

Duurzame overheidsopdrachten-fiche

Product / dienst	Versie	Datum
Compostbakken	Basis	December 2010

Toepassingsgebied

De volgende criteria zijn van toepassing op persoonlijke composters voor buitengebruik; dit zijn compostbakken bedoeld voor het composteren van huishoudelijk organisch keuken- en tuinafval.

De compostbakken kunnen het hele jaar door worden gebruikt, ongeacht het seizoen; het composteerproces brengt biochemische warmte voort; indien de composter groot genoeg is of geïsoleerd, zal de composter middenin de bak de bedrijfswarmte vasthouden.

Dit zijn geïsoleerde of grote bakken, die zelfs bij -3°C gedurende meerdere maanden efficiënt kunnen blijven functioneren.

Typische voorbeelden zijn:

- Plastic compostbakken
- Houten compostbakken
- Metalen compostbakken met of zonder metalen gaas aan sommige kanten.
- Thermische compostbakken

Van het huidige toepassingsgebied worden uitgesloten:

- Compostbakken met een capaciteit om voor > 19 personen te zorgen.
- Composteertoiletten en gesloten toiletsystemen.
- Compostbakken voor uitwendig gebruik die geen contact maken met de grond (ook geen ronddraaiende compostbakken)
- Compostersystemen die alleen voor binnenshuis gebruik zijn (balkon-, keukencomposter)
- Energievretende composters (die werken op brandstof of elektriciteit)
- Geheel of gedeeltelijk begraven composters.
- Compostbakken die alleen gedurende de warmere tijd van het jaar kunnen werken

1) Voorwerp van opdracht

Compostbakken gemaakt van gerecycleerd plastic op basis van milieuvriendelijke materialen en processen en op een sociaal verantwoorde manier geproduceerd.

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.

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

a) Houten onderdelen (FSC, PEFC)

Indien er houten onderdelen worden verwerkt in de compostbak, is dit hout afkomstig uit duurzaam beheerde bossen.

b) Gerecycleerde plastic inhoud van plastic composters (NF Environment, Nordic)

Voor compostbakken die zijn gemaakt van polymeer materiaal, zal ten minste 10% van het gewicht van het containerframe bestaan uit gerecycleerd materiaal, exclusief isolatie

c) Verboden plastic toevoegingen (NF Environment, Nordic)

Toevoegingen (kleurstoffen enz.) op basis van cadmium of kwik, zijn mogelijk niet aanwezig in het plastic materiaal.

d) Passief ventilatiesysteem (NF Environment, Nordic)

De composters moeten ventilatiegaten hebben, zodat de aërobe biochemische processen die een rol spelen bij het composteren/ vergaan van organisch materiaal. Op deze manier kan lucht van buitenaf door middel van verspreiding het compost bereiken.

e) Gaten waar kleine dieren en insecten doorheen kunnen (NF Environment, Nordic Swan)

De compostbak moet gaten hebben met een diameter van 5 tot 7 mm:

-Aan de zijkanten om knaagdieren te weren (Nordic Swan)

-Aan de onderkant zodat kleine dieren (aardwormen, larven enz.) zich zodanig kunnen bewegen dat het composteerproces correct verloopt. (NF Environment)

f) Montagevoorschriften (NF Environment, Nordic Swan)

De montage- en demontagevoorschriften worden aangeleverd in een geïllustreerde gids die duidelijk laat zien en uitlegt hoe de bak in elkaar moet worden gezet (of gedemonteerd) met behulp van gewone gereedschappen.

Bewijs:

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





NF environment



Nordic Swan

Wanneer het aanbestedende bedrijf dit label kan laten zien, is verder bewijs niet nodig. Elk geschikt bewijs dat afkomstig is van een ander voorwerp kan eveneens worden gebruikt.

Voor criterium a, kunnen de FSC-labels of PEFC-labels worden gebruikt ( )

6) Gunningscriteria:

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

In bovengenoemde tabel zal het gewicht van de milieucriteria worden vastgesteld door de koper naar gelang de specifieke aanbesteding. Vertegenwoordigers van diverse vakverenigingen herinneren er vaak aan dit gewicht niet te onderschatten, om duurzaamheid in de toekenningsfase in ieder geval een kans te geven.

De milieucriteria in de bovengenoemde tabel hebben betrekking op de volgende kwesties:

a) Gerecycleerde plastic inhoud van plastic composters (NF Environment)

- Voor alle onderdelen van compostbakken zwaarder dan 50g en gemaakt van polymeer materiaal:

Het gewicht van het containerframe zal voor ten minste 40% bestaan uit gerecycleerd materiaal.

- De plastic onderdelen moeten blijvend worden gemarkeerd in overeenstemming met ISO 1043 (over plastic verschillende thema's) of in overeenstemming met ISO 11-469 ⁽¹⁾; dit is bedoeld als hulpmiddel bij het recycleren aan het einde van de levensduur.

Voorbeeld:



⁽¹⁾ISO 11-469: 1994, Plastic- Generieke identificatie en merking.

b) Isolatiemateriaal verboden materialen (Nordic Swan)

Gassen die zijn geclassificeerd als schadelijk voor de ozonlaag mogen niet worden gebruikt in de fabricage van geëxpandeerde isolatiematerialen.

c) Behandeling van hout

-NF Environment:

Indien het hout wordt behandeld met specifieke behandelingproducten, moeten deze producten zijn onderzocht in evaluatiestudies om de toxicologische en ecotoxicologische gevaren in te schatten. Dit geldt onder meer voor: verf, vernis, biociden (zoals pentachloorfenolderivaten, enz.)

Van alle producten moeten materiaal- en productveiligheidsgegevensbladen worden aangeleverd.

-Nordic Swan:

- Van het houtconserveringsmiddel dat wordt gebruikt in een composteercontainer mag het gewicht niet voor meer dan 2 % worden uitgemaakt door chemische stoffen die zijn geclassificeerd als schadelijk voor het milieu in overeenstemming met EU-Richtlijn 67/548/EEC.

- De chemicaliën die worden gebruikt in het productieproces van de compostbak (zoals houtconserveringsmiddelen) mogen niet worden geclassificeerd als teratogeen (T (toxisch), Xn (schadelijk); R60, R61, R62 of R63), mutageen (T, Xn; R40 of R46) of carcinogeen (T, Xn; R45, R49 of R25).

Opmerking:

Voor details over R-zinnen, zie Bijlagen 1 en 2.

d) Technische eigenschappen van plastic compostbakken (Nordic Swan)

Indien de compostbak is gemaakt van polyethyleen (PE); de dichtheid van het polyethyleen moet groter zijn dan 935 kg/m³. Dit geldt niet voor polymeren met brugvorming.

e) Verboden plastic bestanddelen

-NF Environment:

Additieven op basis van Chroom (VI)-bestanddelen mogen geen deel uitmaken van de samenstelling van het plastic materiaal.

f) Gebruikersvriendelijke structuur

-NF Environment:

- De opening aan de bovenkant van de composter moet groot genoeg zijn en zich op de juiste hoogte bevinden, zodat het mengen van het compost gemakkelijk wordt. De aanvaarde maximumhoogte is 1,30 meter. De minimale omvang van de opening komt overeen met een cirkel met een doorsnee van 50,0 cm in de vorm van een voor het deksel gekozen geometrische figuur.

-Compostextractie moet gemakkelijk kunnen gebeuren, en worden gedaan:

- Ofwel met behulp van een gemakkelijk te manoeuvreren extractiefilter waarvan de opening breed genoeg is.

- Ofwel via een bak of opening, gemakkelijk te verwijderen en groot genoeg om het werken gemakkelijk te maken.

- Ofwel door het optillen van de wanden van de composter.

De filter moet minstens zo groot zijn dat er een schop of ander gereedschap doorheen kan, om het gerijpte compost te verwijderen.

-Nordic Swan:

Het moet mogelijk zijn om het deksel van een compostbak zodanig te sluiten dat het niet meer kan open waaien.

Het moet open zijn een scharnierdeksel in de open positie stevig vast te zetten wanneer er compost wordt toegevoegd.

g) Bescherming van het isolatiemateriaal (Nordic Swan)

Elk materiaal/onderdeel ter isolatie moet worden beschermd tegen mechanische schade en waterpenetratie, omdat nat isolatiemateriaal nutteloos is geworden.

h) Thermometer (Nordic Swan)

Indien er een thermometer wordt geïnstalleerd om de temperatuur van de composter te controleren, mag dit nooit een kwikthermometer zijn.

i) Metalen bestanddelen (Nordic Swan)

Metalen onderdelen zoals scharnieren en schroeven die staan blootgesteld aan een corrosief medium (zoals compost, lekkage, regen en lucht) moeten zuurbestendig zijn en preventief worden behandeld tegen corrosie.

7) Uitvoeringsvoorwaarden:

7.1. Milieuaspecten:

a) Garantie (NF Environment, Nordic)

Op de compostbak moet een garantie staan van 2 jaar die alles dekt, behalve onderdelen die onderhevig zijn aan sterke slijtage of wanneer de gebruiksinstructies (waarschuwing) niet goed worden nageleefd. De onderdelen die onderhevig zijn aan sterke slijtage dienen in de gebruiksinstructies in een lijst te worden gezet en moeten permanent beschikbaar zijn gedurende de garantieperiode, bijv. minimaal 2 jaar nadat de laatste compostbak is verkocht.

b) Informatie over de fabrikant in geval van vorderingen van de klant en informatie voor de klant (NF Environment)

Om de klant in staat te stellen een schadevergoeding te eisen of te vragen om informatie, moeten een adres en telefoonnummer van de fabrikant op de composter worden geschreven, of althans in de gebruikershandleiding.

c) Gebruikersinformatie (NF Environment, Nordic Swan)

De instructies voor het composteren moeten worden bijgevoegd bij de gebruikershandleiding. Hierin zullen de volgende punten worden beschreven:

- De algemene principes van het composteren.
- Het soort compostbak waar het om gaat en de composteercapaciteit in termen van het aantal mensen dat hiervan moeten kunnen profiteren (pe).
- Een geschikte locatie voor de composteercontainer voor zover het hygiëne en veiligheid betreft.
- Hoe afval en composteermateriaal aan de composter moeten worden toegevoegd.
- Het op de juiste manier mengen van het compostmateriaal.
- Voorbeelden van geschikt en niet geschikt afval.
- Optimaal bedrijfstemperatuurgebied en geschikt vochniveau voor het composteren.
- Hoe kan worden ingeschat of het compost gereed is.
- Om het recyclen en hergebruiken van de afvalbakken gemakkelijker te maken, moeten in de gebruikersinstructies de materialen worden vermeld die worden gebruikt in de verschillende onderdelen van de bak en hoe deze zullen worden afgevoerd naar afvalopslagzones.

d) Informatie over de behandeling van hout (NF Environment)

- Voor composters die van hout zijn gemaakt, dient de gebruikershandleiding een overzicht te verschaffen. Indien het hout van tevoren wordt behandeld, moet het zo zijn dat de consument die een aankoop doet hier gemakkelijk achter kan komen.

e) Informatie over het verwijderen van de bak aan het einde van zijn levensduur (NF Environment)

- Correcte informatie inzake het verwijderen van de compostbak aan het einde van zijn levensduur moet in het vershiet liggen. Verplichte vermelding: “ De compostbakken moeten aan het eind van hun levensduur op de juiste manier worden afgevoerd”

f) Aan sterke slijtage onderhevige reserveonderdelen (Nordic Swan)

In de gebruikershandleiding dient een lijst te worden opgenomen van beschikbare reserveonderdelen die onderhevig zijn aan sterke slijtage.

g) Verpakking (Nordic Swan)

Verpakkingsmaterialen die chlorine of chlorineverbindingen (PVC (polyvinylchloride), PVDC (polyvinyldichloride) en vlamvertragers) bevatten mogen niet worden gebruikt.

h) Arbeidsomstandigheden (Nordic Swan)

De vergunninghouders zijn er verantwoordelijk voor dat de van een ecolabel voorziene producten en de productie hiervan voldoen aan alle ter zake geldende bepalingen inzake werkomgeving, wetgeving en vergunningen in de verschillende productielanden.

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>

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 over de overheidsinstantie die deze clausules in een overheidsopdracht heeft gebruikt]

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.

<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 risicozin 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 risicozin 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.



- 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.

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"> Flam. Liq. 1, H224 if flashpoint < 23 °C and initial boiling point ≤ 35 °C Flam. Liq. 2, H225 if flashpoint < 23 °C and initial boiling point > 35 °C Flam. Liq. 3, H226 if flashpoint ≥ 23 °C 		
F; R11	liquid	No direct translation possible.		
		Correct translation of F; R11, liquid is: <ul style="list-style-type: none"> Flam. Liq. 1, H224 if initial boiling point ≤ 35 °C Flam. Liq. 2, H225 if initial boiling point > 35 °C 		
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)
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)
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	