

**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 16.07.2012

Versie: 4

Herziening van: 16.07.2012

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

- **1.1 Productidentificatie**
- **Handelsnaam: Ftalische anhydride, vast**
(met een maleïnezuuranhydridegehalte van minder dan 0,05 %)
- **CAS-nummer:**
85-44-9
- **EC-nummer:**
201-607-5
- **Catalogusnummer:**
607-009-00-4
- **Registratienummer:** 01-2119457017-41-0020
- **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik:**
Geen enkele van de geïdentificeerde toepassingen wordt afgeraden.
- **Toepassing van de stof / van de bereiding**
Lakgrondstoffen
Polyesterhars
Weekmaker
- **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
- **Leverancier/fabrikant:**
Penpet Petrochemical Trading GmbH
Mercurring 105
22143 Hamburg
Germany
Tel: +49 40 675 799 0
Fax: +49 40 675 799 99 / 88
- **E-mailadres van de bevoegde persoon:** sds@kft.de
- **inlichtingengevende sector:** Zie leverancier/fabrikant
- **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**
Nationaal Vergiftigingen
Informatie Centrum
Rijks Instituut voor de Volksgezondheid
3720 BA Bilthoven
Tel.: +31-30-274 88 88

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**
- **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**



GHS08 gezondheidsgevaar

Resp. Sens. 1 H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.



GHS05 corrosie

Eye Dam. 1 H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Schadelijk bij inslikken.

(Vervolg op blz. 2)

— NL —

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 16.07.2012

Versie: 4


Herziening van: 16.07.2012

**Handelsnaam: Ftalische anhydride, vast
(met een maleïnezuuranhydridegehalte van minder dan 0,05 %)**


(Vervolg van blz. 1)

Skin Irrit. 2 H315 Veroorzaakt huidirritatie.
Skin Sens. 1 H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
STOT SE 3 H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.


• Indeling overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEG of Richtlijn 1999/45/EG

 Xn; Schadelijk

R22: Schadelijk bij opname door de mond.

 Xn; Sensibiliserend

R42/43: Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing of contact met de huid.

 Xi; Irriterend

R37/38-41: Irriterend voor de ademhalingswegen en de huid. Gevaar voor ernstig oogletsel.

• Classificatiesysteem:

De classificatie komt overeen met de actuele EG-lijsten, maar is aangevuld met gegevens uit de vakliteratuur en van de onderneming.

• 2.2 Etiketteringselementen

• Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

De stof product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.

• Gevarenpictogrammen



GHS05 GHS07 GHS08

• Signaalwoord Gevaar

• Gevarenaanduidingen

H302 Schadelijk bij inslikken.
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

• Voorzorgsmaatregelen

P280 Beschermende handschoenen en oogbescherming dragen.
P264 Na het werken met dit product grondig wassen.
P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P342+P311 Bij ademhalings symptomen: een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
P304+P341 NA INADEMING: bij ademhalingsmoeilijkheden het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt.
P333+P313 Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
P501 Inhoud/verpakking afvoeren naar de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

• 2.3 Andere gevaren

• Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

- PBT: Stofeigenschappen beantwoorden niet aan de testcriteria.
- zPzB: Stofeigenschappen beantwoorden niet aan de testcriteria.

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 16.07.2012

Versie: 4

Herziening van: 16.07.2012

**Handelsnaam: Ftalische anhydride, vast
(met een maleïnezuuranhydridegehalte van minder dan 0,05 %)**

(Vervolg van blz. 2)

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- **3.1 Chemische karakterisering: Stoffen**
- **CAS-Nr. omschrijving**
85-44-9 ftaalzuuranhydride
- **Identificatienummer(s)**
- **EC-nummer:** 201-607-5
- **Catalogusnummer:** 607-009-00-4

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**
- **Algemene informatie:**
Kledingstukken die met het product zijn bevuild onmiddellijk verwijderen.
Het is mogelijk dat vergiftigingssymptomen pas na vele uren optreden. Om deze reden is medische controle gedurende minstens 48 uur na een ongeval noodzakelijk.
- **Na het inademen:**
Veel verse lucht aanvoeren en voor alle zekerheid een arts consulteren.
Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.
- **Na huidcontact:**
Betroffen gedeeltes van de huid grondig wassen met een mild reinigingsmiddel en veel water, zodat er geen resten achterblijven op de huid.
Wanneer de huid geïrriteerd blijft, een dokter opzoeken.
- **Na oogcontact:**
Het niet-verwonde oog beschermen.
De ogen met geopende oogleden 10 à 15 minuten met water spoelen.
Onmiddellijk naar de oogarts of naar een oogkliniek overbrengen.
- **Bij inname:**
Mond spoelen en overvloedig water drinken.
Nooit vloeistof toedienen aan een persoon buiten bewustzijn.
Geen braken teweegbrengen en onmiddellijk een arts waarschuwen.
Indien braken vanzelf gebeurt:
Hoofd van de brakende persoon naar beneden buigen om aspiratie te vermijden.
- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**
Lokale irritatieverschijnselen
Hoest
Astmatische klachten
- **4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**
Symptomatische behandeling
(Ontsmetting, vitale functie)
Bij longaandoening eerst behandelen met dexametasone-doseeraërosol.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- **5.1 Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:**
CO₂, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal bestrijden of met schuim, dat tegen alcohol bestand is.
Brandblusmaatregelen afstemmen op de omgeving.
- **blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn:** Krachtige waterstraal.
- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**
Bij een brand kan vrijkomen:
Koolmonoxide (CO)
prikkelende gassen/dampen

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 16.07.2012

Versie: 4

Herziening van: 16.07.2012

**Handelsnaam: Ftalische anhydride, vast
(met een maleïnezuuranhydridegehalte van minder dan 0,05 %)**

(Vervolg van blz. 3)

- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
- **speciale beschermende kleding:**
Ademhalingsbescherming dragen welke onafhankelijk is van de omgevingslucht.
Volledig beschermende overall aantrekken.
- **Verdere gegevens:**
Brandresten en gecontamineerd bluswater moeten worden verwijderd volgens de overheidsvoorschriften.
Het besmette bluswater afzonderlijk verzamelen, mag niet in de riolering terechtkomen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

· 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Stofvorming vermijden.
Voor voldoende ventilatie zorgen.



Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.

Bij inwerking van dampen/stof/aërosol adembeveiliging gebruiken.

· 6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:

Mag niet in riolering of afvalwater terechtkomen.
Niet in de ondergrond/bodem laten terechtkomen.

· 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:

Mechanische absorptie.
Stofvorming beslist vermijden. Stof zo nodig met een gekeurde en toegelaten industriële stofzuiger opzuigen.
Voor voldoende ventilatie zorgen.
Gesmolten product laten stollen, mechanisch opnemen
In speciale tanks voor terugwinning of afvoering verzamelen.

· 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

· 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.
Stofvorming vermijden.
Stofvorming die niet kan worden vermeden, moet regelmatig worden weggehaald.
Stof niet inademen.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Gesmolten product enkel in gesloten systemen gebruiken.

· **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:**
De algemene regels van de bedrijfsinterne brandbeveiliging in acht nemen.



Onststekingsbronnen op afstand houden - niet roken.

· 7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Goed gesloten op een koele en droge plaats met voldoende ventilatie bewaren.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:**
Niet in de buurt van voedingsmiddelen bewaren.

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 16.07.2012

Versie: 4

Herziening van: 16.07.2012

**Handelsnaam: Ftalische anhydride, vast
(met een maleïnezuuranhydridegehalte van minder dan 0,05 %)**

(Vervolg van blz. 4)

- Niet in de buurt van voedermiddelen bewaren.
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:**
Verpakking goed gesloten houden.
Tegen luchtvochtigheid en water beschermen.
- **Opslagklasse:** 11 Brandbare vaste stoffen
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- **Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

- **8.1 Controleparameters**

- **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:**

85-44-9 ftaalzuuranhydride

BGW (NL) Korte termijn waarde: 2 mg/m³
Lange termijn waarde: 1 mg/m³

- **DNEL's**

Afkortingen:

In = Industrial

Prof = Professional

Cons = Consumer

LLE = Long term, local effects

LSE = Long term, systemic effects

SLE = Short term, local effects

SSE = Short term, systemic effects

Oraal DNEL/Cons/LSE 5 mg/kg bw/day (human)

DNEL/In/LSE 10 mg/kg bw/day (human)

Dermaal DNEL/Cons/LSE 5 mg/kg bw/day (human)

DNEL/In/LSE 10 mg/kg bw/day (human)

Inhalatief DNEL/Cons/LSE 8,6 mg/m³ (human)

DNEL/In/LSE 35,2 mg/m³ (human)

- **PNEC's**

Afkortingen:

aq = aqua

sed = sediment

PNEC 0,153 mg/kg (soil)

10 mg/l (sewage treatment plant)

PNEC/Aq 1 mg/l (fresh water)

5,6 mg/l (intermittent release)

0,1 mg/l (marine water)

PNEC/sed 0,826 mg/kg (fresh water)

0,0826 mg/kg (marine water)

- **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

- **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**

- **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**

Niet in de buurt van voeding, drank en diervoeding bewaren.

Niet eten of drinken tijdens gebruik.

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

Verontreinigde kledij via afzuiging schoonmaken, niet afblazen of afborstelen.

Stof/rook/nevel niet inademen.

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 16.07.2012

Versie: 4

Herziening van: 16.07.2012

**Handelsnaam: Ftalische anhydride, vast
(met een maleïnezuuranhydridegehalte van minder dan 0,05 %)**

(Vervolg van blz. 5)

Contact met de ogen en de huid absoluut vermijden.
Na contact met het materiaal moet de huid onvoorwaardelijk gereinigd worden.
Wasgelegenheid op de werkplaats voorzien.
Spoel de ogen grondig uit na contact met het materiaal.
Oogdouches voorzien.

• **Ademhalingsbescherming:**

Bij overschrijding van de luchtgrenswaarde en ongecontroleerd vrijkomen van stof:



Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingstoestel gebruiken.

Tijdelijk filterapparaat:
Filter A/P2.

• **Handbescherming:**

Chemicaliënbestendige veiligheidshandschoenen (EN 374)
Voor elke nieuwe toepassing van de handschoen moet de dichtheid ervan gecontroleerd worden.
Het handschoenmateriaal moet ondoordlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.
Keuze van het materiaal voor de handschoenen op basis van de penetratietijd, graad van doordringbaarheid en de afbreekbaarheid.
Preventieve bescherming van de huid door gebruik van een huidbeschermingsmiddel wordt aanbevolen.
Na gebruik van handschoenen, een middel gebruiken voor het reinigen en verzorgen van de huid.

• **Handschoenmateriaal**

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

Voor niet-opgeloste vaste stoffen komen in aanmerking:

Nitriëlrubber
Butylrubber
Polychloropreen (CR)
Fluorrubber (FKM)

• **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**

De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.

• **Oogbescherming:** Nauw aansluitende veiligheidsbril.

• **Lichaamsbescherming:**

Draag geschikte beschermende werkkleding.
De keuze van beschermende kleding moet afgestemd worden op de aard van de handelingen en het daarmee verbonden risicoprofiel.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

• **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

• **Algemene gegevens**

• **Voorkomen:**

Vorm: kristallijn
Kleur: kleurloos
Reuk: aromatisch
Geurdrempelwaarde: Niet bepaald.

• **Toestandsverandering**

Smeltpunt/smeltbereik: 131,6°C
Kookpunt/kookpuntbereik: 284,5°C

• **Vlampunt:** 152°C

• **Ontstekingsstemperatuur:** 580°C

(Vervolg op blz. 7)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 16.07.2012

Versie: 4

Herziening van: 16.07.2012

**Handelsnaam: Ftalische anhydride, vast
(met een maleïnezuuranhydridegehalte van minder dan 0,05 %)**

(Vervolg van blz. 6)

· Ontploffingsgevaar:	Stof kan samen met lucht een ontplofbaar mengsel vormen.
· Ontploffingsgrenzen:	
onderste:	1,7 Vol %
bovenste:	10,5 Vol %
· Stoomdruk bij 20°C:	0,0006 hPa
· Dichtheid bij 20°C:	1,527 g/cm ³
· Oplosbaarheid in/mengbaarheid met:	
Water:	hydroliseert tot ftaalzuur
· Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water):	1,6 log POW
· Viscositeit	
dynamisch:	niet van toepassing
kinematisch:	Niet bruikbaar.
· 9.2 Overige informatie	Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit**
- **10.2 Chemische stabiliteit**
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:**
Geen afbraak bij opslag en gebruik volgens voorschrift.
Om thermische ontleding te vermijden niet oververhitten.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties**
De verrijking met fijn stof kan, bij de aanwezigheid van lucht, tot stofexplosiegevaar leiden.
Reactie met stoffen hieronder vermeld
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:**
Salpeterzuur
Metallen
Vochtigheid en water
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:**
Geen gevaarlijke afbraakproducten indien de voorschriften voor de opslag en de omgang in acht genomen worden.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit:**
- **Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:**
- Oraal LD₅₀ 1530 mg/kg (rat)
- Inhalatief LC₅₀/4 h > 2,14 mg/l (rat)
- **Primaire aandoening:**
- **op de huid:**
Prikfelt de huid en de slijmvliezen
Productstofpartikels irriteren de bovenste luchtwegen.
- **aan het oog:** sterk prikkelend effect met gevaar voor ernstige oogbeschadiging
- **Aan de luchtwegen** Geen gegevens beschikbaar
- **Overgevoeligheid:**
Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing.
Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

(Vervolg op blz. 8)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 16.07.2012

Versie: 4

Herziening van: 16.07.2012

**Handelsnaam: Ftalische anhydride, vast
(met een maleïnezuuranhydridegehalte van minder dan 0,05 %)**

(Vervolg van blz. 7)

• **Verdere informatie (voor de experimentele toxicologie):**

Ames-test: geen mutagene werking

Sister Chromatid Exchange in Chinese Hamster Ovary Cells (sister chromatid exchange) OECD 479: negatief

• **Kankerverwekkende, erfelijk materiaal bedreigende en voortplantingsbedreigende werkingen:**

Geen gegevens over kankerverwekkend effect. Voederstudie met ratten gedurende 105 weken. NOAEL: 1000 mg/kg bw/dag

In het kader van deze studie zijn ook geen reproductietoxische effecten op de voortplantingsorganen aan het licht gekomen.

Phthalzuuranhydrid hydrolyseert zoals bekend tot phthalzuren bij contact met water. Waarschijnlijk moet ervan worden uitgegaan dat in biologische systemen een vergelijkbare reactie zal plaatsvinden.

Overeenkomstig werden de resultaten voor de ontwikkelingstoxiciteit van phthalzuren erbij gehaald.

De volgende resultaten zijn voorhanden:

NOAEL = 1000 mg/kg bw/d voor de moedertoxiciteit

NOAEL = 1700 mg/kg bw/d teratogeniteit

• **Subacute tot chronische toxiciteit:**

• **STOT bij eenmalige blootstelling:** Geen classificatie• **STOT bij herhaalde blootstelling:** Geen classificatie• **Gevaar bij inademing** niet relevant

• **Toxiciteit bij herhaalde toediening**

Oraal NOAEL 500 mg/kg/day (rat)

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

• **12.1 Toxiciteit**

• **Aquatische toxiciteit:**

EC₅₀ (statisch) > 1000 mg/l (activated sludge) (ISO 8192)
213 mg/l (Pseudomonas putida) (ISO 10712)

EC₅₀/48h (statisch) > 640 mg/l (Daphnia magna)EC₅₀/72h 68 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)LC₅₀ 560 mg/l (Danio rerio) (OECD 210)

NOEC 10 mg/l (Onchorhynchus mykiss) (OECD 210)

NOEC/21d 16 mg/l (Daphnia magna) (OECD 211)

NOEC/72 h ≥ 100 mg/l (des)

32 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

• **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

• **Verdere informatie:**

Het produkt is biologisch gemakkelijk afbreekbaar.

Biologische afbreekbaarheid: 85,2 % na 28 dagen

-

• **12.3 Bioaccumulatie**

Wegens de verdelingscoëfficiënt n-octanol/water valt geen noemenswaardige verrijking in organismen te verwachten.

• **BCF:**

(berekend)

3,4

• **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

• **Aanvullende informatie:**

Podzol: 31

Alfisol (landbouwgrond): 2

Sediment (Bodenmeer): 2

(Doorlezen - Phthalzuren)

(Vervolg op blz. 9)

— NL —

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 16.07.2012

Versie: 4

Herziening van: 16.07.2012

**Handelsnaam: Ftalische anhydride, vast
(met een maleïnezuuranhydridegehalte van minder dan 0,05 %)**

(Vervolg van blz. 8)

- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**
Waterbezwaarlijkheid (NL) 11: Weinig schadelijk voor water levende organismen.
Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.
Bedreiging van het drinkwater in geval van indringing van grotere hoeveelheden in de ondergrond of in waters.
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Stofeigenschappen beantwoorden niet aan de testcriteria.
- **zPzB:** Stofeigenschappen beantwoorden niet aan de testcriteria.
- **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
- **Aanbeveling:**
Moet reglementair worden verwerkt als afval in overeenstemming met de voorschriften voor afvalverwerking/-verwijdering. Afval moet worden geclassificeerd volgens de afkomst in overeenstemming met de Europese Afvalcatalogus (EAC).
- **Niet gereinigde verpakkingen:**
- **Aanbeveling:** Afvalverwerking volgens de regionale overheidsvoorschriften.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 VN-nummer · ADR, ADN, IMDG, IATA 	vervalt
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN · ADR, ADN, IMDG, IATA 	vervalt
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgevarenklasse(n) · ADR, ADN, IMDG, IATA · klasse 	vervalt
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpakkingsgroep: · ADR, IMDG, IATA 	vervalt
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker 	Niet bruikbaar.
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code 	Niet bruikbaar.
<ul style="list-style-type: none"> · Transport/verdere gegevens: · ADR · Opmerkingen: 	
<p style="margin-left: 20px;">Phthalic anhydride in the solid state and tetrahydrophthalic anhydride, with no more than 0,05% maleic anhydride, are not subject to these regulations. Phthalic anhydride molten at a temperature above its flashpoint, with not more than 0,05% maleic anhydride should be classified under UN 3256.</p>	

(Vervolg op blz. 10)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 16.07.2012

Versie: 4

Herziening van: 16.07.2012

**Handelsnaam: Ftalische anhydride, vast
(met een maleïnezuuranhydridegehalte van minder dan 0,05 %)**

(Vervolg van blz. 9)

<ul style="list-style-type: none"> • IMDG • Opmerkingen: 	<p>Phthalic anhydride in the solid state and tetrahydrophthalic anhydride, with no more than 0,05% maleic anhydride, are not subject to these regulations. Phthalic anhydride molten at a temperature above its flashpoint, with not more than 0,05% maleic anhydride should be classified under UN 3256.</p> <p>A consignment of this substance that is accompanied by a shipper's certificate stating that it does not contain more than 0,05% maleic anhydride is not subject to the provision of this Code.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • IATA • Opmerkingen: 	<p>Phthalic anhydride in the solid state and tetrahydrophthalic anhydride, with no more than 0,05% maleic anhydride, are not subject to these regulations. Phthalic anhydride molten at a temperature above its flashpoint, with not more than 0,05% maleic anhydride should be classified under UN 3256.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • VN "Model Regulation": 	-

RUBRIEK 15: Regelgeving

- **15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**
- **Nationale voorschriften:**
- **Aanwijzingen m.b.t. tewerkstellingsbeperking:**
Tewerkstellingsbeperkingen voor de jongeren respecteren.
Tewerkstellingsbeperkingen respecteren voor aanstaande moeders en moeders die borstvoeding geven.
- **Gevaarklasse v. water:** Waterbezwaarlijkheid (NL) 11: Saneringsinspanning B
- **15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

De informatie is gebaseerd op de actuele kennis, ze vormt geen garantie van producteigenschappen en legt geen grondslag voor een contractuele rechtsverhouding.

- **Instantie die het informatieblad uitreikt:**

KFT Chemieservice GmbH
Im Leuschnerpark. 3 64347 Griesheim
Postfach 1451 64345 Griesheim
Germany

Tel.: +49 6155 86829-0

Fax: +49 6155 86829-25

Veiligheidskaart Service: +49 6155 86829-22

- **contactpersoon:** Angelika Torges

- **Afkortingen en acroniemen:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

(Vervolg op blz. 11)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 16.07.2012

Versie: 4

Herziening van: 16.07.2012

**Handelsnaam: Ftalische anhydride, vast
(met een maleïnezuuranhydridegehalte van minder dan 0,05 %)**

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent

(Vervolg van blz. 10)

• **Bronnen**

ESIS (European existing Substances Information System)
CSR

— NL —

(Vervolg op blz. 12)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 16.07.2012

Versie: 4

Herziening van: 16.07.2012

**Handelsnaam: Ftalische anhydride, vast
(met een maleïnezuuranhydridegehalte van minder dan 0,05 %)**

(Vervolg van blz. 11)

RUBRIEK 17: Bijlage: Blootstellingsscenario 1

- **Korte benaming van het blootstellingsscenario** Productie
- **Procescategorie**
 - PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
 - PROC2 Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
 - PROC8b Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
 - PROC9 Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
- **Categorie vrijmaking in het milieu** ERC1 Vervaardiging van stoffen
- **Gebruiksvoorwaarden**
- **Duur en frequentie**
 - 360 dagen/jaar (ERC 1)
 - 220 dagen/jaar (PROC 1, 2, 8b, 9)
 - 8 uur/dag (PROC 1, 2, 8b, 9)
 - Tijdelijk contact wordt geaccepteerd
- **Fysische parameters**
- **Fysische toestand**
 - Vlokken
 - Stuift in geringe mate (vlokken)
 - Smelt, gietsel
 - Stof niet relevant resp. te verwaarlozen (smelting)
- **Concentraties van de stoffen in het mengsel** Zuivere stof.
- **Gebruikte hoeveelheid per tijdseenheid of activiteit** ≤ 95000 tonnen per jaar en vestiging (ERC 1)
- **Overige toepassingsvoorwaarden**
- **Overige toepassingsvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling**
 - Behandeling van afvoerwater in zuiveringsinstallatie op de vestiging vooraleer het wordt geloosd in de openbare zuiveringsinstallatie of het oppervlaktewater
 - Werkingsgraad van zuiveringsinstallatie op de vestiging: ≥ 87,3 % (ERC 1)
 - Afvoerpercentage van de zuiveringsinstallatie: 2000 m³/d (ERC 1)
 - Oppervlaktewater toe-/afvoerpercentage: 20000 m³/d (ERC 1)
 - Verdunningsfactor na menging afvoerwater van zuiveringsinstallatie met oppervlaktewater: 10
- **Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers**
 - Standaard ademhalingsvolume: 10 m³/d (PROC 1, 2, 8b, 9)
 - Veronderstelde blootgestelde lichaamsdelen: twee handpalmen: 480 cm² (PROC 1, 2, 8b, 9)
- **Risicobeheermaatregelen**
- **Bescherming van de werknemers**
- **Organisatorische voorzorgsmaatregelen**
 - Correct gebruik van persoonlijke beschermingsuitrusting wordt geleerd, geoefend en gecontroleerd.
 - Functionerende risicobeheersing is aanwezig
- **Technische voorzorgsmaatregelen**
 - Plaatselijke luchtafzuigsystemen bij binnentoepassing (PROC 2, 8b, 9)
 - Plaatselijke luchtafzuigsystemen: PROC ?
 - Warmte-isolatie van hete installatie-onderdelen resp. apparaten (PROC 1, 2, 8b, 9)
 - Ruimtelijke scheiding stof-arbeider door verregaande automatisering in de productie (smelting)
- **Persoonlijke voorzorgsmaatregelen**
 - Veiligheidsbril.
 - Beschermende handschoenen samen met speciale training/instructie (PROC 1, 2, 8b, 9)
 - Werkingsgraad beschermhandschoenen: ? % (PROC 1, 2, 8b, 9)
 - Stofmasker of plaatselijke luchtafzuigsystemen met dezelfde werkingsgraad (wanneer er geen omgang is met smelting)
 - Stofmasker (omgang met smelting)
 - Werkingsgraad van het stofmasker: ? (PROC 2, 8b, 9)
 - Beschermingsmasker (omgang met smelting)
 - Speciale beschermende kleding (omgang met smelting)
 - Speciale veiligheidsschoenen (omgang met smelting)

(Vervolg op blz. 13)

Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 16.07.2012

Versie: 4

Herziening van: 16.07.2012

Handelsnaam: Ftalische anhydride, vast
(met een maleïnezuuranhydridegehalte van minder dan 0,05 %)

(Vervolg van blz. 12)

• Milieubeschermingsmaatregelen

Afvoerlucht wordt gereinigd met natontstoffer en/of geschikte luchtfiltering

Werkingsgraad verwijdering uit afvoerlucht: $\geq 98\%$ (ERC 1)

Zuiveringsslib wordt niet op de grond afgezet

Zuiveringsslib: Verbranding in daarvoor voorziene installaties of overbrenging naar een stortplaats voor speciaal afval

Gecontamineerde filter: verbranding in daarvoor voorziene installaties of overbrenging naar een stortplaats voor speciaal afval

• Blootstellingsprognose**• Arbeider (via de huid)**

De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,343 mg/kg bw/d (smelting). (PROC 1)

De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,137 mg/kg bw/d (smelting). (PROC 2)

De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,686 mg/kg bw/d (smelting). (PROC 8b, 9)

De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,343 mg/kg bw/d (vlokken). (PROC 1)

De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,137 mg/kg bw/d (vlokken). (PROC 2)

De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,686 mg/kg bw/d (vlokken). (PROC 8b, 9)

• Arbeider (inademing)De hoogste te verwachten inhalatoire blootstelling bedraagt 0,617 mg/m³ (smelting). (PROC 1, 2, 8b, 9)De hoogste te verwachten inhalatoire blootstelling bedraagt 0,01 mg/m³ (vlokken). (PROC 1, 9)De hoogste te verwachten inhalatoire blootstelling bedraagt 0,001 mg/m³ (vlokken). (PROC 2)De hoogste te verwachten inhalatoire blootstelling bedraagt 0,005 mg/m³ (vlokken). (PROC 8b)**• Milieu**

Geschatte/berekende lokale afgifte aan het milieu (water) voor risicobeperkende maatregelen: 40 kg/d (ERC 1)

Geschatte/berekende vrijgave aan de omgeving (lucht) voor risicobeperkende maatregelen: 43,2 kg/d (ERC 1)

Geschatte/berekende lokale afgifte aan het milieu (grond): - kg/d

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) in onbehandeld afvoerwater bedraagt 20 mg/L mg/L. (ERC 1)

De hoogste te verwachten milieublootstelling (lokale PEC) in de afvoer van de zuiveringsinstallatie bedraagt 2,53 mg/L. (ERC 1)

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) in de afvoer van de zuiveringsinstallatie bedraagt 51,8 mg/kg. (ERC 1)

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zoetwater bedraagt 0,257 mg/L. (ERC 1)

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor grondwater bedraagt 0,013 mg/L. (ERC 1)

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zeewater bedraagt 0,0258 mg/L. (ERC 1)

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zoetwatersediment bedraagt 0,261 mg/kg nat gewicht. (ERC 1)

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zeewatersediment bedraagt 0,0258 mg/kg nat gewicht. (ERC 1)

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor agrarisch gebruikte bodem bedraagt 0,0023 mg/kg drooggewicht. (ERC 1)

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor lucht/omgevingslucht bedraagt 12*10⁻⁹ kg/m³. (ERC 1)De hoogste te verwachten jaarlijkse neerslag uit de lucht (lokale PEC) bedraagt 21,7*10⁻⁹ kg/m²/d.**• Verbruikers** niet van toepassingNL —
(Vervolg op blz. 14)

**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 16.07.2012

Versie: 4

Herziening van: 16.07.2012

**Handelsnaam: Ftalische anhydride, vast
(met een maleïnezuuranhydridegehalte van minder dan 0,05 %)**

(Vervolg van blz. 13)

RUBRIEK 17: Bijlage: Blootstellingsscenario 2

- **Korte benaming van het blootstellingsscenario** Gebruik als halffabricaat
- **Gebruiksgebied**
 - SU3 Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
 - SU8 Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten)
 - SU9 Vervaardiging van fijnere chemische stoffen
- **Productcategorie** PC19 Tussenproducten
- **Procescategorie**
 - PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
 - PROC2 Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
 - PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
 - PROC4 Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
 - PROC8b Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
 - PROC9 Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
- **Categorie vrijmaking in het milieu**
 - ERC6a Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)
- **Gebruiksvoorwaarden**
- **Duur en frequentie**
 - 360 dagen/jaar (ERC 6a)
 - 220 dagen/jaar (PROC 1, 2, 3, 4, 8b, 9)
 - 8 uur/dag (PROC 1, 2, 3, 4, 8b, 9)
 - Tijdelijk contact wordt geaccepteerd
- **Fysische parameters**
- **Fysische toestand**
 - Vlokken
 - Stuift in geringe mate (vlokken)
 - Smelt, gietsel
 - Stof niet relevant resp. te verwaarlozen (smelting)
- **Concentraties van de stoffen in het mengsel** Zuivere stof.
- **Gebruikte hoeveelheid per tijdseenheid of activiteit** ≤ 579500 tonnen per jaar en vestiging (ERC 6a)
- **Overige toepassingsvoorwaarden**
- **Overige toepassingsvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling**
 - Behandeling van afvoerwater in zuiveringsinstallatie op de vestiging vooraleer het wordt geloosd in de openbare zuiveringsinstallatie of het oppervlaktewater
 - Werkingsgraad van zuiveringsinstallatie op de vestiging: 87,3 % (ERC 6a)
 - Afvoerpercentage van de zuiveringsinstallatie: 2000 m³/d (ERC 6a)
 - Oppervlaktewater toe-/afvoerpercentage: 20000 m³/d (ERC 6a)
 - Verdunningsfactor na menging afvoerwater van zuiveringsinstallatie met oppervlaktewater: 10
- **Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers**
 - Standaard ademhalingsvolume: 10 m³/d (PROC 1, 2, 3, 4, 8b, 9)
 - Veronderstelde blootgestelde lichaamsdelen: twee handpalmen: 480 cm² (PROC 1, 2, 3, 4, 8b, 9)
- **Risicobeheermaatregelen**
- **Bescherming van de werknemers**
- **Organisatorische voorzorgsmaatregelen**
 - Correct gebruik van persoonlijke beschermingsuitrusting wordt geleerd, geoefend en gecontroleerd.
 - Functionerende risicobeheersing is aanwezig
- **Technische voorzorgsmaatregelen**
 - Plaatselijke luchtafzuigsystemen bij binnentoepassing (PROC 2, 3, 4, 8b, 9)
 - Plaatselijke luchtafzuigsystemen: PROC ?
 - Warmte-isolatie van hete installatie-onderdelen resp. apparaten (PROC 1, 2, 3, 4, 8b, 9)
 - Ruimtelijke scheiding stof-arbeider door verregaande automatisering in de productie (smelting)
- **Persoonlijke voorzorgsmaatregelen**
 - Veiligheidsbril.
 - Beschermende handschoenen samen met speciale training/instructie (PROC 1, 2, 3, 4, 8b, 9)

(Vervolg op blz. 15)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 16.07.2012

Versie: 4

Herziening van: 16.07.2012

**Handelsnaam: Ftalische anhydride, vast
(met een maleïnezuuranhydridegehalte van minder dan 0,05 %)**

(Vervolg van blz. 14)

- Werkingsgraad beschermhandschoenen: ? % (PROC 1, 2, 3, 4, 8b, 9)
 Stofmasker of plaatselijke luchtafzuigsystemen met dezelfde werkingsgraad (wanneer er geen omgang is met smelting)
 Stofmasker (omgang met smelting)
 Werkingsgraad van het stofmasker: ? (PROC 2, 3, 4, 8b, 9)
 Beschermingsmasker (omgang met smelting)
 Speciale beschermende kleding (omgang met smelting)
 Speciale veiligheidsschoenen (omgang met smelting)
- **Milieubeschermingsmaatregelen**
 - Afvoerlucht wordt gereinigd met natontstoffer en/of geschikte luchtfiltering
 - Werkingsgraad verwijdering uit afvoerlucht: ≥ 98 % (ERC 6a)
 - Zuiveringsslib wordt niet op de grond afgezet
 - Zuiveringsslib: Verbranding in daarvoor voorziene installaties of overbrenging naar een stortplaats voor speciaal afval
 - Gecontamineerde filter: verbranding in daarvoor voorziene installaties of overbrenging naar een stortplaats voor speciaal afval
 - **Blootstellingsprognose**
 - **Arbeider (via de huid)**
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,343 mg/kg bw/d (smelting). (PROC 1)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,137 mg/kg bw/d (smelting). (PROC 2)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,0343 mg/kg bw/d (smelting). (PROC 3)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,686 mg/kg bw/d (smelting). (PROC 4, 8b, 9)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,0343 mg/kg bw/d (vlokken). (PROC 1, 3)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,137 mg/kg bw/d (vlokken). (PROC 2)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,686 mg/kg bw/d (vlokken). (PROC 4, 8b, 9)
 - **Arbeider (inademing)**
 - De hoogste te verwachten inhalatoire blootstelling bedraagt 0,617 mg/m³ (smelting). (PROC 1, 2, 3, 4, 8b, 9)
 - De hoogste te verwachten inhalatoire blootstelling bedraagt 0,01 mg/m³ (vlokken). (PROC 1, 3, 9)
 - De hoogste te verwachten inhalatoire blootstelling bedraagt 0,001 mg/m³ (vlokken). (PROC 2)
 - De hoogste te verwachten inhalatoire blootstelling bedraagt 0,05 mg/m³ (vlokken). (PROC 4)
 - De hoogste te verwachten inhalatoire blootstelling bedraagt 0,005 mg/m³ (vlokken). (PROC 8b)
 - **Milieu**
 - Geschatte/berekende lokale afgifte aan het milieu (water) voor risicobeperkende maatregelen: 34 kg/d (ERC 6a)
 - Geschatte/berekende vrijgave aan de omgeving (lucht) voor risicobeperkende maatregelen: 43,2 kg/d (ERC 6 a)
 - Geschatte/berekende lokale afgifte aan het milieu (grond): - kg/d
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) in onbehandeld afvoerwater bedraagt 20 mg/L mg/L. (ERC 6a)
 - De hoogste te verwachten milieublootstelling (lokale PEC) in de afvoer van de zuiveringsinstallatie bedraagt 2,53 mg/L. (ERC 6a)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) in de afvoer van de zuiveringsinstallatie bedraagt 51,8 mg/kg. (ERC 6a)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zoetwater bedraagt 0,215 mg/L. (ERC 6a)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor grondwater bedraagt 0,0136 mg/L. (ERC 6a)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zeewater bedraagt 0,0215 mg/L. (ERC 6a)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zoetwatersediment bedraagt 0,22 mg/kg nat gewicht. (ERC 6a)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zeewatersediment bedraagt 0,022 mg/kg nat gewicht. (ERC 6a)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor agrarisch gebruikte bodem bedraagt 0,0023 mg/kg drooggewicht. (ERC 6a)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor lucht/omgevingslucht bedraagt 12*10⁻⁹ kg/m³. (ERC 6a)
 - De hoogste te verwachten jaarlijkse neerslag uit de lucht (lokale PEC) bedraagt 21,7*10⁻⁹ kg/m²/d.
 - **Verbruikers** niet van toepassing

NL —

(Vervolg op blz. 16)

**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 16.07.2012

Versie: 4

Herziening van: 16.07.2012

**Handelsnaam: Ftalische anhydride, vast
(met een maleïnezuuranhydridegehalte van minder dan 0,05 %)**

(Vervolg van blz. 15)

RUBRIEK 17: Bijlage: Blootstellingsscenario 3

- **Korte benaming van het blootstellingsscenario** Monomeer voor polymerisatie
- **Gebruiksgebied**
 - SU3 Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
 - SU10 Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken (geen legeringen)
 - SU12 Vervaardiging van producten van kunststof, ondermeer door samenstelling of omvorming
- **Productcategorie** PC32 Polymeerpreparaten en polymeerverbindingen
- **Procescategorie**
 - PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk
 - PROC2 Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling
 - PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)
 - PROC4 Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling
 - PROC8b Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen
 - PROC9 Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
- **Categorie vrijmaking in het milieu**
 - ERC6c Industrieel gebruik van monomeren voor de vervaardiging van thermoplasten
 - ERC6d Industrieel gebruik van procesregulatoren voor polymerisatieprocessen bij de productie van harsen, rubbers, polymeren
- **Gebruiksvoorwaarden**
- **Duur en frequentie**
 - 360 dagen/jaar (ERC 6c, 6d)
 - 220 dagen/jaar (PROC 1, 2, 3, 4, 8b, 9)
 - 8 uur/dag (PROC 1, 2, 3, 4, 8b, 9)
 - Tijdelijk contact wordt geaccepteerd
- **Fysische parameters**
- **Fysische toestand**
 - Vlokken
 - Stuift in geringe mate (vlokken)
 - Smelt, gietsel
 - Stof niet relevant resp. te verwaarlozen (smelting)
- **Concentraties van de stoffen in het mengsel** Zuivere stof.
- **Gebruikte hoeveelheid per tijdseenheid of activiteit** ≤ 37500 tonnen per jaar en vestiging (ERC 6c, 6d)
- **Overige toepassingsvoorwaarden**
- **Overige toepassingsvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling**
 - Behandeling van afvoerwater in zuiveringsinstallatie op de vestiging vooraleer het wordt geloosd in de openbare zuiveringsinstallatie of het oppervlaktewater
 - Werkingsgraad van zuiveringsinstallatie op de vestiging: 87,3 % (ERC 6c, 6d)
 - Afvoerpercentage van de zuiveringsinstallatie: 2000 m³/d (ERC 6c, 6d)
 - Oppervlaktewater toe-/afvoerpercentage: 20000 m³/d (ERC 6c, 6d)
- **Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers**
 - Standaard ademhalingsvolume: 10 m³/d (PROC 1, 2, 3, 4, 8b, 9)
 - Veronderstelde blootgestelde lichaamsdelen: twee handpalmen: 480 cm² (PROC 1, 2, 3, 4, 8b, 9)
- **Risicobeheermaatregelen**
- **Bescherming van de werknemers**
- **Organisatorische voorzorgsmaatregelen**
 - Correct gebruik van persoonlijke beschermingsuitrusting wordt geleerd, geoefend en gecontroleerd.
 - Functionerende risicobeheersing is aanwezig
- **Technische voorzorgsmaatregelen**
 - Plaatselijke luchtafzuigsystemen bij binnentoepassing (PROC 2, 3, 4, 8b, 9)
 - Plaatselijke luchtafzuigsystemen: PROC ?
 - Warmte-isolatie van hete installatie-onderdelen resp. apparaten (PROC 1, 2, 3, 4, 8b, 9)
 - Ruimtelijke scheiding stof-arbeider door verregaande automatisering in de productie (smelting)
- **Persoonlijke voorzorgsmaatregelen**
 - Veiligheidsbril.
 - Beschermende handschoenen samen met speciale training/instructie (PROC 1, 2, 3, 4, 8b, 9)

(Vervolg op blz. 17)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 16.07.2012

Versie: 4

Herziening van: 16.07.2012

**Handelsnaam: Ftalische anhydride, vast
(met een maleïnezuuranhydridegehalte van minder dan 0,05 %)**

(Vervolg van blz. 16)

- Werkingsgraad beschermhandschoenen: ? % (PROC 1, 2, 3, 4, 8b, 9)
 Stofmasker of plaatselijke luchtafzuigsystemen met dezelfde werkingsgraad (wanneer er geen omgang is met smelting)
 Stofmasker (omgang met smelting)
 Werkingsgraad van het stofmasker: ? (PROC 2, 3, 4, 8b, 9)
 Beschermingsmasker (omgang met smelting)
 Speciale beschermende kleding (omgang met smelting)
 Speciale veiligheidsschoenen (omgang met smelting)
- **Milieubeschermingsmaatregelen**
 Afvoerlucht wordt gereinigd met natontstoffer en/of geschikte luchtfiltering
 Werkingsgraad verwijdering uit afvoerlucht: ≥ 98 % (ERC 6c, 6d)
 Zuiveringsslib wordt niet op de grond afgezet
 Zuiveringsslib: Verbranding in daarvoor voorziene installaties of overbrenging naar een stortplaats voor speciaal afval
 Gecontamineerde filter: verbranding in daarvoor voorziene installaties of overbrenging naar een stortplaats voor speciaal afval
 - **Blootstellingsprognose**
 - **Arbeider (via de huid)**
 De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,343 mg/kg bw/d (smelting). (PROC 1)
 De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,137 mg/kg bw/d (smelting). (PROC 2)
 De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,0343 mg/kg bw/d (smelting). (PROC 3)
 De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,686 mg/kg bw/d (smelting). (PROC 4, 8b, 9)
 De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,0343 mg/kg bw/d (vlokken). (PROC 1, 3)
 De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,137 mg/kg bw/d (vlokken). (PROC 2)
 De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,686 mg/kg bw/d (vlokken). (PROC 4, 8b, 9)
 - **Arbeider (inademing)**
 De hoogste te verwachten inhalatoire blootstelling bedraagt 0,617 mg/m³ (smelting). (PROC 1, 2, 3, 4, 8b, 9)
 De hoogste te verwachten inhalatoire blootstelling bedraagt 0,01 mg/m³ (vlokken). (PROC 1, 3, 9)
 De hoogste te verwachten inhalatoire blootstelling bedraagt 0,001 mg/m³ (vlokken). (PROC 2)
 De hoogste te verwachten inhalatoire blootstelling bedraagt 0,05 mg/m³ (vlokken). (PROC 4)
 De hoogste te verwachten inhalatoire blootstelling bedraagt 0,005 mg/m³ (vlokken). (PROC 8b)
 - **Milieu**
 Geschatte/berekende lokale afgifte aan het milieu (water) voor risicobeperkende maatregelen: 40 kg/d (ERC 6c)
 Geschatte/berekende lokale afgifte aan het milieu (water) voor risicobeperkende maatregelen: 61,8 kg/d (ERC 6d)
 Geschatte/berekende vrijgave aan de omgeving (lucht) voor risicobeperkende maatregelen: 43,2 kg/d (ERC 6c, 6d)
 Geschatte/berekende lokale afgifte aan het milieu (grond): - kg/d
 De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) in onbehandeld afvoerwater bedraagt 20 mg/L. (ERC 6c)
 De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) in onbehandeld afvoerwater bedraagt 30,9 mg/L. (ERC 6d)
 De hoogste te verwachten milieublootstelling (lokale PEC) in de afvoer van de zuiveringsinstallatie bedraagt 2,53 mg/L. (ERC 6c)
 De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) in de afvoer van de zuiveringsinstallatie bedraagt 3,9 mg/L. (ERC 6d)
 De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) in de afvoer van de zuiveringsinstallatie bedraagt 51,8 mg/kg. (ERC 6c)
 De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) in de afvoer van de zuiveringsinstallatie bedraagt 78,9 mg/kg. (ERC 6d)
 De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zoetwater bedraagt 0,253 mg/L. (ERC 6c)
 De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zoetwater bedraagt 0,39 mg/L. (ERC 6d)
 De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor grondwater bedraagt 0,0624 mg/L. (ERC 6c)
 De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zeewater bedraagt 0,0250 mg/L. (ERC 6c)
 De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zeewater bedraagt 0,039 mg/L. (ERC 6d)
 De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zoetwatersediment bedraagt 0,259 mg/kg nat gewicht. (ERC 6c)
 De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zoetwatersediment bedraagt 0,404 mg/kg nat gewicht. (ERC 6d)
 De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zeewatersediment bedraagt 0,0258 mg/kg nat gewicht. (ERC 6c)
 De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zeewatersediment bedraagt 0,040 mg/kg nat gewicht. (ERC 6d)

(Vervolg op blz. 18)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 16.07.2012

Versie: 4

Herziening van: 16.07.2012

**Handelsnaam: Ftalische anhydride, vast
(met een maleïnezuuranhydridegehalte van minder dan 0,05 %)**

(Vervolg van blz. 17)

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor agrarisch gebruikte bodem bedraagt 0,0539 mg/kg drooggewicht. (ERC 6c)

De grootste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor agrarisch gebruikte grond bedraagt 0,0816 mg/kg drooggewicht. (ERC 6d)

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor lucht/omgevingslucht bedraagt $11,8 \cdot 10^{-9}$ kg/m³. (ERC 6c)

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor lucht/omgevingslucht bedraagt $9,8 \cdot 10^{-9}$ kg/m³. (ERC 6d)

De hoogste te verwachten jaarlijkse neerslag uit de lucht (lokale PEC) bedraagt $21,4 \cdot 10^{-9}$ kg/m²/d.

De hoogste te verwachten jaarlijkse neerslag uit de lucht (lokale PEC) bedraagt $17,8 \cdot 10^{-9}$ kg/m²/d.

• **Verbruikers** niet van toepassing

— NL —
(Vervolg op blz. 19)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 16.07.2012

Versie: 4

Herziening van: 16.07.2012

**Handelsnaam: Ftalische anhydride, vast
(met een maleïnezuuranhydridegehalte van minder dan 0,05 %)**

(Vervolg van blz. 18)

RUBRIEK 17: Bijlage: Blootstellingsscenario 4

- **Korte benaming van het blootstellingsscenario**

Productie van mengsels, verpakking en herverpakking van de stof resp. mengsels ervan

- **Gebruiksgebied**

SU3 Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

SU10 Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken (geen legeringen)

- **Procescategorie**

PROC1 Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk

PROC2 Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling

PROC3 Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)

PROC4 Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling

PROC5 Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijk contact)

PROC8b Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen

PROC9 Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

- **Categorie vrijmaking in het milieu** ERC2 Formulering van preparaten

- **Gebruiksvoorwaarden**

- **Duur en frequentie**

360 dagen/jaar (ERC 2)

220 dagen/jaar (PROC 1, 2, 3, 4, 5, 8b, 9)

8 uur/dag (PROC 1, 2, 3, 4, 5, 8b, 9)

Tijdelijk contact wordt geaccepteerd

- **Fysische parameters**

- **Fysische toestand**

Vlokken

Stuift in geringe mate (vlokken)

Smelt, gietsel

Stof niet relevant resp. te verwaarlozen (smelting)

- **Concentraties van de stoffen in het mengsel** Zuivere stof.

- **Gebruikte hoeveelheid per tijdseenheid of activiteit** ≤ 47500 tonnen per jaar en vestiging (ERC 2)

- **Overige toepassingsvoorwaarden**

- **Overige toepassingsvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling**

Behandeling van afvoerwater in zuiveringsinstallatie op de vestiging vooraleer het wordt geloosd in de openbare zuiveringsinstallatie of het oppervlaktewater

Werkingsgraad van zuiveringsinstallatie op de vestiging: 87,3 % (ERC 2)

Afvoerpercentage van de zuiveringsinstallatie: 2000 m³/d (ERC 2)

Oppervlaktewater toe-/afvoerpercentage: 20000 m³/d (ERC 2)

Verdunningsfactor na menging afvoerwater van zuiveringsinstallatie met oppervlaktewater: 10

- **Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers**

Standaard ademhalingsvolume: 10 m³/d (PROC 1, 2, 3, 4, 5, 8b, 9)

Veronderstelde blootgestelde lichaamsdelen: twee handpalmen: 480 cm² (PROC 1, 2, 3, 4, 5, 8b, 9)

- **Risicobeheermaatregelen**

- **Bescherming van de werknemers**

- **Organisatorische voorzorgsmaatregelen**

Correct gebruik van persoonlijke beschermingsuitrusting wordt geleerd, geoefend en gecontroleerd.

Functionerende risicobeheersing is aanwezig

- **Technische voorzorgsmaatregelen**

Plaatselijke luchtafzuigsystemen bij binnentoepassing (PROC 2, 3, 4, 5, 8b, 9)

Plaatselijke luchtafzuigsystemen: PROC ?

Warmte-isolatie van hete installatie-onderdelen resp. apparaten (PROC 1, 2, 3, 4, 5, 8b, 9)

Ruimtelijke scheiding stof-arbeider door verregaande automatisering in de productie (smelting)

- **Persoonlijke voorzorgsmaatregelen**

Veiligheidsbril.

Beschermende handschoenen samen met speciale training/instructie (PROC 1, 2, 3, 4, 5, 8b, 9)

Werkingsgraad beschermhandschoenen: ? % (PROC 1, 2, 3, 4, 5, 8b, 9)

(Vervolg op blz. 20)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 16.07.2012

Versie: 4

Herziening van: 16.07.2012

**Handelsnaam: Ftalische anhydride, vast
(met een maleïnezuuranhydridegehalte van minder dan 0,05 %)**

(Vervolg van blz. 19)

- Stofmasker of plaatselijke luchtafzuigsystemen met dezelfde werkingsgraad (wanneer er geen omgang is met smelting)
- Stofmasker (omgang met smelting)
- Werkingsgraad van het stofmasker: ? (PROC 2, 3, 4, 5, 8b, 9)
- Beschermingsmasker (omgang met smelting)
- Speciale beschermende kleding (omgang met smelting)
- Speciale veiligheidsschoenen (omgang met smelting)
- **Milieubeschermingsmaatregelen**
 - Afvoerlucht wordt gereinigd met natontstoffer en/of geschikte luchtfiltering
 - Werkingsgraad verwijdering uit afvoerlucht: $\geq 98\%$ (ERC 2)
 - Zuiveringslib wordt niet op de grond afgezet
 - Zuiveringslib: Verbranding in daarvoor voorziene installaties of overbrenging naar een stortplaats voor speciaal afval
 - Gecontamineerde filter: verbranding in daarvoor voorziene installaties of overbrenging naar een stortplaats voor speciaal afval
 - **Blootstellingsprognose**
 - **Arbeider (via de huid)**
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,343 mg/kg bw/d (smelting). (PROC 1)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,137 mg/kg bw/d (smelting). (PROC 2)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,0343 mg/kg bw/d (smelting). (PROC 3)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,0686 mg/kg bw/d (smelting). (PROC 5)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,686 mg/kg bw/d (smelting). (PROC 4, 8b)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,68 mg/kg bw/d (smelting). (PROC 9)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,0343 mg/kg bw/d (vlokken). (PROC 1, 3)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,137 mg/kg bw/d (vlokken). (PROC 2)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,068 mg/kg bw/d (vlokken). (PROC 5)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,686 mg/kg bw/d (vlokken). (PROC 4, 8b, 9)
 - **Arbeider (inademing)**
 - De hoogste te verwachten inhalatoire blootstelling bedraagt 0,617 mg/m³ (smelting). (PROC 1, 2, 3, 4, 5, 8b, 9)
 - De hoogste te verwachten inhalatoire blootstelling bedraagt 0,01 mg/m³ (vlokken). (PROC 1, 3, 9)
 - De hoogste te verwachten inhalatoire blootstelling bedraagt 0,05 mg/m³ (vlokken). (PROC 4, 5)
 - De hoogste te verwachten inhalatoire blootstelling bedraagt 0,001 mg/m³ (vlokken). (PROC 2)
 - De hoogste te verwachten inhalatoire blootstelling bedraagt 0,005 mg/m³ (vlokken). (PROC 8b)
 - **Milieu**
 - Geschatte/berekende lokale afgifte aan het milieu (water) voor risicobeperkende maatregelen: 40 kg/d (ERC 2)
 - Geschatte/berekende vrijgave aan de omgeving (lucht) voor risicobeperkende maatregelen: 43,2 kg/d (ERC 2)
 - Geschatte/berekende lokale afgifte aan het milieu (grond): - kg/d
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) in onbehandeld afvoerwater bedraagt 20 mg/L mg/L. (ERC 2)
 - De hoogste te verwachten milieublootstelling (lokale PEC) in de afvoer van de zuiveringsinstallatie bedraagt 2,53 mg/L. (ERC 2)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) in de afvoer van de zuiveringsinstallatie bedraagt 51,8 mg/kg. (ERC 2)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zoetwater bedraagt 0,257 mg/L. (ERC 2)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor grondwater bedraagt 0,062 mg/L. (ERC 2)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zeewater bedraagt 0,0253 mg/L. (ERC 2)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zoetwatersediment bedraagt 0,258 mg/kg nat gewicht. (ERC 2)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zeewatersediment bedraagt 0,0253 mg/kg nat gewicht. (ERC 2)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor agrarisch gebruikte bodem bedraagt 0,0539 mg/kg drooggewicht. (ERC 2)
 - De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor lucht/omgevingslucht bedraagt 11,8*10⁻⁹ kg/m³. (ERC 2)
 - De hoogste te verwachten jaarlijkse neerslag uit de lucht (lokale PEC) bedraagt 21,4*10⁻⁹ kg/m²/d.
 - **Verbruikers** niet van toepassing

— NL —

(Vervolg op blz. 21)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 16.07.2012

Versie: 4

Herziening van: 16.07.2012

**Handelsnaam: Ftalische anhydride, vast
(met een maleïnezuuranhydridegehalte van minder dan 0,05 %)**

(Vervolg van blz. 20)

RUBRIEK 17: Bijlage: Blootstellingsscenario 5

- **Korte benaming van het blootstellingsscenario** Toepassing als laboreagens
- **Gebruiksgebied**
SU22 Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
- **Productcategorie** PC21 Laboratoriumchemicaliën
- **Procescategorie** PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens
- **Categorie vrijmaking in het milieu**
ERC8a Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen
ERC8b Wijdverbreid gebruik (binnen) van reactieve stoffen in open systemen
- **Gebruiksvoorwaarden**
- **Duur en frequentie**
300 dagen/jaar (ERC 8a, 8b)
220 dagen/jaar (PROC 15)
8 uur/dag (PROC 15)
Tijdelijk contact wordt geaccepteerd
- **Fysische parameters**
- **Fysische toestand**
Vlokken
Stuift in geringe mate (vlokken)
Smelt, gietsel
Stof niet relevant resp. te verwaarlozen (smelting)
- **Concentraties van de stoffen in het mengsel** Zuivere stof.
- **Gebruikte hoeveelheid per tijdseenheid of activiteit**
≤ 5000 t aanwezig over de hele EU (PROC 15)
≤ 500 t aanwezig regionaal (PROC 15)
< 1 kg aanwezig per vestiging (PROC 15)
- **Overige toepassingsvoorwaarden**
- **Overige toepassingsvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling**
Afvoerwaterbehandeling in een zuiveringsinstallatie van de vestiging of een openbare zuiveringsinstallatie
Werkingsgraad van de afvoerwaterbehandeling: 87,3 % (ERC 8a, 8b)
Afvoerpercentage van de zuiveringsinstallatie: 2000 m³/d (ERC 8a, 8b)
Oppervlaktewater toe-/afvoerpercentage: 20000 m³/d (ERC 8a, 8b)
Verdunningsfactor na menging afvoerwater van zuiveringsinstallatie met oppervlaktewater: 10
- **Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers**
Standaard ademhalingsvolume: 10 m³/d (PROC 15)
Veronderstelde blootgestelde lichaamsdelen: twee handpalmen: 480 cm² (PROC 15)
- **Risicobeheermaatregelen**
- **Bescherming van de werknemers**
- **Organisatorische voorzorgsmaatregelen**
Correct gebruik van persoonlijke beschermingsuitrusting wordt geleerd, geoefend en gecontroleerd.
Functionerende risicobeheersing is aanwezig
- **Technische voorzorgsmaatregelen**
Plaatselijke luchtafzuigsystemen bij binnentoepassing (PROC 15)
Plaatselijke luchtafzuigsystemen: PROC ?
- **Persoonlijke voorzorgsmaatregelen**
Veiligheidsbril.
Beschermende handschoenen samen met basisinstructie en handleiding (PROC 15)
Werkingsgraad beschermhandschoenen: ? % (PROC 15)
- **Milieubeschermingsmaatregelen**
Afvoerlucht wordt gereinigd met natontstoffer en/of geschikte luchtfiltering
Werkingsgraad verwijdering uit afvoerlucht: ≥ 99 % (ERC 2)
Zuiveringsslib wordt niet op de grond afgezet
Zuiveringsslib: Verbranding in daarvoor voorziene installaties of overbrenging naar een stortplaats voor speciaal afval
Gecontamineerde filter: verbranding in daarvoor voorziene installaties of overbrenging naar een stortplaats voor speciaal afval

(Vervolg op blz. 22)

Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 16.07.2012

Versie: 4

Herziening van: 16.07.2012

**Handelsnaam: Ftalische anhydride, vast
(met een maleïnezuuranhydridegehalte van minder dan 0,05 %)**

(Vervolg van blz. 21)

· **Blootstellingsprognose**

· **Arbeider (via de huid)**

De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,0343 mg/kg bw/d (smelting). (PROC 15)

De hoogste te verwachten blootstelling aan de huid bedraagt 0,0343 mg/kg bw/d (vlokken). (PROC 15)

· **Arbeider (inademing)**

De hoogste te verwachten inhalatoire blootstelling bedraagt 0,617 mg/m³ (smelting). (PROC 15)

De hoogste te verwachten inhalatoire blootstelling bedraagt 0,01 mg/m³ (vlokken). (PROC 15)

· **Milieu**

Geschatte/berekende lokale afgifte aan het milieu (water) voor risicobeperkende maatregelen: 88,3 kg/d (ERC 8a)

Geschatte/berekende lokale afgifte aan het milieu (water) voor risicobeperkende maatregelen: 1,67 kg/d (ERC 8b)

Geschatte/berekende vrijgave aan de omgeving (lucht) voor risicobeperkende maatregelen: 88,3 kg/d (ERC 8a)

Geschatte/berekende vrijgave aan de omgeving (lucht) voor risicobeperkende maatregelen: 0,083 kg/d (ERC 8b)

Geschatte/berekende lokale afgifte aan het milieu (grond): - kg/d

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) in onbehandeld afvoerwater bedraagt 34,7 mg/L. (ERC 8a)

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) in onbehandeld afvoerwater bedraagt 0,0833 mg/L. (ERC 8b)

De hoogste te verwachten milieublootstelling (lokale PEC) in de afvoer van de zuiveringsinstallatie bedraagt 4,39 mg/L. (ERC 8a)

De hoogste te verwachten milieublootstelling (lokale PEC) in de afvoer van de zuiveringsinstallatie bedraagt 0,105 mg/L. (ERC 8b)

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) in de afvoer van de zuiveringsinstallatie bedraagt 89,9 mg/kg. (ERC 8a)

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) in de afvoer van de zuiveringsinstallatie bedraagt 2,16 mg/kg. (ERC 8b)

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zoetwater bedraagt 0,0012 mg/L. (ERC 8a)

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zoetwater bedraagt 3,0*10⁻⁵ mg/L. (ERC 8b)

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor grondwater bedraagt 0,103 mg/L. (ERC 8a)

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor grondwater bedraagt 0,008 mg/L. (ERC 8b)

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zeewater bedraagt 0,00126 mg/L. (ERC 8a)

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zeewater bedraagt 2,56*10⁻⁵ mg/L. (ERC 8b)

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zoetwatersediment bedraagt 0,0016 mg/kg nat gewicht. (ERC 8a)

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zoetwatersediment bedraagt 3,16*10⁻⁵ mg/kg nat gewicht. (ERC 8b)

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zeewatersediment bedraagt 0,0013 mg/kg nat gewicht. (ERC 8a)

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor zeewatersediment bedraagt 3,16*10⁻⁵ mg/kg nat gewicht. (ERC 8b)

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor agrarisch gebruikte bodem bedraagt 0,0933 mg/kg drooggewicht. (ERC 8a)

De grootste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor agrarisch gebruikte grond bedraagt 0,004 mg/kg drooggewicht. (ERC 8b)

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor lucht/omgevingslucht bedraagt 0,019 kg/m³. (ERC 8a)

De hoogste te verwachten blootstelling aan het milieu (lokale PEC) voor lucht/omgevingslucht bedraagt 1,9*10⁻⁵ kg/m³. (ERC 8b)

De hoogste te verwachten jaarlijkse neerslag uit de lucht (lokale PEC) bedraagt 0,0349 kg/m²/d.

De hoogste te verwachten jaarlijkse neerslag uit de lucht (lokale PEC) bedraagt 3,44*10⁻⁵ kg/m²/d.

· **Verbruikers** niet van toepassing