



## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD TRIETHYLFOSFAAT

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

#### 1.1. Productidentificatie

|                          |                                                                           |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Productnaam              | TRIETHYLFOSFAAT                                                           |
| Product nummer           | 117                                                                       |
| Synoniemen; handelsnamen | TEP, ETHYL PHOSPHATE, TRIETHYL ESTER, LEVAGARD TEP-Z, TRIETHYL PHOS (TEP) |
| REACH registratienummer  | 01-2119492852-28-XXXX                                                     |
| CAS-nummer               | 78-40-0                                                                   |
| EU catalogusnummer       | 015-013-00-7                                                              |
| EG-nummer                | 201-114-5                                                                 |

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

|                         |                                                   |
|-------------------------|---------------------------------------------------|
| Geïdentificeerd gebruik | Brandvertragend Plastics Plasticizer Curing Agent |
|-------------------------|---------------------------------------------------|

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

|             |                                                                                                                                                         |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Leverancier | Univar Solutions Netherlands B.V.<br>Noordweg 3<br>3336 LH Zwijndrecht<br>Nederland<br>+31 78 6250000<br>+31 78 6250050<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

|                                            |                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Telefoonnummer voor noodgevallen           | SGS - +32 (0) 3 575 55 55 (24h - Ondersteuning in de lokale taal)                                                                                           |
| Nationaal telefoonnummer voor noodgevallen | Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum. Tel +31 30 2748888 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen) |
| Sds No.                                    | 117                                                                                                                                                         |

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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

##### Indeling (EC 1272/2008)

|                    |                                         |
|--------------------|-----------------------------------------|
| Fysische gevaren   | Niet Ingedeeld                          |
| Gezondheidsgevaren | Acute Tox. 4 - H302 Eye Irrit. 2 - H319 |
| Milieugevaren      | Niet Ingedeeld                          |

#### 2.2. Etiketteringselementen

|           |           |
|-----------|-----------|
| EG-nummer | 201-114-5 |
|-----------|-----------|

# TRIETHYLFOSFAAT

## Gevarenpictogrammen



|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Signaalwoord           | Waarschuwing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Gevarenaanduiding      | H302 Schadelijk bij inslikken.<br>H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Veiligheidsaanbeveling | P264 Na het werken met dit product verontreinigde huid grondig wassen.<br>P280 Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.<br>P301+P312 NA INSLIKKEN: bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen.<br>P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.<br>P501 Inhoud/ verpakking afvoeren in overeenstemming met nationale regelgeving. |

## 2.3. Andere gevaren

Deze stof is niet ingedeeld als PBT of zPzB overeenkomstig de huidige EU criteria.

### RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

#### 3.1. Stoffen

|                           |                                                                                |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Productnaam               | TRIETHYLFOSFAAT                                                                |
| REACH registratienummer   | 01-2119492852-28-XXXX                                                          |
| EU catalogusnummer        | 015-013-00-7                                                                   |
| CAS-nummer                | 78-40-0                                                                        |
| EG-nummer                 | 201-114-5                                                                      |
| Samenstelling opmerkingen | De vermelde gegevens zijn in overeenkomst met de meest recente EG-richtlijnen. |

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

|             |                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inademing   | Breng de getroffen persoon direct in de frisse lucht. Raadpleeg een arts als klachten aanhouden.                                                                                                                         |
| Inslikken   | Breng getroffen persoon in de frisse lucht en houdt deze warm en rustig in een positie gemakkelijk voor ademhaling. Mond goed spoelen met water. Geef volop water te drinken. Raadpleeg een arts als klachten aanhouden. |
| Huidcontact | Besmette kleding onmiddellijk verwijderen en de huid wassen met water en zeep. Raadpleeg een arts als klachten aanhouden.                                                                                                |
| Oogcontact  | Onmiddellijk spoelen met veel water. Verwijder eventuele contactlenzen en trek oogleden ver uit elkaar. Doorgaan met spoelen gedurende tenminste 15 minuten. Raadpleeg onmiddellijk een arts. Doorgaan met spoelen.      |

#### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

|            |                                                 |
|------------|-------------------------------------------------|
| Inslikken  | Kan maagpijn en overgeven veroorzaken. Diarree. |
| Oogcontact | Ernstige irritatie, verbranding en tranen.      |

#### 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

|                          |                                                                              |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Opmerkingen voor de arts | Geen specifieke aanbevelingen. Bij twijfel onmiddellijk een arts raadplegen. |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------|

## TRIETHYLFOSFAAT

### RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

#### 5.1. Blusmiddelen

**Geschikte blusmiddelen** Blussen met alcoholbestendig schuim, koolstof dioxide, bluspoeier of waternevel.

**Ongeschikte blusmiddelen** Gebruik geen waterstraal als blusmiddel, dit zal de brand uitbreiden.

#### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

**Specifieke gevaren** Oxiden van de volgende stoffen: Koolstof. Fosfor.

#### 5.3. Advies voor brandweerlieden

**Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden** Draag overdruk persluchtapparatuur (SCBA) en toepasselijke beschermende kleding.

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

#### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

**Persoonlijke voorzorgsmaatregelen** Volg de voorzorgsmaatregelen voor veilig hanteren als beschreven in dit veiligheidsinformatieblad. Vermijd inademing van spuitnevel en contact met de huid en ogen. Zorg voor adequate ventilatie.

#### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

**Milieuvoorzorgsmaatregelen** Lekkage of ongecontroleerde lozing op oppervlaktewater moet onmiddellijk worden gemeld aan het Milieu-agentschap of andere betrokken autoriteiten.

#### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

**Reinigingsmethoden** Absorbeer gelekt materiaal in inert, vochtig, niet brandbaar materiaal. Spoel verontreinigd gebied met veel water. Verzamel en plaats in geschikte afvalcontainers en sluit stevig af. Voor afvalverwijdering, zie rubriek 13.

#### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

**Verwijzing naar andere rubrieken** Draag beschermende kleding zoals beschreven in Sectie 8 van dit veiligheidsinformatieblad.

### RUBRIEK 7: Hantering en opslag

#### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

**Voorzorgsmaatregelen voor gebruik** Vermijd morsen/lekken. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Vermijd inademen van dampen of spray/nevel. Zorg voor adequate ventilatie.

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

**Opslag voorzorgsmaatregelen** Bewaar in goed gesloten, originele verpakking op een goed ventileerde plaats. Bescherm tegen bevriezing en direct zonlicht.

#### 7.3. Specifiek eindgebruik

**Specifiek eindgebruik** De geïdentificeerde toepassingen voor dit product worden beschreven in paragraaf 1.2.

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

#### 8.1. Controleparameters

## TRIETHYLFOSFAAT

### DNEL

Industrie - Dermaal; Korte termijn systemische effecten: 26.6 mg/kg/dag  
 Industrie - Inhalatie; Korte termijn systemische effecten: 93.6 mg/m<sup>3</sup>  
 Industrie - Dermaal; lange termijn systemische effecten: 3.33 mg/kg/dag  
 Industrie - Inhalatie; lange termijn systemische effecten: 11.7 mg/m<sup>3</sup>  
 Consument - Dermaal; Korte termijn systemische effecten: 13.3 mg/kg/dag  
 Consument - Inhalatie; Korte termijn systemische effecten: 23.12 mg/m<sup>3</sup>  
 Consument - Dermaal; lange termijn systemische effecten: 1.66 mg/kg/dag  
 Consument - Inhalatie; lange termijn systemische effecten: 2.89 mg/m<sup>3</sup>  
 Consument - Inhalatie; lange termijn locale effecten: 23.12 mg/m<sup>3</sup>  
 Werknemers - Inhalatie; lange termijn systemische effecten: 11.81 mg/m<sup>3</sup>  
 Werknemers - Inhalatie; Korte termijn systemische effecten: 94.5 mg/m<sup>3</sup>

### PNEC

- Zoetwater; 0.632 mg/l  
 - Zoutwater; 0.0632 mg/l  
 - STP; 298.5 mg/l

### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Beschermde uitrusting



#### Bescherming van de ogen/het gezicht

De volgende bescherming moet worden gedragen: Chemische spatdichte zuurbil.  
 Persoonlijke beschermingsmiddelen voor oog- en gezichtsbescherming moeten voldoen aan de Europese norm EN166.

#### Bescherming van de handen

De meest geschikte handschoen dient te worden gekozen in overleg met de handschoen leverancier/fabrikant, die informatie over de doorbraaktijd van het handschoenmateriaal kan geven. Om handen te beschermen tegen chemicaliën, moeten handschoenen voldoen aan de Europese Standaard EN374.

#### Andere huid- en lichaamsbescherming

Draag een rubber voorschoot. Draag rubber schoeisel.

#### Ademhalingsbescherming

Indien ventilatie onvoldoende is dient geschikte adembescherming te worden gedragen. EN 136/140/141/145/143/149

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

|                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| Voorkomen                    | Vloeistof.                   |
| Kleur                        | Kleurloos tot lichtgeel.     |
| Geurdrempelwaarde            | Geen informatie beschikbaar. |
| pH                           | Geen informatie beschikbaar. |
| Smeltpunt                    | -56.4°C                      |
| Beginkookpunt en kooktraject | 215 - 216°C @ 1013 hPa       |
| Vlampunt                     | 116°C Closed cup.            |
| Verdampingssnelheid          | Geen informatie beschikbaar. |
| Verdampingsfactor            | Geen informatie beschikbaar. |
| Ontvlambaarheid (vast, gas)  | Geen informatie beschikbaar. |

## TRIETHYLFOSFAAT

|                                                                    |                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden</b> | Onderste ontbrandings-/explosiegrens: 1.7 Bovenste ontbrandings-/explosiegrens: 10 |
| <b>Andere ontvlambaarheid</b>                                      | Geen informatie beschikbaar.                                                       |
| <b>Dampspanning</b>                                                | 0.523 hPa @ 25°C                                                                   |
| <b>Dampdichtheid</b>                                               | 6.28                                                                               |
| <b>Relatieve dichtheid</b>                                         | 1.0725 @ 19°C                                                                      |
| <b>Bulk dichtheid</b>                                              | Geen informatie beschikbaar.                                                       |
| <b>Oplosbaarheid(heden)</b>                                        | Mengbaar met water.                                                                |
| <b>Verdelingscoëfficiënt</b>                                       | log Pow: 0.8                                                                       |
| <b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>                                 | 451°C                                                                              |
| <b>Ontledingstemperatuur</b>                                       | Geen informatie beschikbaar.                                                       |
| <b>Viscositeit</b>                                                 | 1.45 cSt @ °C                                                                      |
| <b>Ontploffingseigenschappen</b>                                   | Geen informatie beschikbaar.                                                       |
| <b>Ontplofbaar door de werking van een vlam</b>                    | Geen informatie beschikbaar.                                                       |
| <b>Oxiderende eigenschappen</b>                                    | Geen informatie beschikbaar.                                                       |
| <b><u>9.2. Overige informatie</u></b>                              |                                                                                    |
| <b>Refractie index</b>                                             | Geen informatie beschikbaar.                                                       |
| <b>Deeltjesgrootte</b>                                             | Geen informatie beschikbaar.                                                       |
| <b>Molecuulgewicht</b>                                             | 182.16                                                                             |
| <b>Vluchtigheid</b>                                                | Geen informatie beschikbaar.                                                       |
| <b>Verzadigingsconcentratie</b>                                    | Geen informatie beschikbaar.                                                       |
| <b>Kritische temperatuur</b>                                       | Geen informatie beschikbaar.                                                       |
| <b>Vluchtige organische stof</b>                                   | Geen informatie beschikbaar.                                                       |

### RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

#### **10.1. Reactiviteit**

**Reactiviteit** Er zijn geen bekende reactiviteitsgevaaren gerelateerd aan dit product.

#### **10.2. Chemische stabiliteit**

**Stabiliteit** Stabiel bij normale omgevingstemperaturen en bij gebruik zoals aanbevolen.

#### **10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties**

**Mogelijkheid van gevaarlijke reacties** Polymeriseert niet.

#### **10.4. Te vermijden omstandigheden**

**Te vermijden omstandigheden** Water, vocht. Vermijd hitte, vlammen en andere ontstekingsbronnen.

#### **10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

**Te vermijden materialen** Sterke zuren. Sterke basen. Sterk oxiderende middelen.

## TRIETHYLFOSFAAT

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

**Gevaarlijke ontledingsproducten** Oxiden van de volgende stoffen: Koolstof. Fosfor.

### **RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

#### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

##### Acute toxiciteit - oraal

Acute toxiciteit bij inslikken (LD<sub>50</sub> mg/kg) 800,0

Soort Rat

ATE oraal (mg/kg) 800,0

##### Acute toxiciteit - dermaal

Acute toxiciteit via de huid (LD<sub>50</sub> mg/kg) 20.000,0

Soort Konijn

ATE dermaal (mg/kg) 20.000,0

##### Acute toxiciteit - inademing

Acute toxiciteit via inademing (LC<sub>50</sub> stof/nevel mg/l) 8.817,0

Soort Rat

ATE inademing (stof/nevels mg/kg) 8.817,0

##### Huidcorrosie/-irritatie

Huidcorrosie/-irritatie Licht irriterend.

Diergegevens Geen informatie beschikbaar.

##### Ernstig oogletsel/oogirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie Kan ernstige oog irritatie veroorzaken.

##### Sensibilisatie van de luchtwegen

Sensibilisatie van de luchtwegen Gegevens niet beschikbaar.

##### Sensibilisatie van de huid

Sensibilisatie van de huid Niet sensibiliserend.

##### Mutageniteit in geslachtscellen

Gentoxiciteit - in vitro Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Gentoxiciteit - in vivo Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

##### Kankerverwekkendheid

Kankerverwekkendheid Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

##### Giftigheid voor de voortplanting

Giftigheid voor de voortplanting - vruchtbaarheid Gegevens niet beschikbaar.

##### Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij eenmalige blootstelling

## TRIETHYLFOSFAAT

**STOT - eenmalige blootstelling** Gegevens niet beschikbaar.

### Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij herhaalde blootstelling

**STOT - herhaalde blootstelling** Gegevens niet beschikbaar.

### Gevaar bij inademing

**gevaar bij inademing** Gegevens niet beschikbaar.

**Inademing** Kan irritatie van de ademhalingswegen veroorzaken.

**Inslikken** Schadelijk bij inslikken.

**Huidcontact** Irriterend voor de huid.

**Oogcontact** Kan ernstige oog irritatie veroorzaken.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

**Ecotoxiciteit** De componenten in het product zijn niet als milieugevaarlijk ingedeeld. Echter, grote of regelmatige lozingen kunnen gevaarlijke effecten op het milieu hebben.

### 12.1. Toxiciteit

**Toxiciteit** Er is geen informatie beschikbaar.

### Acuut gevaar voor het aquatisch milieu

**Acute giftigheid - vis** LC50, 96 uren: > 100 mg/l, *Leuciscus idus* (Goudwinde)  
OECD 203

**Acute giftigheid - aquatische ongewervelde dieren** EC<sub>50</sub>, 24 uren: 2705 mg/l, *Daphnia magna*  
OECD 202

**Acute giftigheid - waterplanten** EC<sub>50</sub>, 72 uren: 901 mg/l, *Scenedesmus subspicatus*

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

**Persistentie en afbreekbaarheid** Het product is niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

### 12.3. Bioaccumulatie

**Bioaccumulatiepotentieel** Het product is niet bioaccumulerend.

**Verdelingscoëfficiënt** log Pow: 0.8

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

**Mobiliteit** Het product is oplosbaar in water.

### 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

**Resultaten van een PBT- en zPzB-beoordeling** Deze stof is niet ingedeeld als PBT of zPzB overeenkomstig de huidige EU criteria.

### 12.6. Andere schadelijke effecten

**Andere nadelige effecten** Niet bepaald.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

**Algemene informatie** Afval moet worden behandeld als gereguleerd afval. Niet doorboren of verbranden, zelfs wanneer leeg.

## TRIETHYLFOSFAAT

**Verwijderingsmethoden** Voer afvalstoffen af naar een vergunninghoudende stortplaats in overeenstemming met de eisen van de plaatselijke afvalverwerkingsautoriteiten.

### RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

**Algemeen** Het product wordt niet genoemd door internationale regelgeving inzake het vervoer van gevaarlijke goederen(IMDG, IATA, ADR/RID).

#### 14.1. VN-nummer

Niet van toepassing.

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

Niet van toepassing.

#### 14.3. Transportgevaarenklasse(n)

Geen transport gevaren symbool vereist.

#### 14.4. Verpakkingsgroep

Niet van toepassing.

#### 14.5. Milieugevaren

**Milieugevaarlijke stof/mariene verontreinigende stof**

Nee.

#### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Niet van toepassing.

#### 14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

**Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code** Niet van toepassing.

### RUBRIEK 15: Regelgeving

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

**EU wetgeving** Verordening (EG) nr. 1907/ 2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH) (zoals gewijzigd).  
Verordening(EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling , etikettering en verpakking van stoffen en mengsels (zoals gewijzigd).  
Verordening(EU) Nr. 2015/830 van de Commissie van 28 mei 2015.

#### 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd.

#### **Inventarissen**

##### **EU (EINECS/ELINCS)**

Alle ingrediënten zijn vermeld of vrijgesteld.

### RUBRIEK 16: Overige informatie



## TRIETHYLFOSFAAT

### Afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt

ATE: Acute toxiciteitsschattingen.  
 ADR: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg.  
 ADN: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren.  
 CAS: Chemical Abstracts Service.  
 DNEL: Afgeleide dosis zonder effect.  
 IATA: Internationale Luchtvervoersvereniging.  
 IMDG: Internationale vervoer van gevaarlijke stoffen over zee.  
 Kow: Verdelingscoëfficiënt octanol-water.  
 LC50: Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt.  
 LD50: Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt (mediane letale dosis).  
 PBT: Persistente, Bioaccumulerende en Toxische stof.  
 PNEC: Voorspelde concentratie zonder effect.  
 REACH: Registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (EG) Nr 1907/2006.  
 RID: Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen per spoor.  
 zPzB: Zeer Persistent en Zeer Bioaccumulerend.  
 IARC: Internationaal Instituut voor kankeronderzoek.  
 MARPOL 73/78: Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen van 1973, gewijzigd bij het Protocol van 1978.  
 cATpE: Omgerekende acute toxiciteitsschatting.  
 BCF: Bioconcentratiefactor.  
 BZV: Biochemische zuurstofvraag.  
 EC<sub>50</sub>: De effectieve concentratie van een stof waarbij 50 % van de maximale respons optreedt.  
 LOAEC: Laagste concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld.  
 LOAEL: Laagste dosis of concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld.  
 NOAEC: Concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld.  
 NOAEL: Dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld.  
 NOEC: Concentratie zonder waargenomen effecten.  
 LOEC: Laagste concentratie waarbij een effect werd vastgesteld.  
 DMEL: Afgeleide dosis met minimaal effect.  
 EL50: Blootstelling limiet  
 hPa: Hectopascal  
 LL50: dodelijke belasting  
 OECD: Organisatie voor Economische Co-operatie en ontwikkeling  
 POW: Octanol-water-partitiecoëfficiënt  
 SCBA: onafhankelijke ademhalingsapparatuur  
 STP: rioolwaterzuiveringsinstallatie  
 VOC: vluchtige organische stoffen

### Indeling, afkortingen en acroniemen

Acute Tox. = Acute toxiciteit  
 Aquatic Acute = Gevaar voor het aquatisch milieu (acuut)  
 Aquatic Chronic = Gevaar voor het aquatisch milieu (chronisch)

### Belangrijke literatuurreferenties en informatiebronnen

Informatie van de leverancier.

### Herzieningsopmerkingen

Noot: Lijnen in de kantlijn geven significante wijzigingen aan ten opzichte van de vorige revisie.

### Datum herziening

28-1-2020

### Versienummer

3.001

## TRIETHYLFOSFAAT

|                                    |                                                                           |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>Datum van vervanging</b>        | 13-3-2018                                                                 |
| <b>VIB nummer</b>                  | 117                                                                       |
| <b>VIB status</b>                  | Goedgekeurd.                                                              |
| <b>Volledige gevarenaanduiding</b> | H302 Schadelijk bij inslikken.<br>H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie. |
| <b>Handtekening</b>                | Lisa Bland                                                                |



## Blootstellingsscenario

### Handling of raw materials and compounding of curable plastics (Polyester-/epoxide resin)

#### Identiteit van het blootstellingsscenario

|                         |                                                                                                                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Productnaam             | Triethyl Phosphate                                                                                                                                      |
| REACH registratienummer | 01-2119492852-28-XXXX                                                                                                                                   |
| CAS-nummer              | 78-40-0                                                                                                                                                 |
| EG-nummer               | 201-114-5                                                                                                                                               |
| Leverancier             | Univar Solutions Netherlands B.V.<br>Noordweg 3<br>3336 LH Zwijndrecht<br>Nederland<br>+31 78 6250000<br>+31 78 6250050<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

#### 1. Titel van het blootstellingsscenario

|                          |                                                                                                                                                     |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hoofdtitel               | Handling of raw materials and compounding of curable plastics (Polyester-/epoxide resin)                                                            |
| Productcategorieën [PC]: | PC32 Polymeerpreparaten en polymeerverbindingen                                                                                                     |
| Hoofdsector              | SU3 Industrieel gebruik                                                                                                                             |
| Toepassingsgebieden [SU] | SU10 Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken<br>SU12 Vervaardiging van producten van kunststof, ondermeer door samenstelling of omvorming |

#### Milieu

|                                  |                                |
|----------------------------------|--------------------------------|
| Milieu-emissie categorieën [ERC] | ERC2 Formuleren in een mengsel |
|----------------------------------|--------------------------------|

#### Werknemer

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proces categorieën | PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden<br>PROC5 Mengen in discontinue processen<br>PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)<br>PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)<br>PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Industrieel - Milieu 1)

#### Eigenschappen van het product

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| Aggregatietoestand | Vloeibaar |
|--------------------|-----------|

## Handling of raw materials and compounding of curable plastics (Polyester-/epoxide resin)

### gebruikte hoeveelheden

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie : 34000 kg

### Frequentie en duur van het gebruik

Emissiedagen: 220 dagen/jaren

### Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

**Verdunning** Lokale zoetwater-verdunningsfactor:10  
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:100  
Debiet van het ontvangende oppervlaktewater: 18000 m<sup>3</sup>/dag

### Risicobeheersmaatregelen

**Goede praktijk** zorgvuldige omgang met de substantie om vrijkomingen te minimaliseren.  
**Technische maatregelen** substantie in een gesloten systeem opslaan.  
**STP-type** Gemeentelijke STP  
**STP-details** vermoedelijk percentage afvoerwater van de huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie : 2000 m<sup>3</sup>/dag

### Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies

**Lucht** luchtmissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van 90%.  
**Water** bij het legen in een huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.

### Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

**Slibbehandeling** Gemeentelijk afval waarvan aangenomen wordt dat het als meststof wordt gebruikt.  
**Instructies voor verwijdering** Verbrandingsoven voor huishoudelijk afval , of: Vuilstortplaats

## 2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Werknemers - Gezondheid 1)

### Eigenschappen van het product

**Aggregatietoestand** Vloeibaar  
**Concentratiedetails** Omvat concentraties van maximaal 10 %.

### Frequentie en duur van het gebruik

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).

### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

**Potentieel blootgestelde lichaamsdelen** Ademvolume bij gebruiksvoorwaarden: 10 m<sup>3</sup>

### overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling

**Omgeving** Binnen

### Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

**Technische beschermingsmaatregelen** zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.

### Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

**Organisatiemaatregelen** Verzeker u ervan dat het bedieningspersoneel geschoold is om blootstelling te minimaliseren.

### Risicobeheersmaatregelen

## Handling of raw materials and compounding of curable plastics (Polyester-/epoxide resin)

geschikte oogbescherming en handschoenen gebruiken.  
Geschikte werkkleding dragen.

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

### 3. Bepaling van de blootstelling (Milieu 1)

|                                     |                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Analysemethode</b>               | ECETOC TRA-model gebruikt.                                                                                                                                                                        |
| <b>blootstelling van het milieu</b> | STP: Blootstelling 5.92 mg/l, PNEC 298.5 mg/l, RCR 0.0198<br>zoet water: Blootstelling 0.597 mg/l, PNEC 0.632 mg/l, RCR 0.945<br>zeewater: Blootstelling 0.0598 mg/l, PNEC 0.0632 mg/l, RCR 0.945 |

### 3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 1)

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Analysemethode</b>         | ECETOC TRA-model gebruikt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Specifieke voorwaarden</b> | zonder plaatselijke ventilatie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Blootstelling</b>          | <p>PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 0.343 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.13<br/>Werknemer - inhalatief : blootstelling 13.66 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.146</p> <p>PROC5 Mengen in discontinue processen</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 13.71 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.515<br/>Werknemer - inhalatief : blootstelling 22.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.244</p> <p>PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 13.71 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.515<br/>Werknemer - inhalatief : blootstelling 45.5 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.486</p> <p>PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 6.86 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.258<br/>Werknemer - inhalatief : blootstelling 22.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.244</p> <p>PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 6.86 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.258<br/>Werknemer - inhalatief : blootstelling 22.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.244</p> |

### 3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 2)

|                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| <b>Analysemethode</b>         | ECETOC TRA-model gebruikt. |
| <b>Specifieke voorwaarden</b> | met plaatselijke afzuiging |

## Handling of raw materials and compounding of curable plastics (Polyester-/epoxide resin)

### Blootstelling

PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden

Werknemer - dermaal : blootstelling 0.0343 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.00129

Werknemer - inhalatief : blootstelling 1.366 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0146

PROC5 Mengen in discontinue processen

Werknemer - dermaal : blootstelling 0.0686 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.00258

Werknemer - inhalatief : blootstelling 2.28 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0244

PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen

Werknemer - dermaal : blootstelling 0.137 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.00515

Werknemer - inhalatief : blootstelling 4.55 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0486

PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen

Werknemer - dermaal : blootstelling 0.686 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0258

Werknemer - inhalatief : blootstelling 0.683 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00730

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

Werknemer - dermaal : blootstelling 0.686 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0258

Werknemer - inhalatief : blootstelling 2.28 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0244



## Blootstellingsscenario

### Industrial use (curing) of curable plastics formulations (Polyester-/epoxide resin)

#### Identiteit van het blootstellingsscenario

|                         |                                                                                                                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Productnaam             | Triethyl Phosphate                                                                                                                                      |
| REACH registratienummer | 01-2119492852-28-XXXX                                                                                                                                   |
| CAS-nummer              | 78-40-0                                                                                                                                                 |
| EG-nummer               | 201-114-5                                                                                                                                               |
| Leverancier             | Univar Solutions Netherlands B.V.<br>Noordweg 3<br>3336 LH Zwijndrecht<br>Nederland<br>+31 78 6250000<br>+31 78 6250050<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

#### 1. Titel van het blootstellingsscenario

|                          |                                                                                           |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hoofdtitel               | Industrial use (curing) of curable plastics formulations (Polyester-/epoxide resin)       |
| Productcategorieën [PC]: | PC32 Polymeerpreparaten en polymeerverbindingen                                           |
| Hoofdsector              | SU3 Industrieel gebruik                                                                   |
| Toepassingsgebieden [SU] | SU12 Vervaardiging van producten van kunststof, ondermeer door samenstelling of omvorming |

#### Milieu

|                                 |                                                                          |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Milieu-emissiecategorieën [ERC] | ERC5 Gebruik op industriële locatie leidend tot opname in of op voorwerp |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

#### Werknemer

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Procescategorieën | PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling<br>PROC5 Mengen in discontinue processen<br>PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)<br>PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)<br>PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)<br>PROC10 Met roller of kwast aanbrengen<br>PROC14 Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Industrieel - Milieu 1)

#### Eigenschappen van het product

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| Aggregatietoestand | Vloeibaar |
|--------------------|-----------|

#### gebruikte hoeveelheden

## Industrial use (curing) of curable plastics formulations (Polyester-/epoxide resin)

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie : 15000 kg

### Frequentie en duur van het gebruik

Emissiedagen: 220 dagen/jaren

### Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

**Verdunning** Lokale zoetwater-verdunningsfactor:10  
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:100  
Debiet van het ontvangende oppervlaktewater: 18000 m<sup>3</sup>/dag

### Risicobeheersmaatregelen

**Goede praktijk** zorgvuldige omgang met de substantie om vrijkomingen te minimaliseren.  
**Technische maatregelen** substantie in een gesloten systeem opslaan.  
**STP-type** Gemeentelijke STP  
**STP-details** vermoedelijk percentage afvoerwater van de huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie : 2000 m<sup>3</sup>/dag

### Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies

**Lucht** luchtmissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van 90%.  
**Water** bij het legen in een huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.

### Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

**Slibbehandeling** Gemeentelijk afval waarvan aangenomen wordt dat het als meststof wordt gebruikt.  
**Instructies voor verwijdering** Verbrandingsoven voor huishoudelijk afval , of: Vuilstortplaats

## 2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Werknemers - Gezondheid 1)

### Eigenschappen van het product

**Aggregatietoestand** Vloeibaar  
**Concentratiedetails** Omvat concentraties van maximaal 10 %.

### Frequentie en duur van het gebruik

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).

### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

**Potentieel blootgestelde lichaamsdelen** Ademvolume bij gebruiksvoorwaarden: 10 m<sup>3</sup>

### overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling

**Omgeving** Binnen

### Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

**Technische beschermingsmaatregelen** zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.

### Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijcoming, de verspreiding en de blootstelling

**Organisatiemaatregelen** Verzekert u ervan dat het bedieningspersoneel geschoold is om blootstelling te minimaliseren.

### Risicobeheersmaatregelen



## Industrial use (curing) of curable plastics formulations (Polyester-/epoxide resin)

geschikte oogbescherming en handschoenen gebruiken.  
Geschikte werkkleding dragen.

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

### 3. Bepaling van de blootstelling (Milieu 1)

|                                     |                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Analysemethode</b>               | ECETOC TRA-model gebruikt.                                                                                                                                                                        |
| <b>blootstelling van het milieu</b> | STP: Blootstelling 5.60 mg/l, PNEC 298.5 mg/l, RCR 0.0188<br>zoet water: Blootstelling 0.565 mg/l, PNEC 0.632 mg/l, RCR 0.894<br>zeewater: Blootstelling 0.0565 mg/l, PNEC 0.0632 mg/l, RCR 0.894 |

### 3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 1)

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Analysemethode</b>         | ECETOC TRA-model gebruikt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Specifieke voorwaarden</b> | zonder plaatselijke ventilatie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Blootstelling</b>          | <p>PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 6.86 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.262</p> <p>Werknemer - inhalatief : blootstelling 22.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.244</p> <p>PROC5 Mengen in discontinue processen</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 13.71 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.515</p> <p>Werknemer - inhalatief : blootstelling 22.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.244</p> <p>PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 13.71 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.515</p> <p>Werknemer - inhalatief : blootstelling 45.5 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.486</p> <p>PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 6.86 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.258</p> <p>Werknemer - inhalatief : blootstelling 22.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.244</p> <p>PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 6.86 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.258</p> <p>Werknemer - inhalatief : blootstelling 22.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.244</p> <p>PROC10 Met roller of kwast aanbrengen</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 13.71 mg/kg lg/dag, DNEL 22.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.607</p> <p>Werknemer - inhalatief : blootstelling 45.5 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.486</p> <p>PROC14 Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 3.43 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.152</p> <p>Werknemer - inhalatief : blootstelling 22.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.244</p> |

### 3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 2)

|                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| <b>Analysemethode</b>         | ECETOC TRA-model gebruikt. |
| <b>Specifieke voorwaarden</b> | met plaatselijke afzuiging |

## Industrial use (curing) of curable plastics formulations (Polyester-/epoxide resin)

### Blootstelling

PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling

Werknemer - dermaal : blootstelling 0.686 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0304

Werknemer - inhalatief : blootstelling 2.28 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0244

PROC5 Mengen in discontinue processen

Werknemer - dermaal : blootstelling 0.0686 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.00258

Werknemer - inhalatief : blootstelling 2.28 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0244

PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)

Werknemer - dermaal : blootstelling 0.137 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.00515

Werknemer - inhalatief : blootstelling 4.55 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0486

PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

Werknemer - dermaal : blootstelling 0.686 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0258

Werknemer - inhalatief : blootstelling 0.683 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00730

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

Werknemer - dermaal : blootstelling 0.686 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0258

Werknemer - inhalatief : blootstelling 2.28 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0244

PROC10 Met roller of kwast aanbrengen

Werknemer - dermaal : blootstelling 1.37 mg/kg lg/dag, DNEL 22.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0606

Werknemer - inhalatief : blootstelling 4.55 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0486

PROC14 Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren

Werknemer - dermaal : blootstelling 0.343 mg/kg lg/dag, DNEL 22.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0152

Werknemer - inhalatief : blootstelling 2.28 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0244



## Blootstellingsscenario

### Professional/Consumer use (curing) of curable plastics formulations (indoors)

#### Identiteit van het blootstellingsscenario

|                         |                                                                                                                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Productnaam             | Triethyl Phosphate                                                                                                                                      |
| REACH registratienummer | 01-2119492852-28-XXXX                                                                                                                                   |
| CAS-nummer              | 78-40-0                                                                                                                                                 |
| EG-nummer               | 201-114-5                                                                                                                                               |
| Leverancier             | Univar Solutions Netherlands B.V.<br>Noordweg 3<br>3336 LH Zwijndrecht<br>Nederland<br>+31 78 6250000<br>+31 78 6250050<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

#### 1. Titel van het blootstellingsscenario

|                          |                                                                               |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Hoofdtitel               | Professional/Consumer use (curing) of curable plastics formulations (indoors) |
| Productcategorieën [PC]: | PC32 Polymeerpreparaten en polymeerverbindingen                               |
| Hoofdsector              | SU21 Consumentengebruik<br>SU22 Professioneel gebruik                         |

#### Milieu

|                                  |                                                                          |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Milieu-emissie categorieën [ERC] | ERC8c Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (binnen) |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

#### Werknemer

|                    |                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proces categorieën | PROC5 Mengen in discontinue processen<br>PROC10 Met roller of kwast aanbrengen<br>PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen<br>PROC14 Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Werknemers - Gezondheid 1)

#### Eigenschappen van het product

|                     |                                        |
|---------------------|----------------------------------------|
| Aggregatietoestand  | Vloeibaar                              |
| Concentratiedetails | Omvat concentraties van maximaal 10 %. |

#### Frequentie en duur van het gebruik

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).

#### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

|                                        |                                                       |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Potentieel blootgestelde lichaamsdelen | Ademvolume bij gebruiksvoorwaarden: 10 m <sup>3</sup> |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|

## Professional/Consumer use (curing) of curable plastics formulations (indoors)

### overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemerblootstelling

Omgeving Binnen

### Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

**Technische beschermingsmaatregelen** potentiële blootstelling door maatregelen zoals gekapselde of gesloten systemen, vakkundig ingerichte en onderhouden uitrustingen en een voldoende beluchtingsstandaard controleren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de installatie wordt geopend. voor zover mogelijk, installatie voor de onderhoudswerkzaamheden uitzetten en spoelen. Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: Zorg ervoor dat essentieel personeel over de soort blootstelling en over fundamentele methodes ter minimalisering van de blootstelling is geïnformeerd; Zorg ervoor dat een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting beschikbaar is; In overeenstemming met de wettelijke eisen gemorste hoeveelheden opnemen en afval verwijderen; effectiviteit van de controlemaatregelen toetsen; noodzaak tot gezondheidscontrole overwegen; correctiemaatregelen identificeren en implementeren.

### Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

**Organisatiemaatregelen** Verzeker u ervan dat het bedieningspersoneel geschoold is om blootstelling te minimaliseren.

### Risicobeheersmaatregelen

geschikte oogbescherming en handschoenen gebruiken.  
Geschikte werkkleding dragen.

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

## 2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Niet-industrieel - Milieu 1)

### Eigenschappen van het product

**Aggregatietoestand** Vloeibaar

### gebruikte hoeveelheden

Jaarlijks volume voor wijdverbreid, grootschalig verbruik: 5000 tonnes

### Frequentie en duur van het gebruik

Emissiedagen: 220 dagen/jaren

### Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

**Verdunning** Lokale zoetwater-verdunningsfactor:10  
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:100  
Debiet van het ontvangende oppervlaktewater: 18000 m³/dag

### Risicobeheersmaatregelen

**Goede praktijk** zorgvuldige omgang met de substantie om vrijkomingen te minimaliseren.

**Technische maatregelen** substantie in een gesloten systeem opslaan.

**STP-type** Gemeentelijke STP

**STP-details** vermoedelijk percentage afvoerwater van de huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie : 2000 m³/dag

### Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

**Slibbehandeling** Gemeentelijk afval waarvan aangenomen wordt dat het als meststof wordt gebruikt.

**Instructies voor verwijdering** Verbrandingsoven voor huishoudelijk afval , of: Vuilstortplaats

## 3. Bepaling van de blootstelling (Milieu 1)

## Professional/Consumer use (curing) of curable plastics formulations (indoors)

|                                     |                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Analysemethode</b>               | ECETOC TRA-model gebruikt.                                                                                                                                                                                   |
| <b>blootstelling van het milieu</b> | STP: Blootstelling 0.0136 mg/l, PNEC 298.5 mg/l, RCR 0.0000456<br>zoet water: Blootstelling 0.00678 mg/l, PNEC 0.632 mg/l, RCR 0.0107<br>zeewater: Blootstelling 0.000723 mg/l, PNEC 0.0632 mg/l, RCR 0.0114 |

### 3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 1)

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Analysemethode</b>         | ECETOC TRA-model gebruikt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Specifieke voorwaarden</b> | zonder plaatselijke ventilatie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Blootstelling</b>          | PROC5 Mengen in discontinue processen<br>Werknemer - dermaal : blootstelling 13.71 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.515<br>Werknemer - inhalatief : blootstelling 45.54 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 93.6 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.485<br>PROC14 Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren<br>Werknemer - dermaal : blootstelling 3.43 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.152<br>Werknemer - inhalatief : blootstelling 45.54 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 93.6 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.485 |

### 3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 2)

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Analysemethode</b>         | ECETOC TRA-model gebruikt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Specifieke voorwaarden</b> | met plaatselijke afzuiging                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Blootstelling</b>          | PROC5 Mengen in discontinue processen<br>Werknemer - dermaal : blootstelling 0.0686 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.00258<br>Werknemer - inhalatief : blootstelling 9.11 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 93.6 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.0973<br>PROC10 Met roller of kwast aanbrengen<br>Werknemer - dermaal : blootstelling 1.37 mg/kg lg/dag, DNEL 22.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0606<br>Werknemer - inhalatief : blootstelling 22.77 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 93.6 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.243<br>PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen<br>Werknemer - dermaal : blootstelling 2.14 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0804<br>Werknemer - inhalatief : blootstelling 91.08 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 93.6 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.973<br>PROC14 Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren<br>Werknemer - dermaal : blootstelling 0.343 mg/kg lg/dag, DNEL 22.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0152<br>Werknemer - inhalatief : blootstelling 9.108 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 93.6 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.0973 |



## Blootstellingsscenario

### Professional/Consumer use (curing) of curable plastics formulations (outdoors)

#### Identiteit van het blootstellingsscenario

|                         |                                                                                                                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Productnaam             | Triethyl Phosphate                                                                                                                                      |
| REACH registratienummer | 01-2119492852-28-XXXX                                                                                                                                   |
| CAS-nummer              | 78-40-0                                                                                                                                                 |
| EG-nummer               | 201-114-5                                                                                                                                               |
| Leverancier             | Univar Solutions Netherlands B.V.<br>Noordweg 3<br>3336 LH Zwijndrecht<br>Nederland<br>+31 78 6250000<br>+31 78 6250050<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

#### 1. Titel van het blootstellingsscenario

|                          |                                                                                |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Hoofdtitel               | Professional/Consumer use (curing) of curable plastics formulations (outdoors) |
| Productcategorieën [PC]: | PC32 Polymeerpreparaten en polymeerverbindingen                                |
| Hoofdsector              | SU21 Consumentengebruik<br>SU22 Professioneel gebruik                          |

#### Milieu

|                                 |                                                                          |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Milieu-emissiecategorieën [ERC] | ERC8f Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (buiten) |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

#### Werknemer

|                   |                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Procescategorieën | PROC5 Mengen in discontinue processen<br>PROC10 Met roller of kwast aanbrengen<br>PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen<br>PROC14 Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Werknemers - Gezondheid 1)

#### Eigenschappen van het product

|                     |                                        |
|---------------------|----------------------------------------|
| Aggregatietoestand  | Vloeibaar                              |
| Concentratiedetails | Omvat concentraties van maximaal 10 %. |

#### Frequentie en duur van het gebruik

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).

#### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

|                                        |                                                       |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Potentieel blootgestelde lichaamsdelen | Ademvolume bij gebruiksvoorwaarden: 10 m <sup>3</sup> |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|

## Professional/Consumer use (curing) of curable plastics formulations (outdoors)

### overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling

Omgeving Buiten

### Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

**Organisatiemaatregelen** Verzekert u ervan dat het bedieningspersoneel geschoold is om blootstelling te minimaliseren.

### Risicobeheersmaatregelen

geschikte oogbescherming en handschoenen gebruiken.  
Geschikte werkkleding dragen.  
capaciteit van ten minste 90%  
PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen  
adembescherming conform EN140 met filtertype A of beter dragen.

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

## 2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Niet-industrieel - Milieu 1)

### Eigenschappen van het product

**Aggregatietoestand** Vloeibaar

### gebruikte hoeveelheden

Jaarlijks volume voor wijdverbreid, grootschalig gebruik: 5000 tonnes

### Frequentie en duur van het gebruik

Emissiedagen: 220 dagen/jaren

### Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

**Verdunning** Lokale zoetwater-verdunningsfactor:10  
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:100  
Debiet van het ontvangende oppervlaktewater: 18000 m<sup>3</sup>/dag

### Risicobeheersmaatregelen

**Goede praktijk** zorgvuldige omgang met de substantie om vrijkomingen te minimaliseren.

**Technische maatregelen** substantie in een gesloten systeem opslaan.

**STP-type** Gemeentelijke STP

**STP-details** vermoedelijk percentage afvoerwater van de huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie : 2000 m<sup>3</sup>/dag

### Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

**Slibbehandeling** Gemeentelijk afval waarvan aangenomen wordt dat het als meststof wordt gebruikt.

**Instructies voor verwijdering** Verbrandingsoven voor huishoudelijk afval , of: Vuilstortplaats

## 3. Bepaling van de blootstelling (Milieu 1)

**Analysemethode** ECETOC TRA-model gebruikt.

**blootstelling van het milieu** STP: Blootstelling 0.0136 mg/l, PNEC 298.5 mg/l, RCR 0.0000456  
zoet water: Blootstelling 0.00678 mg/l, PNEC 0.632 mg/l, RCR 0.0107  
zeewater: Blootstelling 0.000723 mg/l, PNEC 0.0632 mg/l, RCR 0.0114

## 3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 1)

**Analysemethode** ECETOC TRA-model gebruikt.

## Professional/Consumer use (curing) of curable plastics formulations (outdoors)

### Blootstelling

PROC5 Mengen in discontinue processen

Werknemer - dermaal : blootstelling 13.71 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.515

Werknemer - inhalatief : blootstelling 45.54 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.485

PROC10 Met roller of kwast aanbrengen

Gebruik van beschermende handschoenen wordt extra overwogen.

Werknemer - dermaal : blootstelling 2.743 mg/kg lg/dag, DNEL 22.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.121

Werknemer - inhalatief : blootstelling 79.90 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.854

PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen

Gebruik van beschermende handschoenen wordt extra overwogen.

Werknemer - dermaal : blootstelling 10.71 mg/kg lg/dag, DNEL 22.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.474

Werknemer - inhalatief : blootstelling 15.9 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.170

PROC14 Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren

Werknemer - dermaal : blootstelling 3.43 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.152

Werknemer - inhalatief : blootstelling 45.54 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.485





## Blootstellingsscenario

### Service life of curable plastics containing triethyl phosphate (indoors)

#### Identiteit van het blootstellingsscenario

|                         |                                                                                                                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Productnaam             | Triethyl Phosphate                                                                                                                                      |
| REACH registratienummer | 01-2119492852-28-XXXX                                                                                                                                   |
| CAS-nummer              | 78-40-0                                                                                                                                                 |
| EG-nummer               | 201-114-5                                                                                                                                               |
| Leverancier             | Univar Solutions Netherlands B.V.<br>Noordweg 3<br>3336 LH Zwijndrecht<br>Nederland<br>+31 78 6250000<br>+31 78 6250050<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

#### 1. Titel van het blootstellingsscenario

|                          |                                                                                                                                                                               |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hoofdtitel               | Service life of curable plastics containing triethyl phosphate (indoors)                                                                                                      |
| Productcategorieën [PC]: | PC32 Polymeerpreparaten en polymeerverbindingen                                                                                                                               |
| Productcategorieën [AC]  | AC1 Fabricage van motorvoertuigen en delen van motorvoertuigen.<br>AC2 Machines, mechanische apparatuur, elektrische/elektronische voorwerpen<br>AC13 Producten van kunststof |
| Hoofdsector              | SU21 Consumentengebruik<br>SU22 Professioneel gebruik                                                                                                                         |

#### Milieu

|                                 |                                                                       |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Milieu-emissiecategorieën [ERC] | ERC11a Wijdverbreid gebruik van voorwerpen met lage vrijgave (binnen) |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|

#### 2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Niet-industrieel - Milieu 1)

##### Eigenschappen van het product

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| Aggregatietoestand | Vloeibaar |
|--------------------|-----------|

##### gebruikte hoeveelheden

Jaarlijks volume voor wijdverbreid, grootschalig verbruik: 5000 tonnes

##### Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

|                       |                                                                                |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Emissiefactor - lucht | Vrijgekomen aandeel in de lucht uit brede toepassing (alleen regionaal): 0.05% |
| Emissiefactor - water | Vrijgekomen aandeel in het afvalwater uit brede toepassing: 0.05%              |

##### Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

## Service life of curable plastics containing triethyl phosphate (indoors)

|                                        |                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verdunning</b>                      | Lokale zoetwater-verdunningsfactor:10<br>Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:100<br>Debiet van het ontvangende oppervlaktewater: 18000 m³/dag |
| <b><u>Risicobeheersmaatregelen</u></b> |                                                                                                                                                   |
| <b>Goede praktijk</b>                  | zorgvuldige omgang met de substantie om vrijkomingen te minimaliseren.                                                                            |
| <b>Technische maatregelen</b>          | substantie in een gesloten systeem opslaan.                                                                                                       |
| <b>STP-type</b>                        | Gemeentelijke STP                                                                                                                                 |
| <b>STP-details</b>                     | vermoedelijk percentage afvoerwater van de huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie : 2000 m³/dag                                           |

### **Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering**

|                                      |                                                                                  |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Slibbehandeling</b>               | Gemeentelijk afval waarvan aangenomen wordt dat het als meststof wordt gebruikt. |
| <b>Instructies voor verwijdering</b> | Verbrandingsoven voor huishoudelijk afval , of: Vuilstortplaats                  |

## **2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Niet-industrieel - Gezondheid 1)**

### **Controle van niet-industriële blootstelling**

Er is geen inschatting van blootstellingseffecten op de menselijke gezondheid Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

## **3. Bepaling van de blootstelling (Milieu 1)**

|                                     |                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Analysemethode</b>               | ECETOC TRA-model gebruikt.                                                                                                                                                                                        |
| <b>blootstelling van het milieu</b> | STP: Blootstelling 0.000681 mg/l, PNEC 298.5 mg/l, RCR 0.00000228<br>zoet water: Blootstelling 0.00548 mg/l, PNEC 0.632 mg/l, RCR 0.00867<br>zeewater: Blootstelling 0.000593 mg/l, PNEC 0.0632 mg/l, RCR 0.00938 |

## **3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 1)**

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Blootstelling</b> | Consument - oraal, lange termijn - lokaal en systemisch : blootstelling 0.000599 mg/kg lg/dag, DNEL 1.66 mg/kg lg/dag, RCR 0.000361<br>Milieubedreiging wordt door mensen via indirecte blootstelling (overwegend inslikken) veroorzaakt.<br><br>Consument - dermaal Consument - inhalatief Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast. |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



## Blootstellingsscenario

### Industrial use of triethyl phosphate as a catalyst in acetic anhydride manufacture

#### Identiteit van het blootstellingsscenario

|                         |                                                                                                                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Productnaam             | Triethyl Phosphate                                                                                                                                      |
| REACH registratienummer | 01-2119492852-28-XXXX                                                                                                                                   |
| CAS-nummer              | 78-40-0                                                                                                                                                 |
| EG-nummer               | 201-114-5                                                                                                                                               |
| Leverancier             | Univar Solutions Netherlands B.V.<br>Noordweg 3<br>3336 LH Zwijndrecht<br>Nederland<br>+31 78 6250000<br>+31 78 6250050<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

#### 1. Titel van het blootstellingsscenario

|                                  |                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hoofdtitel                       | Industrial use of triethyl phosphate as a catalyst in acetic anhydride manufacture                                                                                     |
| Productcategorieën [PC]:         | PC20 Producten zoals pH-regelaars, uitvlokkings-, neerslag- en neutraliseermiddelen                                                                                    |
| Hoofdsector                      | SU3 Industrieel gebruik                                                                                                                                                |
| <u>Milieu</u>                    |                                                                                                                                                                        |
| Milieu-emissie categorieën [ERC] | ERC4 Gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp)                                                            |
| <u>Werknemer</u>                 |                                                                                                                                                                        |
| Proces categorieën               | PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden |

#### 2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Industrieel - Milieu 1)

##### Eigenschappen van het product

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| Aggregatietoestand | Vloeibaar |
|--------------------|-----------|

##### gebruikte hoeveelheden

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie : 11667 kg

##### Frequentie en duur van het gebruik

Emissiedagen: 220 dagen/jaren

##### Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

|            |                                                                                                                                                   |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verdunning | Lokale zoetwater-verdunningsfactor:10<br>Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:100<br>Debiet van het ontvangende oppervlaktewater: 18000 m³/dag |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Industrial use of triethyl phosphate as a catalyst in acetic anhydride manufacture

### Risicobeheersmaatregelen

|                        |                                                                                                         |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Goede praktijk         | zorgvuldige omgang met de substantie om vrijkomingen te minimaliseren.                                  |
| Technische maatregelen | substantie in een gesloten systeem opslaan.                                                             |
| STP-type               | Gemeentelijke STP                                                                                       |
| STP-details            | vermoedelijk percentage afvoerwater van de huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie : 2000 m³/dag |

### Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies

|       |                                                                                                                             |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lucht | luchtmissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van 90%.                                                    |
| Water | bij het legen in een huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk. |

### Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

|                               |                                                                                  |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Slibbehandeling               | Gemeentelijk afval waarvan aangenomen wordt dat het als meststof wordt gebruikt. |
| Instructies voor verwijdering | Verbrandingsoven voor huishoudelijk afval , of: Vuilstortplaats                  |

## 2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Werknemers - Gezondheid 1)

### Eigenschappen van het product

|                     |                                       |
|---------------------|---------------------------------------|
| Aggregatietoestand  | Vloeibaar                             |
| Concentratiedetails | Omvat concentraties van maximaal 5 %. |

### Frequentie en duur van het gebruik

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).

### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

|                                        |                                           |
|----------------------------------------|-------------------------------------------|
| Potentieel blootgestelde lichaamsdelen | Ademvolume bij gebruiksvoorwaarden: 10 m³ |
|----------------------------------------|-------------------------------------------|

### overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling

|          |        |
|----------|--------|
| Omgeving | Binnen |
|----------|--------|

### Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

|                                    |                                                                    |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Technische beschermingsmaatregelen | zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|

### Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

|                        |                                                                                               |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Organisatiemaatregelen | Verzekert u ervan dat het bedieningspersoneel geschoold is om blootstelling te minimaliseren. |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

### Risicobeheersmaatregelen

geschikte oogbescherming en handschoenen gebruiken.  
Geschikte werkkleding dragen.  
Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

## 3. Bepaling van de blootstelling (Milieu 1)

|                              |                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Analysemethode               | ECETOC TRA-model gebruikt.                                                                                                                                                                        |
| blootstelling van het milieu | STP: Blootstelling 5.80 mg/l, PNEC 298.5 mg/l, RCR 0.0194<br>zoet water: Blootstelling 0.586 mg/l, PNEC 0.632 mg/l, RCR 0.927<br>zeewater: Blootstelling 0.0586 mg/l, PNEC 0.0632 mg/l, RCR 0.927 |

## Industrial use of triethyl phosphate as a catalyst in acetic anhydride manufacture

### 3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 1)

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Analysemethode</b> | ECETOC TRA-model gebruikt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Blootstelling</b>  | zonder plaatselijke ventilatie<br>Werknemer - dermaal : blootstelling 1.37 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0515<br>Werknemer - inhalatief : blootstelling 1.52 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 93.6 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.0162<br>met plaatselijke afzuiging<br>Werknemer - dermaal : blootstelling 0.137 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.00515<br>Werknemer - inhalatief : blootstelling 0.152 mg/m <sup>3</sup> , DNEL 93.6 mg/m <sup>3</sup> , RCR 0.00162 |



## Blootstellingsscenario

### Service life of curable plastics containing triethyl phosphate (outdoors)

#### Identiteit van het blootstellingsscenario

|                         |                                                                                                                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Productnaam             | Triethyl Phosphate                                                                                                                                      |
| REACH registratienummer | 01-2119492852-28-XXXX                                                                                                                                   |
| CAS-nummer              | 78-40-0                                                                                                                                                 |
| EG-nummer               | 201-114-5                                                                                                                                               |
| Leverancier             | Univar Solutions Netherlands B.V.<br>Noordweg 3<br>3336 LH Zwijndrecht<br>Nederland<br>+31 78 6250000<br>+31 78 6250050<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

#### 1. Titel van het blootstellingsscenario

|                          |                                                                                                                                                                               |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hoofdtitel               | Service life of curable plastics containing triethyl phosphate (outdoors)                                                                                                     |
| Productcategorieën [PC]: | PC32 Polymeerpreparaten en polymeerverbindingen                                                                                                                               |
| Productcategorieën [AC]  | AC1 Fabricage van motorvoertuigen en delen van motorvoertuigen.<br>AC2 Machines, mechanische apparatuur, elektrische/elektronische voorwerpen<br>AC13 Producten van kunststof |
| Hoofdsector              | SU21 Consumentengebruik<br>SU22 Professioneel gebruik                                                                                                                         |

#### Milieu

|                                  |                                                                       |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Milieu-emissie categorieën [ERC] | ERC10a Wijdverbreid gebruik van voorwerpen met lage vrijgave (buiten) |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|

#### 2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Niet-industrieel - Milieu 1)

##### Eigenschappen van het product

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| Aggregatietoestand | Vloeibaar |
|--------------------|-----------|

##### gebruikte hoeveelheden

Jaarlijks volume voor wijdverbreid, grootschalig verbruik: 5000 tonnes

##### Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

|                       |                                                                                |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Emissiefactor - lucht | Vrijgekomen aandeel in de lucht uit brede toepassing (alleen regionaal): 0.05% |
| Emissiefactor - water | Vrijgekomen aandeel in het afvalwater uit brede toepassing: 0.05%              |

##### Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

## Service life of curable plastics containing triethyl phosphate (outdoors)

|                                        |                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verdunning</b>                      | Lokale zoetwater-verdunningsfactor:10<br>Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:100<br>Debiet van het ontvangende oppervlaktewater: 18000 m³/dag |
| <b><u>Risicobeheersmaatregelen</u></b> |                                                                                                                                                   |
| <b>Goede praktijk</b>                  | zorgvuldige omgang met de substantie om vrijkomingen te minimaliseren.                                                                            |
| <b>Technische maatregelen</b>          | substantie in een gesloten systeem opslaan.                                                                                                       |
| <b>STP-type</b>                        | Gemeentelijke STP                                                                                                                                 |
| <b>STP-details</b>                     | vermoedelijk percentage afvoerwater van de huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie : 2000 m³/dag                                           |

### **Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering**

|                                      |                                                                                  |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Slibbehandeling</b>               | Gemeentelijk afval waarvan aangenomen wordt dat het als meststof wordt gebruikt. |
| <b>Instructies voor verwijdering</b> | Verbrandingsoven voor huishoudelijk afval , of: Vuilstortplaats                  |

## **2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Niet-industrieel - Gezondheid 1)**

### **Controle van niet-industriële blootstelling**

Er is geen inschatting van blootstellingseffecten op de menselijke gezondheid Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

## **3. Bepaling van de blootstelling (Milieu 1)**

|                                     |                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Analysemethode</b>               | ECETOC TRA-model gebruikt.                                                                                                                                                                                 |
| <b>blootstelling van het milieu</b> | STP: Blootstelling 0.0436 mg/l, PNEC 298.5 mg/l, RCR 0.000146<br>zoet water: Blootstelling 0.00978 mg/l, PNEC 0.632 mg/l, RCR 0.0155<br>zeewater: Blootstelling 0.00102 mg/l, PNEC 0.0632 mg/l, RCR 0.0161 |

## **3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 1)**

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Blootstelling</b> | Consument - oraal, lange termijn - lokaal en systemisch : blootstelling 0.000599 mg/kg lg/dag, DNEL 1.66 mg/kg lg/dag, RCR 0.000361<br>Milieubedreiging wordt door mensen via indirecte blootstelling (overwegend inslikken) veroorzaakt.<br><br>Consument - dermaal Consument - inhalatief Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast. |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



## Blootstellingsscenario

Industrial use in rigid polyurethane foams: handling of raw materials, formulation of plastic preparations, production of foamed articles

### Identiteit van het blootstellingsscenario

|                         |                                                                                                                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Productnaam             | Triethyl Phosphate                                                                                                                                      |
| REACH registratienummer | 01-2119492852-28-XXXX                                                                                                                                   |
| CAS-nummer              | 78-40-0                                                                                                                                                 |
| EG-nummer               | 201-114-5                                                                                                                                               |
| Leverancier             | Univar Solutions Netherlands B.V.<br>Noordweg 3<br>3336 LH Zwijndrecht<br>Nederland<br>+31 78 6250000<br>+31 78 6250050<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Titel van het blootstellingsscenario

|                          |                                                                                                                                                     |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hoofdtitel               | Industrial use in rigid polyurethane foams: handling of raw materials, formulation of plastic preparations, production of foamed articles           |
| Productcategorieën [PC]: | PC32 Polymeerpreparaten en polymeerverbindingen                                                                                                     |
| Hoofdsector              | SU3 Industrieel gebruik                                                                                                                             |
| Toepassingsgebieden [SU] | SU10 Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken<br>SU12 Vervaardiging van producten van kunststof, ondermeer door samenstelling of omvorming |

#### Milieu

|                                 |                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| Milieu-emissiecategorieën [ERC] | ERC3 Formuleren in een vaste matrix |
|---------------------------------|-------------------------------------|

#### Werknemer



## Industrial use in rigid polyurethane foams: handling of raw materials, formulation of plastic preparations, production of foamed articles

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Procescategorieën</b> | <p>PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden</p> <p>PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden</p> <p>PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden</p> <p>PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling</p> <p>PROC5 Mengen in discontinue processen</p> <p>PROC7 Spuiten in een industriële omgeving</p> <p>PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)</p> <p>PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)</p> <p>PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p> <p>PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens</p> |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Industrieel - Milieu 1)

#### Eigenschappen van het product

**Aggregatietoestand** Vloeibaar

#### gebruikte hoeveelheden

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie : 16670 kg

#### Frequentie en duur van het gebruik

Emissiedagen: 220 dagen/jaren

#### Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

**Verdunning** Lokale zoetwater-verdunningsfactor:10  
 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:100  
 Debiet van het ontvangende oppervlaktewater: 18000 m³/dag

#### Risicobeheersmaatregelen

**Goede praktijk** zorgvuldige omgang met de substantie om vrijkomingen te minimaliseren.

**Technische maatregelen** substantie in een gesloten systeem opslaan.

**STP-type** Gemeentelijke STP

**STP-details** vermoedelijk percentage afvoerwater van de huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie : 2000 m³/dag

#### Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies

**Lucht** luchtmissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van 90%.

**Water** bij het legen in een huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.

#### Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

**Slibbehandeling** Gemeentelijk afval waarvan aangenomen wordt dat het als meststof wordt gebruikt.

**Instructies voor verwijdering** Verbrandingsoven voor huishoudelijk afval , of: Vuilstortplaats

### 2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Werknemers - Gezondheid 1)

## Industrial use in rigid polyurethane foams: handling of raw materials, formulation of plastic preparations, production of foamed articles

### Eigenschappen van het product

|                     |                                        |
|---------------------|----------------------------------------|
| Aggregatietoestand  | Vloeibaar                              |
| Concentratiedetails | Omvat concentraties van maximaal 10 %. |

### Frequentie en duur van het gebruik

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).

### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

|                                        |                                                       |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Potentieel blootgestelde lichaamsdelen | Ademvolume bij gebruiksvoorwaarden: 10 m <sup>3</sup> |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|

### overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling

|          |        |
|----------|--------|
| Omgeving | Binnen |
|----------|--------|

### Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

|                                    |                                                                    |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Technische beschermingsmaatregelen | zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|

### Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

|                        |                                                                                               |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Organisatiemaatregelen | Verzekert u ervan dat het bedieningspersoneel geschoold is om blootstelling te minimaliseren. |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

### Risicobeheersmaatregelen

geschikte oogbescherming en handschoenen gebruiken.  
 Geschikte werkkleding dragen.  
 PROC7 Spuiten in een industriële omgeving  
 adembescherming conform EN140 met filtertype A of beter dragen.  
 , of:  
 Zorg voor het gebruik van  
 Rendement lokale ventilatie van ten minste [%]: 90  
 Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

### 3. Bepaling van de blootstelling (Milieu 1)

|                              |                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Analysemethode               | ECETOC TRA-model gebruikt.                                                                                                                                                                         |
| blootstelling van het milieu | STP: Blootstelling 2.73 mg/l, PNEC 298.5 mg/l, RCR 0.00915<br>zoet water: Blootstelling 0.278 mg/l, PNEC 0.632 mg/l, RCR 0.440<br>zeewater: Blootstelling 0.0279 mg/l, PNEC 0.0632 mg/l, RCR 0.441 |

### 3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 1)

|                        |                                |
|------------------------|--------------------------------|
| Analysemethode         | ECETOC TRA-model gebruikt.     |
| Specifieke voorwaarden | zonder plaatselijke ventilatie |

## Industrial use in rigid polyurethane foams: handling of raw materials, formulation of plastic preparations, production of foamed articles

### Blootstelling

PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden

Werknemer - dermaal : blootstelling 0.343 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0152

Werknemer - inhalatief : blootstelling 0.0455 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.000486

PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden

Werknemer - dermaal : blootstelling 1.37 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0515

Werknemer - inhalatief : blootstelling 4.55 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0486

PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden

Werknemer - dermaal : blootstelling 0.343 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0152

Werknemer - inhalatief : blootstelling 13.66 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.146

PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling

Werknemer - dermaal : blootstelling 6.86 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.262

Werknemer - inhalatief : blootstelling 22.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.244

PROC5 Mengen in discontinue processen

Werknemer - dermaal : blootstelling 13.71 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.515

Werknemer - inhalatief : blootstelling 22.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.244

PROC7 Spuiten in een industriële omgeving

Gebruik van beschermende handschoenen wordt extra overwogen.

Werknemer - dermaal : blootstelling 4.29 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.161

Werknemer - inhalatief : blootstelling 22.77 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.243

PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)

Werknemer - dermaal : blootstelling 13.71 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.515

Werknemer - inhalatief : blootstelling 45.5 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.486

PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

Werknemer - dermaal : blootstelling 6.86 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.258

Werknemer - inhalatief : blootstelling 22.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.244

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

Werknemer - dermaal : blootstelling 6.86 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.258

Werknemer - inhalatief : blootstelling 22.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.244

PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens

Werknemer - dermaal : blootstelling 0.343 mg/kg lg/dag, DNEL 22.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0152

Werknemer - inhalatief : blootstelling 22.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.244

### 3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 2)

#### Analysemethode

ECETOC TRA-model gebruikt.

#### Specifieke voorwaarden

met plaatselijke afzuiging

## Industrial use in rigid polyurethane foams: handling of raw materials, formulation of plastic preparations, production of foamed articles

### Blootstelling

PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden

Werknemer - dermaal : blootstelling 0.0343 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.00129

Werknemer - inhalatief : blootstelling 0.0455 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.000486

PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden

Werknemer - dermaal : blootstelling 0.137 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.00515

Werknemer - inhalatief : blootstelling 0.455 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00486

PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden

Werknemer - dermaal : blootstelling 0.0343 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.00129

Werknemer - inhalatief : blootstelling 1.366 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0146

PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling

Werknemer - dermaal : blootstelling 0.686 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0304

Werknemer - inhalatief : blootstelling 2.28 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0244

PROC5 Mengen in discontinue processen

Werknemer - dermaal : blootstelling 0.0686 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.00258

Werknemer - inhalatief : blootstelling 2.28 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0244

PROC7 Spuiten in een industriële omgeving

Werknemer - dermaal : blootstelling 2.14 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0805

Werknemer - inhalatief : blootstelling 22.77 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.243

PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)

Werknemer - dermaal : blootstelling 0.137 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.00515

Werknemer - inhalatief : blootstelling 4.55 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0486

PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

Werknemer - dermaal : blootstelling 0.686 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0258

Werknemer - inhalatief : blootstelling 0.683 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00730

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

Werknemer - dermaal : blootstelling 0.686 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0258

Werknemer - inhalatief : blootstelling 2.28 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0244

PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens

Werknemer - dermaal : blootstelling 0.0343 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.00129

Werknemer - inhalatief : blootstelling 2.28 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0244



## Blootstellingsscenario Service life of PUR foam roofing (outdoors)

### Identiteit van het blootstellingsscenario

|                         |                                                                                                                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Productnaam             | Triethyl Phosphate                                                                                                                                      |
| REACH registratienummer | 01-2119492852-28-XXXX                                                                                                                                   |
| CAS-nummer              | 78-40-0                                                                                                                                                 |
| EG-nummer               | 201-114-5                                                                                                                                               |
| Leverancier             | Univar Solutions Netherlands B.V.<br>Noordweg 3<br>3336 LH Zwijndrecht<br>Nederland<br>+31 78 6250000<br>+31 78 6250050<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Titel van het blootstellingsscenario

|                                  |                                                                       |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Hoofdtitel                       | Service life of PUR foam roofing (outdoors)                           |
| Productcategorieën [PC]:         | PC32 Polymeerpreparaten en polymeerverbindingen                       |
| Productcategorieën [AC]          | AC4 Steen, gips, cement, glazen en keramische voorwerpen              |
| Hoofdsector                      | SU21 Consumentengebruik<br>SU22 Professioneel gebruik                 |
| Toepassingsgebieden [SU]         | SU19 Bouwnijverheid                                                   |
| <b><u>Milieu</u></b>             |                                                                       |
| Milieu-emissie categorieën [ERC] | ERC10a Wijdverbreid gebruik van voorwerpen met lage vrijgave (buiten) |

### 2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Niet-industrieel - Milieu 1)

#### Eigenschappen van het product

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| Aggregatietoestand | Vloeibaar |
|--------------------|-----------|

#### gebruikte hoeveelheden

Jaarlijks volume voor wijdverbreid, grootschalig verbruik: 5000 tonnes

#### Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

|                       |                                                                                |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Emissiefactor - lucht | Vrijgekomen aandeel in de lucht uit brede toepassing (alleen regionaal): 0.05% |
| Emissiefactor - water | Vrijgekomen aandeel in het afvalwater uit brede toepassing: 0.05%              |

#### Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

## Service life of PUR foam roofing (outdoors)

|                                        |                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verdunning</b>                      | Lokale zoetwater-verdunningsfactor:10<br>Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:100<br>Debiet van het ontvangende oppervlaktewater: 18000 m³/dag |
| <b><u>Risicobeheersmaatregelen</u></b> |                                                                                                                                                   |
| <b>Goede praktijk</b>                  | zorgvuldige omgang met de substantie om vrijkomingen te minimaliseren.                                                                            |
| <b>Technische maatregelen</b>          | substantie in een gesloten systeem opslaan.                                                                                                       |
| <b>STP-type</b>                        | Gemeentelijke STP                                                                                                                                 |
| <b>STP-details</b>                     | vermoedelijk percentage afvoerwater van de huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie : 2000 m³/dag                                           |

### **Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering**

|                                      |                                                                                  |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Slibbehandeling</b>               | Gemeentelijk afval waarvan aangenomen wordt dat het als meststof wordt gebruikt. |
| <b>Instructies voor verwijdering</b> | Verbrandingsoven voor huishoudelijk afval , of: Vuilstortplaats                  |

## **2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Niet-industrieel - Gezondheid 1)**

### **Eigenschappen van het product**

|                            |                                        |
|----------------------------|----------------------------------------|
| <b>Aggregatietoestand</b>  | Vloeibaar , of: vast                   |
| <b>Concentratiedetails</b> | Omvat concentraties van maximaal 10 %. |

### **gebruikte hoeveelheden**

Dosering: 825 g

### **Frequentie en duur van het gebruik**

Omvat dagelijks blootstelling tot maximaal 0.5uren

### **Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

|                                               |                                           |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Potentieel blootgestelde lichaamsdelen</b> | Ademvolume bij gebruiksvoorwaarden: 33 m³ |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|

### **Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot niet-industriële blootstelling**

|                               |                                                                 |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Grootte van de ruimte:</b> | Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 57.3 m³. |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

### **Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot niet-industriële blootstelling**

|                              |                                     |
|------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Consumenteninformatie</b> | niet zonder handschoenen gebruiken. |
|------------------------------|-------------------------------------|

## **3. Bepaling van de blootstelling (Milieu 1)**

|                                     |                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Analysemethode</b>               | ConsExpo v4.1                                                                                                                                                                                              |
| <b>blootstelling van het milieu</b> | STP: Blootstelling 0.0436 mg/l, PNEC 298.5 mg/l, RCR 0.000146<br>zoet water: Blootstelling 0.00978 mg/l, PNEC 0.632 mg/l, RCR 0.0155<br>zeewater: Blootstelling 0.00102 mg/l, PNEC 0.0632 mg/l, RCR 0.0161 |

## **3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 1)**

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| <b>Analysemethode</b> | ConsExpo v4.1 |
|-----------------------|---------------|

## Service life of PUR foam roofing (outdoors)

### Blootstelling

Consument - dermaal, kortdurend - lokaal en systemisch : blootstelling 0.42 mg/kg lg/dag, DNEL 13.3 mg/kg lg/dag, RCR 0.0316

Consument - dermaal, lange termijn - lokaal en systemisch : blootstelling 0.00023 mg/kg lg/dag, DNEL 1.66 mg/kg lg/dag, RCR 0.000139

Consument - inhalatief, kortdurend - lokaal en systemisch : blootstelling 0.0019 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 23.12 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0000822

Consument - inhalatief, lange termijn - lokaal en systemisch : blootstelling 0.000000022 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 2.89 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00000000761



## Blootstellingsscenario

### Recycling of waste PUR foam from manufacturing via adhesive pressing

#### Identiteit van het blootstellingsscenario

|                         |                                                                                                                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Productnaam             | Triethyl Phosphate                                                                                                                                      |
| REACH registratienummer | 01-2119492852-28-XXXX                                                                                                                                   |
| CAS-nummer              | 78-40-0                                                                                                                                                 |
| EG-nummer               | 201-114-5                                                                                                                                               |
| Leverancier             | Univar Solutions Netherlands B.V.<br>Noordweg 3<br>3336 LH Zwijndrecht<br>Nederland<br>+31 78 6250000<br>+31 78 6250050<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

#### 1. Titel van het blootstellingsscenario

|                          |                                                                                           |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hoofdtitel               | Recycling of waste PUR foam from manufacturing via adhesive pressing                      |
| Productcategorieën [PC]: | PC32 Polymeerpreparaten en polymeerverbindingen                                           |
| Hoofdsector              | SU3 Industrieel gebruik                                                                   |
| Toepassingsgebieden [SU] | SU12 Vervaardiging van producten van kunststof, ondermeer door samenstelling of omvorming |

#### Milieu

|                                  |                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| Milieu-emissie categorieën [ERC] | ERC3 Formuleren in een vaste matrix |
|----------------------------------|-------------------------------------|

#### Werknemer

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proces categorieën | PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden<br>PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden<br>PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden<br>PROC21 Laagenergetische bewerking van in materialen en/of voorwerpen verbonden stoffen |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Industrieel - Milieu 1)

#### Eigenschappen van het product

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| Aggregatietoestand | Vloeibaar |
|--------------------|-----------|

#### gebruikte hoeveelheden

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie : 9500 kg



## Recycling of waste PUR foam from manufacturing via adhesive pressing

### Frequentie en duur van het gebruik

Emissiedagen: 220 dagen/jaren

### Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

**Verdunning** Lokale zoetwater-verdunningsfactor:10  
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:100  
Debiet van het ontvangende oppervlaktewater: 18000 m³/dag

### Risicobeheersmaatregelen

**Goede praktijk** zorgvuldige omgang met de substantie om vrijkomingen te minimaliseren.  
**Technische maatregelen** substantie in een gesloten systeem opslaan.  
**STP-type** Gemeentelijke STP  
**STP-details** vermoedelijk percentage afvoerwater van de huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie : 2000 m³/dag

### Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies

**Lucht** luchtmissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van 90%.  
**Water** bij het legen in een huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.

### Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

**Slibbehandeling** Gemeentelijk afval waarvan aangenomen wordt dat het als meststof wordt gebruikt.  
**Instructies voor verwijdering** Verbrandingsoven voor huishoudelijk afval , of: Vuilstortplaats

## 2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Werknemers - Gezondheid 1)

### Eigenschappen van het product

**Aggregatietoestand** Vloeibaar  
**Concentratiedetails** Omvat concentraties van maximaal 10 %.

### Frequentie en duur van het gebruik

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).

### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

**Potentieel blootgestelde lichaamsdelen** Ademvolume bij gebruiksvoorwaarden: 10 m³

### overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling

**Omgeving** Binnen

### Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

**Technische beschermingsmaatregelen** zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.

### Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

**Organisatiemaatregelen** Verzeker u ervan dat het bedieningspersoneel geschoold is om blootstelling te minimaliseren.

### Risicobeheersmaatregelen

geschikte oogbescherming en handschoenen gebruiken.  
Geschikte werkkleding dragen.

## Recycling of waste PUR foam from manufacturing via adhesive pressing

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

### 3. Bepaling van de blootstelling (Milieu 1)

|                                     |                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Analysemethode</b>               | ECETOC TRA-model gebruikt.                                                                                                                                                                        |
| <b>blootstelling van het milieu</b> | STP: Blootstelling 5.91 mg/l, PNEC 298.5 mg/l, RCR 0.0198<br>zoet water: Blootstelling 0.596 mg/l, PNEC 0.632 mg/l, RCR 0.943<br>zeewater: Blootstelling 0.0596 mg/l, PNEC 0.0632 mg/l, RCR 0.943 |

### 3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 1)

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Analysemethode</b>         | ECETOC TRA-model gebruikt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Specifieke voorwaarden</b> | zonder plaatselijke ventilatie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Blootstelling</b>          | <p>PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden<br/>Werknemer - dermaal : blootstelling 0.343 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0152<br/>Werknemer - inhalatief : blootstelling 0.0455 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.000486</p> <p>PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden<br/>Werknemer - dermaal : blootstelling 1.37 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0515<br/>Werknemer - inhalatief : blootstelling 4.55 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0486</p> <p>PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden<br/>Werknemer - dermaal : blootstelling 0.343 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0129<br/>Werknemer - inhalatief : blootstelling 13.66 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.146</p> <p>PROC21 Laagenergetische bewerking van in materialen en/of voorwerpen verbonden stoffen<br/>Werknemer - dermaal : blootstelling 2.83 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.106</p> |

### 3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 2)

|                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| <b>Analysemethode</b>         | ECETOC TRA-model gebruikt. |
| <b>Specifieke voorwaarden</b> | met plaatselijke afzuiging |

## Recycling of waste PUR foam from manufacturing via adhesive pressing

### Blootstelling

PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden

Werknemer - dermaal : blootstelling 0.0343 mg/kg lg/dag, DNEL 22.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.00152

Werknemer - inhalatief : blootstelling 0.0455 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.000486

PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden

Werknemer - dermaal : blootstelling 0.137 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.00515

Werknemer - inhalatief : blootstelling 0.455 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00486

PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden

Werknemer - dermaal : blootstelling 0.0343 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.00129

Werknemer - inhalatief : blootstelling 0.283 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00302

PROC21 Laagenergetische bewerking van in materialen en/of voorwerpen verbonden stoffen

Werknemer - dermaal : blootstelling 1.366 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0146



## Blootstellingsscenario Service life of recycled PUR

### Identiteit van het blootstellingsscenario

|                         |                                                                                                                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Productnaam             | Triethyl Phosphate                                                                                                                                      |
| REACH registratienummer | 01-2119492852-28-XXXX                                                                                                                                   |
| CAS-nummer              | 78-40-0                                                                                                                                                 |
| EG-nummer               | 201-114-5                                                                                                                                               |
| Leverancier             | Univar Solutions Netherlands B.V.<br>Noordweg 3<br>3336 LH Zwijndrecht<br>Nederland<br>+31 78 6250000<br>+31 78 6250050<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Titel van het blootstellingsscenario

|                          |                                                                                       |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Hoofdtitel               | Service life of recycled PUR                                                          |
| Productcategorieën [PC]: | PC32 Polymeerpreparaten en polymeerverbindingen                                       |
| Productcategorieën [AC]  | AC4 Steen, gips, cement, glazen en keramische voorwerpen<br>AC10 Producten van rubber |
| Hoofdsector              | SU21 Consumentengebruik<br>SU22 Professioneel gebruik                                 |

#### Milieu

|                                  |                                                                       |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Milieu-emissie categorieën [ERC] | ERC11a Wijdverbreid gebruik van voorwerpen met lage vrijgave (binnen) |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|

### 2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Niet-industrieel - Milieu 1)

#### Eigenschappen van het product

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| Aggregatietoestand | Vloeibaar |
|--------------------|-----------|

#### gebruikte hoeveelheden

Jaarlijks volume voor wijdverbreid, grootschalig verbruik: 5000 tonnes

#### Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

|                       |                                                                                |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Emissiefactor - lucht | Vrijgekomen aandeel in de lucht uit brede toepassing (alleen regionaal): 0.05% |
| Emissiefactor - water | Vrijgekomen aandeel in het afvalwater uit brede toepassing: 0.05%              |

#### Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

|            |                                                                                                                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verdunning | Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10<br>Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100<br>Debiet van het ontvangende oppervlaktewater: 18000 m³/dag |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Service life of recycled PUR

### Risicobeheersmaatregelen

|                        |                                                                                                         |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Goede praktijk         | zorgvuldige omgang met de substantie om vrijkomingen te minimaliseren.                                  |
| Technische maatregelen | substantie in een gesloten systeem opslaan.                                                             |
| STP-type               | Gemeentelijke STP                                                                                       |
| STP-details            | vermoedelijk percentage afvoerwater van de huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie : 2000 m³/dag |

### Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

|                               |                                                                                  |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Slibbehandeling               | Gemeentelijk afval waarvan aangenomen wordt dat het als meststof wordt gebruikt. |
| Instructies voor verwijdering | Vuilstortplaats                                                                  |

## 2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Niet-industrieel - Gezondheid 1)

### Eigenschappen van het product

|                     |                                        |
|---------------------|----------------------------------------|
| Aggregatietoestand  | Vloeibaar , of: vast                   |
| Concentratiedetails | Omvat concentraties van maximaal 10 %. |

### gebruikte hoeveelheden

Dosering: 825 g

### Frequentie en duur van het gebruik

Omvat dagelijks blootstelling tot maximaal 0.5uren

### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

|                                        |                                           |
|----------------------------------------|-------------------------------------------|
| Potentieel blootgestelde lichaamsdelen | Ademvolume bij gebruiksvoorwaarden: 33 m³ |
|----------------------------------------|-------------------------------------------|

### Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot niet-industriële blootstelling

|                        |                                                                 |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Grootte van de ruimte: | Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 57.3 m³. |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------|

### Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot niet-industriële blootstelling

|                       |                                     |
|-----------------------|-------------------------------------|
| Consumenteninformatie | niet zonder handschoenen gebruiken. |
|-----------------------|-------------------------------------|

## 3. Bepaling van de blootstelling (Milieu 1)

|                              |                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Analysemethode               | ConsExpo v4.1                                                                                                                                                                                                     |
| blootstelling van het milieu | STP: Blootstelling 0.000681 mg/l, PNEC 298.5 mg/l, RCR 0.00000228<br>zoet water: Blootstelling 0.00548 mg/l, PNEC 0.632 mg/l, RCR 0.00867<br>zeewater: Blootstelling 0.000593 mg/l, PNEC 0.0632 mg/l, RCR 0.00938 |

## 3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 1)

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Analysemethode | ConsExpo v4.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Blootstelling  | Consument - dermaal, kortdurend - lokaal en systemisch : blootstelling 0.42 mg/kg lg/dag, DNEL 13.3 mg/kg lg/dag, RCR 0.0316<br>Consument - dermaal, lange termijn - lokaal en systemisch : blootstelling 0.00023 mg/kg lg/dag, DNEL 1.66 mg/kg lg/dag, RCR 0.000139<br>Consument - inhalatief, kortdurend - lokaal en systemisch : blootstelling 0.0019 mg/m³, DNEL 23.12 mg/m³, RCR 0.0000822<br>Consument - inhalatief, lange termijn - lokaal en systemisch : blootstelling 0.000000022 mg/m³, DNEL 2.89 mg/m³, RCR 0.00000000761 |



## Blootstellingsscenario Formulation into plant protection products

### Identiteit van het blootstellingsscenario

|                         |                                                                                                                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Productnaam             | Triethyl Phosphate                                                                                                                                      |
| REACH registratienummer | 01-2119492852-28-XXXX                                                                                                                                   |
| CAS-nummer              | 78-40-0                                                                                                                                                 |
| EG-nummer               | 201-114-5                                                                                                                                               |
| Leverancier             | Univar Solutions Netherlands B.V.<br>Noordweg 3<br>3336 LH Zwijndrecht<br>Nederland<br>+31 78 6250000<br>+31 78 6250050<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Titel van het blootstellingsscenario

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hoofdtitel                       | Formulation into plant protection products                                                                                                                                                                                                                      |
| Productcategorieën [PC]:         | PC27 Gewasbeschermingsmiddelen                                                                                                                                                                                                                                  |
| Hoofdsector                      | SU3 Industrieel gebruik                                                                                                                                                                                                                                         |
| Toepassingsgebieden [SU]         | SU10 Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken                                                                                                                                                                                                          |
| <b><u>Milieu</u></b>             |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Milieu-emissie categorieën [ERC] | ERC2 Formuleren in een mengsel                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b><u>Werknemer</u></b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Proces categorieën               | PROC5 Mengen in discontinue processen<br>PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)<br>PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) |

### 2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Industrieel - Milieu 1)

#### **Eigenschappen van het product**

Aggregatietoestand      Vloeibaar

#### **gebruikte hoeveelheden**

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie : 2222 kg

#### **Frequentie en duur van het gebruik**

Emissiedagen: 220 dagen/jaren

#### **Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed**

## Formulation into plant protection products

|                                        |                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verdunning</b>                      | Lokale zoetwater-verdunningsfactor:10<br>Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:100<br>Debiet van het ontvangende oppervlaktewater: 18000 m³/dag |
| <b><u>Risicobeheersmaatregelen</u></b> |                                                                                                                                                   |
| <b>Goede praktijk</b>                  | zorgvuldige omgang met de substantie om vrijkomingen te minimaliseren.                                                                            |
| <b>STP-type</b>                        | Gemeentelijke STP                                                                                                                                 |
| <b>STP-details</b>                     | vermoedelijk percentage afvoerwater van de huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie : 2000 m³/dag                                           |

### **Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies**

|              |                                                                                                                             |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Water</b> | bij het legen in een huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk. |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering**

|                                      |                                                                                  |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Slibbehandeling</b>               | Gemeentelijk afval waarvan aangenomen wordt dat het als meststof wordt gebruikt. |
| <b>Instructies voor verwijdering</b> | Verbrandingsoven voor huishoudelijk afval , of: Vuilstortplaats                  |

## **2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Werknemers - Gezondheid 1)**

### **Eigenschappen van het product**

|                            |                                                   |
|----------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Aggregatietoestand</b>  | Vloeibaar                                         |
| <b>Concentratiedetails</b> | Concentratie van de substantie in het product: 5% |

### **Frequentie en duur van het gebruik**

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).

### **Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

|                                               |                                           |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Potentieel blootgestelde lichaamsdelen</b> | Ademvolume bij gebruiksvoorwaarden: 10 m³ |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|

### **overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling**

|                 |        |
|-----------------|--------|
| <b>Omgeving</b> | Binnen |
|-----------------|--------|

### **Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

|                                           |                                                                    |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Technische beschermingsmaatregelen</b> | zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|

### **Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

|                               |                                                                                               |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Organisatiemaatregelen</b> | Verzekert u ervan dat het bedieningspersoneel geschoold is om blootstelling te minimaliseren. |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Risicobeheersmaatregelen**

geschikte oogbescherming en handschoenen gebruiken.  
Geschikte werkkleding dragen.

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

## **3. Bepaling van de blootstelling (Milieu 1)**

|                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| <b>Analysemethode</b> | ECETOC TRA-model gebruikt. |
|-----------------------|----------------------------|

## Formulation into plant protection products

|                                     |                                                                  |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>blootstelling van het milieu</b> | STP: Blootstelling 5.53 mg/l, PNEC 298.5 mg/l, RCR 0.0185        |
|                                     | zoet water: Blootstelling 0.558 mg/l, PNEC 0.632 mg/l, RCR 0.883 |
|                                     | zeewater: Blootstelling 0.0558 mg/l, PNEC 0.0632 mg/l, RCR 0.883 |

### 3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 1)

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Analysemethode</b>         | ECETOC TRA-model gebruikt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Specifieke voorwaarden</b> | zonder plaatselijke ventilatie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Blootstelling</b>          | <p>PROC5 Mengen in discontinue processen</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 13.71 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.515</p> <p>Werknemer - inhalatief : blootstelling 7.59 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0811</p> <p>PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 6.86 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.258</p> <p>Werknemer - inhalatief : blootstelling 7.59 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0811</p> <p>PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 6.86 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.258</p> <p>Werknemer - inhalatief : blootstelling 7.59 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0811</p> |

### 3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 2)

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Analysemethode</b>         | ECETOC TRA-model gebruikt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Specifieke voorwaarden</b> | met plaatselijke afzuiging                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Blootstelling</b>          | <p>PROC5 Mengen in discontinue processen</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 0.0686 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.00258</p> <p>Werknemer - inhalatief : blootstelling 0.759 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00811</p> <p>PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 0.686 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0258</p> <p>Werknemer - inhalatief : blootstelling 0.228 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00244</p> <p>PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 0.686 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0258</p> <p>Werknemer - inhalatief : blootstelling 0.759 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00811</p> |





## Blootstellingsscenario

### Use of plant protection products (professional and non-professional users)

#### Identiteit van het blootstellingsscenario

|                         |                                                                                                                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Productnaam             | Triethyl Phosphate                                                                                                                                      |
| REACH registratienummer | 01-2119492852-28-XXXX                                                                                                                                   |
| CAS-nummer              | 78-40-0                                                                                                                                                 |
| EG-nummer               | 201-114-5                                                                                                                                               |
| Leverancier             | Univar Solutions Netherlands B.V.<br>Noordweg 3<br>3336 LH Zwijndrecht<br>Nederland<br>+31 78 6250000<br>+31 78 6250050<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

#### 1. Titel van het blootstellingsscenario

|                                  |                                                                                                                                                             |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hoofdtitel                       | Use of plant protection products (professional and non-professional users)                                                                                  |
| Productcategorieën [PC]:         | PC27 Gewasbeschermingsmiddelen                                                                                                                              |
| Hoofdsector                      | SU21 Consumentengebruik<br>SU22 Professioneel gebruik                                                                                                       |
| Toepassingsgebieden [SU]         | SU1 Landbouw, bosbouw, visserij                                                                                                                             |
| <u>Milieu</u>                    |                                                                                                                                                             |
| Milieu-emissie categorieën [ERC] | ERC8d Wijdverbreid gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, buiten)                                                  |
| <u>Werknemer</u>                 |                                                                                                                                                             |
| Proces categorieën               | PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)<br>PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen |

#### 2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Werknemers - Gezondheid 1)

##### Controle van de blootstelling van werklieden

SU22 Professioneel gebruik

##### Eigenschappen van het product

|                     |                                                   |
|---------------------|---------------------------------------------------|
| Aggregatietoestand  | Vloeibaar                                         |
| Concentratiedetails | Concentratie van de substantie in het product: 5% |

##### Frequentie en duur van het gebruik

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).

## Use of plant protection products (professional and non-professional users)

### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

Potentieel blootgestelde lichaamsdelen      Ademvolume bij gebruiksvoorwaarden: 10 m<sup>3</sup>

### overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling

Omgeving      Binnen-/buitentoepassing.

Beluchtingssnelheid      Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).

### Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling

Organisatiemaatregelen      Verzeker u ervan dat het bedieningspersoneel geschoold is om blootstelling te minimaliseren.

### Risicobeheersmaatregelen

geschikte oogbescherming en handschoenen gebruiken.

Geschikte werkkleding dragen.

PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

adembescherming conform EN140 met filtertype A of beter dragen.

capaciteit van ten minste 90%

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

## 2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Niet-industrieel - Milieu 1)

### Eigenschappen van het product

Aggregatietoestand      Vloeibaar

### gebruikte hoeveelheden

Jaarlijks volume voor wijdverbreid, grootschalig verbruik: 5000 tonnes

### Frequentie en duur van het gebruik

Emissiedagen: 220 dagen/jaren

### Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

Verdunning      Lokale zoetwater-verdunningsfactor:10  
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:100  
Debiet van het ontvangende oppervlaktewater: 18000 m<sup>3</sup>/dag

### Risicobeheersmaatregelen

Goede praktijk      zorgvuldige omgang met de substantie om vrijkomingen te minimaliseren.

Technische maatregelen      substantie in een gesloten systeem opslaan.

STP-type      Gemeentelijke STP

STP-details      vermoedelijk percentage afvoerwater van de huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie : 2000 m<sup>3</sup>/dag

### Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

Slibbehandeling      Gemeentelijk afval waarvan aangenomen wordt dat het als meststof wordt gebruikt.

Instructies voor verwijdering      Verbrandingsoven voor huishoudelijk afval , of: Vuilstortplaats

## 2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Niet-industrieel - Gezondheid 1)

### Controle van niet-industriële blootstelling

SU21 Consumentengebruik

## Use of plant protection products (professional and non-professional users)

### Eigenschappen van het product

|                     |                                                   |
|---------------------|---------------------------------------------------|
| Aggregatietoestand  | Vloeibaar                                         |
| Concentratiedetails | Concentratie van de substantie in het product: 5% |

### Frequentie en duur van het gebruik

Covers frequency up to 1 hour/day, 2 dagen/jaren, .

### Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement

|                                        |                                                                   |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Potentieel blootgestelde lichaamsdelen | Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 960 cm <sup>2</sup> . |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

### Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot niet-industriële blootstelling

|          |                           |
|----------|---------------------------|
| Omgeving | Binnen-/buitentoepassing. |
|----------|---------------------------|

### Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot niet-industriële blootstelling

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Blootstellingsweg | Huidcontact Inhalatie |
|-------------------|-----------------------|

### 3. Bepaling van de blootstelling (Milieu 1)

|                              |                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Analysemethode               | ECETOC TRA-model gebruikt.                                                                                                                                                                                   |
| blootstelling van het milieu | STP: Blootstelling 0.0136 mg/l, PNEC 298.5 mg/l, RCR 0.0000456<br>zoet water: Blootstelling 0.00678 mg/l, PNEC 0.632 mg/l, RCR 0.0107<br>zeewater: Blootstelling 0.000723 mg/l, PNEC 0.0632 mg/l, RCR 0.0114 |

### 3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 1)

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toepassingsgebieden [SU] | SU22 Professioneel gebruik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Analysemethode           | ECETOC TRA-model gebruikt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Blootstelling            | <p>PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen<br/>Binnentoepassing.<br/>Werknemer - dermaal : blootstelling 13.71 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.515<br/>Werknemer - inhalatief : blootstelling 37.95 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.405<br/>PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen<br/>Binnentoepassing.<br/>Gebruik van beschermende handschoenen wordt extra overwogen.<br/>Werknemer - dermaal : blootstelling 10.7143 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.4028<br/>Werknemer - inhalatief : blootstelling 1.518 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.1622<br/>PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen<br/>Voor gebruik buiten.<br/>Werknemer - dermaal : blootstelling 13.71 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.515<br/>Werknemer - inhalatief : blootstelling 26.57 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.284<br/>PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen<br/>Voor gebruik buiten.<br/>Gebruik van beschermende handschoenen wordt extra overwogen.<br/>Werknemer - dermaal : blootstelling 10.7143 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 26.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.4028<br/>Werknemer - inhalatief : blootstelling 10.626 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.114</p> |

### 3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 2)

|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| Toepassingsgebieden [SU] | SU21 Consumentengebruik |
|--------------------------|-------------------------|

## Use of plant protection products (professional and non-professional users)

### Blootstelling

Consument - dermaal, kortdurend - lokaal en systemisch : blootstelling 0.000022 mg/kg lg/dag, DNEL 13.3 mg/kg lg/dag, RCR 0.00000165

Consument - dermaal, lange termijn - lokaal en systemisch : blootstelling 0.00000012 mg/kg lg/dag, DNEL 1.66 mg/kg lg/dag, RCR 0.0000000723

Consument - inhalatief, kortdurend - lokaal en systemisch : blootstelling 0.000045 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 23.12 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00000195

Consument - inhalatief, lange termijn - lokaal en systemisch : blootstelling 0.000000032 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 2.89 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0000000111



## Blootstellingsscenario Formulation of leather coating product

### Identiteit van het blootstellingsscenario

|                         |                                                                                                                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Productnaam             | Triethyl Phosphate                                                                                                                                      |
| REACH registratienummer | 01-2119492852-28-XXXX                                                                                                                                   |
| CAS-nummer              | 78-40-0                                                                                                                                                 |
| EG-nummer               | 201-114-5                                                                                                                                               |
| Leverancier             | Univar Solutions Netherlands B.V.<br>Noordweg 3<br>3336 LH Zwijndrecht<br>Nederland<br>+31 78 6250000<br>+31 78 6250050<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Titel van het blootstellingsscenario

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hoofdtitel                       | Formulation of leather coating product                                                                                                                                                                                                                          |
| Productcategorieën [PC]:         | PC23 Producten voor het behandelen van leer                                                                                                                                                                                                                     |
| Hoofdsector                      | SU3 Industrieel gebruik                                                                                                                                                                                                                                         |
| Toepassingsgebieden [SU]         | SU10 Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken                                                                                                                                                                                                          |
| <b><u>Milieu</u></b>             |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Milieu-emissie categorieën [ERC] | ERC2 Formuleren in een mengsel                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b><u>Werknemer</u></b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Proces categorieën               | PROC5 Mengen in discontinue processen<br>PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)<br>PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) |

### 2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Industrieel - Milieu 1)

#### Eigenschappen van het product

Aggregatietoestand Vloeibaar

#### gebruikte hoeveelheden

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie : 2222 kg

#### Frequentie en duur van het gebruik

Emissiedagen: 220 dagen/jaren

#### Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

## Formulation of leather coating product

|                                        |                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verdunning</b>                      | Lokale zoetwater-verdunningsfactor:10<br>Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:100<br>Debiet van het ontvangende oppervlaktewater: 18000 m³/dag |
| <b><u>Risicobeheersmaatregelen</u></b> |                                                                                                                                                   |
| <b>Goede praktijk</b>                  | zorgvuldige omgang met de substantie om vrijkomingen te minimaliseren.                                                                            |
| <b>STP-type</b>                        | Gemeentelijke STP                                                                                                                                 |
| <b>STP-details</b>                     | vermoedelijk percentage afvoerwater van de huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie : 2000 m³/dag                                           |

### **Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies**

|              |                                                                                                                             |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Water</b> | bij het legen in een huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk. |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering**

|                                      |                                                                                  |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Slibbehandeling</b>               | Gemeentelijk afval waarvan aangenomen wordt dat het als meststof wordt gebruikt. |
| <b>Instructies voor verwijdering</b> | Verbrandingsoven voor huishoudelijk afval , of: Vuilstortplaats                  |

## **2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Werknemers - Gezondheid 1)**

### **Eigenschappen van het product**

|                            |                                                   |
|----------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Aggregatietoestand</b>  | Vloeibaar                                         |
| <b>Concentratiedetails</b> | Concentratie van de substantie in het product: 1% |

### **Frequentie en duur van het gebruik**

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).

### **Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

|                                               |                                           |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Potentieel blootgestelde lichaamsdelen</b> | Ademvolume bij gebruiksvoorwaarden: 10 m³ |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|

### **overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling**

|                 |        |
|-----------------|--------|
| <b>Omgeving</b> | Binnen |
|-----------------|--------|

### **Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

|                                           |                                                                    |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Technische beschermingsmaatregelen</b> | zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|

### **Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

|                               |                                                                                               |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Organisatiemaatregelen</b> | Verzekert u ervan dat het bedieningspersoneel geschoold is om blootstelling te minimaliseren. |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Risicobeheersmaatregelen**

geschikte oogbescherming en handschoenen gebruiken.  
Geschikte werkkleding dragen.

Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

## **3. Bepaling van de blootstelling (Milieu 1)**

|                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| <b>Analysemethode</b> | ECETOC TRA-model gebruikt. |
|-----------------------|----------------------------|

## Formulation of leather coating product

|                                     |                                                                  |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>blootstelling van het milieu</b> | STP: Blootstelling 5.53 mg/l, PNEC 298.5 mg/l, RCR 0.0185        |
|                                     | zoet water: Blootstelling 0.558 mg/l, PNEC 0.632 mg/l, RCR 0.883 |
|                                     | zeewater: Blootstelling 0.0558 mg/l, PNEC 0.0632 mg/l, RCR 0.883 |

### 3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 1)

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Analysemethode</b>         | ECETOC TRA-model gebruikt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Specifieke voorwaarden</b> | zonder plaatselijke ventilatie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Blootstelling</b>          | <p>PROC5 Mengen in discontinue processen</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 13.71 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.515</p> <p>Werknemer - inhalatief : blootstelling 7.59 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0811</p> <p>PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 6.86 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.258</p> <p>Werknemer - inhalatief : blootstelling 7.59 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0811</p> <p>PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 6.86 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.258</p> <p>Werknemer - inhalatief : blootstelling 7.59 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0811</p> |

### 3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 2)

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Analysemethode</b>         | ECETOC TRA-model gebruikt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Specifieke voorwaarden</b> | met plaatselijke afzuiging                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Blootstelling</b>          | <p>PROC5 Mengen in discontinue processen</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 0.0686 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.00258</p> <p>Werknemer - inhalatief : blootstelling 0.759 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00811</p> <p>PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 0.686 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0258</p> <p>Werknemer - inhalatief : blootstelling 0.228 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00244</p> <p>PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 0.686 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0258</p> <p>Werknemer - inhalatief : blootstelling 0.759 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.00811</p> |



## Blootstellingsscenario Industrial use of leather coating product

### Identiteit van het blootstellingsscenario

|                         |                                                                                                                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Productnaam             | Triethyl Phosphate                                                                                                                                      |
| REACH registratienummer | 01-2119492852-28-XXXX                                                                                                                                   |
| CAS-nummer              | 78-40-0                                                                                                                                                 |
| EG-nummer               | 201-114-5                                                                                                                                               |
| Leverancier             | Univar Solutions Netherlands B.V.<br>Noordweg 3<br>3336 LH Zwijndrecht<br>Nederland<br>+31 78 6250000<br>+31 78 6250050<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Titel van het blootstellingsscenario

|                                  |                                                                                                                                                         |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hoofdtitel                       | Industrial use of leather coating product                                                                                                               |
| Productcategorieën [PC]:         | PC23 Producten voor het behandelen van leer                                                                                                             |
| Hoofdsector                      | SU3 Industrieel gebruik                                                                                                                                 |
| Toepassingsgebieden [SU]         | SU5 Vervaardiging van textiel, leer en bont                                                                                                             |
| <b><u>Milieu</u></b>             |                                                                                                                                                         |
| Milieu-emissie categorieën [ERC] | ERC5 Gebruik op industriële locatie leidend tot opname in of op voorwerp                                                                                |
| <b><u>Werknemer</u></b>          |                                                                                                                                                         |
| Proces categorieën               | PROC7 Spuiten in een industriële omgeving<br>PROC10 Met roller of kwast aanbrengen<br>PROC13 Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten |

### 2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Industrieel - Milieu 1)

#### **Eigenschappen van het product**

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| Aggregatietoestand | Vloeibaar |
|--------------------|-----------|

#### **gebruikte hoeveelheden**

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie : 25 kg

#### **Frequentie en duur van het gebruik**

Emissiedagen: 220 dagen/jaren

#### **Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed**



## Industrial use of leather coating product

|                                        |                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verdunning</b>                      | Lokale zoetwater-verdunningsfactor:10<br>Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:100<br>Debiet van het ontvangende oppervlaktewater: 18000 m³/dag |
| <b><u>Risicobeheersmaatregelen</u></b> |                                                                                                                                                   |
| <b>Goede praktijk</b>                  | zorgvuldige omgang met de substantie om vrijkomingen te minimaliseren.                                                                            |
| <b>Technische maatregelen</b>          | substantie in een gesloten systeem opslaan.                                                                                                       |
| <b>STP-type</b>                        | Gemeentelijke STP                                                                                                                                 |
| <b>STP-details</b>                     | vermoedelijk percentage afvoerwater van de huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie : 2000 m³/dag                                           |

### **Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies**

|              |                                                                                                                             |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lucht</b> | luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van 90%.                                                   |
| <b>Water</b> | bij het legen in een huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk. |

### **Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering**

|                                      |                                                                                  |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Slibbehandeling</b>               | Gemeentelijk afval waarvan aangenomen wordt dat het als meststof wordt gebruikt. |
| <b>Instructies voor verwijdering</b> | Verbrandingsoven voor huishoudelijk afval , of: Vuilstortplaats                  |

## **2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Werknemers - Gezondheid 1)**

### **Eigenschappen van het product**

|                            |                                       |
|----------------------------|---------------------------------------|
| <b>Aggregatietoestand</b>  | Vloeibaar                             |
| <b>Concentratiedetails</b> | Omvat concentraties van maximaal 1 %. |

### **Frequentie en duur van het gebruik**

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).

### **Menselijke factoren, onafhankelijk van het risicomanagement**

|                                               |                                           |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Potentieel blootgestelde lichaamsdelen</b> | Ademvolume bij gebruiksvoorwaarden: 10 m³ |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|

### **overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemberblootstelling**

|                 |        |
|-----------------|--------|
| <b>Omgeving</b> | Binnen |
|-----------------|--------|

### **Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen**

|                                           |                                                                    |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Technische beschermingsmaatregelen</b> | zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|

### **Organisatorische maatregelen met betrekking tot het voorkomen/de beperking van de vrijkoming, de verspreiding en de blootstelling**

|                               |                                                                                               |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Organisatiemaatregelen</b> | Verzekert u ervan dat het bedieningspersoneel geschoold is om blootstelling te minimaliseren. |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Risicobeheersmaatregelen**

geschikte oogbescherming en handschoenen gebruiken.  
Geschikte werkkleding dragen.  
Van de implementatie van een geschikte standaard voor de arbeidshygiëne wordt uitgegaan.

## **3. Bepaling van de blootstelling (Milieu 1)**

## Industrial use of leather coating product

|                                     |                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Analysemethode</b>               | ECETOC TRA-model gebruikt.                                                                                                                                                                        |
| <b>blootstelling van het milieu</b> | STP: Blootstelling 6.22 mg/l, PNEC 298.5 mg/l, RCR 0.0208<br>zoet water: Blootstelling 0.627 mg/l, PNEC 0.632 mg/l, RCR 0.992<br>zeewater: Blootstelling 0.0628 mg/l, PNEC 0.0632 mg/l, RCR 0.992 |

### 3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 1)

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Analysemethode</b>         | ECETOC TRA-model gebruikt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Specifieke voorwaarden</b> | zonder plaatselijke ventilatie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Blootstelling</b>          | <p>PROC7 Spuiten in een industriële omgeving</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 42.86 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 1.611</p> <p>Werknemer - inhalatief : blootstelling 151.8 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.169</p> <p>PROC10 Met roller of kwast aanbrengen</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 27.43 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 1.03</p> <p>Werknemer - inhalatief : blootstelling 15.18 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.162</p> <p>PROC13 Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 13.71 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.515</p> <p>Werknemer - inhalatief : blootstelling 15.18 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.162</p> |

### 3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 2)

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Specifieke voorwaarden</b> | met plaatselijke afzuiging                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Blootstelling</b>          | <p>PROC7 Spuiten in een industriële omgeving</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 2.14 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0805</p> <p>Werknemer - inhalatief : blootstelling 7.59 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0811</p> <p>PROC10 Met roller of kwast aanbrengen</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 1.37 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0515</p> <p>Werknemer - inhalatief : blootstelling 1.52 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0162</p> <p>PROC13 Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten</p> <p>Werknemer - dermaal : blootstelling 0.69 mg/kg lg/dag, DNEL 26.6 mg/kg lg/dag, RCR 0.0259</p> <p>Werknemer - inhalatief : blootstelling 1.52 mg/m<sup>3</sup>, DNEL 93.6 mg/m<sup>3</sup>, RCR 0.0162</p> |



## Blootstellingsscenario Service life of leather containing triethyl phosphate

### Identiteit van het blootstellingsscenario

|                         |                                                                                                                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Productnaam             | Triethyl Phosphate                                                                                                                                      |
| REACH registratienummer | 01-2119492852-28-XXXX                                                                                                                                   |
| CAS-nummer              | 78-40-0                                                                                                                                                 |
| EG-nummer               | 201-114-5                                                                                                                                               |
| Leverancier             | Univar Solutions Netherlands B.V.<br>Noordweg 3<br>3336 LH Zwijndrecht<br>Nederland<br>+31 78 6250000<br>+31 78 6250050<br>SDS.EMEA@univarsolutions.com |

### 1. Titel van het blootstellingsscenario

|                                  |                                                                       |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Hoofdtitel                       | Service life of leather containing triethyl phosphate                 |
| Productcategorieën [PC]:         | PC23 Producten voor het behandelen van leer                           |
| Productcategorieën [AC]          | AC6 Producten van leer                                                |
| Hoofdsector                      | SU21 Consumentengebruik                                               |
| <u>Milieu</u>                    |                                                                       |
| Milieu-emissie categorieën [ERC] | ERC11a Wijdverbreid gebruik van voorwerpen met lage vrijgave (binnen) |

### 2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Niet-industrieel - Milieu 1)

#### Eigenschappen van het product

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| Aggregatietoestand | Vloeibaar |
|--------------------|-----------|

#### gebruikte hoeveelheden

Jaarlijks volume voor wijdverbreid, grootschalig verbruik: 5000 tonnes

#### Verdere bedrijfsvoorwaarden met betrekking tot omgevingsblootstelling

|                       |                                                                                |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Emissiefactor - lucht | Vrijgekomen aandeel in de lucht uit brede toepassing (alleen regionaal): 0.05% |
| Emissiefactor - water | Vrijgekomen aandeel in het afvalwater uit brede toepassing: 0.05%              |

#### Milieufactoren die niet door risicomanagement worden beïnvloed

|            |                                                                                                                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verdunning | Lokale zoetwater-verdunningsfactor: 10<br>Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: 100<br>Debiet van het ontvangende oppervlaktewater: 18000 m³/dag |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Risicobeheersmaatregelen

## Service life of leather containing triethyl phosphate

|                               |                                                                                                                      |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Goede praktijk</b>         | zorgvuldige omgang met de substantie om vrijkomingen te minimaliseren.                                               |
| <b>Technische maatregelen</b> | substantie in een gesloten systeem opslaan.                                                                          |
| <b>STP-type</b>               | Gemeentelijke STP                                                                                                    |
| <b>STP-details</b>            | vermoedelijk percentage afvoerwater van de huishoudelijk afvalwater zuiveringsinstallatie : 2000 m <sup>3</sup> /dag |

### Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

|                                      |                                                                                  |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Slibbehandeling</b>               | Gemeentelijk afval waarvan aangenomen wordt dat het als meststof wordt gebruikt. |
| <b>Instructies voor verwijdering</b> | Verbrandingsoven voor huishoudelijk afval , of: Vuilstortplaats                  |

## 2. Andere toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling (Niet-industrieel - Gezondheid 1)

### Controle van niet-industriële blootstelling

Er is geen inschatting van blootstellingseffecten op de menselijke gezondheid Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast.

## 3. Bepaling van de blootstelling (Milieu 1)

|                                     |                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Analysemethode</b>               | ECETOC TRA-model gebruikt.                                                                                                                                                                                        |
| <b>blootstelling van het milieu</b> | STP: Blootstelling 0.000681 mg/l, PNEC 298.5 mg/l, RCR 0.00000228<br>zoet water: Blootstelling 0.00548 mg/l, PNEC 0.632 mg/l, RCR 0.00867<br>zeewater: Blootstelling 0.000593 mg/l, PNEC 0.0632 mg/l, RCR 0.00938 |

## 3. Bepaling van de blootstelling (Gezondheid 1)

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Blootstelling</b> | Consument - oraal, lange termijn - lokaal en systemisch : blootstelling 0.000599 mg/kg lg/dag, DNEL 1.66 mg/kg lg/dag, RCR 0.000361<br>Milieubedreiging wordt door mensen via indirecte blootstelling (overwegend inslikken) veroorzaakt.<br><br>Consument - dermaal Consument - inhalatief Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast. |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|