# Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 in de aangepaste versie



VIB nr : 178260
V011.0

LOCTITE EA 3423 DC50ML FR/NL

Veranderd: 04.02.2026
Printdatum: 05.02.2026
Vervangt versie van: 10.04.2025

## Kit/Multi-component Product

1. VIB nr204375 - LOCTITE EA 3423 A
2. VIB nr653493 - LOCTITE EA 3423 B

# Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 in de aangepaste versie



LOCTITE EA 3423 A

VIB nr : 204375
V011.0
Veranderd: 04.02.2026
Printdatum: 05.02.2026
Vervangt versie van: 15.01.2026

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

**1.1. Productidentificatie**

LOCTITE EA 3423 A

UFI: RXRM-GXKV-X20J-C0SJ

Dit mengsel bevat nanovormen

**1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

Gepland gebruik:
Epoxylijm

**1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

Henkel Nederland
Jaarbeursboulevard 284
3521 BC Utrecht

Nederland

Tel.: +31 (30) 60 73 911

SDSinfo.Adhesive@henkel.com
Bezoek onze website www.mysds.henkel.com of www.henkel-adhesives.com voor updates van het veiligheidsinformatieblad.

**1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen**

Noodnummer (24 h): +32 70 222 076

NVIC Nederland, Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum, Tel: 088 755 8000 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

**2.1. Indeling van de stof of het mengsel**

**Indeling (CLP):**

| | |
|---|---|
| Huidirritatie | Categorie 2 |
| H315 Veroorzaakt huidirritatie. | |
| Oogirritatie | Categorie 2 |
| H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie. | |
| Sensibilisator voor de huid | Categorie 1 |
| H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken. | |
| Giftig voor de voortplanting | Categorie 1B |
| H360F Kan de vruchtbaarheid schaden. | |
| Chronische gevaren voor het aquatisch milieu | Categorie 2 |
| H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. | |

**2.2. Etiketteringselementen**

**Etiketteringselementen (CLP):**

**Gevarenpictogram:**

**Bevat**

2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan
Bisfenol-F epichloorhydrine hars
Castor oil, polymer with bisphenol A and epichlorohydrin
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether
oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten
RP Bisfenol F-epichloorhydrine hars, MW<=700

**Signaalwoord:** Gevaar

**Gevarenaanduiding:**
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H360F Kan de vruchtbaarheid schaden.
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

**Aanvullende informatie** Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker.

**Veiligheidsaanbeveling: Preventie**
P201 Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
P273 Voorkom lozing in het milieu.
P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding dragen.

**Veiligheidsaanbeveling: Reactie**
P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: wassen met veel water en zeep.
P308+P313 NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.
P333+P313 Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
P337+P313 Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

### 2.3. Andere gevaren

Geen bij gebruik overeenkomstig de bestemming

**De volgende stoffen zijn aanwezig in een concentratie ≥ de concentratiegrens voor weergave in hoofdstuk 3 en voldoen aan de criteria voor PBT/vPvB, of zijn aangemerkt als hormoonontregelaar (ED):**

Dit mengsel bevat geen stoffen in een concentratie ≥ de concentratiegrens voor weergave in punt 3 die als PBT, zPzB of ED zijn beoordeeld.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.2. Mengsels

**Vermelding van ingrediënten conform CLP (EC) nr 1272/2008:**

| Gevaarlijke componenten<br>CAS-nr.<br>EG-nr.<br>REACH-Reg Nr. | Concentratie | Classificatie | Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's | Aanvullende informatie |
|---|---|---|---|---|
| 2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan<br>1675-54-3<br>216-823-5<br>01-2119456619-26 | 2,5- < 25 % | Eye Irrit. 2, H319<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>Skin Sens. 1, H317<br>Skin Irrit. 2, H315 | Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 %<br>Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % | |
| Bisfenol-F epichloorhydrine hars<br>-----<br>01-2119454392-40 | 10- < 20 % | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411 | | |
| Castor oil, polymer with bisphenol A and epichlorohydrin<br>68513-59-7 | 10- < 20 % | Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317 | | |
| Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano<br>7631-86-9<br>231-545-4<br>01-2119379499-16 | 5- < 10 % | STOT RE 2, Inademing, H373 | dermaal:ATE = > 5.000 mg/kg<br>oraal:ATE = > 5.000 mg/kg<br>inhalation:ATE = > 5,01 mg/l;stof en nevel | Nanovorm |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether<br>3101-60-8<br>221-453-2<br>01-2119959496-20 | 1- < 3 % | Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411 | oraal:ATE = 2.500 mg/kg | |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten<br>68609-97-2<br>271-846-8<br>01-2119485289-22 | 1- < 5 % | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Repr. 1B, H360F | | |
| RP Bisfenol F-epichloorhydrine hars, MW<=700<br>28064-14-4 | 0,1- < 1 % | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Aquatic Chronic 2, H411 | Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 %<br>Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % | |

**Als er geen ATE-waarden worden weergegeven, raadpleeg dan de LD/LC50-waarden in Rubriek 11.**
**Volledige text van de H-verklaring en andere afkortingen zie hoofdstuk 16 "Overige informatie".**

Deeltjeskenmerken van nanovormen

| | **Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica** | |
|---|---|---|
| Deeltjesgrootteverdeling | | |
| | D50 | 2,5 - 50 nm |
| | | |
| Deeltjesvorm | Vorm | bollen |
| Kristalliniteit | Kristalliniteit | amorf |
| Oppervlaktebehandeling/coating | Oppervlaktebehandeling/coating | Ja |
| | Chemische oppervlaktefunctionalisering | hydrofoob |
| Beoordeling Nanomateriaal/Nanovorm | Beoordeling gebaseerd op | Informatie over de leverancier |

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademen:
Breng in frisse lucht. Indien de symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

Huidcontact:
Afspoelen met water en zeep.
Medische verzorging inroepen indien de irritatie aanhoudt.

Oogcontact:
Direct onder stromend water spoelen (10 minuten lang), specialist consulteren.

Verslikken:
Mondholte spoelen, 1-2 glazen water drinken, geen braken opwekken, arts consulteren.

**4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**
HUID: Huiduitslag, netelroos.

HUID: Roodheid, ontsteking.

OGEN: Irritatie, bindvliesontsteking.

**4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**
Zie hoofdstuk: Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

**5.1. Blusmiddelen**
**Geschikte blusmiddel:**
Water, kooldioxide, schuim, poeder

**De blusmiddelen die om veiligheidsreden niet gebruikt mogen worden:**
Waterstraal (vol)

**5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**
In geval van brand kan koolmonoxyde (CO), kooldioxyde ($CO_2$) en stikstofoxyde ($NO_x$) worden vrijgemaakt .

**5.3. Advies voor brandweerlieden**
Draag individuele ademhalingsapparatuur en volledig beschermende kleding, zoals een uitrukuitrusting.

**Extra aanwijzingen:**
In geval van brand verpakking koelen met water.

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

**6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Beschermende kleding aantrekken.
Zorg voor een voldoende ventilatie.

**6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen**
Mag niet in de riolering / water / grondwater terecht komen.

**6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**
Verontreinigd materiaal verwijderen zoals afval zie punt 13.
Bij het morsen van kleine hoeveelheden: opvegen met huishoudrol en in de afvalbak werpen.
Voor grote gemorste hoeveelheden: opvegen met inert absorberendmateriaal en in een afgesloten container plaatsen voor verwijdering.

**6.4. Verwijzing naar andere rubrieken**
Zie advies in rubriek 8.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

**7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Huid- en oogcontact vermijden.
Zie advies in rubriek 8.

Algemene hygiënische maatregelen:
Voor de pauzen en stopzetting van de arbeid handen wassen.
Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik.
Houd u aan de regels van de goede bedrijfshygiëne

**7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
Koel en op een goed geventileerde plaats opslaan.
Refereer naar de technische fiche.

**7.3. Specifiek eindgebruik**
Epoxylijm

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

**8.1. Controleparameters**

**Grenswaarden voor blootstelling.**

Geldig voor
Nederland

geen

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

| Naam uit lijst | Environmental Compartment | Expositietijd | Waarde | | | | Opmerkingen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | andere | |
| reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3 | zoetwater | | 0,006 mg/l | | | | |
| reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3 | Zoetwater - intermitterend | | 0,018 mg/l | | | | |
| reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3 | zeewater | | 0,001 mg/l | | | | |
| reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3 | Zeewater - intermitterend | | 0,002 mg/l | | | | |
| reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3 | Zuiveringsinstallatie | | 10 mg/l | | | | |
| reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3 | sediment (zoetwater) | | | | 0,341 mg/kg | | |
| reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3 | sediment (zeewater) | | | | 0,034 mg/kg | | |
| reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3 | Grond | | | | 0,065 mg/kg | | |
| reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3 | oraal | | | | 11 mg/kg | | |
| reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3 | Lucht | | | | | | geen gevaar geïdentificeerd |
| reactieprodukt: bisfenol-F-epichloorhydrine ----- | zoetwater | | 0,003 mg/l | | | | |
| reactieprodukt: bisfenol-F-epichloorhydrine ----- | zeewater | | 0,0003 mg/l | | | | |
| reactieprodukt: bisfenol-F-epichloorhydrine ----- | Zuiveringsinstallatie | | 10 mg/l | | | | |
| reactieprodukt: bisfenol-F-epichloorhydrine ----- | sediment (zoetwater) | | | | 0,294 mg/kg | | |
| reactieprodukt: bisfenol-F-epichloorhydrine ----- | sediment (zeewater) | | | | 0,0294 mg/kg | | |
| reactieprodukt: bisfenol-F-epichloorhydrine ----- | Grond | | | | 0,237 mg/kg | | |
| reactieprodukt: bisfenol-F-epichloorhydrine ----- | water (intermitterende afgiften) | | 0,0254 mg/l | | | | |
| reactieprodukt: bisfenol-F-epichloorhydrine ----- | Lucht | | | | | | geen gevaar geïdentificeerd |
| reactieprodukt: bisfenol-F-epichloorhydrine ----- | Roofdier | | | | | | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8 | zoetwater | | 0,0075 mg/l | | | | |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8 | zeewater | | 0,00075 mg/l | | | | |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8 | Zuiveringsinstallatie | | 100 mg/l | | | | |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8 | sediment (zoetwater) | | | | 33,54 mg/kg | | |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8 | sediment (zeewater) | | | | 3,354 mg/kg | | |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8 | Grond | | | | 11,4 mg/kg | | |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8 | water (intermitterende afgiften) | | 0,075 mg/l | | | | |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten 68609-97-2 | zoetwater | | 0,106 mg/l | | | | |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten 68609-97-2 | zeewater | | 0,011 mg/l | | | | |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten 68609-97-2 | Zoetwater - intermitterend | | 0,072 mg/l | | | | |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten 68609-97-2 | Zuiveringsinstallatie | | 10 mg/l | | | | |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten 68609-97-2 | sediment (zoetwater) | | | | 307,16 mg/kg | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten<br>68609-97-2 | sediment (zeewater) | | | | 30,72 mg/kg | | |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten<br>68609-97-2 | Grond | | | | 1,234 mg/kg | | |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten<br>68609-97-2 | Roofdier | | | | | | geen potentieel voor bioaccumulatie |

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

| Naam uit lijst | Application Area | Blootstellingsroute | Health Effect | Exposure Time | Waarde | Opmerkingen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3 | Werknemers | Inhalatie | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 4,93 mg/m3 | geen gevaar geïdentificeerd |
| reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3 | Werknemers | dermaal | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 0,75 mg/kg | geen gevaar geïdentificeerd |
| reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3 | algemene bevolking | Inhalatie | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 0,87 mg/m3 | geen gevaar geïdentificeerd |
| reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3 | algemene bevolking | dermaal | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 0,0893 mg/kg | geen gevaar geïdentificeerd |
| reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3 | algemene bevolking | oraal | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 0,5 mg/kg | geen gevaar geïdentificeerd |
| reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3 | Werknemers | Inhalatie | Lange termijn blootstelling - lokale effecten | | | geen gevaar geïdentificeerd |
| reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3 | Werknemers | Inhalatie | Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten | | | geen gevaar geïdentificeerd |
| reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3 | Werknemers | dermaal | Lange termijn blootstelling - lokale effecten | | | geen gevaar geïdentificeerd |
| reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3 | Werknemers | dermaal | Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten | | | geen gevaar geïdentificeerd |
| reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3 | algemene bevolking | Inhalatie | Lange termijn blootstelling - lokale effecten | | | geen gevaar geïdentificeerd |
| reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3 | algemene bevolking | Inhalatie | Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten | | | geen gevaar geïdentificeerd |
| reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3 | algemene bevolking | dermaal | Lange termijn blootstelling - lokale effecten | | | geen gevaar geïdentificeerd |
| reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3 | algemene bevolking | dermaal | Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten | | | geen gevaar geïdentificeerd |
| reactieprodukt: bisfenol-F-epichloorhydrine ----- | Werknemers | Inademing | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 29,39 mg/m3 | geen gevaar geïdentificeerd |
| reactieprodukt: bisfenol-F-epichloorhydrine ----- | Werknemers | dermaal | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 104,15 mg/kg | geen gevaar geïdentificeerd |
| reactieprodukt: bisfenol-F-epichloorhydrine ----- | Werknemers | dermaal | Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten | | 0,0083 mg/cm2 | geen gevaar geïdentificeerd |
| reactieprodukt: bisfenol-F-epichloorhydrine ----- | algemene bevolking | Inademing | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 8,7 mg/m3 | geen gevaar geïdentificeerd |
| reactieprodukt: bisfenol-F-epichloorhydrine ----- | algemene bevolking | dermaal | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 62,5 mg/kg | geen gevaar geïdentificeerd |
| reactieprodukt: bisfenol-F-epichloorhydrine ----- | algemene bevolking | oraal | Lange termijn blootstelling - systematische | | 6,25 mg/kg | geen gevaar geïdentificeerd |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | effecten | | | |
| silaanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolyseprodukten met silica<br>7631-86-9 | Werknemers | Inhalatie | Lange termijn blootstelling - lokale effecten | | 0,963 mg/m3 | |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether<br>3101-60-8 | Werknemers | Inhalatie | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 19,6 mg/m3 | |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether<br>3101-60-8 | Werknemers | Inhalatie | Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten | | 19,6 mg/m3 | |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether<br>3101-60-8 | Werknemers | Inhalatie | Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten | | 19,6 mg/m3 | |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether<br>3101-60-8 | Werknemers | Inhalatie | Lange termijn blootstelling - lokale effecten | | 19,6 mg/m3 | |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether<br>3101-60-8 | Werknemers | dermaal | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 5,6 mg/kg | |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether<br>3101-60-8 | Werknemers | dermaal | Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten | | 5,6 mg/kg | |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether<br>3101-60-8 | Werknemers | dermaal | Lange termijn blootstelling - lokale effecten | | 0,0016 mg/cm2 1,6 µg/cm2/day | |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether<br>3101-60-8 | Werknemers | dermaal | Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten | | 0,0016 mg/cm2 1,6 µg/cm2/day | |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether<br>3101-60-8 | algemene bevolking | Inhalatie | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 11,7 mg/m3 | |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether<br>3101-60-8 | algemene bevolking | Inhalatie | Lange termijn blootstelling - lokale effecten | | 11,7 mg/m3 | |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether<br>3101-60-8 | algemene bevolking | dermaal | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 3,3 mg/kg | |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether<br>3101-60-8 | algemene bevolking | dermaal | Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten | | 3,3 mg/kg | |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether<br>3101-60-8 | algemene bevolking | dermaal | Lange termijn blootstelling - lokale effecten | | 0,00095 mg/cm2 0,95 µg/cm2/day | |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether<br>3101-60-8 | algemene bevolking | dermaal | Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten | | 0,00095 mg/cm2 0,95 µg/cm2/day | |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten<br>68609-97-2 | Werknemers | Inhalatie | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 3,6 mg/m3 | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten<br>68609-97-2 | Werknemers | Inhalatie | Lange termijn blootstelling - lokale effecten | | | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten<br>68609-97-2 | Werknemers | Inhalatie | Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten | | | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten<br>68609-97-2 | Werknemers | dermaal | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 1 mg/kg | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten | Werknemers | dermaal | Lange termijn blootstelling - | | | geen potentieel voor bioaccumulatie |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 68609-97-2 | | | lokale effecten | | | |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten 68609-97-2 | Werknemers | dermaal | Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten | | | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten 68609-97-2 | algemene bevolking | Inhalatie | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 0,87 mg/m3 | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten 68609-97-2 | algemene bevolking | Inhalatie | Lange termijn blootstelling - lokale effecten | | | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten 68609-97-2 | algemene bevolking | Inhalatie | Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten | | | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten 68609-97-2 | algemene bevolking | dermaal | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 0,5 mg/kg | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten 68609-97-2 | algemene bevolking | dermaal | Lange termijn blootstelling - lokale effecten | | | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten 68609-97-2 | algemene bevolking | dermaal | Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten | | | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten 68609-97-2 | algemene bevolking | oraal | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 0,5 mg/kg | geen potentieel voor bioaccumulatie |

**Biologische blootstellingsindexen:**
geen

**8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling:**

Aanwijzingen voor de opstelling van technische installaties:
Zorg voor een voldoende ventilatie.

Ademmasker:
Zorg voor een voldoende ventilatie.
Een goedgekeurd masker of ademhalingstoestel met een patroon voororganische dampen moet gedragen worden als het product gebruikt wordt ineen slecht verluchte ruimte
Filter type : A (EN 14387)

Handbeveiliging:
Chemicaliebestendige veiligheidshandschoenen (EN 374).
Geschikte materialen bij kort contact resp. spatten (geadviseerd: ten minste beschermindex 2, overeenstemmend met > 30 minuten permeatietijd volgens EN 374):
Nitrilrubber (NBR; >= 0,4 mm laagdikte)
Geschikte materialen ook bij langer, direct contact (geadviseerd: beschermindex 6, overeenstemmend met > 480 minuten permeatietijd volgens EN 374):
Nitrilrubber (NBR; >= 0,4 mm laagdikte)
De gegevens baseren op literatuurgegevens en informaties van handschoenfabrikanten of zijn door analogieconclusie van soortgelijke stoffen afgeleid. Er dient ermee rekening te worden gehouden dat de gebruiksduur van een chemicaliehandschoen in de praktijk op grond van de vele invloedfactoren (bv temperatuur) aanzienlijk korter dan de volgens EN 374 berekende permeatietijd kan zijn. Bij slijtageverschijnsels moet de handschoen worden vervangen.

Oogbeveiliging:
Veiligheidsbril met zijdelingse bescherming moet gedragen worden als er een kans bestaat op spatten.
Oogbeschermingsmiddelen moeten conform zijn met EN 166.

Lichaamsbeveiliging:
Draag geschikte beschermende kleding.
Beschermende kledij moet conform zijn met EN 14605 voor vloeibare spatten en met EN 13982 voor stof.

Advies voor persoonlijke beschermingsuitrusting:
De informatie voor de persoonlijke bescherming is alleen gegeven als begeleidend materiaal. Een volledige risico-analyse moet nog gemaakt worden, alvorens te weten welke persoonlijke bescherming nodig is volgens de locale voorwaarden. De persoonlijke bescherming moet conform zijn met de relevante EN standaardnormen.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

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

| | |
|---|---|
| Leveringsvorm | pasta |
| kleur | Grijs |
| Geur | Mild |
| Aggregatietoestand | vloeibaar |
| Smeltpunt | Niet van toepassing, Product is een vloeistof |
| Stollingstemperatuur | < 5 °C (< 41 °F) |
| Beginkookpunt | 200 °C (392 °F) |
| Ontvlambaarheid | Het product is niet brandbaar |
| Explosiegrenswaarden | Niet van toepassing, Het product is niet brandbaar |
| Vlampunt | > 200 °C (> 392 °F) |
| Zelfontbrandingstemperatuur | >= 300 °C (>= 572 °F) |
| Ontledingstemperatuur | Niet van toepassing, De stof of het mengsel is niet zelfontledend, bevat geen organische peroxiden en ontleedt niet onder de voorziene gebruiksomstandigheden |
| pH<br>(25 °C (77 °F); Conc.: 10 % product; Oplosmiddel: water) | 9,1 |
| Viscositeit (kinematisch)<br>(25 °C (77 °F); ) | 11.300 mm2/s |
| Oplosbaarheid kwalitatief<br>(20 °C (68 °F); Oplosmiddel: water) | onoplosbaar |
| Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water | Niet van toepassing<br>Mengsel |
| Dampspanning<br>(21 °C (69.8 °F)) | 0,001 mbar |
| Densiteit<br>(25 °C (77 °F)) | 1,36 g/cm3 Geen |
| Relatieve dampdichtheid:<br>(20 °C) | > 1 |
| Deeltjesgrootte | Andere deeltjeskarakteristieken voor nanomaterialen zie hoofdstuk 3 |
| Deeltjeskenmerken | Niet van toepassing<br>Product is een vloeistof |

**9.2. OVERIGE INFORMATIE**

Andere informatie die niet van toepassing is op dit product

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

**10.1. Reactiviteit**
Reageert met sterke oxidatiemiddelen.
Reactie met sterk zuur.

**10.2. Chemische stabiliteit**
Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

**10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties**
Zie hoofdstuk reactiviteit

**10.4. Te vermijden omstandigheden**
Stabiel onder normale opslag- en gebruiksomstandigheden.

**10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen**
Zie hoofdstuk reactiviteit.

**10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten**
koolstofoxiden

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

**11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**

**Acute orale toxiciteit:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Waardetype | Waarde | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|
| 2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan 1675-54-3 | LD50 | > 2.000 mg/kg | rat | OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity) |
| Bisfenol-F epichloorhydrine hars ----- | LD50 | > 5.000 mg/kg | rat | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9 | LD50 | > 5.000 mg/kg | rat | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9 | Acute toxicity estimate (ATE) | > 5.000 mg/kg | | Expertenbeoordeling |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8 | LD50 | > 2.000 mg/kg | rat | OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure) |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8 | Acute toxicity estimate (ATE) | 2.500 mg/kg | | Expertenbeoordeling |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten 68609-97-2 | LD50 | 26.800 mg/kg | rat | niet gespecificeerd |
| RP Bisfenol F-epichloorhydrine hars, MW<=700 28064-14-4 | LD50 | > 5.000 mg/kg | rat | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |

**Acute dermale toxiciteit:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Waardetype | Waarde | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|
| 2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan 1675-54-3 | LD50 | > 2.000 mg/kg | rat | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Bisfenol-F epichloorhydrine hars ----- | LD50 | > 2.000 mg/kg | rat | equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9 | LD50 | > 5.000 mg/kg | konijn | niet gespecificeerd |
| Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9 | Acute toxicity estimate (ATE) | > 5.000 mg/kg | | Expertenbeoordeling |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8 | LD50 | > 2.000 mg/kg | rat | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten 68609-97-2 | LD50 | > 4.000 mg/kg | konijn | niet gespecificeerd |
| RP Bisfenol F-epichloorhydrine hars, MW<=700 28064-14-4 | LD50 | > 2.000 mg/kg | rat | equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

**Acute inhalatieve toxiciteit:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Waardetype | Waarde | Testatmosfeer | Blootstellingstijd | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9 | LC50 | > 5,01 mg/l | stof en nevel | 4 h | rat | OECD Guideline 436 (Acute Inhalation Toxicity: Acute Toxic Class (ATC) Method) |
| Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9 | Acute toxicity estimate (ATE) | > 5,01 mg/l | stof en nevel | | | Expertenbeoordeling |

**Huidcorrosie/-irritatie:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Resultaat | Blootstellingstijd | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|
| 2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan 1675-54-3 | irriterend | | | Weight of evidence |
| Bisfenol-F epichloorhydrine hars ----- | irriterend | 4 h | konijn | equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9 | niet irriterend | | konijn | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8 | niet irriterend | 24 h | rat | andere richtlijn: |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten 68609-97-2 | matig irriterend | 24 h | konijn | EPA OTS 798.4470 (Acute Dermal Irritation) |
| RP Bisfenol F-epichloorhydrine hars, MW<=700 28064-14-4 | irriterend | 4 h | konijn | equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |

**Ernstig oogletsel/oogirritatie:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Resultaat | Blootstellingstijd | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|
| 2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan 1675-54-3 | irriterend | | | Weight of evidence |
| Bisfenol-F epichloorhydrine hars ----- | niet irriterend | | konijn | equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9 | niet irriterend | | konijn | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8 | niet irriterend | 72 h | konijn | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten 68609-97-2 | niet irriterend | | konijn | equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |

**Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Resultaat | Testtype | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|
| 2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan 1675-54-3 | sensibiliserend | Muis lokale lymfeknopen test (LLNA) | muis | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Bisfenol-F epichloorhydrine hars ----- | Sub-Category 1A (sensitising) | Muis lokale lymfeknopen test (LLNA) | muis | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9 | niet sensibiliserend | Maximalisatietest voor cavia's | kavia | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8 | Sub-Category 1A (sensitising) | Muis lokale lymfeknopen test (LLNA) | muis | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten 68609-97-2 | sensibiliserend | Buehler test | kavia | EPA OPPTS 870.2600 (Skin Sensitisation) |
| RP Bisfenol F-epichloorhydrine hars, MW<=700 28064-14-4 | Sub-Category 1A (sensitising) | Muis lokale lymfeknopen test (LLNA) | muis | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |

**Mutageniciteit in geslachtscellen:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Resultaat | Studietype / toedieningsweg | Metabolische activering / expositietijd | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| 2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan 1675-54-3 | negatief | bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test) | met en zonder | | OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay) |
| Bisfenol-F epichloorhydrine hars ----- | positief | bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test) | met en zonder | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9 | negatief | bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test) | | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9 | negatief | in vitro test op chromosoomafwijkingen bij zoogdieren | | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9 | negatief | zoogdieren cel gen-mutatie test | | | OECD Guideline 490 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Tests Using the Thymidine Kinase Gene) |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8 | positive without metabolic activation | in vitro test op chromosoomafwijkingen bij zoogdieren | met en zonder | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8 | positive without metabolic activation | bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test) | met en zonder | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8 | negatief | bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test) | met en zonder | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8 | positief | uitwisseling van zusterchromatiden test in zoogdiercellen | zonder | | OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells) |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten 68609-97-2 | negatief | zoogdieren cel gen-mutatie test | met en zonder | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten 68609-97-2 | positief | bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test) | met en zonder | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| RP Bisfenol F-epichloorhydrine hars, MW<=700 28064-14-4 | positief | bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test) | met en zonder | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| 2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan 1675-54-3 | negatief | oraal: sondevoeding | | muis | niet gespecificeerd |
| Bisfenol-F epichloorhydrine hars ----- | negatief | oraal: sondevoeding | | muis | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| Bisfenol-F epichloorhydrine hars ----- | negatief | oraal: sondevoeding | | rat | OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo) |
| Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - | negatief | oraal: sondevoeding | | rat | OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test) |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Nano<br>7631-86-9 | | | | | |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether<br>3101-60-8 | negatief | oraal: sondevoeding | | rat | OECD Guideline 489 (In Vivo Mammalian Alkaline Comet Assay) |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether<br>3101-60-8 | negatief | oraal: sondevoeding | | rat | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten<br>68609-97-2 | negatief | intraperitoneaal | | muis | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten<br>68609-97-2 | negatief | intraperitoneaal | | rat | equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test) |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten<br>68609-97-2 | negatief | oraal: sondevoeding | | rat | OECD Guideline 488 (In Vivo Transgenic Cell Gene Mutation Assays) |
| RP Bisfenol F-epichloorhydrine hars, MW<=700<br>28064-14-4 | negatief | oraal: sondevoeding | | muis | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| RP Bisfenol F-epichloorhydrine hars, MW<=700<br>28064-14-4 | negatief | oraal: sondevoeding | | rat | OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo) |

**Carcinogeniteit**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

| **Gevaarlijke componenten no. CAS** | **Resultaat** | **Toepassing** | **Blootstellingstijd / Frequentie van behandeling** | **Voorbeeld** | **Geslacht** | **Methode** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan<br>1675-54-3 | niet kankerverwekkend | dermaal | 2 y daily | muis | manlijk | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |
| 2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan<br>1675-54-3 | niet kankerverwekkend | oraal: sondevoeding | 2 y daily | rat | manlijk/vrouwelijk | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |

**Giftigheid voor de voortplanting:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Resultaat / Waarde | Testtype | Toepassing | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| 2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan 1675-54-3 | NOAEL P >= 50 mg/kg<br><br>NOAEL F1 >= 750 mg/kg<br><br>NOAEL F2 >= 750 mg/kg | Two generation study | oraal: sondevoeding | rat | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |
| Bisfenol-F epichloorhydrine hars ----- | NOAEL P > 750 mg/kg<br><br>NOAEL F1 750 mg/kg<br><br>NOAEL F2 750 mg/kg | twee-generatie studie | oraal: sondevoeding | rat | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten 68609-97-2 | NOAEL P 40 mg/kg | één generatie studie | oraal: sondevoeding | rat | OECD Guideline 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study) |
| RP Bisfenol F-epichloorhydrine hars, MW<=700 28064-14-4 | NOAEL P > 750 mg/kg<br><br>NOAEL F1 750 mg/kg<br><br>NOAEL F2 750 mg/kg | twee-generatie studie | oraal: sondevoeding | rat | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |

**STOT bij eenmalige blootstelling:**

geen gegevens voorhanden.

**STOT bij herhaalde blootstelling:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Resultaat / Waarde | Toepassing | Blootstellingstijd / Frequentie van behandeling | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| 2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan 1675-54-3 | NOAEL 50 mg/kg | oraal: sondevoeding | 14 w daily | rat | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| Bisfenol-F epichloorhydrine hars ----- | NOAEL 250 mg/kg | oraal: sondevoeding | 13 w daily | rat | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9 | NOAEL 491,5 mg/kg | oraal: voeding | 6 months daily | rat | niet gespecificeerd |
| Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9 | NOAEL 0,01 mg/l | inademing: stof | 12 months 6 h/d, 5 d/wk | rat | niet gespecificeerd |
| Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9 | NOAEL 0,01 mg/l | inademing: stof | 12 months 6 h/d, 5 d/wk | aap | niet gespecificeerd |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8 | NOAEL 100 mg/kg | oraal: sondevoeding | 90 d daily | rat | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten 68609-97-2 | NOAEL >= 1 mg/kg | oraal: sondevoeding | 13 w 5 d/w | rat | OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study) |
| RP Bisfenol F-epichloorhydrine hars, MW<=700 28064-14-4 | NOAEL 250 mg/kg | oraal: sondevoeding | 13 w daily | rat | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |

**aspiratiegevaar:**

geen gegevens voorhanden.

**11.2 Informatie over andere gevaren**

**11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen**

Geen informatie over de stof beschikbaar.

geen gegevens voorhanden.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

**Algemene informatie over de ecologie:**
Mag niet in de riolering / water / grondwater terecht komen.

### 12.1. Toxiciteit

**Toxiciteit (Vis):**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Waardetype | Waarde | Blootstellingstijd | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| 2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan 1675-54-3 | LC50 | 1,75 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Bisfenol-F epichloorhydrine hars ----- | LC50 | 5,7 mg/l | 96 h | Leuciscus idus | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9 | LC50 | > 10.000 mg/l | 96 h | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio) | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8 | LC50 | 7,5 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten 68609-97-2 | LL50 | > 100 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| RP Bisfenol F-epichloorhydrine hars, MW<=700 28064-14-4 | LC50 | 5,7 mg/l | 96 h | Leuciscus idus | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |

**Toxiciteit (aquatische invertebraten):**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Waardetype | Waarde | Blootstellingstijd | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| 2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan 1675-54-3 | EC50 | 1,7 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Bisfenol-F epichloorhydrine hars ----- | EC50 | 2,55 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9 | EC50 | > 1.000 mg/l | 24 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8 | EC50 | 67,9 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten 68609-97-2 | EL50 | 7,2 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| RP Bisfenol F-epichloorhydrine hars, MW<=700 28064-14-4 | EC50 | 3,5 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |

**Chronische toxiciteit bij aquatische invertebraten:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

| **Gevaarlijke stoffen no. CAS** | **Waardetype** | **Waarde** | **Blootstellingstijd** | **Voorbeeld** | **Methode** |
|---|---|---|---|---|---|
| 2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan 1675-54-3 | NOEC | 0,3 mg/l | 21 days | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Bisfenol-F epichloorhydrine hars ----- | NOEC | 0,3 mg/l | 21 days | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9 | NOEC | 132,7 mg/l | 21 days | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten 68609-97-2 | NOELR | 56 mg/l | 21 days | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| RP Bisfenol F-epichloorhydrine hars, MW<=700 28064-14-4 | NOEC | 0,3 mg/l | 21 days | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

**Toxiciteit (Algen):**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

| Gevaarlijke stoffen<br>no. CAS | Waardetype | Waarde | Blootstellingstijd | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| 2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan<br>1675-54-3 | EC50 | > 11 mg/l | 72 h | Scenedesmus capricornutum | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan<br>1675-54-3 | NOEC | 4,2 mg/l | 72 h | Scenedesmus capricornutum | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Bisfenol-F epichloorhydrine hars<br>----- | EC50 | 1,8 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano<br>7631-86-9 | EC50 | > 173,1 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano<br>7631-86-9 | NOEC | 173,1 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether<br>3101-60-8 | EC50 | 9 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| RP Bisfenol F-epichloorhydrine hars, MW<=700<br>28064-14-4 | EC50 | 9,4 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |

**Toxiciteit voor micro-organismen:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

| Gevaarlijke stoffen<br>no. CAS | Waardetype | Waarde | Blootstellingstijd | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| 2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan<br>1675-54-3 | IC50 | > 100 mg/l | 3 h | activated sludge, industrial | andere richtlijn: |
| Bisfenol-F epichloorhydrine hars<br>----- | IC50 | > 100 mg/l | 3 h | activated sludge, industrial | andere richtlijn: |
| Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano<br>7631-86-9 | EC50 | > 2.500 mg/l | 3 h | actief slib van voornamelijk huishoudelijk afvalwater | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether<br>3101-60-8 | EC50 | > 1.000 mg/l | 3 h | actief slib van voornamelijk huishoudelijk afvalwater | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| RP Bisfenol F-epichloorhydrine hars, MW<=700<br>28064-14-4 | IC50 | > 100 mg/l | 3 h | activated sludge | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |

**12.2. Persistentie en afbreekbaarheid**

**Biologische afbreekbaarheid (screeningtests):**
De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Resultaat | Testtype | Afbreekbaarheid | Blootstellingstijd | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| 2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan 1675-54-3 | Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar. | aërobe | 5 % | 28 days | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Bisfenol-F epichloorhydrine hars ----- | Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar. | aërobe | 0 % | 28 days | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8 | Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar. | aërobe | 1,1 % | 28 days | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten 68609-97-2 | licht biologisch afbreekbaar | aërobe | 87 % | 28 days | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| RP Bisfenol F-epichloorhydrine hars, MW<=700 28064-14-4 | Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar. | aërobe | 5 % | 28 days | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |

Geen informatie over de stof beschikbaar.

**(Bio)afbreekbaarheid (simulatietests):**
geen gegevens voorhanden.

### 12.3. Bioaccumulatie

**Verdelingscoëfficiënt (octanol/water)**
De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | LogPow | Temperatuur | Methode |
|---|---|---|---|
| 2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan 1675-54-3 | 3,242 | 25 °C | EU Method A.8 (Partition Coefficient) |
| Bisfenol-F epichloorhydrine hars ----- | 2,7 - 3,6 | | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |
| p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8 | 3,59 | 20 °C | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten 68609-97-2 | 3,77 | 20 °C | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| RP Bisfenol F-epichloorhydrine hars, MW<=700 28064-14-4 | 3,242 | | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |

**Bioconcentratiefactor (BCF)**
De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Bioconcentratiefactor (BCF) | Blootstellingstijd | Temperatuur | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| RP Bisfenol F-epichloorhydrine hars, MW<=700 28064-14-4 | 31 | | | niet gespecificeerd | niet gespecificeerd |

**12.4. Mobiliteit in de bodem**

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

| Gevaarlijke stoffen<br>no. CAS | LogKoc | pH | Methode |
|---|---|---|---|
| Bisfenol-F epichloorhydrine hars<br>----- | 3,65 | | OECD Guideline 121 (OECD 121: Estimation of the Koc on Soil and on Sewage Sludge using HPLC) |

**12.5. Resultaten van de PBT-/vPvB-/PMT-/vPvM-beoordeling**

**PBT/vPvB**
Dit mengsel bevat geen stof dat PBT of vPvB geevalueerd werd
Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

**PMT/vPvM**
Dit mengsel bevat geen stof dat PMT of vPvM geevalueerd werd
Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

**12.6. Hormoonontregelende eigenschappen**

Geen informatie over de stof beschikbaar.

geen gegevens voorhanden.

**12.7. Andere schadelijke effecten**

geen gegevens voorhanden.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

**13.1. Afvalverwerkingsmethoden**
Verwijdering van het product:
Mag niet in de riolering / water / grondwater terecht komen.
Voer af in overeenstemming met alle toepasselijke plaatselijke en nationale reglementeringen.

Verwijdering van de ongereinigde verpakking:
Na gebruik moeten tubes, kartons en flessen die resten van productenbevatten worden behandeld als chemisch afval en worden aangeboden bijeen officiele vuilstort of verbrandingsoven.

Afvalcode
08 04 09* afvalplakmiddelen en afdichtingsmiddelen die organische oplosmiddelen en andere gevaarlijke stoffen bevatten
De EAK-afvalcodes richten zich niet naar het product maar naar de herkomst. De fabrikant kan daarom voor producten die in de verschillende bedrijfstakken worden toegepast geen afvalcode noemen. De code geldt als advies voor de gebruiker.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

**14.1. VN-nummer of ID-nummer**

| | |
|---|---|
| ADR | 3082 |
| RID | 3082 |
| ADN | 3082 |
| IMDG | 3082 |
| IATA | 3082 |

**14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**

| | |
|---|---|
| ADR | MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (Epoxyhars) |
| RID | MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (Epoxyhars) |
| ADN | MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (Epoxyhars) |
| IMDG | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy resin) |
| IATA | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Epoxy resin) |

**14.3. Transportgevarenklasse(n)**

| | |
|---|---|
| ADR | 9 |
| RID | 9 |
| ADN | 9 |
| IMDG | 9 |
| IATA | 9 |

**14.4. Verpakkingsgroep**

| | |
|---|---|
| ADR | III |
| RID | III |
| ADN | III |
| IMDG | III |
| IATA | III |

**14.5. Milieugevaren**

| | |
|---|---|
| ADR | Milieugevaarlijk |
| RID | Milieugevaarlijk |
| ADN | Milieugevaarlijk |
| IMDG | Zeeverontreininger |
| IATA | Milieugevaarlijk |

**14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**

| | |
|---|---|
| ADR | Niet van toepassing<br>Tunnelcode: |
| RID | Niet van toepassing |
| ADN | Niet van toepassing |
| IMDG | Niet van toepassing |
| IATA | Niet van toepassing |

De transportindelingen in deze paragraaf gelden in het algemeen voor verpakte en losse goederen. Voor vaten met een nettohoeveelheid van maximaal 5 l vloeibare stoffen of een nettomassa van maximaal 5 kg vaste stoffen per afzonderlijke- of binnenverpakking kunnen de uitzonderingen SV 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG), NZ 4.3(10) gebruikt worden, waardoor de transportindeling voor verpakte goederen kan afwijken.

**14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten**

Niet van toepassing

## RUBRIEK 15: Regelgeving

**15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

| | |
|---|---|
| Ozonlaag afbrekende stoffen (Verordening (EG) Nr. 2024/590): | Niet van toepassing |
| In- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen (PIC) (Verordening (EU) Nr. 649/2012): | Niet van toepassing |
| Persistente organische verontreinigende stoffen (Verordening (EU) 2019/1021): | Niet van toepassing |

| | |
|---|---|
| VOC-gehalte (2010/75/EC) | < 3,00 % |
| Seveso III (2012/18/EU): | E2, Gevaar voor het aquatisch milieu in de categorie Chronisch 2 |

**15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling**

Een chemische veiligheidsbeoordeling is nog niet uitgevoerd.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

De etikettering van het product staat in hoofdstuk 2. De volledige text van alle afkortingen in dit veiligheidsblad is als volgt:
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H360F Kan de vruchtbaarheid schaden.
H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Afkortingen en acroniemen:

ADG(-Code): Australische gevaarlijke goederen (code)
ADN: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren

ADR : Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
AS: Australische standaard
ASTM: American Society for Testing and Materials
ATE: schatting acute toxiciteit
CAS: Chemical Abstract Service
CLP: Verordening (EG) nummer 1272/2008
CMR: kankerverwekkend, mutageen of reprotoxisch
DIN: Duits Instituut voor Standaardisatie
ECx: Effectieve concentratie (x% effectief niveau)
ECHA: Europees Agentschap voor chemische stoffen
EC-Nummer: Stofnummer in de EU-inventarissen EINECS / ELINCS
ECTLV: Drempelwaarde van de Europese gemeenschap
ED: Stof waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen heeft
EINECS: Europese inventaris van bestaande commerciële chemische stoffen
ELINCS: Europese lijst van aangemelde chemische stoffen
EN : Europese norm
ENCS: Japanse chemische inventaris
EPA: US Environmental Protection Agency
EU: Europese Unie
EU EXPLD1: Stof opgenomen in bijlage I, Vo. (EG) nr. 2019/1148
EU EXPLD2: Stof opgenomen in bijlage II, Vo. (EG) nr. 2019/1148
EWC: Europese afvalcatalogus
GHS: Globaal geharmoniseerd systeem voor classificatie en labelling van chemicaliën
GLP: Goede laboratoriumpraktijk
HSNO: Gevaarlijke stoffen en nieuwe organismen
IARC: Internationaal Agentschap voor kankeronderzoek
IATA: Internationaal verbond van luchtvervoerders
IBC-Code: Internationale code voor de bouw en uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk transporteren

IC50: halve maximale remmende concentratie
ICAO: Internationale Burgerlijke Luchtvaart Organisatie
IMDG-Code: Internationale maritieme code voor gevaarlijke goederen
IMO: Internationale Maritieme Organisatie
ISO: Internationale normalisatie-organisatie
LC50: Mediaan dodelijke concentratie
LD50: Mediaan dodelijke dosis
MARPOL: Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging van de zee door schepen
n.o.s.: niet anders gespecificeerd
NO(A)EC: Geen (nadelige) effectconcentratie
NO(A)EL: Geen (ongunstig) effectniveau
NZS: Nieuw-Zeelandse standaard
OECD: organisatie voor Economische Co-operatie en ontwikkeling
OPPT: US EPA Office of Pollution Prevention and Toxics
OPPTS: US EPA Office of Prevention, Pesticides and Toxic Substances
PBT: Persistent, bioaccumulerend, toxisch
PTM: Persistent, mobiel en toxisch
(Q)SAR: (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelatie
REACH: Verordening (EG) nummer 1907/2006
RID: Voorschriften betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen per spoor
SADT: Zelf-versnellende decompositietemperatuur
SDS: Veiligheidsinformatieblad
STOT: specifieke doelorgaantoxiciteit
STOT SE: specifieke doelorgaantoxiciteit - bij eenmalige blootstelling

STOT RE: Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling
SUSMP: Standaard voor de Uniforme Planning van Geneesmiddelen en Gifstoffen
SVHC: Zeer zorgwekkende stof (REACH-lijst van stoffen die in aanmerking komen)
TRGS: Duitse technische voorschriften voor gevaarlijke stoffen
UN: Verenigde Naties
VOC: Vluchtige organische verbinding
814.018 VOC Reg CH: Zwitserse verordening 814.018 over de belasting op vluchtige organische stoffen
vPvB: Zeer persistent, zeer bioaccumulerend
vPvM: Zeer persistent en zeer mobiel
WGK: Watergevarenklasse

**Overige informatie:**

Dit veiligheidsinformatieblad is aangemaakt voor verkoop door Henkel aan partijen die bij Henkel hebben gekocht , gebaseerd op Verordening (EG) nr. 1907/2006 en verstrekt alleen informatie in overeenstemming met de geldende voorschriften van de Europese Unie. In dat verband wordt geen verklaring, garantie of vertegenwoordiging van welke aard dan ook gegeven met betrekking tot de naleving van wetten of voorschriften van andere rechtsgebieden of gebieden buiten de Europese Unie. Wanneer u naar andere gebieden dan de Europese Unie exporteert, raadpleegt u het desbetreffende veiligheidsinformatieblad van het betreffende gebied of u neemt contact op met de afdeling Productveiligheid en Regulatory affairs van Henkel (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) voordat u exporteert naar andere gebieden dan de Europese Unie.

De vermeldingen zijn gebaseerd op de huidige stand van wetenschap en hebben betrekking op het geconcentreerde produkt. In dit blad worden de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen vermeld en is derhalve geen technische informatie voor het toepassingsgebied.

Geachte klant,
Henkel streeft naar een duurzame toekomst door verschillende mogelijkheden in de gehele waardeketen te promoten. Als u wilt deelnemen aan dit project door over te schakelen van papier naar onze elektronische SDS-verzending, neemt u contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger van de klantenservice. We raden een niet-persoonlijk e-mailadres aan, zoals bijvoorbeeld SDS @ your_company.com .

**Relevante wijzigingen in het veiligheidsinformatieblad worden aangegeven door vertikale lijnen in de linkermarge van dit document.De corresponderende tekst wordt weergegeven in een andere kleur en schaduw**

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

**1.1. Productidentificatie**
LOCTITE EA 3423 B

UFI: D6VM-QXTY-K20A-GYX0

**1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**
Gepland gebruik:
2-Komponenten epoxylijm

**1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
Henkel Nederland
Jaarbeursboulevard 284
3521 BC Utrecht

Nederland

Tel.: +31 (30) 60 73 911

SDSinfo.Adhesive@henkel.com
Bezoek onze website www.mysds.henkel.com of www.henkel-adhesives.com voor updates van het veiligheidsinformatieblad.

**1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen**
Noodnummer (24 h): +32 70 222 076

NVIC Nederland, Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum, Tel: 088 755 8000 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

**Indeling (CLP):**

| | |
|---|---|
| Acute toxiciteit | Categorie 4 |
| H332 Schadelijk bij inademing. | |
| Blootstellingsroute: Inademing | |
| Huidcorrosie | Subcategorie 1B |
| H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. | |
| Ernstig oogletsel | Categorie 1 |
| H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel. | |
| Sensibilisator voor de huid | Categorie 1 |
| H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken. | |
| Giftig voor de voortplanting | Categorie 1B |
| H360F Kan de vruchtbaarheid schaden. | |
| Chronische gevaren voor het aquatisch milieu | Categorie 1 |
| H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. | |
| Hormoonontregelaar met gevolgen voor de menselijke gezondheid | Categorie 1 |
| EUH380 Kan hormoonontregeling bij de mens veroorzaken. | |
| Acute gevaren voor het aquatisch milieu | Categorie 1 |
| H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen. | |
| Hormoonontregelaar met gevolgen voor het milieu | Categorie 1 |
| EUH430 Kan hormoonontregeling in het milieu veroorzaken. | |

### 2.2. Etiketteringselementen

**Etiketteringselementen (CLP):**

**Gevarenpictogram:**

**Bevat** Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

2,2'-iminodi(ethylamine)
4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL
m-fenyleenbis(methylamine)

Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction

Fenol, gestyreneerd

**Signaalwoord:** Gevaar

**Gevarenaanduiding:**
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H332 Schadelijk bij inademing.
H360F Kan de vruchtbaarheid schaden.
H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
EUH380 Kan hormoonontregeling bij de mens veroorzaken.
EUH430 Kan hormoonontregeling in het milieu veroorzaken.

**Aanvullende informatie** Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker.

| | |
|---|---|
| **Veiligheidsaanbeveling: Preventie** | P201 Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.<br>P261 Inademing van damp vermijden.<br>P273 Voorkom lozing in het milieu.<br>P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oog-bescherming/gelaatsbescherming dragen. |

| | |
|---|---|
| **Veiligheidsaanbeveling: Reactie** | P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen].<br>P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.<br>P308+P313 NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.<br>P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen. |

### 2.3. Andere gevaren

Geen bij gebruik overeenkomstig de bestemming

**De volgende stoffen zijn aanwezig in een concentratie ≥ de concentratiegrens voor weergave in hoofdstuk 3 en voldoen aan de criteria voor PBT/vPvB, of zijn aangemerkt als hormoonontregelaar (ED):**

| | |
|---|---|
| 4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL<br>80-05-7 | ED |

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.2. Mengsels

**Vermelding van ingrediënten conform CLP (EC) nr 1272/2008:**

| Gevaarlijke componenten<br>CAS-nr.<br>EG-nr.<br>REACH-Reg Nr. | Concentratie | Classificatie | Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's | Aanvullende informatie |
|---|---|---|---|---|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine<br>68082-29-1<br>500-191-5<br>01-2119972320-44 | 25- < 50 % | Aquatic Chronic 2, H411<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Skin Sens. 1, H317 | M acute = 1 | |
| 2,2'-iminodi(ethylamine)<br>111-40-0<br>203-865-4<br>01-2119473793-27 | 5- < 10 % | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Skin Sens. 1, H317<br>Acute Tox. 2, H330<br>STOT SE 3, H335<br>Eye Dam. 1, H318 | inhalation:ATE = 0,071 mg/l;stof en nevel | |
| 4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL<br>80-05-7<br>201-245-8<br>01-2119457856-23 | 1- < 3 % | Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335<br>Repr. 1B, H360F<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>ED HH 1, EUH380<br>ED ENV 1, EUH430 | M acute = 1<br>M chronic = 10<br>=====<br>oraal:ATE = 2.500 mg/kg | SVHC<br>ED<br>EU OEL |
| m-fenyleenbis(methylamine)<br>1477-55-0<br>216-032-5<br>01-2119480150-50 | 1- < 3 % | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Acute Tox. 4, H332<br>Aquatic Chronic 3, H412<br>Eye Dam. 1, H318 | | |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction<br>90640-67-8<br>292-588-2<br>01-2119487919-13 | 1- < 3 % | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Skin Sens. 1, H317<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 3, H412 | | |
| Fenol, gestyreneerd<br>61788-44-1<br>01-2119979575-18<br>01-2119980970-27 | 1- < 3 % | Aquatic Chronic 2, H411<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1A, H317 | | |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4)<br>104-15-4<br>203-180-0<br>01-2119538811-39 | 1- < 5 % | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Acute Tox. 4, H302 | STOT SE 3; H335; C >= 20 % | |

**Als er geen ATE-waarden worden weergegeven, raadpleeg dan de LD/LC50-waarden in Rubriek 11.**
**Volledige text van de H-verklaring en andere afkortingen zie hoofdstuk 16 "Overige informatie".**

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademen:
Breng in frisse lucht. Indien de symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

Huidcontact:
Afspoelen met water en zeep.
Medische verzorging inroepen indien de irritatie aanhoudt.

Oogcontact:
Direct onder stromend water spoelen (10 minuten lang), specialist consulteren.

Verslikken:
Mondholte spoelen, 1-2 glazen water drinken, geen braken opwekken, arts consulteren.

**4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**
HUID: Huiduitslag, netelroos.

ADEMHALING: Irritatie, hoesten, kortademig, benauwde borstkas.

Veroorzaakt brandwonden.

**4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**
Zie hoofdstuk: Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

**5.1. Blusmiddelen**
**Geschikte blusmiddel:**
Water, kooldioxide, schuim, poeder

**De blusmiddelen die om veiligheidsreden niet gebruikt mogen worden:**
Waterstraal (vol)

**5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**
In geval van brand kan koolmonoxyde (CO), kooldioxyde (CO2) en stikstofoxyde (NOx) worden vrijgemaakt .

**5.3. Advies voor brandweerlieden**
Draag individuele ademhalingsapparatuur en volledig beschermende kleding, zoals een uitrukuitrusting.

**Extra aanwijzingen:**
In geval van brand verpakking koelen met water.

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

**6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Beschermende kleding aantrekken.
Zorg voor een voldoende ventilatie.

**6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen**
Mag niet in de riolering / water / grondwater terecht komen.

**6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**
Verontreinigd materiaal verwijderen zoals afval zie punt 13.
Bij het morsen van kleine hoeveelheden: opvegen met huishoudrol en in de afvalbak werpen.
Voor grote gemorste hoeveelheden: opvegen met inert absorberendmateriaal en in een afgesloten container plaatsen voor verwijdering.

**6.4. Verwijzing naar andere rubrieken**
Zie advies in rubriek 8.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

**7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Huid- en oogcontact vermijden.
Zie advies in rubriek 8.

Algemene hygiënische maatregelen:
Voor de pauzen en stopzetting van de arbeid handen wassen.
Houd u aan de regels van de goede bedrijfshygiëne
Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik.

**7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
Koel en op een goed geventileerde plaats opslaan.
Refereer naar de technische fiche.

**7.3. Specifiek eindgebruik**
2-Komponenten epoxylijm

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

**8.1. Controleparameters**

**Grenswaarden voor blootstelling.**

Geldig voor
Nederland

| Inhoudsstof [Stofnaam wettelijke grenswaarde] | ppm | mg/m$^3$ | Type waarde | Categorie korte termijn blootstelling / Opmerking | Lijst volgens de regelgeving |
|---|---|---|---|---|---|
| 4,4'-isopropylideendifenol<br>80-05-7 | | 2 | Tijdgewogen gemiddelde (TWA): | | EU OELIII |
| 4,4'-isopropylideendifenol<br>80-05-7<br>[Bisfenol A (4,4'-Isopropylideendifenol) (Inhaleerbare fractie)] | | 2 | Tijdgewogen gemiddelde (TWA): | Indicatief | ECTLV |
| 4,4'-isopropylideendifenol<br>80-05-7<br>[Bisfenol A; 4,4'-isopropylideendifenol (inhaleerbaar stof)] | | 2 | tijdgewogen gemiddelde (TGG) | | NL OEL |

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

| Naam uit lijst | Environmental Compartment | Expositietijd | Waarde | | | | Opmerkingen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | andere | |
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1 | zoetwater | | 0,004 mg/l | | | | |
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1 | Zoetwater - intermitterend | | 0,042 mg/l | | | | |
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1 | zeewater | | 0 mg/l | | | | |
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1 | Zuiveringsinstallatie | | 3,84 mg/l | | | | |
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1 | sediment (zoetwater) | | | | 434,02 mg/kg | | |
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1 | sediment (zeewater) | | | | 43,4 mg/kg | | |
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1 | Grond | | | | 86,78 mg/kg | | |
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1 | Roofdier | | | | | | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| 2,2'-iminodiëthylamine 111-40-0 | zoetwater | | 0,56 mg/l | | | | |
| 2,2'-iminodiëthylamine 111-40-0 | zeewater | | 0,056 mg/l | | | | |
| 2,2'-iminodiëthylamine 111-40-0 | water (intermitterende afgiften) | | 0,32 mg/l | | | | |
| 2,2'-iminodiëthylamine 111-40-0 | sediment (zoetwater) | | | | 1072 mg/kg | | |
| 2,2'-iminodiëthylamine 111-40-0 | sediment (zeewater) | | | | 107,2 mg/kg | | |
| 2,2'-iminodiëthylamine 111-40-0 | Zuiveringsinstallatie | | 6 mg/l | | | | |
| 2,2'-iminodiëthylamine 111-40-0 | Grond | | | | 7,97 mg/kg | | |
| 2,2'-iminodiëthylamine 111-40-0 | Lucht | | | | | | geen gevaar geïdentificeerd |
| 4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7 | zoetwater | | 0,023 mg/l | | | | |
| 4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7 | zeewater | | 0,019 mg/l | | | | |
| 4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7 | Zoetwater - intermitterend | | 0,011 mg/l | | | | |
| 4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7 | Zuiveringsinstallatie | | 320 mg/l | | | | |
| 4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7 | sediment (zoetwater) | | | | 1,2 mg/kg | | |
| 4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7 | sediment (zeewater) | | | | 0,24 mg/kg | | |
| 4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7 | Grond | | | | 3,7 mg/kg | | |
| 4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7 | Lucht | | | | | | geen gevaar geïdentificeerd |
| 4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7 | Roofdier | | | | | | geen potentieel voor bioaccumulatie |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| m-fenyleenbis(methylamine)<br>1477-55-0 | zoetwater | | 0,094 mg/l | | | | |
| m-fenyleenbis(methylamine)<br>1477-55-0 | zeewater | | 0,009 mg/l | | | | |
| m-fenyleenbis(methylamine)<br>1477-55-0 | Zoetwater - intermitterend | | 0,152 mg/l | | | | |
| m-fenyleenbis(methylamine)<br>1477-55-0 | Zuiveringsinstallatie | | 10 mg/l | | | | |
| m-fenyleenbis(methylamine)<br>1477-55-0 | sediment (zoetwater) | | | | 12,4 mg/kg | | |
| m-fenyleenbis(methylamine)<br>1477-55-0 | sediment (zeewater) | | | | 1,24 mg/kg | | |
| m-fenyleenbis(methylamine)<br>1477-55-0 | Grond | | | | 2,44 mg/kg | | |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction<br>90640-67-8 | water (intermitterende afgiften) | | 0,2 mg/l | | | | |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction<br>90640-67-8 | zoetwater | | 0,027 mg/l | | | | |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction<br>90640-67-8 | zeewater | | 0,003 mg/l | | | | |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction<br>90640-67-8 | sediment (zoetwater) | | | | 8,572 mg/kg | | |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction<br>90640-67-8 | sediment (zeewater) | | | | 0,857 mg/kg | | |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction<br>90640-67-8 | Grond | | | | 1,25 mg/kg | | |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction<br>90640-67-8 | Zuiveringsinstallatie | | 0,13 mg/l | | | | |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction<br>90640-67-8 | oraal | | | | | | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| 262-975-0<br>61788-44-1 | zoetwater | | 0,004 mg/l | | | | |
| 262-975-0<br>61788-44-1 | Zoetwater - intermitterend | | 0,046 mg/l | | | | |
| 262-975-0<br>61788-44-1 | zeewater | | 0,0004 mg/l | | | | |
| 262-975-0<br>61788-44-1 | Zeewater - intermitterend | | 0,0046 mg/l | | | | |
| 262-975-0<br>61788-44-1 | Zuiveringsinstallatie | | 36,2 mg/l | | | | |
| 262-975-0<br>61788-44-1 | sediment (zoetwater) | | | | 0,248 mg/kg | | |
| 262-975-0<br>61788-44-1 | sediment (zeewater) | | | | 0,0248 mg/kg | | |
| 262-975-0<br>61788-44-1 | Lucht | | | | | | geen gevaar geïdentificeerd |
| 262-975-0<br>61788-44-1 | Grond | | | | 0,0473 mg/kg | | |
| 262-975-0<br>61788-44-1 | Roofdier | | | | | | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4)<br>104-15-4 | zoetwater | | 0,073 mg/l | | | | |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4)<br>104-15-4 | Zoetwater - intermitterend | | 0,73 mg/l | | | | |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4)<br>104-15-4 | zeewater | | 0,0073 mg/l | | | | |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4)<br>104-15-4 | Zuiveringsinstallatie | | 65 mg/l | | | | |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4)<br>104-15-4 | sediment (zoetwater) | | | | 0,35 mg/kg | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4)<br>104-15-4 | sediment (zeewater) | | | | 0,035 mg/kg | | |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4)<br>104-15-4 | Grond | | | | 0,028 mg/kg | | |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4)<br>104-15-4 | Roofdier | | | | | | geen potentieel voor bioaccumulatie |

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

| Naam uit lijst | Application Area | Blootstellingsroute | Health Effect | Exposure Time | Waarde | Opmerkingen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2,2'-iminodiëthylamine 111-40-0 | Werknemers | dermaal | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 11,4 mg/kg | geen gevaar geïdentificeerd |
| 2,2'-iminodiëthylamine 111-40-0 | Werknemers | dermaal | Lange termijn blootstelling - lokale effecten | | 1,1 mg/kg | geen gevaar geïdentificeerd |
| 2,2'-iminodiëthylamine 111-40-0 | Werknemers | Inademing | Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten | | 92,1 mg/m3 | geen gevaar geïdentificeerd |
| 2,2'-iminodiëthylamine 111-40-0 | Werknemers | Inademing | Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten | | 2,6 mg/m3 | geen gevaar geïdentificeerd |
| 2,2'-iminodiëthylamine 111-40-0 | Werknemers | Inademing | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 15,4 mg/m3 | geen gevaar geïdentificeerd |
| 2,2'-iminodiëthylamine 111-40-0 | Werknemers | Inademing | Lange termijn blootstelling - lokale effecten | | 0,87 mg/m3 | geen gevaar geïdentificeerd |
| 2,2'-iminodiëthylamine 111-40-0 | algemene bevolking | dermaal | Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten | | 4,88 mg/kg | geen gevaar geïdentificeerd |
| 2,2'-iminodiëthylamine 111-40-0 | algemene bevolking | Inademing | Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten | | 27,5 mg/m3 | geen gevaar geïdentificeerd |
| 2,2'-iminodiëthylamine 111-40-0 | algemene bevolking | dermaal | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 4,88 mg/kg | geen gevaar geïdentificeerd |
| 2,2'-iminodiëthylamine 111-40-0 | algemene bevolking | Inademing | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 4,6 mg/m3 | geen gevaar geïdentificeerd |
| 4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7 | Werknemers | dermaal | Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten | | 0,031 mg/kg | geen gevaar geïdentificeerd |
| 4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7 | Werknemers | dermaal | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 0,031 mg/kg | geen gevaar geïdentificeerd |
| 4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7 | Werknemers | Inademing | Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten | | 2 mg/m3 | geen gevaar geïdentificeerd |
| 4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7 | Werknemers | Inademing | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 2 mg/m3 | geen gevaar geïdentificeerd |
| 4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7 | algemene bevolking | dermaal | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 0,002 mg/kg | geen gevaar geïdentificeerd |
| 4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7 | algemene bevolking | Inademing | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 1 mg/m3 | geen gevaar geïdentificeerd |
| 4,4'-isopropylideendifenol 80-05-7 | Werknemers | Inhalatie | Lange termijn blootstelling - | | 2 mg/m3 | geen gevaar geïdentificeerd |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | lokale effecten | | | |
| 4,4'-isopropylideendifenol<br>80-05-7 | Werknemers | Inhalatie | Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten | | 2 mg/m3 | geen gevaar geïdentificeerd |
| 4,4'-isopropylideendifenol<br>80-05-7 | algemene bevolking | Inhalatie | Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten | | 1 mg/m3 | geen gevaar geïdentificeerd |
| 4,4'-isopropylideendifenol<br>80-05-7 | algemene bevolking | Inhalatie | Lange termijn blootstelling - lokale effecten | | 1 mg/m3 | geen gevaar geïdentificeerd |
| 4,4'-isopropylideendifenol<br>80-05-7 | algemene bevolking | Inhalatie | Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten | | 1 mg/m3 | geen gevaar geïdentificeerd |
| 4,4'-isopropylideendifenol<br>80-05-7 | algemene bevolking | dermaal | Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten | | 0,002 mg/kg | geen gevaar geïdentificeerd |
| 4,4'-isopropylideendifenol<br>80-05-7 | algemene bevolking | oraal | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 0,004 mg/kg | geen gevaar geïdentificeerd |
| 4,4'-isopropylideendifenol<br>80-05-7 | algemene bevolking | oraal | Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten | | 0,004 mg/kg | geen gevaar geïdentificeerd |
| m-fenyleenbis(methylamine)<br>1477-55-0 | Werknemers | Inhalatie | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 1,2 mg/m3 | |
| m-fenyleenbis(methylamine)<br>1477-55-0 | Werknemers | Inhalatie | Lange termijn blootstelling - lokale effecten | | 0,2 mg/m3 | |
| m-fenyleenbis(methylamine)<br>1477-55-0 | Werknemers | Inhalatie | Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten | | | |
| m-fenyleenbis(methylamine)<br>1477-55-0 | Werknemers | dermaal | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 0,33 mg/kg | |
| m-fenyleenbis(methylamine)<br>1477-55-0 | Werknemers | dermaal | Lange termijn blootstelling - lokale effecten | | | |
| m-fenyleenbis(methylamine)<br>1477-55-0 | Werknemers | dermaal | Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten | | | |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction<br>90640-67-8 | Werknemers | Inademing | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 0,54 mg/m3 | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction<br>90640-67-8 | algemene bevolking | Inademing | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 0,096 mg/m3 | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction<br>90640-67-8 | algemene bevolking | oraal | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 0,14 mg/kg | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| 262-975-0<br>61788-44-1 | Werknemers | dermaal | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 2,1 mg/kg | geen gevaar geïdentificeerd |
| 262-975-0<br>61788-44-1 | Werknemers | Inhalatie | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 7,4 mg/m3 | geen gevaar geïdentificeerd |
| 262-975-0 | algemene | Inhalatie | Lange termijn | | 1,31 mg/m3 | geen gevaar geïdentificeerd |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 61788-44-1 | bevolking | | blootstelling - systematische effecten | | | |
| 262-975-0<br>61788-44-1 | algemene bevolking | dermaal | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 0,75 mg/kg | geen gevaar geïdentificeerd |
| 262-975-0<br>61788-44-1 | algemene bevolking | oraal | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 0,75 mg/kg | geen gevaar geïdentificeerd |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4)<br>104-15-4 | Werknemers | Inhalatie | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 24,7 mg/m3 | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4)<br>104-15-4 | Werknemers | Inhalatie | Lange termijn blootstelling - lokale effecten | | | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4)<br>104-15-4 | Werknemers | Inhalatie | Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten | | | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4)<br>104-15-4 | Werknemers | dermaal | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 7 mg/kg | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4)<br>104-15-4 | Werknemers | dermaal | Lange termijn blootstelling - lokale effecten | | | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4)<br>104-15-4 | Werknemers | dermaal | Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten | | | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4)<br>104-15-4 | algemene bevolking | Inhalatie | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 4,35 mg/m3 | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4)<br>104-15-4 | algemene bevolking | Inhalatie | Lange termijn blootstelling - lokale effecten | | | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4)<br>104-15-4 | algemene bevolking | Inhalatie | Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten | | | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4)<br>104-15-4 | algemene bevolking | dermaal | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 2,5 mg/kg | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4)<br>104-15-4 | algemene bevolking | dermaal | Lange termijn blootstelling - lokale effecten | | | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4)<br>104-15-4 | algemene bevolking | dermaal | Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten | | | geen potentieel voor bioaccumulatie |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4)<br>104-15-4 | algemene bevolking | oraal | Lange termijn blootstelling - systematische effecten | | 2,5 mg/kg | geen potentieel voor bioaccumulatie |

**Biologische blootstellingsindexen:**

geen

**8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling:**

Aanwijzingen voor de opstelling van technische installaties:
Zorg voor een voldoende ventilatie.

Ademmasker:
Zorg voor een voldoende ventilatie.
Een goedgekeurd masker of ademhalingstoestel met een patroon voororganische dampen moet gedragen worden als het product gebruikt wordt ineen slecht verluchte ruimte
Filter type : A (EN 14387)

Handbeveiliging:
Chemicaliebestendige veiligheidshandschoenen (EN 374).
Geschikte materialen bij kort contact resp. spatten (geadviseerd: ten minste beschermindex 2, overeenstemmend met > 30 minuten permeatietijd volgens EN 374):
Nitrilrubber (NBR; >= 0,4 mm laagdikte)
Geschikte materialen ook bij langer, direct contact (geadviseerd: beschermindex 6, overeenstemmend met > 480 minuten permeatietijd volgens EN 374):
Nitrilrubber (NBR; >= 0,4 mm laagdikte)
De gegevens baseren op literatuurgegevens en informaties van handschoenfabrikanten of zijn door analogieconclusie van soortgelijke stoffen afgeleid. Er dient ermee rekening te worden gehouden dat de gebruiksduur van een chemicaliehandschoen in de praktijk op grond van de vele invloedfactoren (bv temperatuur) aanzienlijk korter dan de volgens EN 374 berekende permeatietijd kan zijn. Bij slijtageverschijnsels moet de handschoen worden vervangen.

Oogbeveiliging:
Veiligheidsbril met zijdelingse bescherming moet gedragen worden als er een kans bestaat op spatten.
Oogbeschermingsmiddelen moeten conform zijn met EN 166.

Lichaamsbeveiliging:
Draag geschikte beschermende kleding.
Beschermende kledij moet conform zijn met EN 14605 voor vloeibare spatten en met EN 13982 voor stof.

Advies voor persoonlijke beschermingsuitrusting:
De informatie voor de persoonlijke bescherming is alleen gegeven als begeleidend materiaal. Een volledige risico-analyse moet nog gemaakt worden, alvorens te weten welke persoonlijke bescherming nodig is volgens de locale voorwaarden. De persoonlijke bescherming moet conform zijn met de relevante EN standaardnormen.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

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

| | |
|---|---|
| Leveringsvorm | vloeistof |
| kleur | Beige |
| Geur | Amine |
| Aggregatietoestand | vloeibaar |
| Smeltpunt | Niet van toepassing, Product is een vloeistof |
| Stollingstemperatuur | < 5 °C (< 41 °F) |
| Beginkookpunt | > 180 °C (> 356 °F) |
| Ontvlambaarheid | Het product is niet brandbaar |
| Explosiegrenswaarden | Niet van toepassing, Het product is niet brandbaar |
| Vlampunt | > 110 °C (> 230 °F) |
| Zelfontbrandingstemperatuur | > 140 °C (> 284 °F) |
| Ontledingstemperatuur | Niet van toepassing, De stof of het mengsel is niet zelfontledend, bevat geen organische peroxiden en ontleedt niet onder de voorziene gebruiksomstandigheden |
| pH<br>(25 °C (77 °F); Conc.: 100 % product; Oplosmiddel: water) | 9 - 11 berekend |
| Viscositeit (kinematisch)<br>(40 °C (104 °F); ) | 85.000 mm2/s |
| (dynamische) viscositeit<br>() | 75.000 - 95.000 mpa.s LCT STM 738; Reologische gegevens uit stroomkrommen |
| Oplosbaarheid kwalitatief<br>(20 °C (68 °F); Oplosmiddel: water) | gedeeltelijk oplosbaar |
| Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water | Niet van toepassing<br>Mengsel |
| Dampspanning<br>(50 °C (122 °F)) | 0,04 mbar |
| Dampspanning<br>(21,1 °C (70 °F)) | < 6,78 hPa |

| | |
|---|---|
| Densiteit<br>(20 °C (68 °F)) | 0,95 - 1 g/cm3 Geen |
| Relatieve dampdichtheid:<br>(20 °C) | > 1 |
| Deeltjeskenmerken | Niet van toepassing<br>Product is een vloeistof |

**9.2. OVERIGE INFORMATIE**

Andere informatie die niet van toepassing is op dit product

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

**10.1. Reactiviteit**
Reageert met sterke oxidatiemiddelen.
Reactie met sterk zuur.

**10.2. Chemische stabiliteit**
Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

**10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties**
Zie hoofdstuk reactiviteit

**10.4. Te vermijden omstandigheden**
Stabiel onder normale opslag- en gebruiksomstandigheden.

**10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen**
Zie hoofdstuk reactiviteit.

**10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten**
koolstofoxiden

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

**11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**

**Acute orale toxiciteit:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Waardetype | Waarde | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1 | LD50 | > 2.000 mg/kg | rat | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity) |
| 2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0 | LD50 | 1.553 mg/kg | rat | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL 80-05-7 | LD50 | > 2.000 - < 5.000 mg/kg | rat | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL 80-05-7 | Acute toxicity estimate (ATE) | 2.500 mg/kg | | Expertenbeoordeling |
| m-fenyleenbis(methylamine) 1477-55-0 | LD50 | 930 mg/kg | rat | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8 | LD50 | 1.716 mg/kg | rat | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Fenol, gestyreneerd 61788-44-1 | LD50 | > 2.000 mg/kg | rat | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity) |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4) 104-15-4 | LD50 | 1.410 mg/kg | rat | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |

**Acute dermale toxiciteit:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Waardetype | Waarde | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1 | LD50 | > 2.000 mg/kg | rat | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| 2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0 | LD50 | 1.045 mg/kg | konijn | niet gespecificeerd |
| 4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL 80-05-7 | LD50 | 3.000 mg/kg | konijn | niet gespecificeerd |
| m-fenyleenbis(methylamine) 1477-55-0 | LD50 | > 3.100 mg/kg | rat | niet gespecificeerd |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8 | LD50 | 1.465 mg/kg | konijn | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Fenol, gestyreneerd 61788-44-1 | LD50 | > 2.000 mg/kg | rat | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

**Acute inhalatieve toxiciteit:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Waardetype | Waarde | Testatmosfeer | Blootstellingstijd | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0 | LD50 | > 0,07 - < 0,30 mg/l | | 4 h | rat | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| 2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0 | Acute toxicity estimate (ATE) | 0,071 mg/l | stof en nevel | | | Expertenbeoordeling |
| m-fenyleenbis(methylamine) 1477-55-0 | LC50 | 1,34 mg/l | stof en nevel | 4 h | rat | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| Fenol, gestyreneerd 61788-44-1 | LC50 | > 4,92 mg/l | stof en nevel | 4 h | rat | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

**Huidcorrosie/-irritatie:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Resultaat | Blootstellingstijd | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1 | irritating or corrosive | | Human, EpiDermTM SIT (EPI-200), Reconstructed Human Epidermis (RHE) | OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method) |
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1 | not corrosive | | Mens, in vitro huidmodel | OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method) |
| 2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0 | corrosief | 15 min | konijn | BASF Test |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8 | corrosief | | konijn | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Fenol, gestyreneerd 61788-44-1 | irriterend | 4 h | konijn | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4) 104-15-4 | corrosief | 4 h | konijn | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |

**Ernstig oogletsel/oogirritatie:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Resultaat | Blootstellingstijd | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1 | corrosief | | konijn | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| 2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0 | corrosief | 30 s | konijn | niet gespecificeerd |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8 | Category 1 (irreversible effects on the eye) | | konijn | equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Fenol, gestyreneerd 61788-44-1 | niet irriterend | | konijn | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |

**Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Resultaat | Testtype | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1 | sensibiliserend | Muis lokale lymfeknopen test (LLNA) | muis | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1 | sensibiliserend | Maximalisatietest voor cavia's | kavia | equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| 2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0 | sensibiliserend | Muis lokale lymfeknopen test (LLNA) | muis | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| 4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL 80-05-7 | niet sensibiliserend | Muis lokale lymfeknopen test (LLNA) | muis | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| m-fenyleenbis(methylamine) 1477-55-0 | Subcategorie 1B (sensibiliserend) | Muis lokale lymfeknopen test (LLNA) | muis | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8 | Sensibiliserend | Buehler test | kavia | equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Fenol, gestyreneerd 61788-44-1 | sensibiliserend | Muis lokale lymfeknopen test (LLNA) | muis | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4) 104-15-4 | niet sensibiliserend | Maximalisatietest voor cavia's | kavia | EU Method B.6 (Skin Sensitisation) |

**Mutageniciteit in geslachtscellen:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Resultaat | Studietype / toedieningsweg | Metabolische activering / expositietijd | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| 2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0 | positief | bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test) | met en zonder | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| 2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0 | negatief | in vitro test op chromosoomafwijkingen bij zoogdieren | met en zonder | | Chromosome Aberration Test |
| 4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL 80-05-7 | negatief | bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test) | met en zonder | | niet gespecificeerd |
| m-fenyleenbis(methylamine) 1477-55-0 | negatief | bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test) | met en zonder | | niet gespecificeerd |
| m-fenyleenbis(methylamine) 1477-55-0 | negatief | in vitro test op chromosoomafwijkingen bij zoogdieren | met en zonder | | niet gespecificeerd |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8 | positief | bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test) | met en zonder | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8 | negatief | in vitro zoogdiercellen micronucleus test | met en zonder | | OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test) |
| Fenol, gestyreneerd 61788-44-1 | twijfelachtig | bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test) | met en zonder | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Fenol, gestyreneerd 61788-44-1 | negatief | zoogdieren cel gen-mutatie test | met en zonder | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4) 104-15-4 | negatief | bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test) | met en zonder | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| 2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0 | negatief | oraal: sondevoeding | | muis | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| 2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0 | negatief | oraal: sondevoeding | | muis | niet gespecificeerd |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8 | negatief | intraperitoneaal | | muis | equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| Fenol, gestyreneerd 61788-44-1 | negatief | oraal: sondevoeding | | muis | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |

**Carcinogeniteit**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

| Gevaarlijke componenten no. CAS | Resultaat | Toepassing | Blootstellingstijd / Frequentie van behandeling | Voorbeeld | Geslacht | Methode |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0 | niet kankerverwekkend | dermaal | lifetime (appr. 587 d) 3 d/w | muis | manlijk | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8 | niet kankerverwekkend | dermaal | lifetime three times/w | muis | manlijk | equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |

**Giftigheid voor de voortplanting:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Resultaat / Waarde | Testtype | Toepassing | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| 2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0 | NOAEL P 100 mg/kg<br>NOAEL F1 30 mg/kg | screening | oraal: sondevoeding | rat | OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| 4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL 80-05-7 | NOAEL P 300 ppm | | oraal: voeding | muis | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |

**STOT bij eenmalige blootstelling:**

geen gegevens voorhanden.

**STOT bij herhaalde blootstelling:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Resultaat / Waarde | Toepassing | Blootstellingstijd / Frequentie van behandeling | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| 2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0 | NOAEL 70 - 80 mg/kg | oraal: voeding | 90 d daily | rat | niet gespecificeerd |
| 2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0 | NOAEL 0,55 mg/l | inademing: damp | 15 d 6 h/d | rat | niet gespecificeerd |
| m-fenyleenbis(methylamine) 1477-55-0 | LOAEL >= 600 mg/kg | oraal: sondevoeding | 28 days daily | rat | Guidelines for 28-Day Repeat Dose Toxicity Test (Japan) |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8 | LOAEL 50 mg/kg | oraal: sondevoeding | 26 w daily | rat | equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| Fenol, gestyreneerd 61788-44-1 | NOAEL 97 mg/kg | oraal: voeding | M/F: at least 28/42 d daily | rat | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |

**aspiratiegevaar:**

geen gegevens voorhanden.

**11.2 Informatie over andere gevaren**

**11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen**

Het mengsel wordt ingedeeld op basis van drempelwaarden die verwijzen naar de ingedeelde stoffen die in het mengsel aanwezig zijn.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Testsysteem | Onderzoeksresultaat (modaliteit) | Waarde | Meest gevoelige eindpunten | Soort (generatie/levensfase) of cellijngroep | Methode |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4,4'-ISOPROPYLIDEEN DIFENOL 80-05-7 | in vitro | actief (anti-estrogenic) | | | KGN cells | Non-Guideline in vitro method |
| 4,4'-ISOPROPYLIDEEN DIFENOL 80-05-7 | in vivo | positief (anti-estrogenic) | LOAEL:0,001 mg/kg (oraal: sondevoeding, 90 days) | Oestrus cyclicity (other: Oestradiol level) | rat (adult, vrouwelijk) | Non-Guideline in vivo method |
| 4,4'-ISOPROPYLIDEEN DIFENOL 80-05-7 | in vivo | positief (anti-estrogenic) | NOAEL:0,1 mg/kg (oraal: drinkwater, 16 days) | Oestrus cyclicity (other: Luteinising hormone (LH) level) | rat (fetus, vrouwelijk) | Non-Guideline in vivo method |

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

**Algemene informatie over de ecologie:**
Mag niet in de riolering / water / grondwater terecht komen.

### 12.1. Toxiciteit

**Toxiciteit (Vis):**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Waardetype | Waarde | Blootstellingstijd | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1 | LL50 | > 0,15 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0 | LC50 | 430 mg/l | 96 h | Poecilia reticulata | EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish) |
| 2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0 | NOEC | > 10 mg/l | 28 days | Gasterosteus aculeatus | OECD 210 (fish early life stage toxicity test) |
| 4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL 80-05-7 | LC50 | 4,6 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL 80-05-7 | LOEC | 0,000372 mg/l | 300 days | Danio rerio | OECD Guideline 234 (Fish Sexual Development Test) |
| m-fenyleenbis(methylamine) 1477-55-0 | LC50 | 87,6 mg/l | 96 h | Oryzias latipes | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8 | LC50 | 330 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | andere richtlijn: |
| Fenol, gestyreneerd 61788-44-1 | LC50 | 3,2 mg/l | 96 h | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio) | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4) 104-15-4 | LC50 | > 500 mg/l | 96 h | Leuciscus idus melanotus | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |

**Toxiciteit (aquatische invertebraten):**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Waardetype | Waarde | Blootstellingstijd | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1 | EC50 | 7,07 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| 2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0 | EC50 | 64,6 mg/l | 48 h | Daphnia magna | EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia) |
| 4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL 80-05-7 | EC50 | 0,885 mg/l | 48 h | Acartia clausi | andere richtlijn: |
| m-fenyleenbis(methylamine) 1477-55-0 | EC50 | 15,2 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction | EC50 | 31 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 90640-67-8 | | | | | Immobilisation Test) |
| Fenol, gestyreneerd<br>61788-44-1 | EC50 | > 1 - 10 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4)<br>104-15-4 | EC50 | > 1.500 mg/l | 24 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |

**Chronische toxiciteit bij aquatische invertebraten:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

| **Gevaarlijke stoffen no. CAS** | **Waardetype** | **Waarde** | **Blootstellingstijd** | **Voorbeeld** | **Methode** |
|---|---|---|---|---|---|
| 2,2'-iminodi(ethylamine)<br>111-40-0 | NOEC | 5,6 mg/l | 21 days | Daphnia magna | EU Method C.20 (Daphnia magna Reproduction Test) |
| 4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL<br>80-05-7 | LOEC | 0,00025 mg/l | 150 days | Marisa cornuarietis | andere richtlijn: |
| m-fenyleenbis(methylamine)<br>1477-55-0 | NOEC | 4,7 mg/l | 21 days | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction<br>90640-67-8 | EC10 | 1,9 mg/l | 21 day | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test) |
| Fenol, gestyreneerd<br>61788-44-1 | NOEC | 0,115 mg/l | 21 days | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

**Toxiciteit (Algen):**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Waardetype | Waarde | Blootstellingstijd | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1 | EC50 | 0,15 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1 | EC10 | 0,022 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0 | EC50 | 1.164 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0 | NOEC | 10 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL 80-05-7 | EC50 | 3,73 mg/l | 96 h | andere: | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL 80-05-7 | EC10 | 2,1 mg/l | 72 h | Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| m-fenyleenbis(methylamine) 1477-55-0 | EC50 | 33,3 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| m-fenyleenbis(methylamine) 1477-55-0 | NOEC | 22,9 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8 | EC50 | 20 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8 | EC10 | 1,34 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Fenol, gestyreneerd 61788-44-1 | EC50 | 3,14 mg/l | 72 h | niet gespecificeerd | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4) 104-15-4 | EC50 | 73 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4) 104-15-4 | NOEC | 44,8 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |

**Toxiciteit voor micro-organismen:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Waardetype | Waarde | Blootstellingstijd | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1 | EC10 | 130 mg/l | 3 h | actief slib van voornamelijk huishoudelijk afvalwater | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| 2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0 | NOEC | 6 mg/l | 3 h | anaerobic bacteria | niet gespecificeerd |
| 4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL 80-05-7 | EC10 | > 320 mg/l | 18 h | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test) |
| m-fenyleenbis(methylamine) | EC50 | > 1.000 mg/l | 30 min | activated sludge | OECD Guideline 209 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1477-55-0 | | | | | (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| Fenol, gestyreneerd<br>61788-44-1 | EC50 | 362 mg/l | 3 h | niet gespecificeerd | ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge) |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4)<br>104-15-4 | EC10 | 240 mg/l | 3 h | actief slib van voornamelijk huishoudelijk afvalwater | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |

**12.2. Persistentie en afbreekbaarheid**

**Biologische afbreekbaarheid (screeningtests):**
De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

| Gevaarlijke stoffen<br>no. CAS | Resultaat | Testtype | Afbreekbaarheid | Blootstellingstijd | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine<br>68082-29-1 | Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar. | geen gegevens | > 0 - < 60 % | 28 days | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| 2,2'-iminodi(ethylamine)<br>111-40-0 | inherent biologisch afbreekbaar | aërobe | 83 % | 28 days | EU Method C.9 (Biodegradation: Zahn-Wellens Test) |
| 2,2'-iminodi(ethylamine)<br>111-40-0 | licht biologisch afbreekbaar | aërobe | 87 % | 21 days | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| 4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL<br>80-05-7 | licht biologisch afbreekbaar | aërobe | 89 % | 28 days | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| m-fenyleenbis(methylamine)<br>1477-55-0 | Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar. | aërobe | 49 % | 28 days | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test) |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction<br>90640-67-8 | Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar. | aërobe | 0 % | 162 days | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction<br>90640-67-8 | not inherently biodegradable | aërobe | 20 % | 84 days | OECD Guideline 302 A (Inherent Biodegradability: Modified SCAS Test) |
| Fenol, gestyreneerd<br>61788-44-1 | Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar. | aërobe | 7 % | 28 days | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test) |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4)<br>104-15-4 | inherent biologisch afbreekbaar | aërobe | 94 % | 20 days | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test) |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4)<br>104-15-4 | licht biologisch afbreekbaar | aërobe | 79 - 80 % | 28 days | OECD 301 A - F |

Geen informatie over de stof beschikbaar.

**(Bio)afbreekbaarheid (simulatietests):**
geen gegevens voorhanden.

**12.3. Bioaccumulatie**

**Verdelingscoëfficiënt (octanol/water)**
De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

| Gevaarlijke stoffen<br>no. CAS | LogPow | Temperatuur | Methode |
|---|---|---|---|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine<br>68082-29-1 | 10,34 | | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) |
| 2,2'-iminodi(ethylamine)<br>111-40-0 | -1,58 | 20 °C | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) |
| 4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL<br>80-05-7 | 3,4 | 21,5 °C | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| m-fenyleenbis(methylamine)<br>1477-55-0 | 0,18 | 25 °C | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction<br>90640-67-8 | -2,65 | | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| p-tolueensulfonzuur (met ten hoogste 5 % H2SO4)<br>104-15-4 | -0,96 | 50 °C | EU Method A.8 (Partition Coefficient) |

**Bioconcentratiefactor (BCF)**
De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

| Gevaarlijke stoffen<br>no. CAS | Bioconcentratiefactor (BCF) | Blootstellingstijd | Temperatuur | Voorbeeld | Methode |
|---|---|---|---|---|---|
| 2,2'-iminodi(ethylamine)<br>111-40-0 | > 0,3 - < 6,3 | 42 days | | Cyprinus carpio | OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish) |
| 4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL<br>80-05-7 | 5,1 - 67 | 42 days | 25 °C | Cyprinus carpio | andere richtlijn: |

**12.4. Mobiliteit in de bodem**

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

| Gevaarlijke stoffen<br>no. CAS | LogKoc | pH | Methode |
|---|---|---|---|
| 4,4'-ISOPROPYLIDEENDIFENOL<br>80-05-7 | > 2,8 - 2,97 | | OECD Guideline 106 (OECD 106: Adsorption - Desorption using a Batch Equilibrium Method) |

**12.5. Resultaten van de PBT-/vPvB-/PMT-/vPvM-beoordeling**

**PBT/vPvB**
Dit mengsel bevat geen stof dat PBT of vPvB geevalueerd werd
Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

**PMT/vPvM**
Dit mengsel bevat geen stof dat PMT of vPvM geevalueerd werd
Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

**12.6. Hormoonontregelende eigenschappen**

Het mengsel wordt ingedeeld op basis van drempelwaarden die verwijzen naar de ingedeelde stoffen die in het mengsel aanwezig zijn.

| Gevaarlijke stoffen no. CAS | Testsysteem | Onderzoeksresultaat (modaliteit) | Waarde | Meest gevoelige eindpunten | Soort (generatie/levensfase) of cellijngroep | Methode |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4,4'-ISOPROPYLIDEEN DIFENOL 80-05-7 | in vitro | actief (estrogenic) | EC500,026 mmol/L | Estrogen Receptor Ligand-Binding | andere: | Non-Guideline in vitro method |
| 4,4'-ISOPROPYLIDEEN DIFENOL 80-05-7 | in vitro | actief (anti-androgenic) | IC500,1 mmol/L | Androgen Receptor Antagonist | andere: | Non-Guideline in vitro method |
| 4,4'-ISOPROPYLIDEEN DIFENOL 80-05-7 | in vitro | actief (thyroid) | IC50: 479 µg/l | Thyroid hormone binding protein inhibition | andere: | Non-Guideline in vitro method |
| 4,4'-ISOPROPYLIDEEN DIFENOL 80-05-7 | in vivo | positief (anti-androgenic) | LOEC: 1.820 µg/l (71 days) | Sex ratio shift towards females | Oryzias latipes | equ. or sim. OECD Guideline 234 (Fish Sexual Development Test) |

**12.7. Andere schadelijke effecten**

geen gegevens voorhanden.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

**13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

Verwijdering van het product:
Mag niet in de riolering / water / grondwater terecht komen.
Voer af in overeenstemming met alle toepasselijke plaatselijke en nationale reglementeringen.

Verwijdering van de ongereinigde verpakking:
Na gebruik moeten tubes, kartons en flessen die resten van productenbevatten worden behandeld als chemisch afval en worden aangeboden bijeen officiele vuilstort of verbrandingsoven.

Afvalcode

08 04 09* afvalplakmiddelen en afdichtingsmiddelen die organische oplosmiddelen en andere gevaarlijke stoffen bevatten
De EAK-afvalcodes richten zich niet naar het product maar naar de herkomst. De fabrikant kan daarom voor producten die in de verschillende bedrijfstakken worden toegepast geen afvalcode noemen. De code geldt als advies voor de gebruiker.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

**14.1. VN-nummer of ID-nummer**

| | |
|---|---|
| ADR | 2735 |
| RID | 2735 |
| ADN | 2735 |
| IMDG | 2735 |
| IATA | 2735 |

**14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**

| | |
|---|---|
| ADR | AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (Amine-adduct, gewijzigd,diethyleentriamine) |
| RID | AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (Amine-adduct, gewijzigd,diethyleentriamine) |
| ADN | AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (Amine-adduct, gewijzigd,diethyleentriamine) |
| IMDG | AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Modified Amine Adduct,Diethylenetriamine,dimer fatty acid(C18)poly amido amine resin) |
| IATA | Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (Modified Amine Adduct,Diethylenetriamine) |

**14.3. Transportgevarenklasse(n)**

| | |
|---|---|
| ADR | 8 |
| RID | 8 |
| ADN | 8 |
| IMDG | 8 |
| IATA | 8 |

**14.4. Verpakkingsgroep**

| | |
|---|---|
| ADR | II |
| RID | II |
| ADN | II |
| IMDG | II |
| IATA | II |

**14.5. Milieugevaren**

| | |
|---|---|
| ADR | Milieugevaarlijk. |
| RID | Milieugevaarlijk. |
| ADN | Milieugevaarlijk. |
| IMDG | Zeeverontreininger |
| IATA | Niet van toepassing |

**14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**

| | |
|---|---|
| ADR | Niet van toepassing<br>Tunnelcode: (E) |
| RID | Niet van toepassing |
| ADN | Niet van toepassing |
| IMDG | Niet van toepassing |
| IATA | Niet van toepassing |

**14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten**

Niet van toepassing

## RUBRIEK 15: Regelgeving

**15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

| | |
|---|---|
| Ozonlaag afbrekende stoffen (Verordening (EG) Nr. 2024/590): | Niet van toepassing |
| In- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen (PIC) (Verordening (EU) Nr. 649/2012): | Niet van toepassing |
| Persistente organische verontreinigende stoffen (Verordening (EU) 2019/1021): | Niet van toepassing |

| | |
|---|---|
| VOC-gehalte (2010/75/EC) | < 3,00 % A/B Gecombineerd |
| Seveso III (2012/18/EU): | E1, Gevaar voor het aquatisch milieu in de categorie Acuut 1 of chronisch 1 |

**15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling**

Een chemische veiligheidsbeoordeling is nog niet uitgevoerd.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

De etikettering van het product staat in hoofdstuk 2. De volledige text van alle afkortingen in dit veiligheidsblad is als volgt:
EUH380 Kan hormoonontregeling bij de mens veroorzaken.
EUH430 Kan hormoonontregeling in het milieu veroorzaken.
H302 Schadelijk bij inslikken.
H312 Schadelijk bij contact met de huid.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H330 Dodelijk bij inademing.
H332 Schadelijk bij inademing.
H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H360F Kan de vruchtbaarheid schaden.
H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Afkortingen en acroniemen:

ADG(-Code): Australische gevaarlijke goederen (code)
ADN: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren

ADR : Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
AS: Australische standaard
ASTM: American Society for Testing and Materials
ATE: schatting acute toxiciteit
CAS: Chemical Abstract Service
CLP: Verordening (EG) nummer 1272/2008
CMR: kankerverwekkend, mutageen of reprotoxisch
DIN: Duits Instituut voor Standaardisatie
ECx: Effectieve concentratie (x% effectief niveau)
ECHA: Europees Agentschap voor chemische stoffen
EC-Nummer: Stofnummer in de EU-inventarissen EINECS / ELINCS
ECTLV: Drempelwaarde van de Europese gemeenschap
ED: Stof waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen heeft
EINECS: Europese inventaris van bestaande commerciële chemische stoffen
ELINCS: Europese lijst van aangemelde chemische stoffen
EN : Europese norm
ENCS: Japanse chemische inventaris
EPA: US Environmental Protection Agency
EU: Europese Unie
EU EXPLD1: Stof opgenomen in bijlage I, Vo. (EG) nr. 2019/1148
EU EXPLD2: Stof opgenomen in bijlage II, Vo. (EG) nr. 2019/1148
EWC: Europese afvalcatalogus
GHS: Globaal geharmoniseerd systeem voor classificatie en labelling van chemicaliën
GLP: Goede laboratoriumpraktijk
HSNO: Gevaarlijke stoffen en nieuwe organismen
IARC: Internationaal Agentschap voor kankeronderzoek
IATA: Internationaal verbond van luchtvervoerders
IBC-Code: Internationale code voor de bouw en uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk transporteren

IC50: halve maximale remmende concentratie
ICAO: Internationale Burgerlijke Luchtvaart Organisatie
IMDG-Code: Internationale maritieme code voor gevaarlijke goederen
IMO: Internationale Maritieme Organisatie
ISO: Internationale normalisatie-organisatie
LC50: Mediaan dodelijke concentratie
LD50: Mediaan dodelijke dosis
MARPOL: Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging van de zee door schepen
n.o.s.: niet anders gespecificeerd
NO(A)EC: Geen (nadelige) effectconcentratie

NO(A)EL: Geen (ongunstig) effectniveau
NZS: Nieuw-Zeelandse standaard
OECD: organisatie voor Economische Co-operatie en ontwikkeling
OPPT: US EPA Office of Pollution Prevention and Toxics
OPPTS: US EPA Office of Prevention, Pesticides and Toxic Substances
PBT: Persistent, bioaccumulerend, toxisch
PTM: Persistent, mobiel en toxisch
(Q)SAR: (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelatie
REACH: Verordening (EG) nummer 1907/2006
RID: Voorschriften betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen per spoor
SADT: Zelf-versnellende decompositietemperatuur
SDS: Veiligheidsinformatieblad
STOT: specifieke doelorgaantoxiciteit
STOT SE: specifieke doelorgaantoxiciteit - bij eenmalige blootstelling
STOT RE: Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling
SUSMP: Standaard voor de Uniforme Planning van Geneesmiddelen en Gifstoffen
SVHC: Zeer zorgwekkende stof (REACH-lijst van stoffen die in aanmerking komen)
TRGS: Duitse technische voorschriften voor gevaarlijke stoffen
UN: Verenigde Naties
VOC: Vluchtige organische verbinding
814.018 VOC Reg CH: Zwitserse verordening 814.018 over de belasting op vluchtige organische stoffen
vPvB: Zeer persistent, zeer bioaccumulerend
vPvM: Zeer persistent en zeer mobiel
WGK: Watergevarenklasse

**Overige informatie:**

Dit veiligheidsinformatieblad is aangemaakt voor verkoop door Henkel aan partijen die bij Henkel hebben gekocht , gebaseerd op Verordening (EG) nr. 1907/2006 en verstrekt alleen informatie in overeenstemming met de geldende voorschriften van de Europese Unie. In dat verband wordt geen verklaring, garantie of vertegenwoordiging van welke aard dan ook gegeven met betrekking tot de naleving van wetten of voorschriften van andere rechtsgebieden of gebieden buiten de Europese Unie. Wanneer u naar andere gebieden dan de Europese Unie exporteert, raadpleegt u het desbetreffende veiligheidsinformatieblad van het betreffende gebied of u neemt contact op met de afdeling Productveiligheid en Regulatory affairs van Henkel (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) voordat u exporteert naar andere gebieden dan de Europese Unie.

De vermeldingen zijn gebaseerd op de huidige stand van wetenschap en hebben betrekking op het geconcentreerde produkt. In dit blad worden de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen vermeld en is derhalve geen technische informatie voor het toepassingsgebied.

Geachte klant,
Henkel streeft naar een duurzame toekomst door verschillende mogelijkheden in de gehele waardeketen te promoten. Als u wilt deelnemen aan dit project door over te schakelen van papier naar onze elektronische SDS-verzending, neemt u contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger van de klantenservice. We raden een niet-persoonlijk e-mailadres aan, zoals bijvoorbeeld SDS @ your_company.com .

**Relevante wijzigingen in het veiligheidsinformatieblad worden aangegeven door vertikale lijnen in de linkermarge van dit document.De corresponderende tekst wordt weergegeven in een andere kleur en schaduw**