informații adresate consumatorilor

Pe ambalaj trebuie să figureze o casetă informativă în care solicitantul să își explice abordarea cu privire la sustenabilitatea mediului.

Evaluare și verificare: Solicitantul trebuie să prezinte un eșantion din ambalajul produsului și informații care însoțesc produsul, precum și o declarație de conformitate cu fiecare element al acestui criteriu.

9. Informații care figurează pe eticheta ecologică

Casetă 2 de pe eticheta ecologică include următorul text:

- poluare redusă a aerului și a apei;
- conținut redus de substanțe nocive.

Evaluare și verificare: Solicitantul trebuie să prezinte un eșantion din ambalajul produsului care conține eticheta, împreună cu o declarație de conformitate cu acest criteriu.

10. Parametrii care contribuie la sustenabilitate

Încălțăminte profesională și de protecție trebuie să poarte marca CE [în conformitate cu Directiva 89/686/CEE a Consiliului⁽²⁾].

Toate celelalte articole de încălțăminte trebuie să îndeplinească cerințele indicate în tabelul de pe verso.

Evaluare și verificare: Solicitantul trebuie să prezinte un raport de testare corespunzător cu parametrii indicați în tabelul de pe verso, folosind următoarele metode de testare:

- EN 13512 – Metode de încercare pentru fețe și căptușeli. Rezistența la flexibilitate;
- EN 13571 – Metode de încercare pentru fețe, căptușeală și acoperișuri de branț. Rezistența la sfâșiere;
- EN 17707 – Metode de încercare pentru tălpi exterioare. Rezistența la îndoire;
- EN 12770 – Metode de încercare pentru tălpi exterioare. Rezistența la îndoire;
- EN 17708 – Metode de încercare pentru încălțăminte întreagă. Aderența între față și talpă;
- EN 12771 – Încălțăminte. Metode de încercare pentru tălpi exterioare. Rezistența la sfâșiere;
- EN ISO 17700 – Metode de încercare pentru fețe, căptușeală și acoperișuri de branț. Rezistența vopsirilor la frecare.

⁽¹⁾ JO L 365, 31.12.1994, p. 10. Articolul 3 alineatul (1) litera (a): „ambalaj de vânzare sau ambalaj primar, adică ambalajul conceput pentru a constitui o unitate de vânzare pentru un utilizator sau consumator final la punctul de achiziție”.

⁽²⁾ JO L 399, 30.12.1989, p. 18.

	Sport, general	Încălțăminte școală	Încălțăminte lejeră	Pantofi bărbătești de oraș	Încălțăminte pentru vreme friguroasă	Pantofi de damă, de oraș	Pantofi de seară	Încălțăminte copii	Pantofi de casă
Rezistența la flexibilitate a fețelor (kc fără stricăciuni aparente)	Uscat = 100 Umed = 20	Uscat = 100 Umed = 20	Uscat = 80 Umed = 20	Uscat = 80 Umed = 20	Uscat = 100 Umed = 20 – 20° = 30	Uscat = 50 Umed = 10	Uscat = 15	Uscat = 15	Uscat = 15
Rezistența la sfâșiere a fețelor (Forța medie de sfâșiere, N)									
Piele	≥ 80	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 40	≥ 30	≥ 30	≥ 30
Alte materiale	≥ 40	≥ 40	≥ 40	≥ 40	≥ 40	≥ 40	≥ 30	≥ 30	≥ 30
Rezistența la flexibilitate a tălpilor exterioare									
Creșterea tăieturii (mm)	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4			
Nsc = fără crăpături spontane	Nsc	Nsc	Nsc	Nsc	Nsc la – 10 °C	Nsc			
Rezistența la abraziune a tălpilor exterioare									
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
Adeziunea tălpilor interioare (N/mm)	≥ 4,0	≥ 4,0	≥ 3,0	≥ 3,5	≥ 3,5	≥ 3,0	≥ 2,5	≥ 3,0	≥ 2,5
Rezistența la sfâșiere a tălpilor exterioare (Putere medie, 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
Rezistența culorilor din interiorul articolului de încălțăminte (căptușeală sau partea interioară a feței). Scala de gri pe fetru după 50 de cicluri de umezire	≥ 2/3	≥ 2/3	≥ 2/3	≥ 2/3	≥ 2/3	≥ 2/3		≥ 2/3	≥ 2/3

*Apendice tehnic***A1. Calculul consumului de energie**

Calculul consumului de energie vizează numai etapa de asamblare (fabricare) a produsului finit.

Consumul mediu de energie electrică (AEC) pentru fiecare pereche de pantofi poate fi calculat în două moduri:

Pe baza producției totale zilnice de articole de încălțăminte a unității:

- MJ_{dp} = energia medie utilizată pe zi la producerea articolelor de încălțăminte [electricitate + combustibili fosili] (calculată pe bază anuală);
- N = numărul mediu de perechi de pantofi produse zilnic (calculat pe bază anuală).

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

Pe baza producției de articole de încălțăminte cu etichetă ecologică a unității:

- MJ_{ep} = energia medie utilizată pe zi la producerea articolelor de încălțăminte cu etichetă ecologică [electricitate + combustibili fosili] (calculată pe bază anuală);
- N_{ep} = numărul mediu de perechi de pantofi cu etichetă ecologică produși zilnic (calculat pe bază anuală).

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