COMMISSIE

BESCHIKKING VAN DE COMMISSIE

van 9 juli 2009

tot vaststelling van de milieucriteria voor de toekenning van de communautaire milieukeur voor schoeisel

(Kennisgeving geschied onder nummer C(2009) 5612)

(Voor de EER relevante tekst)

(2009/563/EG)

DE COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap,

Gelet op Verordening (EG) nr. 1980/2000 van het Europees Parlement en de Raad van 17 juli 2000 inzake een herzien communautair systeem voor de toekenning van milieukeuren [1], en met name op artikel 6, lid 1, tweede alinea,

Na raadpleging van het Bureau voor de milieukeur van de Europese Unie,

Overwegende hetgeen volgt:

(1) Op grond van Verordening (EG) nr. 1980/2000 kan de communautaire milieukeur worden toegekend aan een product waarvan de eigenschappen wezenlijk kunnen bijdragen tot verbeteringen van essentiële milieuaspecten.

(2) Verordening (EG) nr. 1980/2000 bepaalt dat per productengroep specifieke criteria voor de milieukeur worden vastgesteld die op basis van de door het Bureau voor de milieukeur van de Europese Unie opgestelde criteria worden opgesteld.

(3) Die verordening bepaalt voorts dat de herziening van de criteria voor de milieukeur en van de daarmee samenhangende beoordelings- en verificatievereisten tijdig vóór het eind van de geldigheidsperiode van de voor iedere productengroep gespecificeerde criteria moet plaatsvinden.

(4) Overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1980/2000 is een tijdige herziening uitgevoerd van de milieucriteria en van de daarmee samenhangende beoordelings- en verificatievereisten die zijn vastgesteld in Beschikking 2002/231/EG van de Commissie van 18 maart 2002 tot vaststelling van de herziene milieucriteria voor de toekenning van de communautaire milieukeur voor schoeisel en tot wijziging van Beschikking 1999/179/EG [2]. Die milieucriteria en de daarmee samenhangende beoordelings- en verificatievereisten zijn geldig tot en met 31 maart 2010.

(5) Bij die herziening is het wenselijk de definitie van de productengroep te wijzigen en nieuwe milieucriteria vast te stellen om rekening te houden met wetenschappelijke en marktontwikkelingen.

(6) De milieucriteria en de daarmee samenhangende beoordelings- en verificatievereisten moeten geldig zijn tot vier jaar na de datum van vaststelling van deze beschikking.

(7) Beschikking 2002/231/EG moet derhalve worden vervangen.

(8) Er moet een overgangsperiode worden vastgesteld voor producenten van wie de producten de milieukeur voor schoeisel hebben ontvangen op grond van de criteria van Beschikking 2002/231/EG, zodat zij voldoende tijd hebben om hun producten aan te passen aan de herziene criteria en vereisten. Het moet producenten ook worden toegestaan om aanvragen in te dienen krachtens de criteria van Beschikking 2002/231/EG, dan wel krachtens de criteria van deze beschikking, totdat de geldigheid van die beschikking verstrijkt.

(9) De in deze beschikking vervatte maatregelen zijn in overeenstemming met het advies van het bij artikel 17 van Verordening (EG) nr. 1980/2000 ingestelde comité,

HEEFT DE VOLGENDE BESCHIKKING GEGEVEN:

Artikel 1

De productengroep „schoeisel" omvat alle kledingsartikelen die bestemd zijn om de voeten te beschermen of te bedekken en die voorzien zijn van een vaste buitenzool die in contact komt met de grond. Schoeisel mag geen elektrische of elektronische componenten bevatten.

[1] PB L 237 van 21.9.2000, blz. 1.
[2] PB L 77 van 20.3.2002, blz. 50.

Artikel 2

Voor de toekenning van de communautaire milieukeur krachtens Verordening (EG) nr. 1980/2000 voor producten die in de productengroep schoeisel vallen, moet schoeisel voldoen aan de in de bijlage bij deze beschikking beschreven criteria.

Artikel 3

De milieucriteria voor de productengroep „schoeisel" en de daarmee samenhangende beoordelings- en verificatievereisten zijn geldig tot vier jaar na de datum van vaststelling van deze beschikking.

Artikel 4

Voor administratieve doeleinden wordt aan de productengroep „schoeisel" het codenummer „017" toegekend.

Artikel 5

Beschikking 2002/231/EG wordt ingetrokken.

Artikel 6

1. Aanvragen voor de milieukeur die binnen de productengroep „schoeisel" vallen en zijn ingediend vóór de datum van vaststelling van deze beschikking, worden beoordeeld overeenkomstig Beschikking 2002/231/EG.

2. Aanvragen voor de milieukeur die binnen de productengroep „schoeisel" vallen en zijn ingediend vanaf de datum van vaststelling van deze beschikking, maar uiterlijk 31 maart 2010, kunnen worden gebaseerd op de criteria van Beschikking 2002/231/EG dan wel de criteria van deze beschikking.

Die aanvragen zullen worden beoordeeld overeenkomstig de criteria waarop zij zijn gebaseerd.

3. Wanneer de milieukeur wordt toegekend op grond van een aanvraag die is beoordeeld aan de hand van de criteria die zijn vastgesteld in Beschikking 2002/231/EG, kan die milieukeur worden gebruikt tot twaalf maanden na de datum van vaststelling van deze beschikking.

Artikel 7

Deze beschikking is gericht tot de lidstaten.

Gedaan te Brussel, 9 juli 2009.

Voor de Commissie
Stavros DIMAS
Lid van de Commissie

BIJLAGE

KADER

De doelstellingen van de criteria

Deze criteria zijn met name gericht op:

— beperking van het gehalte aan toxische residuen,

— beperking van de uitstoot van vluchtige organische verbindingen en

— bevordering van de duurzaamheid van de producten.

De criteria zijn zo gekozen dat de toekenning van de milieukeur aan schoeisel waarvan de productie slechts geringe milieueffecten teweegbrengt, wordt bevorderd.

Eisen inzake beoordeling en toezicht op de naleving van de criteria

De specifieke eisen inzake beoordeling en toezicht op de naleving van de criteria worden binnen ieder criterium aangegeven.

In voorkomend geval mogen andere dan de voor elk criterium vermelde beproevingsmethoden worden gehanteerd voor zover de bevoegde instantie die de aanvraag beoordeelt deze als gelijkwaardig aanvaardt.

De functionele eenheid is één paar schoenen. De eisen zijn gebaseerd op schoenmaat 40 (Parijse maat). Voor kinderschoenen geldt als referentieschoenmaat 32 (Parijse maat) (of de grootste maat indien deze kleiner is dan schoenmaat 32 (Parijse maat)).

Onderdelen van de bovenkant van de schoen die minder wegen dan 3 % van de hele bovenkant, worden buiten beschouwing gelaten bij de toepassing van de criteria. Onderdelen van de zool van de schoen die minder wegen dan 3 % van de hele buitenzool, worden buiten beschouwing gelaten bij de toepassing van de criteria.

In voorkomend geval mogen de bevoegde instanties om ondersteunende documentatie vragen en onafhankelijke verificaties uitvoeren.

De bevoegde instanties wordt aanbevolen bij de beoordeling van aanvragen en de controle op de overeenstemming met de criteria rekening te houden met de toepassing van erkende milieubeheerssystemen zoals EMAS of ISO 14001 (*opmerking*: implementatie van dergelijke beheerssystemen is niet verplicht).

CRITERIA

1. **Gevaarlijke stoffen in het eindproduct**

a) Voor schoeisel dat van leder is gemaakt, mag het eindproduct geen chroom (VI) bevatten.

Beoordeling en toezicht op de naleving van de criteria: de aanvrager en/of zijn leverancier(s) moet(en) een verslag van de beproeving overleggen, waarbij beproevingsmethode EN ISO 17075 wordt gebruikt (detectiegrens 3 ppm). De voorbereiding van het monster moet de aanwijzingen van EN ISO 4044 volgen.

(*Opmerking:* de bepaling kan worden bemoeilijkt omdat soms interferentie optreedt wanneer bepaalde types gekleurd leder worden geanalyseerd)

b) In de materialen die voor de assemblage van het product worden gebruikt, of in het eindproduct mag geen arseen, cadmium of lood voorkomen.

Beoordeling en toezicht op de naleving van de criteria: de aanvrager en/of zijn leverancier(s) moet(en) een verslag van de beproeving overleggen, waarbij één van de volgende EN ISO 14602-beproevingsmethoden wordt gebruikt:

— beproeving van de materialen voor de productassemblage. De in dit criterium genoemde stoffen zijn niet detecteerbaar in de materialen die worden gebruikt voor de fabricage van het eindproduct;

— beproeving van het eindproduct. De in dit criterium genoemde stoffen zijn niet detecteerbaar in hetzij de bovendelen, hetzij de onderdelen van het schoeisel na scheiding en volledige vermaling.

Voor lederen producten moet de voorbereiding van het monster conform EN ISO 4044 zijn.

c) De hoeveelheid vrij en gehydrolyseerd formaldehyde van de schoeiselcomponenten mag de volgende grenzen niet overschrijden:

— textiel: niet detecteerbaar;

— leder: 150 ppm.

Beoordeling en toezicht op de naleving van de criteria: de aanvrager en/of zijn leverancier(s) moet(en) een verslag van de beproeving overleggen, waarbij onderstaande beproevingsmethoden worden gebruikt: textiel: EN ISO 14184-1 (detectiegrens: 20 ppm); leder: EN ISO 17226-1 of 2.

2. **Vermindering van waterverbruik (alleen voor het looien van huiden en vellen)**

De volgende grenswaarden aan het waterverbruik voor het looien van huiden en vellen ([1]) mogen niet worden overschreden:

— huiden: 35 m^3/t;

— vellen: 55 m^3/t.

Beoordeling en toezicht op de naleving van de criteria: de aanvrager en/of zijn leverancier(s) moet(en) passende documentatie overleggen dat de genoemde grenswaarden niet zijn overschreden.

3. **Emissies ten gevolge van de productie van het materiaal**

a) Als het afvalwater van de leerlooierijen en van de textielindustrieën rechtstreeks in zoetwater wordt geloosd, mag het chemisch zuurstofverbruik (CZV) niet hoger zijn dan 250 mg CZV/l geloosd water.

Als het afvalwater van de leerlooierijen wordt geloosd in een stedelijke afvalwaterzuiveringsinstallatie, is dit criterium niet van toepassing, zolang kan worden aangetoond:

— dat voor het lozen van afvalwater uit de leerlooierij in het stedelijke afvalwater een vergunning is verleend en

— dat de stedelijke afvalwaterzuiveringsinstallatie operationeel is en het vervolgens lozen van behandeld water in het zoetwatersysteem geschiedt overeenkomstig de communautaire minimumvereisten krachtens Richtlijn 91/271/EEG van de Raad ([2]).

Beoordeling en toezicht op de naleving van de criteria: de aanvrager moet een verslag van de beproeving en aanvullende gegevens overleggen, waarbij de volgende beproevingsmethode wordt gebruikt: CZV: ISO 6060 — waterkwaliteit, bepaling van het chemisch zuurstofverbruik.

Wanneer het afvalwater in een stedelijke afvalwaterzuiveringsinstallatie wordt geloosd, moet er documentatie van de desbetreffende autoriteit worden overgelegd waaruit blijkt dat voor de lozing vergunning is verleend, dat de gemeentelijke installatie operationeel is en dat deze voldoet aan de minimumvereisten van Richtlijn 91/271/EEG.

b) Het van leerlooierijen afkomstige afvalwater dient na zuivering minder dan 1 mg chroom(III)/l te bevatten.

Beoordeling en toezicht op de naleving van de criteria: de aanvrager moet een verslag van de beproeving en aanvullende gegevens overleggen, waarbij de volgende beproevingsmethoden worden gebruikt: ISO 9174 of EN 1233 of EN ISO 11885 voor Cr.

4. **Gebruik van gevaarlijke stoffen (tot op het moment van de koop)**

a) Pentachloorfenol (PCP) en tetrachloorfenol (TCP) en de zouten en esters daarvan mogen niet worden gebruikt.

Beoordeling en toezicht op de naleving van de criteria: de aanvrager en/of zijn leverancier(s) moet(en) een verklaring overleggen dat deze chloorfenolen niet voorkomen in de materialen, alsmede een verslag van de beproeving waarbij de volgende beproevingsmethoden worden gebruikt: leder: EN ISO 17070 (detectiegrens 0,1 ppm); textiel: XP G 08-015 (detectiegrens 0,05 ppm).

b) Er mogen geen azokleurstoffen worden gebruikt die in een van de volgende aromatische amines kunnen ontleden:

— 4-aminodifenyl	(92-67-1)
— benzidine	(92-87-5)
— 4-chloor-o-toluïdine	(95-69-2)
— 2-naftylamine	(91-59-8)
— o-aminoazotolueen	(97-56-3)
— 2-amino-4-nitrotolueen	(99-55-8)
— p-chlooraniline	(106-47-8)
— 2,4-diaminoanisool	(615-05-4)
— 4,4'-diaminodifenylmethaan	(101-77-9)
— 3,3'-dichloorbenzidine	(91-94-1)

([1]) Huid wordt gedefinieerd als „de buitenste laag van volwassen of volgroeide grote dieren, bijvoorbeeld runderen, paarden, kamelen, olifanten enz.". Vel wordt gedefinieerd als „de buitenste laag van een kleiner dier, bijvoorbeeld schapen en geiten, of van de onvolwassen grotere dieren, bijvoorbeeld kalveren. Varkens, reptielen, vogels en vissen vallen onder de definitie van vel.". (*International Glossary of Leather Terms, ICT*).

([2]) PB L 135 van 30.5.1991, blz. 40.

— 3,3'-dimethoxybenzidine (119-90-4)

— 3,3'-dimethylbenzidine (119-93-7)

— 3,3'-dimethyl-4,4'-diaminodifenylmethaan (838-88-0)

— p-kresidine (120-71-8)

— 4,4'-methyleenbis(2-chlooraniline) (101-14-4)

— 4,4'-oxydianiline (101-80-4)

— 4,4'-thiodianiline (139-65-1)

— o-toluïdine (95-53-4)

— 2,4-diaminotolueen (95-80-7)

— 2,4,5-trimethylaniline (137-17-7)

— 4-aminoazobenzeen (60-09-3)

— o-anisidine (90-04-0)

Beoordeling en toezicht op de naleving van de criteria: de aanvrager en/of zijn leverancier(s) moet(en) een verklaring overleggen dat deze azokleurstoffen niet zijn gebruikt. Indien deze verklaring wordt geverifieerd, dienen de volgende beproevingsmethoden te worden gebruikt: leder — CEN ISO TS 17234; textiel: EN 14362 1 of 2.

Textiel: grenswaarde 30 ppm (*opmerking*: voor 4-aminoazobenzeen kunnen fout-positieve bepalingen voorkomen en is bevestiging dus gewenst);

Leder: grenswaarde 30 pp. (*opmerking*: voor 4-aminoazobenzeen, 4-aminodifenyl en 2-naftylamine kunnen fout-positieve bepalingen voorkomen en is bevestiging dus gewenst).

c) De volgende N-nitrosaminen mogen niet voorkomen in rubber:

— N-Nitrosodimethylamine (NDMA)

— N-Nitrosodiethylamine (NDEA)

— N-Nitrosodipropylamine (NDPA)

— N-Nitrosodibutylamine (NDBA)

— N-Nitrosopiperidine (NPIP)

— N-Nitrosopyrrolidine (NPYR)

— N-Nitrosomorfoline (NMOR)

— N-Nitroso-N-methyl-N-fenylamine (NMPhA)

— N-Nitroso-N-ethyl-N-fenylamine (NEPhA)

Beoordeling en toezicht op de naleving van de criteria: de aanvrager moet een verslag van de beproeving overleggen, waarbij de volgende beproevingsmethode wordt gebruikt: EN 12868 (1999-12) of EN 14602.

d) C10-C13-chlooralkanen mogen in componenten van leder, rubber of textiel niet worden gebruikt.

Beoordeling en toezicht op de naleving van de criteria: de aanvrager en/of zijn leverancier(s) moet(en) een verklaring overleggen dat deze chlooralkanen niet zijn gebruikt.

e) Er mogen geen verfstoffen worden gebruikt die voldoen aan de criteria voor de indeling als carcinogeen, mutageen, giftig voor de voortplanting en schadelijk/gevaarlijk voor het milieu met de onderstaande R-zinnen: R40, R45, R49, R50, R51, R52, R53, R60, R61, R62, R63 of R68 (of een combinatie daarvan). (Indelingsregels volgens Richtlijn 67/548/EEG van de Raad [1] of Richtlijn 1999/45/EG van het Europees Parlement en de Raad [2].

[1] PB 196 van 16.8.1967, blz. 1.
[2] PB L 200 van 30.7.1999, blz. 1.

Of de indeling kan geschieden volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad [1]. In dit geval mogen er geen stoffen of preparaten worden toegevoegd aan grondstoffen waaraan ten tijde van de toepassing een van de volgende gevarenaanduidingen is toegekend (of combinaties hiervan): H351, H350, H350i, H400, H410, H411, H412, H413, H360F, H360D, H361f, H361d, H360FD, H361fd, H360Fd, H360Df, H341.

Beoordeling en toezicht op de naleving van de criteria: de aanvrager moet een verklaring overleggen dat deze kleurstoffen niet zijn gebruikt.

f) Alkylfenolethoxylaten (APE) en perfluoroctaansulfonaat (PFOS) mogen niet worden gebruikt.

Beoordeling en verificatie: de aanvrager moet een verklaring overleggen dat deze stoffen niet zijn gebruikt.

g) Er mogen geen verfstoffen worden gebruikt die voldoen aan de indeling als sensibiliserend voor de huid (R43). (Indelingsregels volgens de Richtlijnen 67/548/EEG of 1999/45/EG).

Of de indeling kan geschieden volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008. In dit geval mogen er geen stoffen of preparaten worden toegevoegd aan grondstoffen waaraan ten tijde van de toepassing de volgende gevarenaanduiding is toegekend: H317.

Beoordeling en toezicht op de naleving van de criteria: de aanvrager moet een verklaring overleggen dat deze kleurstoffen niet zijn gebruikt.

h) Ftalaten: uitsluitend ftalaten waarvoor ten tijde van toepassing een risicobeoordeling is uitgevoerd en die niet zijn ingedeeld met de zinnen (of combinaties hiervan): R60, R61, R62, R50, R51, R52, R53, R50/53, R51/53, R52/53, overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEG, mogen in het product worden gebruikt (indien van toepassing). Daarnaast zijn DNOP (di-n-octylftalaat), DINP (diisononylftalaat) en DIDP (diisodecylftalaat) niet toegestaan in het product.

Beoordeling en verificatie: de aanvrager moet een verklaring overleggen dat aan dit criterium wordt voldaan.

i) Biociden: er mogen alleen biociden worden gebruikt die werkzame stoffen bevatten die worden vermeld in bijlage IA bij Richtlijn 98/8/EG van het Europees Parlement en de Raad [2].

Beoordeling en toezicht op de naleving van de criteria: de aanvrager moet een verklaring overleggen dat aan de vereisten voor dit criterium is voldaan, alsmede een lijst van de gebruikte biociden.

5. **Gebruik van vluchtige organische stoffen (VOS)bij de eindassemblage van schoenen**

VOS zijn organische verbindingen met een dampdruk van ten minste 0,01 kPa bij 293,15 K of een soortgelijke vluchtigheid in de relevante gebruiksomstandigheden.

Het totale gebruik van VOS tijdens de laatste fase van de fabricage van schoeisel mag gemiddeld niet meer bedragen dan 20 g VOS/paar.

Beoordeling en toezicht op de naleving van de criteria: de aanvrager dient een berekening te geven van het totale gebruik van VOS tijdens de laatste fase van de fabricage van schoenen, alsmede eventuele aanvullende gegevens, resultaten van beproevingen en documentatie, waarbij dit totaal is berekend overeenkomstig EN 14602. (Ten minste voor de meest recente zes maanden moeten de aankopen van leder, lijm en afwerkproducten alsmede de productie van schoeisel worden geregistreerd.)

6. **Energieverbruik**

Het energieverbruik tijdens het productieproces moet worden opgegeven.

Beoordeling en toezicht op de naleving van de criteria: de aanvrager moet de relevante informatie overleggen volgens technisch aanhangsel A1.

7. **Verpakking van het eindproduct**

Indien voor de eindverpakking van het schoeisel kartonnen dozen worden gebruikt, dienen deze voor 100 % uit gerecycleerd materiaal te bestaan. Indien voor de eindverpakking van het schoeisel kunststof zakken worden gebruikt, dienen deze voor ten minste 75 % uit gerecycleerd materiaal te bestaan, of moeten zij overeenkomstig de definities van EN 13432 [3] biologisch afbreekbaar of composteerbaar zijn.

---

[1] PB L 353 van 31.12.2008, blz. 1.
[2] PB L 123 van 24.4.1998, blz. 1.
[3] EN 13432 „Eisen voor verpakking terugwinbaar door compostering en biodegradatie — Beproevingsschema en evaluatiecriteria voor de eindacceptatie van verpakking".

Beoordeling en toezicht op de naleving van de criteria: op aanvraag dient een monster van de verpakking van het product te worden verstrekt, alsmede met een verklaring dat aan dit criterium is voldaan. Alleen primaire verpakkingen, zoals gedefinieerd in Richtlijn 94/62/EG van het Europees Parlement en de Raad [1], vallen onder dit criterium.

8. **Informatie op de verpakking**

a) Gebruiksaanwijzingen

Met het product dient de volgende informatie (of een gelijkwaardige tekst) te worden vermeld:

— „Deze schoenen zijn behandeld om de waterbestendigheid ervan te vergroten. Een verdere behandeling is niet nodig." (Alleen van toepassing op schoeisel dat waterbestendig is gemaakt.)

— „Laat uw schoenen zo mogelijk liever repareren dan ze weg te gooien: dat is minder belastend voor het milieu."

— „Maak bij het afdanken van schoeisel zoveel mogelijk gebruik van de beschikbare voorzieningen voor recyclage."

b) Informatie over de milieukeur

Op de verpakking dient de volgende (of een gelijkwaardige) tekst te worden vermeld:

„Zie voor meer informatie over de EU-milieukeur de website: http://www.ecolabel.eu".

c) Informatie voor consumenten

Op de verpakking moet een informatiekader staan waarin de aanvrager zijn benadering van duurzaamheid voor het milieu uitlegt.

Beoordeling en toezicht op de naleving van de criteria: de aanvrager dient een monster van de verpakking van het product te verstrekken, alsmede van de informatie die bij het product wordt verstrekt, tezamen met een verklaring dat aan elk onderdeel van dit criterium is voldaan.

9. **Informatie op de milieukeur**

Kader 2 van de milieukeur bevat de volgende tekst:

— weinig lucht- en waterverontreiniging,

— schadelijke stoffen gereduceerd.

Beoordeling en toezicht op de naleving van de criteria: de aanvrager dient een monster van de verpakking van het product met het etiket te verstrekken, alsmede een verklaring dat aan dit criterium is voldaan.

10. **Parameters die medebepalend zijn voor duurzaamheid**

Op werk- en veiligheidsschoenen moet het EG-merkteken worden aangebracht (overeenkomstig Richtlijn 89/686/EEG van de Raad [2]).

Al het overige schoeisel dient te voldoen aan de eisen die in onderstaande tabel worden aangegeven.

Beoordeling en toezicht op de naleving van de criteria: de aanvrager dient een verslag van de beproeving te verstrekken overeenkomstig de parameters die in onderstaande tabel worden aangegeven, waarbij de volgende beproevingsmethoden worden gebruikt:

— EN 13512 — Bovenkant — buigweerstand

— EN 13571 — Bovenkant — scheursterkte

— EN 17707 — Buitenzolen — buigweerstand

— EN 12770 — Buitenzolen — slijtweerstand

— EN 17708 — Volledige zool — hechting van de bovenste zool

— EN 12771 — Buitenzolen — scheursterkte

— EN ISO 17700 — Beproevingsmethoden voor schachtmateriaal, voering en inlegzolen — kleurechtheid bij wrijven

[1] PB L 365 van 31.12.1994, artikel 3, punt 1, onder a): „verkoop- of primaire verpakking, dat wil zeggen verpakking die zo is ontworpen dat zij voor de eindgebruiker of consument op het verkooppunt een verkoopeenheid vormt".
[2] PB L 399 van 30.12.1989, blz. 18.

	Sportschoenen	Kinderschoenen	Vrijetijdsschoenen	Straatschoenen heren	Speciale koudeschoenen	Straatschoenen dames	Modeschoenen	Babyschoenen	Huisschoenen
Buigbestendigheid bovendelen: (kc zonder zichtbare schade)	Droog = 100 Nat = 20	Droog = 100 Nat = 20	Droog = 80 Nat = 20	Droog = 80 Nat = 20	Droog = 100 Nat = 20 – 20° = 30	Droog = 50 Nat = 10	Droog = 15	Droog = 15	Droog = 15
Scheursterkte bovendelen: (gemiddelde scheurkracht, N)									
Leder	≥ 80	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 60	≥ 40	≥ 30	≥ 30	≥ 30
Andere materialen	≥ 40	≥ 40	≥ 40	≥ 40	≥ 40	≥ 40	≥ 30	≥ 30	≥ 30
Buigbestendigheid buitenzolen:									
Kerfuitbreiding (mm)	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4	≤ 4			
Nsc = geen spontane scheurvorming	Nsc	Nsc	Nsc	Nsc	Nsc bij – 10 °C	Nsc			
Slijtvastheid buitenzolen:									
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
Hechtvermogen bovenzool: (N/mm)	≥ 4,0	≥ 4,0	≥ 3,0	≥ 3,5	≥ 3,5	≥ 3,0	≥ 2,5	≥ 3,0	≥ 2,5
Scheursterkte buitenzolen: (gemiddelde sterkte, 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
Kleurechtheid aan de binnenkant van het schoeisel (voering of binnenkant van het bovendeel). Grijsschaal op het vilt na 50 keer nat te zijn geworden.	≥ 2/3	≥ 2/3	≥ 2/3	≥ 2/3	≥ 2/3	≥ 2/3		≥ 2/3	≥ 2/3

Technisch aanhangsel

A1. **Berekening energieverbruik**

De berekening van het energieverbruik heeft alleen betrekking op de assemblage (productiefase) van het eindproduct.

Het gemiddelde elektriciteitsverbruik (AEC) voor elk paar schoenen kan op twee manieren worden berekend:

Op basis van de totale productie van schoenen van de fabriek per dag:

— MJ_{dp} = gemiddelde energie die per dag bij de productie van schoenen wordt gebruikt [elektriciteit + fossiele brandstoffen] (berekend op jaarbasis);

— N = gemiddeld aantal paren schoenen dat per dag wordt geproduceerd (berekend op jaarbasis).

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

Op basis van de productie van schoenen met de milieukeur van de fabriek:

— MJ_{ep} = gemiddelde energie die per dag bij de productie van schoenen met de milieukeur wordt gebruikt [elektriciteit + fossiele brandstoffen] (berekend op jaarbasis);

— N_{ep} = gemiddeld aantal paren schoenen met de milieukeur dat per dag wordt geproduceerd (berekend op jaarbasis).

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