

## Duurzame overheidsopdrachten-fiche

Product / dienst	Versie	Datum
Houten vloeren	Basis	December 2010

### *Toepassingsgebied*

Deze criteria zijn van toepassing voor gebruiksklare houten en houtachtige vloerbedekkingen voor meer dan 50 % vervaardigd uit hout, bloemhoutpoeder en/of houtachtige materialen (met inbegrip van kurk en bamboe).

Dit omvat massief houten parket (met of zonder tand en groef of met andere verbindingssystemen), mozaïek of meerlagig/laminaat parket en fineervloeren op basis van hout.

Deze richtlijn is niet van toepassing voor composietmateriaal zoals houten en houtachtige vloerbedekkingen in combinatie met andere materialen (bv. linoleum). Ze is niet van toepassing voor muurbekledingen als dit duidelijk is aangegeven, of voor buitenbedekkingen of voor bedekkingen met een structurele functie.

Dit ontwerpbestek bevat ook aparte criteria specifiek voor coating, oppervlaktebehandeling en hechtingsmiddelen.

### *1) Voorwerp van opdracht*

Houten vloeren die op maatschappelijk verantwoorde wijze zijn vervaardigd uit milieuvriendelijke materialen en volgens dito productieprocessen.

#### **1.1. Voorwerp van opdracht in de context van het beleid van de organisatie.**

"<.....> (naam van de openbare overheid) hecht belang aan de milieuzorg en de sociale aspecten. Dit wordt verklaard in haar <strategisch beleid>, <missie>, <aankoopbeleid>, ..."

#### **1.2. Voorbehouden opdrachten?**

Het gaat hier over een categorie opdrachten die apart worden behandeld in artikel 19 van Richtlijn 2004/18/EG. Dit artikel maakt het de lidstaten mogelijk de deelneming aan een procedure voor de gunning van overheidsopdrachten "voor te behouden": het betreft opdrachten toevertrouwd aan beschermde werkplaatsen of toegekend in het kader van programma's voor beschermde arbeid voorbehouden aan personen met een handicap die geen beroepsactiviteit in normale omstandigheden kunnen uitoefenen.

\* Financietoren, 8<sup>e</sup> verdieping - Kruidtuinlaan 50 / 8 - 1000 Brussels - T + 32 2 524 88 54 - F + 32 2 524 88 70  
contact@poddo.belgium.be - www.poddo.belgium.be

Paragraaf 2 van artikel 18Bis van de wet van 24 december 1993 heeft reeds een stap in die richting gedaan door, beneden de Europese drempels, een gelijksoortige aanpak mogelijk te maken. In die zin kunnen overheidsopdrachten voorbehouden worden aan beschutte werkplaatsen of sociale inschakelingsondernemingen.

In het kader van de wet op overheidsopdrachten en bepaalde opdrachten voor werken, leveringen en diensten van 15 juni 2006 kan in dit verband verwezen worden naar art. 22 en art. 65. (november 2010 is deze wet nog niet van kracht!)

### **1.3. Sociale aspecten:**

Inkopers kunnen rekening houden met sociale aspecten bij hun aankopen. Voor gedetailleerde informatie zie:

<http://www.gidsvoorduurzameaankopen.be/en/node/68>

## **2) Uitsluitingscriteria**

De niet-naleving van de milieu- en sociale wetgeving, die het voorwerp is geweest van een definitief vonnis of een beslissing met een gelijkwaardig effect, kan beschouwd worden als een overtreding met betrekking tot het professionele gedrag van de betrokken economische operator, of een ernstig vergrijp dat het mogelijk maakt de betrokken partij uit te sluiten van de mededinging voor het contract.

Ref.:

Art. 53 en 54 van Richtlijn 2004/17/EG en Art. 45 van Richtlijn 2004/18/EG

## **3) Technische capaciteit**

/

## **4) Marktinformatie**

/

## 5) Technische specificaties

### 5.1 ALGEMENE CRITERIA VOOR ALLE HOUTEN VLOEREN

**a) Herkomst van het onbewerkte hout** (Blaue Engel, EU Ecolabel, Nature Plus, Austrian Ecolabel, PEFC, FSC)

Voor gedetailleerde informatie over dit criterium, zie het geldig verklaard document voor meubelen (technische specificaties, criterium 1 (beschikbaar in het Nederlands of in het Frans))

Voor de Nederlandse versie:

<http://www.gidsvoorduurzameaankopen.be/?q=nl/node/34&cid=25&pid=1205>

Voor de Franse versie:

<http://www.gidsvoorduurzameaankopen.be/?q=fr/node/35&cid=99&pid=1206>

**b) Chemische risico's** (EU Ecolabel, Blaue Engel, Austrian Ecolabel, Nature Plus)

Zoals vastgelegd in de Richtlijn 67/548/EEG en 1999/45/EG<sup>(2)</sup> van de Raad en in de amendementen, mag de bieder geen materialen of preparaten gebruiken die op het ogenblik van aanvraag één van de volgende beschreven risico's of combinaties ervan inhouden of kunnen inhouden:

R23, R24, R225, R26, R27, R28, R45, R46, R49, R60, R61, R62, R63.4

(zie bijlage 1 voor de betekenis van de R-beschrijvingen)

Houd ook rekening met bijkomende toekomstige wijzigingen opgelegd door de EG-regelgeving Nr.1907/2006 - aan REACH moet eveneens aandacht worden besteed.

Een andere classificatie kan worden overwogen volgen de EG regelgeving Nr. 1272/2008<sup>(3)</sup> van het Europees Parlement en van de Raad van 16 december 2008 betreffende classificatie, etikettering en verpakking van materialen en mengsels, de wijzigingen en afschaffende richtlijnen 67/548/EEG<sup>(1)</sup> en 1999/45/EC(2), en de gewijzigde richtlijn (EG) nr. 1907/2006 (zie bijlage 2 voor de vertaling van Wetgeving 67/548/EEG naar CLP Wetgeving 1272/2008/EEG);

Een verklaring van overeenstemming moet door de inschrijver worden bezorgd samen met de analyse van de chemische stoffen, de typologie en de beschrijving van het materiaal.

<sup>(1)</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31967L0548:en:NOT>

<sup>(2)</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31999L0045:en:NOT>

<sup>(3)</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32008R1272:EN:NOT>

**c) Pesticides** (Nature Plus, EU Ecolabel, Blaue Engel, Austrian Ecolabel)

- Massief hout mag na het kappen niet met volgende pesticiden worden behandeld: Andrine, chlordaan, DDT, endrine, alpha-HCH, beta-HCH, delta-HCH, heptachloor, hexachlorobenzeen, pentachlorofenool, cyfluthrine.

**Bewijs:**

Dat aan alle voornoemde criteria wordt voldaan, kan worden bewezen met het volgende label:



AUSTRIAN ECOLABEL,





BLAUE ENGEL,



EU ECOLABEL NATURE PLUS



(Enkel voor het criterium 'herkomst hout':   of equivalent))

Wanneer de inschrijver dit label kan voorleggen, is verder bewijs niet nodig. Elk geschikt bewijs dat afkomstig is van een erkend organisme kan eveneens worden gebruikt.

## 6) Gunningscriteria:

	<b>Criteria ---Bijvoorbeeld ---</b>	<b>Gewicht</b>
1	<b>Prijs</b>  <i>Berekening (bijv.):</i> Laagst opgegeven prijs/ opgegeven prijs x 0,60	bijv. 60%
2	<b>Milieucriteria</b> (De aanbestedende overheid verduidelijkt verder de gewichten die gegeven zullen worden aan de onder deze tabel vermelde criteria)  <i>Berekening (bijv.):</i> Totaal gescoorde punten/ maximum aantal te scoren punten x 0,35	bijv. 35%
3	...	bijv. 5 %
4	...	bijv. ....

***In de hierboven vermelde tabel zal het gewicht dat aan de milieucriteria wordt toegekend, vastgesteld worden door de inkoper naar gelang de specifieke aanbesteding. Vertegenwoordigers van diverse sectorfederaties herinneren er vaak aan dit gewicht niet te onderschatten, om duurzaamheid in de toekenningsfase sowieso een kans te geven.***

### 6.1 ALGEMENE CRITERIA VOOR ALLE HOUTEN VLOEREN

#### a) **Herkomst van het hout**

- De aanbieding van hernieuwbare ruwe materialen (inclusief vloeistoffen) in houten en houtachtige vloerbedekkingsproducten moet minstens 98% bedragen van de massa van het eindproduct (Nature Plus)
- Overgang naar een hoger percentage duurzaam hout (EU Ecolabel):  
Voor houten producten die op de markt zijn gebracht
  - tot 30 juni 2011: minstens 50% van gelijk welk massief hout en 20% materiaal op basis van hout
  - vanaf 1 juli 2011, tot 31 december 2012: minstens 60% massief hout en 30% materiaal op basis van hout
  - vanaf 1 januari 2013: minstens 70% massief hout en 40% materiaal op basis van hout.
 moet afkomstig zijn van bossen met duurzaam bosbeheer bevestigd door onafhankelijke planning door derden opgemaakt en die beantwoordt aan de criteria opgesomd in paragraaf 15 van het 'besluit door de Raad van 15 december 1998 betreffende Bosbeheer voor de EG en de verdere ontwikkeling ervan, of van gerecycleerd materiaal.

\* Financietoren, 8<sup>e</sup> verdieping · Kruidtuinlaan 50 / 8 · 1000 Brussels · T + 32 2 524 88 54 · F + 32 2 524 88 70  
contact@poddo.belgium.be · www.poddo.belgium.be

- Het product mag geen GMO-hout (Genetisch Gemanipuleerd Hout) bevatten (EU Ecolabel)

**b) Chemische risico's**

Bijkomende punten zullen worden toegekend als het gebruik van de producten, geklasseerd onder volgende R-bepalingen, wordt vermeden of verminderd (zie *Bijlage 1 voor betekenis van R-omschrijvingen*):

- R39, R40, R50 (Oostenrijks Ecolabel, EU Ecolabel)
- R42, R43, R52, R68 (EU Ecolabel)
- R48, R51, R53 (Austrian Ecolabel, EU Ecolabel, Nature Plus)
- R59 (Austrian Ecolabel)
- R65 (Nature Plus)

**c) Gevaarlijke substanties bij de behandeling van ruw hout** (EU Ecolabel)

Het product mag geen azidine en polyazirdines bevatten noch pigmenten of additieven op basis van:

- lood, cadmium, chroom (VI), kwik en hun verbindingen;
- arsenicum, boor en koper;
- organisch tin.

**d) Gehalogeneerde organische verbindingen** (Nature Plus, EU Ecolabel)

Het product, met inbegrip van alle voorbereidende/tussenproducten mag geen gehalogeneerde organische verbindingen bevatten.

**e) Impregneringsstoffen en bewaarmiddelen** (EU Ecolabel)

- Specificaties voor impregneringsstoffen en bewaarmiddelen:
- Het ruwe hout mag, na het kappen, niet worden behandeld met stoffen of preparaten die stoffen bevatten die zijn opgenomen in de WHO-lijst van risicovolle pesticiden<sup>(1)</sup> die vermeld staan als klasse 1a (zeer erg risicovol) en 1b (erg risicovol).
- De behandeling van het hout moet gebeuren volgens de volgende Richtlijnen van de Raad:
  - Richtlijnen 79/117/EEG<sup>(2)</sup> die het gebruik en commercialiseren regelen van producten ter bescherming van planten en die bepaalde actieve stoffen bevatten.
  - Richtlijnen 79/769/EEG<sup>(3)</sup> bepalingen van de lidstaten betreffende beperkingen omtrent het gebruik en het commercialiseren van bepaalde gevaarlijke stoffen en preparaten

<sup>(1)</sup> [http://www.who.int/ipcs/publications/pesticides\\_hazard/en/index.html](http://www.who.int/ipcs/publications/pesticides_hazard/en/index.html)

<sup>(2)</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31979L0117:EN:HTML>

<sup>(3)</sup> <http://www.reach-compliance.eu/english/legislation/docs/launchers/launch-76-769-EEC.html>

**f) Houtbehandeling**

- Bij recycling en vernietiging mogen geen beschermende producten (fungiciden, insecticiden, vlamvertragende stoffen) aan de producten worden toegevoegd met inbegrip van de beschermingsproducten (houtachtige materialen, lijmen, coatings, enz.) (Blaue Engel, Nature Plus)
- Het gebruik van biociden triclosan is verboden. (Nature Plus)

**6.2 BIJKOMENDE CRITERIA SPECIFIEK VOOR COATING EN  
OPPERVLAKTEBEHANDELING**

**a) Gevaarlijke stoffen bij coating en oppervlaktebehandeling** (EU Ecolabel)

- De technische specificaties inzake gevaarlijke stoffen voor de behandeling van ruw hout en aangeplant, zijn ook van toepassing voor coating en oppervlaktebehandeling.

**b) Coatings** (Nature Plus)

- Het materiaal ter afdichting van het oppervlak moet uit hernieuwbare basisstoffen zijn gemaakt.

**c) Biocides**

- Slechts biocides met biocide actieve stoffen opgenomen in Bijlage IA van Richtlijn 98/8/<sup>(1)</sup> van het Europees Parlement en de Raad die in vloerbedekking mogen worden gebruikt, zijn toegelaten. (EU Ecolabel)

<sup>(1)</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31998L0008:en:NOT>

- Behandelingen of coatings waarvan de biocide finish verder gaat dan de bewaring in het blik (film of bewaring van het voorwerp) en die de bijzonder actieve bestanddelen bevatten die houtziekten tegen gaan, zijn niet toegelaten. (Austrian Ecolabel, Blaue Engel)

**d) Aromatische koolwaterstoffen** (Austrian Ecolabel, Blaue Engel)

- Aromatische koolwaterstoffen die gebruikt worden voor behandeling of in coatingstoffen, zijn niet toegelaten (onzuiverheden tot maximum 0,1% zijn toegelaten).

**e) Toxische zware metalen** (Austrian Ecolabel, Blaue Engel, EU Ecolabel)

- Stoffen op basis van lood, cadmium, chroom (VI) en andere toxische zware metalen die aan de behandeling of aan de coating worden toegevoegd, zijn niet toegelaten. Eventuele onzuiverheden mogen slechts maximum 50 ppm bedragen.

**f) Cobalt and mangaan** (Austrian Ecolabel)

- Cobaltdeeltjes moeten beperkt blijven tot 0,1% (zoals Co) en mangaan tot 0,5% (zoals Mn).

\* Financietoren, 8<sup>e</sup> verdieping - Kruidtuinlaan 50 / 8 - 1000 Brussels - T + 32 2 524 88 54 - F + 32 2 524 88 70  
contact@poddo.belgium.be - www.poddo.belgium.be

**g) Gevaarlijke stoffen in coating en oppervlaktebehandeling** (EU Ecolabel)

- Chemische bestanddelen die beschouwd worden als gevaarlijk voor het milieu door de fabricant/leverancier ervan volgens de EU classificatie system (28sta Amendement van Richtlijn 67/548/EEG<sup>(1)</sup> en de Richtlijn 1999/45/EC<sup>(2)</sup>) zijn niet toegelaten.

<sup>(1)</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31967L0548:en:NOT>

<sup>(2)</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31999L0045:en:NOT>

**h) Emissies van formaldehyde** (EU Ecolabel)

- Er mag niet meer dan 0,3% vrije formaldehyde per gewichtseenheid voorkomen in de preparaten of in de stoffen die voor de panelen worden gebruikt.

### 6.3. SPECIFIEKE CRITERIA VOOR HECHTMIDDELEN

**a) Gevaarlijke stoffen** (EU Ecolabel)

- De vereisten op gebied gevaarlijke stoffen die worden gebruikt in ruw hout of voor de behandeling van de bomen zijn ook van toepassing voor de lijmen. Bijkomende punten zullen worden toegekend als:
  - Het gehalte aan vrij formaldehyde in de bindstoffen, hechtmiddelen en lijmen voor gelaagd hout of laminaat mag 0,5% per gewichtseenheid niet overtreffen.
  - Het VOC-gehalte van hechtmiddelen die voor het assembleren van het product worden gebruikt, mag 10% per gewichtseenheid niet overtreffen (w/w).

**b) Lijmhoeveelheid** (Nature Plus)

- Specificaties voor de lijmhoeveelheid :
  - De hoeveelheid lijm moet tot een minimum beperkt blijven. Deze mag de inhoud van 5 M-% VAN het echt droge gewicht van het hout/houtachtige materiaal niet overtreffen.
  - Polyurethaan/Polyurea lijmen op basis van Isocyanaten mogen slechts worden gebruikt als er niet meer is dan 2 M-% van het droge gewicht van het hout/houtig materiaal.

\* Financietoren, 8<sup>e</sup> verdieping · Kruidtuinlaan 50 / 8 · 1000 Brussels · T + 32 2 524 88 54 · F + 32 2 524 88 70  
contact@poddo.belgium.be · www.poddo.belgium.be



## 7) Uitvoeringsvoorwaarden

### 7.1. Milieuaspecten:

#### 7.1.1 Voor alle houten vloeren

##### a) **Verpakking** (EU Ecolabel)

- Verpakking moet gemaakt zijn uit één van volgende materialen:
  - gemakkelijk te recycleren materiaal;
  - materiaal van hernieuwbare bronnen;
  - materiaal dat herbruikbaar is.

##### b) **Product informatie** (Nature Plus, Blaue Engel, EU Ecolabel)

- Volgende informatie moet met het product worden meegeleverd in een versie die voor de consument en/of gebruiker geschikt is:
  - Algemene gegevens (label/bepaling, type, naam, enz.)
  - Soort hout en kwaliteitsniveau
  - Een volledige opgave van de bestanddelen
  - Massa per oppervlakte-eenheid in kg/m<sup>2</sup>
  - Dikte, lengte en breedte in mm of de totale lengte daar waar de vermelde lengtes verschillen.
  - Totale oppervlakte in m<sup>2</sup>
  - Dikte oppervlaktelaag in mm
  - Gewicht van de pak
  - Richtlijnen voor het bewaren
  - Richtlijnen bij het stapelen (minimum één in elke tweede pak)
  - Richtlijnen voor het beperkt houden van de uitstoot van lijm in overeenstemming met de EMICODE (< 500 µg/m<sup>3</sup>, zie <http://www.emicode.de>) of gelijkaardig.
  - Schoonmaak- of onderhoudsrichtlijnen (ecologisch veilig reinigen/reinigingsproducten).
  - Richtlijnen omtrent het vernietigen en de recycling.
  - Verwachte levensduur/slijtage van het product.

### 7.2. Sociale aspecten

Inkopers kunnen rekening houden met sociale aspecten bij hun aankopen. Voor gedetailleerde informatie zie:

<http://www.gidsvoorduurzameaankopen.be/en/node/68>

\* Financietoren, 8<sup>e</sup> verdieping · Kruidtuinlaan 50 / 8 · 1000 Brussels · T + 32 2 524 88 54 · F + 32 2 524 88 70  
contact@poddo.belgium.be · www.poddo.belgium.be

### 7.3. Ethische aspecten

“De inschrijver verbindt er zich toe, tot de volledige uitvoering van de opdracht, de basisconventies van de IAO na te leven:

1. Het verbod op dwangarbeid (conventies nr.° 29 betreffende de gedwongen of verplichte arbeid, 1930, en nr.° 105 betreffende de afschaffing van de gedwongen arbeid, 1957);
2. Het recht op vakbondsvrijheid (conventie nr.° 87 betreffende de vrijheid tot het oprichten van vakverenigingen en de bescherming van het vakverenigingsrecht, 1948);
3. Het recht van organisatie en collectief overleg (conventie nr.° 96 betreffende het recht van organisatie en collectief overleg, 1949);
4. Het verbod op discriminatie inzake tewerkstelling en verloning (conventies nr.° 100 betreffende de gelijke beloning, 1951 en nr.° 111 betreffende discriminatie (beroep en beroepsuitoefening), 1958);
5. De minimumleeftijd voor kinderarbeid (conventie nr.° 138 betreffende de minimumleeftijd, 1973), alsook betreffende het verbod op de ergste vormen van kinderarbeid (conventie nr.° 182 over de ergste vormen van kinderarbeid, 1999).

Het niet in acht nemen van deze verbintenis kan, krachtens artikel 20, §1, 4° van het Algemeen Bestek bijgevoegd bij het koninklijk besluit van 26 september 1996, aanleiding geven tot de toepassing van de maatregelen van ambtswege bepaald in § 6 van hetzelfde artikel, en met name de eenzijdige ontbinding van de opdracht.”

#### Referenties

[Informatie van de openbare overheid die deze clausules in een aanbesteding gebruikt heeft]

## Bijlage 1 RISICOZINNEN:

**(Risicozinnen worden vermeld op de etiketten van de producten en in de veiligheidsbladen van de producten. Het zijn nuttige verificatie-instrumenten.)**

<u>R1:</u>	In droge toestand ontplofbaar.
<u>R2:</u>	Ontploffingsgevaar door schok, wrijving, vuur of andere ontstekingsoorzaken.
<u>R3:</u>	Ernstig ontploffingsgevaar door schok, wrijving, vuur of andere ontstekingsoorzaken.
<u>R4:</u>	Vormt met metalen zeer gemakkelijk ontplofbare verbindingen.
<u>R5:</u>	Ontploffingsgevaar door verwarming.
<u>R6:</u>	Ontplofbaar met en zonder lucht.
<u>R7:</u>	Kan brand veroorzaken.
<u>R8:</u>	Bevordert de ontbranding van brandbare stoffen.
<u>R9:</u>	Ontploffingsgevaar bij menging met brandbare stoffen.
<u>R10:</u>	Ontvlambaar
<u>R11:</u>	Licht ontvlambaar
<u>R12:</u>	Zeer licht ontvlambaar
<i>R13 (verouderd):</i>	<i>Zeer licht ontvlambaar vloeibaar gas (Deze risicozin wordt niet langer vermeld in de op 26.10.93 gepubliceerde versie van de GefStoffV.)</i>
<u>R14:</u>	Reageert heftig met water.
<u>R15:</u>	Bij contact met water komt zeer ontvlambaar gas vrij.
<i>Merck R15.1</i>	<i>Contact met zuur geeft licht ontvlambare gassen vrij.</i>
<u>R16:</u>	Ontploffingsgevaar bij menging met oxiderende stoffen.
<u>R17:</u>	Spontaan ontvlambaar in lucht.
<u>R18:</u>	Kan bij gebruik een ontvlambaar/ontplofbaar damp-luchtmengsel vormen.
<u>R19:</u>	Kan ontplofbare peroxiden vormen.
<u>R20:</u>	Schadelijk bij inademing.
<u>R21:</u>	Schadelijk bij aanraking met de huid.
<u>R22:</u>	Schadelijk bij opname door de mond.
<u>R23:</u>	Giftig bij inademing.
<i>Riedel-de Haen R23K:</i>	<i>Eveneens giftig bij inademing.</i>
<u>R24:</u>	Giftig bij aanraking met de huid.
<i>Riedel-de Haen R24K:</i>	<i>Eveneens giftig bij aanraking met de huid.</i>
<u>R25:</u>	Giftig bij opname door de mond.
<i>Riedel-de Haen R25K:</i>	<i>Eveneens giftig bij opname door de mond.</i>
<u>R26:</u>	Zeer giftig bij inademing.
<i>Riedel-de Haen R26K:</i>	<i>Eveneens zeer giftig bij inademing.</i>
<u>R27:</u>	Zeer giftig bij aanraking met de huid.
<i>Riedel-de Haen R27A:</i>	<i>Zeer giftig in contact met de ogen.</i>
<i>Riedel-de Haen R27K:</i>	<i>Eveneens zeer giftig bij aanraking met de huid.</i>
<i>Riedel-de Haen R27AK:</i>	<i>Eveneens zeer giftig in contact met de ogen.</i>
<u>R28:</u>	Zeer giftig bij opname door de mond.
<i>Riedel-de Haen R28K:</i>	<i>Eveneens zeer giftig bij opname door de mond.</i>
<u>R29:</u>	Vormt giftig gas in contact met water/heftig met water.
<u>R30:</u>	Kan bij gebruik licht ontvlambaar worden.
<u>R31:</u>	Vormt giftige gassen in contact met zuren.
<i>Merck R31.1</i>	<i>Vormt giftige gassen in contact met basen.</i>
<u>R32:</u>	Vormt zeer giftige gassen in contact met zuren.
<u>R33:</u>	Gevaar voor cumulatieve effecten.
<u>R34:</u>	Veroorzaakt brandwonden.
<u>R35:</u>	Veroorzaakt ernstige brandwonden.
<u>R36:</u>	Irriterend voor de ogen.
<i>Riedel-de Haen R36A:</i>	<i>Traanvormend</i>
<u>R37:</u>	Irriterend voor de ademhalingswegen.

\* Financietoren, 8<sup>e</sup> verdieping · Kruidtuinlaan 50 / 8 · 1000 Brussels - T + 32 2 524 88 54 · F + 32 2 524 88 70  
contact@poddo.belgium.be · www.poddo.belgium.be

<u>R38:</u>	Irriterend voor de huid.
<u>R39:</u>	Gevaar voor ernstige onherstelbare effecten.
<u>R40:</u>	Carcinogene effecten zijn niet uitgesloten. <i>LET OP: Deze risicocin werd tot 2001 ook voor mogelijke mutagene of teratogene gevaren gebruikt. Deze risico's worden nu geëtiketteerd met R68!</i>
<u>R41:</u>	Gevaar voor ernstig oogletsel.
<u>R42:</u>	Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing.
<u>R43:</u>	Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.
<u>R44:</u>	Ontploffingsgevaar bij verwarming in afgesloten toestand.
<u>R45:</u>	Kan kanker veroorzaken.
<u>R46:</u>	Kan erfelijke genetische schade veroorzaken.
<u>R47 (verouderd):</u>	<i>Kan misvormingen veroorzaken. (Deze risicocin wordt niet langer vermeld in de op 26.10.93 gepubliceerde versie van de GefStoffV.)</i>
<u>R48:</u>	Gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling.
<u>R49:</u>	Kan kanker veroorzaken bij inademing.
<u>R50:</u>	Zeer giftig voor waterorganismen.
<u>R51:</u>	Giftig voor waterorganismen.
<u>R52:</u>	Schadelijk voor waterorganismen.
<u>R53:</u>	Kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken
<u>R54:</u>	Giftig voor planten.
<u>R55:</u>	Giftig voor dieren.
<u>R56:</u>	Giftig voor bodemorganismen.
<u>R57:</u>	Giftig voor bijen.
<u>R58:</u>	Kan in het milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken
<u>R59:</u>	Gevaarlijk voor de ozonlaag.
<u>R60:</u>	Kan de vruchtbaarheid schaden.
<u>R61:</u>	Kan het ongeboren kind schaden.
<u>R62:</u>	Mogelijk gevaar voor verminderde vruchtbaarheid.
<u>R63:</u>	Mogelijk gevaar voor beschadiging van het ongeboren kind.
<u>R64:</u>	Kan schadelijk zijn via de borstvoeding.
<u>R65:</u>	Schadelijk: kan longschade veroorzaken bij opname door de mond.
<u>R66:</u>	Herhaalde blootstelling kan een droge of gebarsten huid veroorzaken.
<u>R67:</u>	Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.
<u>R68:</u>	Onherstelbare effecten zijn niet uitgesloten.

#### COMBINATIES VAN RISICOZINNEN:

R14/15:	Reageert heftig met water en vormt daarbij zeer licht ontvlambaar gas.
R15/29:	Vormt giftig en zeer ontvlambaar gas in contact met water.
R20/21:	Schadelijk bij inademing en bij aanraking met de huid.
R21/22:	Schadelijk bij aanraking met de huid en bij opname door de mond.
R20/22:	Schadelijk bij inademing en bij opname door de mond.
R20/21/22:	Schadelijk bij inademing, opname door de mond en aanraking met de huid.
R21/22:	Schadelijk bij aanraking met de huid en bij opname door de mond.
R23/24:	Giftig bij inademing en bij aanraking met de huid.
R24/25:	Giftig bij contact met de huid en bij opname door de mond.
R23/25:	Giftig bij inademing en inslikken.
R23/24/25:	Giftig bij inademing, bij aanraking met de huid en bij opname door de mond.
R24/25:	Giftig bij aanraking met de huid en bij opname door de mond.
R26/27:	Giftig bij inademing en bij aanraking met de huid.
R27/28:	Zeer giftig bij aanraking met de huid en bij opname door de mond.
R26/28:	Zeer giftig bij inademing en bij opname door de mond.
R26/27/28:	Zeer giftig bij inademing, bij aanraking met de huid en bij opname door de mond.
R36/37:	Irriterend voor de ogen en de ademhalingswegen.
R37/38:	Irriterend voor de ademhalingswegen en de huid.
R36/38:	Irriterend voor de ogen en de huid.

\* Financietoren, 8<sup>e</sup> verdieping - Kruidtuinlaan 50 / 8 - 1000 Brussels - T + 32 2 524 88 54 - F + 32 2 524 88 70  
contact@poddo.belgium.be - www.poddo.belgium.be

- R36/37/38: Irriterend voor de ogen, de ademhalingswegen en de huid.
- R39/23: Giftig: gevaar voor zeer ernstige onherstelbare effecten bij inademing.
- R39/24: Giftig: gevaar voor zeer ernstige onherstelbare effecten bij aanraking met de huid.
- R39/25: Giftig: gevaar voor zeer ernstige onherstelbare effecten bij opname door de mond.
- R39/23/24: Giftig: gevaar voor zeer ernstige onherstelbare effecten bij inademing en bij aanraking met de huid.
- R39/23/25: Giftig: gevaar voor zeer ernstige onherstelbare effecten bij inademing en bij opname door de mond.
- R39/24/25: Giftig: gevaar voor zeer ernstige onherstelbare effecten bij aanraking met de huid en bij opname door de mond.
- R39/23/24/25: Giftig: gevaar voor zeer ernstige onherstelbare effecten bij inademing, bij aanraking met de huid en bij opname door de mond.
- R39/26: Zeer giftig: gevaar voor zeer ernstige onherstelbare effecten bij inademing
- R39/27: Zeer giftig: gevaar voor zeer ernstige onherstelbare effecten bij aanraking met de huid.
- R39/28: Zeer giftig: gevaar voor zeer ernstige onherstelbare effecten bij opname door de mond.
- R39/26/27: Zeer giftig: gevaar voor zeer ernstige onherstelbare effecten bij inademing en bij aanraking met de huid.
- R39/26/28: Zeer giftig: gevaar voor zeer ernstige onherstelbare effecten bij inademing en bij opname door de mond.
- R39/27/28: Zeer giftig: gevaar voor zeer ernstige onherstelbare effecten bij aanraking met de huid en bij opname door de mond.
- R39/26/27/28: Zeer giftig: gevaar voor zeer ernstige onherstelbare effecten bij inademing, bij aanraking met de huid en bij opname door de mond.
- R42/43: Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing en bij aanraking met de huid.
- R48/20: Schadelijk: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling door inademing.
- R48/21: Schadelijk: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling en aanraking met de huid.
- R48/22: Schadelijk: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij opname door de mond.
- R48/20/21: Schadelijk: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing en aanraking met de huid.
- R48/20/22: Schadelijk: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing en opname door de mond.
- R48/21/22: Schadelijk: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij aanraking met de huid en opname door de mond.
- R48/20/21/22: Schadelijk: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing, aanraking met de huid en opname door de mond.
- R48/23: Giftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling door inademing.
- R48/24: Giftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling en aanraking met de huid.
- R48/25: Giftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij opname door de mond.
- R48/23/24: Giftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing en aanraking met de huid.
- R48/23/25: Giftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing en opname door de mond.
- R48/24/25: Giftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij aanraking met de huid en opname door de mond.
- R48/23/24/25: Giftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing, aanraking met de huid en opname door de mond.
- R50/53: Zeer giftig voor waterorganismen, kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
- R51/53: Giftig voor waterorganismen, kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
- R52/53: Schadelijk voor waterorganismen, kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
- R68/20: Schadelijk: bij inademen zijn onherstelbare effecten niet uitgesloten.
- R68/21: Schadelijk: bij aanraking met de huid zijn onherstelbare effecten niet uitgesloten.
- R68/22: Schadelijk: bij opname door de mond zijn onherstelbare effecten niet uitgesloten.
- R68/20/21: Schadelijk: bij inademing en aanraking met de huid zijn onherstelbare effecten niet uitgesloten.
- R68/20/22: Schadelijk: bij inademen en opname door de mond zijn onherstelbare effecten niet uitgesloten.
- R68/21/22: Schadelijk: bij aanraking met de huid en opname door de mond zijn onherstelbare effecten niet uitgesloten.
- R68/20/21/22: Schadelijk: bij inademing, aanraking met de huid en opname door de mond zijn onherstelbare effecten niet uitgesloten.

\* Financietoren, 8<sup>e</sup> verdieping · Kruidtuinlaan 50 / 8 · 1000 Brussels · T + 32 2 524 88 54 · F + 32 2 524 88 70  
contact@poddobelgium.be · www.poddobelgium.be

## Bijlage 2: Translation between classification in accordance with Directive 67/548/EEC and Directive 1272/2008/EEC.

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:EN:PDF>

Classification under Directive 67/ 548/EEC	Physical state of the substance when rele-vant	Classification under 1272/2008/EEC		Note
		Hazard Class-and-Category	Hazard statement	
E; R2		No direct translation possible.		
E; R3		No direct translation possible.		
O; R7		Org. Perox. CD	H242	
		Org. Perox. EF	H242	
O; R8	gas	Ox. Gas 1	H270	
O; R8	liquid, solid	No direct translation possible.		
O; R9	liquid	Ox. Liq. 1	H271	
O; R9	solid	Ox. Sol. 1	H271	
R10	liquid	No direct translation possible.		
		Correct translation of R10, liquid is:		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Flam. Liq. 1, H224 if flashpoint &lt; 23 °C and initial boiling point ≤ 35 °C</li> <li>Flam. Liq. 2, H225 if flashpoint &lt; 23 °C and initial boiling point &gt; 35 °C</li> <li>Flam. Liq. 3, H226 if flashpoint ≥ 23 °C</li> </ul>		
F; R11	liquid	No direct translation possible.		
		Correct translation of F; R11, liquid is:		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Flam. Liq. 1, H224 if initial boiling point ≤ 35 °C</li> <li>Flam. Liq. 2, H225 if initial boiling point &gt; 35 °C</li> </ul>		
F; R11	solid	No direct translation possible.		
F+; R12	gas	No direct translation possible.		
		Correct translation of F+; R12, gaseous results either in Flam. Gas 1, H220 or Flam. Gas 2, H221.		
F+; R12	liquid	Flam. Liq. 1	H224	
F+; R12	liquid	Self-react. CD	H242	
		Self-react. EF	H242	
		Self-react. G	none	
F; R15		No translation possible.		
F; R17	liquid	Pyr. Liq. 1	H250	
F; R17	solid	Pyr. Sol. 1	H250	
Xn; R20	gas	Acute Tox. 4	H332	(1)
Xn; R20	vapours	Acute Tox. 4	H332	(1)
Xn; R20	dust/mist	Acute Tox. 4	H332	
Xn; R21		Acute Tox. 4	H312	(1)

\* Financietoren, 8<sup>e</sup> verdieping · Kruidtuinlaan 50 / 8 · 1000 Brussels · T + 32 2 524 88 54 · F + 32 2 524 88 70  
contact@poddo.belgium.be · www.poddo.belgium.be

Xn; R22		Acute Tox. 4	H302	(1)
T;R23	gas	Acute Tox. 3	H331	(1)
T;R23	vapour	Acute Tox. 2	H330	
T;R23	dust/mist	Acute Tox. 3	H331	(1)
T;R24		Acute Tox. 3	H311	(1)
T;R25		Acute Tox. 3	H301	(1)
T+; R26	gas	Acute Tox. 2	H330	(1)
T+; R26	vapour	Acute Tox. 1	H330	
T+; R26	dust/mist	Acute Tox. 2	H330	(1)
T+; R27		Acute Tox. 1	H310	
T+; R28		Acute Tox. 2	H300	(1)
R33		STOT RE 2	H373	(3)
C; R34		Skin Corr. 1B	H314	(2)
C; R35		Skin Corr. 1A	H314	
Xi; R36		Eye Irrit. 2	H319	
Xi; R37		STOT SE 3	H335	
Xi; R38		Skin Irrit. 2	H315	
T;R39/23		STOT SE 1	H370	(3)
T;R39/24		STOT SE 1	H370	(3)
T;R39/25		STOT SE 1	H370	(3)
T+; R39/26		STOT SE 1	H370	(3)
T+; R39/27		STOT SE 1	H370	(3)
T+; R39/28		STOT SE 1	H370	(3)
Xi; R41		Eye Dam. 1	H318	
R42		Resp. Sens. 1	H334	
R43		Skin Sens. 1	H317	
Xn; R48/20		STOT RE 2	H373	(3)
Xn; R48/21		STOT RE 2	H373	(3)
Xn; R48/22		STOT RE 2	H373	(3)
T;R48/23		STOT RE 1	H372	(3)
T;R48/24		STOT RE 1	H372	(3)
T;R48/25		STOT RE 1	H372	(3)
R64		Lact.	H362	
Xn; R65		Asp. Tox. 1	H304	
R67		STOT SE 3	H336	
Xn; R68/20		STOT SE 2	H371	(3)
Xn; R68/21		STOT SE 2	H371	(3)
Xn; R68/22		STOT SE 2	H371	(3)

\* Financietoren, 8<sup>e</sup> verdieping - Kruidtuinlaan 50 / 8 · 1000 Brussels - T + 32 2 524 88 54 · F + 32 2 524 88 70  
contact@poddobelgium.be · www.poddobelgium.be

Carc. Cat. 1; R45		Carc. 1A	H350	
Carc. Cat. 2; R45		Carc. 1B	H350	
Carc. Cat. 1; R49		Carc. 1A	H350i	
Carc. Cat. 2; R49		Carc. 1B	H350i	
Carc. Cat. 3; R40		Carc. 2	H351	
Muta. Cat. 2; R46		Muta. 1B	H340	
Muta. Cat. 3; R68		Muta. 2	H341	
Repr. Cat. 1; R60		Repr. 1A	H360F	(4)
Repr. Cat. 2; R60		Repr. 1B	H360F	(4)
Repr. Cat. 1; R61		Repr. 1A	H360D	(4)
Repr. Cat. 2; R61		Repr. 1B	H360D	(4)
Repr. Cat. 3; R62		Repr. 2	H361f	(4)
Repr. Cat. 3; R63		Repr. 2	H361d	(4)
Repr. Cat. 1; R60-61		Repr. 1A	H360FD	
Repr. Cat. 1; R60 Repr. Cat. 2; R61		Repr. 1A	H360FD	
Repr. Cat. 2; R60 Repr. Cat. 1; R61		Repr. 1A	H360FD	
Repr. Cat. 2; R60-61		Repr. 1B	H360FD	
Repr. Cat. 3; R62-63		Repr. 2	H361fd	
Repr. Cat. 1; R60 Repr. Cat. 3; R63		Repr. 1A	H360Fd	
Repr. Cat. 2; R60 Repr. Cat. 3; R63		Repr. 1B	H360Fd	
Repr. Cat. 1; R61 Repr. Cat. 3; R62		Repr. 1A	H360Df	
Repr. Cat. 2; R61 Repr. Cat. 3; R62		Repr. 1B	H360Df	
N; R50		Aquatic. Acute 1	H400	
N; R50-53		Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410	
N; R51-53		Aquatic Chronic 2	H411	
R52-53		Aquatic Chronic 3	H412	
R53		Aquatic Chronic 4	H413	
N; R59		Ozone	EUH059	

\* Financietoren, 8<sup>e</sup> verdieping · Kruidtuinlaan 50 / 8 · 1000 Brussels · T + 32 2 524 88 54 · F + 32 2 524 88 70  
contact@poddo.belgium.be · www.poddo.belgium.be