

PROPANOL NORMAAL**Code : 15338****RUBRIEK 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1. Productidentificatie**

Chemische omschrijving : n-Propylalcohol , n-Propanol , 1- Propanol , 1- Hydroxypropana .
Aard van het product : Zuivere stof .
Reach registratienummer : 01-2119486761-29

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

Geïdentificeerd(e) gebruik(en) : Zie tabel op de eerste pagina van de bijlage.
* Ontraden gebruik(en) : Dit product wordt niet aanbevolen voor industrieel, beroepsmatig of consumentengebruik anders dan vermeld in tabel op de eerste pagina van de bijlage.
Niet voor gebruik in siervoorwerpen, in scherts- en fopartikelen en in spelen (overeenkomstig bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006) (3. Vloeibare stoffen of mengsels die voldoen aan de criteria van één of meer van de volgende gevarenklassen of categorieën van bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008: (a) gevarenklassen 2.1 tot 2.4, 2.6 en 2.7, 2.8 types A en B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorieën 1 en 2, 2.14 categorieën 1 en 2, 2.15 types A tot F, (b) gevarenklassen 3.1 tot 3.6, 3.7 schadelijke effecten op de seksuele functie en de vruchtbaarheid of de ontwikkeling, 3.8 andere effecten dan een narcotische werking, 3.9 en 3.10, (c) gevarenklasse 4.1, (d) gevarenklasse 5.1).
Niet voor gebruik in aerosolen voor amusements- of decoratiedoeleinden (overeenkomstig bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006) (40. Stoffen die zijn ingedeeld als ontvlambare gassen van categorie 1 of 2, ontvlambare vloeistoffen van categorie 1, 2 of 3, ontvlambare vaste stoffen van categorie 1 of 2, stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen van categorie 1, 2 of 3, pyrofore vloeistoffen van categorie 1 of pyrofore vaste stoffen van categorie 1, ongeacht of zij in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 zijn opgenomen).

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Identificatie van de onderneming : BRENNTAG N.V. - Nijverheidslaan 38 - BE-8540 DEERLIJK
TEL: +32(0)56/77.69.44 - FAX: +32(0)56/77/57/11
E-MAIL: info@brenntag.be - Website: www.brenntag.be

BRENNTAG Nederland B.V. - Donker Duyvisweg 44 - NL-3316 BM DORDRECHT
TEL: +31(0)78/65.44.944 - FAX: +31(0)78/65.44.919
E-MAIL: info@brenntag.nl - Website: www.brenntag.nl

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer in geval van nood : België : Antigifcentrum - Brussel
TEL: +32(0)70/245.245

Nederland : Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum - Bilthoven
TEL: +31(0)30/274.88.88 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren**2.1. Indeling van de stof of het mengsel****Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Ontvlambare vloeistoffen - Categorie 2 - Gevaar (Flam. Liq. 2; H225)
Ernstig oogletsel - Categorie 1 - Gevaar (Eye Dam. 1; H318)
Specifieke doelorgaan toxiciteit - Eenmalige blootstelling - Narcotische werking - Categorie 3 - Waarschuwing (STOT SE 3; H336)

2.2. Etiketteringselementen

PROPANOL NORMAAL
Code : 15338
RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren (vervolg)
Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

- Gevaarlijke bestandde(e)(en) : n-Propylalcohol
- Gevarenpictogram(men)



- Signaalwoord : Gevaar
- Gevarenaanduidingen : H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp. H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel. H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
- Voorzorgsmaatregelen
- * - Preventie : P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. P243 - Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. P280 - Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
- * - Reactie : P304+P340 - NA INADEMING: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. P305+P351+P338+P310 - BIJ CONTACT MET DE OGEN : Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen. P312 - Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts/... raadplegen.
- * - Opslag : P403+P233 - Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

2.3. Andere gevaren

- Fysische/chemische gevaren : Tast metalen aan, waarbij waterstofgas vrijkomt.
- Gevaren voor de gezondheid : Een voor de gezondheid gevaarlijke concentratie in de lucht zal door verdamping van deze stof bij ca. 20°C niet of slechts zeer langzaam worden bereikt; bij vernevelen echter veel sneller.
- Gevaren voor het milieu : Geen significant gevaar. Dit product is geen of bevat geen stof dat een PBT of een zPzB is (overeenkomstig bijlage XIII).
- Gevaren voor de veiligheid : De damp mengt zich goed met lucht tot vorming van explosieve mengsels.

RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen
3.2. Mengsels

Naam component(en)	gew. %	CAS nr	EINECS nr	Index nr	Reach nr	INDELING
n-Propylalcohol	: > 99.8 %	71-23-8	200-746-9	603-003-00-0	01-2119486761-29	Flam. Liq. 2; H225 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336

De volledige tekst van de (EU)H-verklaringen vindt men in rubriek 16.

RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen
4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen : Bij twijfel of bij aanhoudende verschijnselen, steeds een arts raadplegen. Nooit iets toedienen langs de mond bij een bewusteloos persoon.
- Eerstehulpmaatregelen bij
- Inademing : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen. Slachtoffer rustig houden, in halfzittende houding. Als het slachtoffer niet of onregelmatig ademt, kunstmatige beademing toepassen. Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

PROPANOL NORMAAL**Code : 15338****RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen (vervolg)**

- Contact met de huid : Verontreinigde kledij uittrekken.
Huid onmiddellijk spoelen met veel water. (ev. douchen).
Bij (blijvende) irritatie, een arts raadplegen.
- * - Contact met de ogen : Onmiddellijk grondig en langdurig (minstens 15 min.) spoelen met veel water.
Contactlenzen verwijderen na enige tijd spoelen.
Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
Oog blijven spoelen of druppelen tijdens vervoer.
- Inslikken : NIET LATEN BRAKEN. De mond spoelen met water.
Slachtoffer veel water laten drinken.
Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Zie rubriek 11.

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

Voor specialistisch advies dient de arts contact op te nemen met het NVIC of het Belgisch Antigifcentrum.

RUBRIEK 5. Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1. Blusmiddelen**

Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Bluspoeder , Alcoholbestendig schuim , Koolstofdioxide (CO₂) , Sproeistraalwater .
- Ongeschikte blusmiddelen : Sterke waterstraal .

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

Speciale blootstellingsrisico's : Bij brand kunnen koolstofoxiden (o.a. CO) en rook vrijkomen.

5.3. Advies voor brandweerlieden

- Beschermende uitrusting : In de onmiddellijke nabijheid van het vuur een onafhankelijk ademhalingstoestel en beschermende kledij dragen.
- Speciale maatregelen : Gebruik (verneveld) water om de naburige verpakkingen en constructies af te koelen. Vermijd dat bluswater in het milieu terecht komt.

RUBRIEK 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Elke mogelijke ontstekingsbron (open vuur, vonken, roken, ...) verwijderen.
Ontruim onmiddellijk de besmette ruimtes en zorg voor voldoende ventilatie.
Vermijd inademing van de dampen en aanraking met de ogen, de huid en de kledij.
Draag geschikte, persoonlijke veiligheidsuitrusting. (Zie rubriek 8)

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Maatregelen ter bescherming van het milieu : Lekken dichten indien dit zonder risico mogelijk is.
Het gemorste product zoveel mogelijk indijken met inert materiaal.
Verhinder dat het product in open water, riolering of de bodem terecht komt.
De overheid informeren indien het product in de riolering of in open water terecht komt.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethode : Lekkloei stof opvangen in afsluitbare afvalvaten.
Gemorst product zo snel mogelijk opruimen d.m.v. een inert, absorberend product.
Restant met veel water wegspoelen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

PROPANOL NORMAAL**Code : 15338****RUBRIEK 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel (vervolg)**

Voor persoonlijke bescherming, zie rubriek 8.
Voor verwijdering van het afvalproduct, zie rubriek 13.

RUBRIEK 7. Hantering en opslag**7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Hantering : VERMIJD VORMING VAN NEVEL !
Vermijd inademing van de dampen en aanraking met de ogen, de huid en de kledij.
Draag geschikte, persoonlijke veiligheidsuitrusting. (Zie rubriek 8)
Niet eten, drinken, of roken tijdens gebruik.
De handen wassen voor en na het werken met het product.
In de onmiddellijke nabijheid van elke mogelijke blootstellingsbron moeten veiligheidsogdouches en nooddouches aanwezig zijn.

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

Opslagcondities : Uitsluitend in de oorspronkelijke, goed gesloten verpakking bewaren op een koele, goed geventileerde en brandveilige plaats.
Alle gevaarlijke producten dienen op een lekbak geplaatst of ingekuipt te worden.
Verwijderd houden van : Oxidatiemiddelen , Sterke zuren .

Brand- en explosiepreventie : Alle ontstekingsbronnen verwijderen (open vuur, vonken, roken, ...).
De dampen zijn zwaarder dan lucht en verspreiden zich over de grond.
Bij temperaturen gelijk aan of hoger dan het vlampunt kan het lucht-product mengsel een licht ontvlambaar en explosief mengsel vormen.
Geen perslucht gebruiken om de inhoud van opslagtanks/vaten, die dit product bevatten, om te roeren of over te pompen.
Maatregelen nemen tegen elektrostatische ontlading.
Gebruik explosieveilige apparatuur.
Vonk-arm gereedschap gebruiken.

Geschikt verpakkingsmateriaal : Roestvrij staal .

* Ongeschikt verpakkingsmateriaal : Aluminium , Kunststoffen , Rubber .

7.3. Specifiek eindgebruik

Voor geïdentificeerde gebruiken, zie punt 1.2 en/of blootstellingsscenario's.

RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**8.1. Controleparameters**

- * Beroepsmatige blootstellingslimieten : n-Propylalcohol : Grenswaarde (BE) : 100 ppm (250 mg/m³) (2014)
n-Propylalcohol : ACGIH (TGG 8u) : 100 ppm
- * Biologische grenswaarden : • n-Propylalcohol : Biologische grenswaarden : Niet vastgesteld.
DNELs : • n-Propylalcohol : Werknemer, acute - systemische effecten, inademing : 1723 mg/m³
• n-Propylalcohol : Werknemer, lange-termijn - systemische effecten, inademing : 268 mg/m³
• n-Propylalcohol : Werknemer, lange-termijn - systemische effecten, dermaal : 136 mg/kg bw/ dag
• n-Propylalcohol : Consument, acute - systemische effecten, inademing : 1036 mg/m³
• n-Propylalcohol : Consument, lange-termijn - systemische effecten, inademing : 80 mg/m³
• n-Propylalcohol : Consument, lange-termijn - systemische effecten, dermaal : 81 mg/kg bw/ dag
• n-Propylalcohol : Consument, lange-termijn - systemische effecten, oraal : 61 mg/kg

PROPANOL NORMAAL**Code : 15338****RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming (vervolg)**

PNECs	: • n-Propylalcohol : Zoetwater : 10 mg/l • n-Propylalcohol : Zeewater : 1 mg/l • n-Propylalcohol : Zoetwaterafzetting : 22,8 mg/kg • n-Propylalcohol : Zeewaterafzetting : 2,28 mg/kg • n-Propylalcohol : Bodem : 2,2 mg/kg • n-Propylalcohol : Intermitterend gebruik : 10 mg/l • n-Propylalcohol : Rioolwaterzuiveringsinstallatie : 96 mg/l
-------	---

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen	: Ventilatie (Via de vloer), Plaatselijke afzuiging .
Persoonlijke beschermingsmiddelen	
- Inhalatiebescherming	: CE-goedgekeurd masker voor organische dampen en oplosmiddelen (type A, bruin).
- Huidbescherming	: Geschikte beschermingskledij .
- Handbescherming	: Geschikt materiaal voor veiligheidshandschoenen (EN 374): De geschiktheid van de handschoenen en de doorbraaktijd voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen. - materiaal : Butylrubber - dikte : 0,5 mm - doorbraaktijd : > 480'
- Oog-/Gezichtbescherming	: Aansluitende veiligheidsbril of gelaatsscherm.
Beheersing van milieublootstelling	: Zie rubrieken 6, 7, 12 en 13.

RUBRIEK 9. Fysische en chemische eigenschappen**9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Fysische toestand (20°C)	: Vloeistof .
Uitzicht/Kleur	: Helder , Kleurloos .
Geur	: Alcoholgeur .
Geurdrempel	: 0,07 - 100 mg/m ³
pH-waarde	: Niet van toepassing.
* Smelt-/Vriespunt	: -127,5 °C
Kookpunt/Kooktraject (1013 hPa)	: 97 °C
Vlampunt	: 24 °C
Verdampingssnelheid	: 1,3 (Butylacetaat = 1)
Explosiegrenzen in lucht	: 2,1 - 13,5 vol.%
Dampspanning (20°C)	: 1,99 kPa
Relatieve dampdichtheid (lucht=1)	: 2,1
Relatieve dichtheid van verzadigd damp/ lucht mengsel (lucht=1)	: 1,02
Relatieve dichtheid (water=1)	: 0,8
* Oplosbaarheid in water (20°C)	: 100 g/100 ml
Log P octanol/water bij 25°C	: 0,2
Zelfontbrandingstemperatuur	: ca. 400 °C
* Minimale ontstekingsenergie	: 371 °C
Ontbindingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar.
Viscositeit (20°C)	: 2,3 mPa.s (10% oplossing) (Dynamisch)
Explosieve eigenschappen	: Geen chemische groep geassocieerd met ontplofbare eigenschappen .
Oxiderende eigenschappen	: Geen chemische groep geassocieerd met oxiderende eigenschappen .

PROPANOL NORMAAL**Code : 15338****RUBRIEK 9. Fysische en chemische eigenschappen (vervolg)****9.2. Overige informatie**

Oppervlaktespanning (20°C)	: 0,0708 N/m
Soortelijke geleiding	: 9,2.10E5 pS/m
% Vluchtige stoffen (in gewicht)	: > 99,8
Verzadigingsconcentratie	: 46 g/cm ³

RUBRIEK 10. Stabiliteit en reactiviteit**10.1. Reactiviteit**

Reactiviteit : Reageert heftig met oxidatiemiddelen en sterke zuren.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit : Stabiel bij normale omstandigheden
De stof ontleedt bij verhitting onder vorming waterstofgas.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : De dampen kunnen met lucht een explosief mengsel vormen.
Bij contact met metalen stoffen kan ontvlambaar waterstofgas gevormd worden.

10.4. Te vermijden omstandigheden

* Te vermijden omstandigheden : Hoge temperaturen , Direct zonlicht , Warmtebronnen .

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden stoffen : Oxidatiemiddelen , Sterke zuren , Lichte metalen , Sommige kunststoffen , Rubber .

10.6. Gevaarlijke ontbindingsproducten

Gevaarlijke ontbindingsproducten : Koolstofoxiden .

RUBRIEK 11. Toxicologische informatie**11.1. Informatie over toxicologische effecten**

Acute toxiciteit	
* - Inademing	: Blootstelling aan hoge concentraties kan verlaging van het bewustzijn veroorzaken. Symptomen: Pijnlijke keel , Hoesten , Hoofdpijn , Slaperigheid , Duizeligheid , Verlies van coördinatievermogen . • n-Propylalcohol : LC50 (Rat, inademing, 4 u) : > 20 mg/l (OESO-Richtlijn 403)
* - Contact met de huid	: Het product ontvet de huid. Het product wordt opgenomen via de huid. Symptomen: Roodheid , Pijn . • n-Propylalcohol : LD50 (Konijn, dermaal) : > 5000 mg/kg (OESO-Richtlijn 401)
* - Inslikken	: Symptomen: Buikpijn , Sufheid , Zie "Inademing" . • n-Propylalcohol : LD50 (Rat, oraal) : > 2000 mg/kg (OESO-Richtlijn 402)
Huidcorrosie/-irritatie	: Konijn : Niet irriterend .
* Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Konijn : Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Gevaar bij inademing	: Niet als gevaarlijk beschouwd.
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet sensibiliserend .
Carcinogene werking	: Niet ingedeeld als carcinogeen (kankerverwekkend) .
Mutagene werking	: Niet ingedeeld als mutageen .
Toxische effecten op de reproductie	: Niet ingedeeld voor reprotoxiciteit .
Specifieke doelorgaan toxiciteit - eenmalige blootstelling	: Bij de mens : Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
Specifieke doelorgaan toxiciteit - herhaalde blootstelling	: Bij de mens : Niet ingedeeld voor orgaan toxiciteit . Bij dieren : Geen effecten gekend.

PROPANOL NORMAAL**Code : 15338****RUBRIEK 12. Ecologische informatie****12.1. Toxiciteit**

- Ecotoxiciteit : • n-Propylalcohol : LC50 (Vis, 96 u) : >100 mg/l (Pimephales promelas) (OESO-Richtlijn 203)
• n-Propylalcohol : EC50 (Daphnia magna, 48 u) : > 100 mg/l
• n-Propylalcohol : NOEC (Daphnia magna, 21 d) : >100 mg/l (OESO-Richtlijn 211)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

- * Persistentie en afbreekbaarheid : • n-Propylalcohol : Persistentie en afbreekbaarheid : Anorganisch .

12.3. Bioaccumulatie

- Bioaccumulatie : • n-Propylalcohol : Bioaccumulatie : Geen bioaccumulatie verwacht .

12.4. Mobiliteit in de bodem

- * Mobiliteit : • n-Propylalcohol : Mobiliteit : Adsorptie aan de vaste bodemtoestand is mogelijk.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

- Beoordeling : • n-Propylalcohol : PBT/zPzB : Nee

12.6. Andere schadelijke effecten

Vermogen tot vorming van fotochemische ozon : Geen gegevens beschikbaar.

Ozonafbrekend vermogen : Geen gegevens beschikbaar.

Hormoonontregelend vermogen : Geen gegevens beschikbaar.

Broeikaseffect : Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 13. Instructies voor verwijdering**13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

Productverwijdering : Het product moet vernietigd worden volgens de nationale en lokale wettelijke bepalingen, door een wettelijk erkende verwerker van gevaarlijke afvalproducten.

Europese afvalstoffenlijst : XXXXXX - Europese afvalstoffencode. Deze code wordt toegewezen op basis van de meest courante toepassingen en kunnen niet representatief zijn voor de verontreinigingen die bij het effectief gebruik van het product ontstaan. De producent van het afval moet zelf zijn proces evalueren en de gepaste afval codering toekennen. Zie Beschikking 2001/118/EG.

Verwijdering van de verpakking : De gebruikte verpakking is uitsluitend bedoeld voor het verpakken van dit product. Na gebruik de verpakking goed leegmaken en afsluiten. Wanneer het om een retourverpakking gaat, kan de ledige verpakking terug aan de leverancier aangeboden worden.

RUBRIEK 14. Informatie met betrekking tot het vervoer**14.1. VN-nummer**

UN-nummer : 1274

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID-benaming : UN 1274 n-Propanol (n-Propylalcohol), 3, III, (D/E)

ADN-benaming : UN 1274 n-Propanol (n-Propylalcohol) , 3, III

IMDG-benaming : UN 1274 n-Propanol (Propyl alcohol, normal), 3, III, (24°C)

- * IATA-benaming : UN 1274 n-Propanol (Propyl alcohol, normal), 3, III

14.3. Transportgevaarklasse(n)

Klasse : 3

PROPANOL NORMAAL**Code : 15338****RUBRIEK 14. Informatie met betrekking tot het vervoer (vervolg)****14.4. Verpakkingsgroep**

Verpakkingsgroep : III

14.5. Milieugevaren

Milieugevaar : Nee

Mariene verontreiniging : Nee

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Gevaarsaanduiding : 30

Gevaarsymbo(o)l(en) : 3

EmS-N° : F-E , S-D

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II van MARPOL en de IBC-code

Type schip : 3

Verontreinigingscategorie : Y

RUBRIEK 15. Regelgeving**15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

Inventarisaties : Australische inventarisatie (AICS): Opgenomen in inventarisatie.
Canadese inventarisatie (DSL): Opgenomen in inventarisatie.
Chineze inventarisatie (IECS): Opgenomen in inventarisatie.
Europese inventarisatie (EINECS): Opgenomen in inventarisatie.
Japanse inventarisatie (ENCS): Opgenomen in inventarisatie.
Koreaanse inventarisatie (KECI): Opgenomen in inventarisatie.
Filippijnse inventarisatie (PICCS): Opgenomen in inventarisatie.
VS-inventarisatie (TSCA): Opgenomen in inventarisatie.

NFPA-nr. : 1-3-0

Van toepassing zijnde EU
Reglementering(en) : Richtlijn 96/82/EG van de Raad van 9 december 1996 betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken
Richtlijn 98/24/EG van de Raad van 7 april 1998 betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk
Richtlijn 1999/13/EG van de Raad van 11 maart 1999 inzake de beperking van de emissie van vluchtige organische stoffen ten gevolge van het gebruik van organische oplosmiddelen bij bepaalde werkzaamheden en in installaties
Richtlijn 2004/42/EG van het Europees Parlement en de Raad van 21 april 2004 inzake de beperking van emissies van vluchtige organische stoffen ten gevolge van het gebruik van organische oplosmiddelen in bepaalde verven en vernissen en producten voor het overspuiten van voertuigen, en tot wijziging van Richtlijn 1999/13/EG
Beschikking 2001/118/EG van de Commissie van 16 januari 2001 tot wijziging van Beschikking 2000/532/EG betreffende de lijst van afvalstoffen
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 tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006
Verordening (EU) nr. 453/2010 van de Commissie van 20 mei 2010 tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (Reach)

Nationale voorschriften

* - Duitsland : WGK : 1

PROPANOL NORMAAL**Code : 15338****RUBRIEK 15. Regelgeving (vervolg)**

- * - Nederland : Waterbezwaarlijkheid : B
Saneringsinspanning : 5

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Er is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor het product.

RUBRIEK 16. Overige informatie

- * Dit veiligheidsinformatieblad werd opgesteld conform Verordening (EG) nr. 1907/2006 en de bijbehorende actuele wijzigingen. Dit veiligheidsinformatieblad is uitsluitend bedoeld voor industrieel/professioneel gebruik.

* Wijziging t.o.v. de vorige revisie.

- * Reden wijziging : Algemene herziening
- * Informatiebronnen : Deze informatie is gebaseerd op de huidige beschikbare gegevens (Producenten van grondstoffen)
Zie ook op het internetadres:
<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>
- (EU)H-verklaring(en) : H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
- * Classificatieprocedure : Flam. Liq. 2; H225 - Gebaseerd op testgegevens
Eye Dam. 1; H318 - Additiviteitsmethode
STOT SE 3; H336 - Additiviteitsmethode
- * Lijst van afkortingen en acroniemen : ADN (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voies de Navigation intérieure) : Europees verdrag over het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren
ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route) : Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
CO : Koolstofmonoxide
DNEL (Derived No Effect Level) : een geschat veilig blootstellingsniveau
EC50 : mediaan Effectieve Concentratie
EmS (Emergency Schedule) : de eerste code verwijst naar de correspondere brandindeling en de tweede code verwijst naar de corresponderende lekindeling
Eye Dam. 1 : Ernstig oogletsel - Categorie 1
Flam. Liq. 2 : Ontvlambare vloeistoffen - Categorie 2
IATA (International Air Transport Association) : bepalingen betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke stoffen door de lucht
IMDG (International Maritime Dangerous Goods code) : Internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
LC50 : mediaan Letale Concentratie
LD50 : mediaan Letale Dosis
NFFPA (National Fire Protection Association) of gevarendiamant
NOEC (No Observed Effect Concentration) : concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NVIC : Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum
OESO : Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
PBT : persistent, bioaccumulerend en toxisch
PNEC (Predicted No Effect Concentration) : concentratie waaronder blootstelling tot een stof geen effect optreedt
RCP (Reciprocal Calculation Procedure)
REACH : Registratie, Evaluatie en Autorisatie van Chemicaliën
RID (Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail) : internationale reglementering die het vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor regelt
STOT SE 3 : Specifieke doelorgaan toxiciteit - Eenmalige blootstelling - Categorie 3

PROPANOL NORMAAL**Code : 15338****RUBRIEK 16. Overige informatie (vervolg)**

TGG (TijdsGewogenGemiddelde) : de gemiddelde blootstelling gedurende een bepaalde periode

WGK (Wassergefahrdungsklasse) : een in Duitsland gebruikelijke classificatie van stoffen, die het milieugevaar voor oppervlaktewater aangeeft

zPzB : zeer persistent en zeer bioaccumulerend

De hier verstrekte informatie is naar ons weten juist en volledig op de datum van uitgifte van dit veiligheidsgegevensblad. De informatie betreft enkel het genoemde product en geeft geen garantie voor de kwaliteit en de volledigheid van de eigenschappen van het product, of voor het geval dat het product samen met andere producten of in enig ander proces gebruikt wordt. Het blijft de verantwoordelijkheid van de gebruiker om zich ervan te verzekeren dat de informatie van toepassing en volledig is m.b.t. het speciale gebruik dat hij van het product maakt.

BRENNTAG wijst iedere verantwoordelijkheid af voor verlies of schade die voortvloeit uit het gebruik van deze gegevens.

Einde van document

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

N°	Korte titel	Hoofdg ebruik rsgroep (SU)	Gebruik ssector	Productca tegorie (PC)	Procescate gorie (PROC)	Milieu- emissieca tegorie (ERC)	Voorwerp categor (AC)	Specificatie
1	Productie van de stof	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	1, 4	NA	ES72
2	Toepassing als tussenproduct	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	6a	NA	ES88
3	Verdeling van de stof	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 2	NA	ES94
4	Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 15	2	NA	ES92
5	Toepassingen in coatings	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 15	4	NA	ES98
6	Toepassingen in coatings	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8c, 8d, 8f	NA	ES140
7	Toepassingen in coatings	21	NA	1, 4, 9a, 15, 23, 24	NA	8a, 8c, 8d, 8f	NA	ES268
8	Toepassing in reinigingsmiddelen	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13	4	NA	ES132
9	Toepassing in reinigingsmiddelen	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13	8a, 8d	NA	ES192
10	Toepassing in reinigingsmiddelen	21	NA	4, 9a, 24, 35, 38	NA	8a, 8d	NA	ES502
11	Gebruik als smeermiddelen	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17	4, 7	NA	ES134
12	Gebruik als smeermiddelen	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 11, 13, 17	8a, 8d, 9a, 9b	NA	ES194
13	Gebruik als smeermiddelen	21	NA	24, 31	NA	8a, 8d, 9a, 9b	NA	ES516
14	Gebruik in laboratoria	3	NA	NA	10, 15	4	NA	ES138
15	Gebruik in laboratoria	22	NA	NA	10, 15	8a	NA	ES198
16	Gebruik in metaalbewerkingsvloei stoffen / walsolieën	3	NA	NA	1, 2, 3, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17	4	NA	ES136
17	Gebruik in metaalbewerkingsvloei	22	NA	NA	1, 2, 3, 5, 8a, 8b,	8a	NA	ES196

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

	stoffen / walsolieën				10, 11, 13, 17			
18	Verdere consumententoepassin gen	21	NA	28, 39	NA	8a, 8d	NA	ES520

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 1: Productie van de stof

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissie categorieën	ERC1: Vervaardiging van stoffen ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC1, ERC4

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	8 uur / dag
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Algemene blootstelling (open systemen) Batchproces met monsternamen	De stof bewerken in een voornamelijk gesloten systeem dat is voorzien van extra ventilatie.(PROC4)
	Afvullen van en gieten uit houders Geen productspecifieke	Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen. (Efficiëntie: 90 %)(PROC8a)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

	installatie	
	Afvullen van en gieten uit houders Speciale installatie	Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen. Vaten/emmers vullen op daarvoor bestemde vulstations die zijn voorzien van extra ventilatie.(PROC8b)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene blootstelling (gesloten systemen) Voortdurende procedure met monstername Reiniging en onderhoud van de uitrusting	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC2)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen) Batchproces met monstername	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC3)
	Algemene blootstelling (open systemen) Batchproces met monstername	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC4)
	Afvullen van en gieten uit houders Geen productspecifieke installatie	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming. (Efficiëntie: 80 %)(PROC8a)
	Afvullen van en gieten uit houders Speciale installatie	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC8b)
	Laboratoriumwerkzaamheden kleine orde van grootte	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC15)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Werknemers

ECETOC TRA geïntegreerd model versie 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,03mg/m ³	0,0001
PROC1	---	Werknemer - dermaal, lange termijn -	0,3430mg/kg KW/dag	0,0025

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

		systemisch		
PROC2	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	25,0420mg/m ³	0,0934
PROC2	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	1,3710mg/kg KW/dag	0,0101
PROC3	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	62,6040mg/m ³	0,2336
PROC3	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3430mg/kg KW/dag	0,0025
PROC4	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	50,0830mg/m ³	0,1869
PROC4	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,857mg/kg KW/dag	0,0504
PROC8a	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	12,5208mg/m ³	0,0467
PROC8a	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	2,7430mg/kg KW/dag	0,0202
PROC8b	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	3,7562mg/m ³	0,0140
PROC8b	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,8570mg/kg KW/dag	0,0504
PROC15	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	25,0420mg/m ³	0,0934
PROC15	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3430mg/kg KW/dag	0,0025

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomangementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomangementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.
Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>
Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de grenzen valt vastgelegd door het ES.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 2: Toepassing als tussenproduct

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
Milieu-emissie categorieën	ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten)

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC6a

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	8 uur / dag
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomangement	Blote huid	Handpalm van één hand 240 cm ² (PROC1, PROC3)
	Blote huid	Palmen van beide handen 480 cm ² (PROC2, PROC4, PROC8b, PROC9)
	Blote huid	Twee handen 960 cm ² (PROC8a)
	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de	Afvullen van en gieten uit houders	Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen. (Efficiëntie: 90 %)(PROC8a)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Geen productspecifieke installatie	
	Afvullen van en gieten uit houders Speciale installatie	Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen. Vaten/emmers vullen op daarvoor bestemde vulstations die zijn voorzien van extra ventilatie.(PROC8b)
	Gieten uit kleine containers Speciale installatie	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. (Efficiëntie: 90 %)(PROC9)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene blootstelling (gesloten systemen) Voortdurende procedure met monstername Reiniging en onderhoud van de uitrusting	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC2)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen) Batchproces met monstername	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC3)
	Algemene blootstelling (open systemen) Batchproces met monstername	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC4)
	Afvullen van en gieten uit houders Geen productspecifieke installatie	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming. (Efficiëntie: 80 %)(PROC8a)
	Afvullen van en gieten uit houders Speciale installatie	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC8b)
	Gieten uit kleine containers Speciale installatie	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC9)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Werknemers

ECETOC TRA geïntegreerd model versie 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	werknemer - inademing -	0,0250mg/m ³	0,00009

PA100064_001

8/90

NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

		lange termijn - systemische effecten		
PROC1	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3430mg/kg KW/dag	0,00252
PROC2	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	25,0420mg/m ³	0,09344
PROC2	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	1,3710mg/kg KW/dag	0,01008
PROC3	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	62,6040mg/m ³	0,2336
PROC3	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3430mg/kg KW/dag	0,00252
PROC4	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	50,0830mg/m ³	0,18688
PROC4	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,857mg/kg KW/dag	0,05042
PROC8a	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	12,5208mg/m ³	0,04672
PROC8a	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	2,7430mg/kg KW/dag	0,02017
PROC8b	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	3,7562mg/m ³	0,01402
PROC8b	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,8570mg/kg KW/dag	0,05042
PROC9	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	12,5208mg/m ³	0,04672
PROC9	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,8570mg/kg KW/dag	0,05042

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006***n-Propanol***

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>

Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de grenzen valt vastgelegd door het ES.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 3: Verdeling van de stof

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissie categorieën	ERC1: Vervaardiging van stoffen ERC2: Formulering van preparaten

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC1, ERC2

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	8 uur / dag
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomangement	Blote huid	Handpalm van één hand 240 cm ² (PROC1, PROC3, PROC15)
	Blote huid	Palmen van beide handen 480 cm ² (PROC2, PROC4, PROC8b, PROC9)
	Blote huid	Twee handen 960 cm ² (PROC8a)
	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en	Afvullen van en gieten uit	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

houders
Geen productspecifieke installatie

emissies optreden. (Efficiëntie: 90 %)(PROC8a)

Afvullen van en gieten uit houders
Speciale installatie

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.
Vaten/emmers vullen op daarvoor bestemde vulstations die zijn voorzien van extra ventilatie.(PROC8b)

Gieten uit kleine containers
Speciale installatie

zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. (Efficiëntie: 90 %)(PROC9)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Algemene blootstelling (gesloten systemen)
Voortdurende procedure met monstername
Reiniging en onderhoud van de uitrusting

Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC2)

Algemene blootstelling (gesloten systemen)
Batchproces met monstername

Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC3)

Algemene blootstelling (open systemen)
Batchproces met monstername

Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC4)

Afvullen van en gieten uit houders
Geen productspecifieke installatie

Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC8a)

Afvullen van en gieten uit houders
Speciale installatie

Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC8b)

Gieten uit kleine containers
Speciale installatie

Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC9)

Laboratoriumwerkzaamheden
kleine orde van grootte

Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC15)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Werknemers

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

ECETOC TRA geïntegreerd model versie 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0250mg/m ³	0,00009
PROC1	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3430mg/kg KW/dag	0,00252
PROC2	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	25,0420mg/m ³	0,09344
PROC2	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	1,3710mg/kg KW/dag	0,01008
PROC3	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	62,6040mg/m ³	0,2336
PROC3	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3430mg/kg KW/dag	0,00252
PROC4	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	50,0830mg/m ³	0,18688
PROC4	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,857mg/kg KW/dag	0,05042
PROC8a	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	12,5208mg/m ³	0,04672
PROC8a	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	2,7430mg/kg KW/dag	0,02017
PROC8b	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	3,7562mg/m ³	0,01402
PROC8b	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,8570mg/kg KW/dag	0,05042
PROC9	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	12,5208mg/m ³	0,04672
PROC9	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,8570mg/kg KW/dag	0,05042

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

PROC15	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	25,0420mg/m ³	0,09344
PROC15	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3430mg/kg KW/dag	0,00252

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomangementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomangementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomangementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>

Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de grenzen valt vastgelegd door het ES.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 4: Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU 10: Formulieren [mengen] van preparaten en/ of ompakken (geen legeringen)
Procescategorieën	<p>PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk</p> <p>PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling</p> <p>PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)</p> <p>PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling</p> <p>PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formulieren (multistage en/of aanzienlijkcontact)</p> <p>PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p> <p>PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens</p>
Milieu-emissie categorieën	ERC2: Formulering van preparaten

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	8 uur / dag
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handpalm van één hand 240 cm ² (PROC1, PROC3, PROC15)
	Blote huid	Palmen van beide handen 480 cm ² (PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9)
	Blote huid	Twee handen 960 cm ² (PROC8a)
	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en	Batchproces	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider

Mengwerkzaamheden (open systemen)	emissies optreden. (Efficiëntie: 90 %)(PROC5)
Afvullen van en gieten uit houders Geen productspecifieke installatie	Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen. (Efficiëntie: 90 %)(PROC8a)
Afvullen van en gieten uit houders Speciale installatie	Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen. Vaten/emmers vullen op daarvoor bestemde vulstations die zijn voorzien van extra ventilatie.(PROC8b)
Gieten uit kleine containers Speciale installatie	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. (Efficiëntie: 90 %)(PROC9)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Algemene blootstelling (gesloten systemen) Voortdurende procedure met monstername Reiniging en onderhoud van de uitrusting	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC2)
Algemene blootstelling (gesloten systemen) Batchproces met monstername	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC3)
Algemene blootstelling (open systemen) Batchproces met monstername	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC4)
Batchproces Mengwerkzaamheden (open systemen)	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming. (Efficiëntie: 80 %)(PROC5)
Afvullen van en gieten uit houders Geen productspecifieke installatie	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming. (Efficiëntie: 80 %)(PROC8a)
Afvullen van en gieten uit houders Speciale installatie	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC8b)
Gieten uit kleine containers Speciale installatie	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC9)
Laboratoriumwerkzaamheden kleine orde van grootte	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC15)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Werknemers

ECETOC TRA geïntegreerd model versie 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0250mg/m ³	0,00009
PROC1	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3430mg/kg KW/dag	0,00252
PROC2	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	25,0420mg/m ³	0,09344
PROC2	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	1,3710mg/kg KW/dag	0,01008
PROC3	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	62,6040mg/m ³	0,2336
PROC3	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3430mg/kg KW/dag	0,00252
PROC4	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	50,0830mg/m ³	0,18688
PROC4	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,857mg/kg KW/dag	0,05042
PROC5	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	12,5208mg/m ³	0,04672
PROC5	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	2,7430mg/kg KW/dag	0,02017
PROC8a	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	12,5208mg/m ³	0,04672
PROC8a	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	2,7430mg/kg KW/dag	0,02017

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

PROC8b	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	3,7562mg/m ³	0,01402
PROC8b	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,8570mg/kg KW/dag	0,05042
PROC9	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	12,5208mg/m ³	0,04672
PROC9	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,8570mg/kg KW/dag	0,05042
PROC15	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	25,0420mg/m ³	0,09344
PROC15	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3430mg/kg KW/dag	0,00252

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>

Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de grenzen valt vastgelegd door het ES.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 5: Toepassingen in coatings

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	<p>PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk</p> <p>PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling</p> <p>PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)</p> <p>PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling</p> <p>PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)</p> <p>PROC7: Spuiten in een industriële omgeving</p> <p>PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p> <p>PROC10: Met roller of kwast aanbrengen</p> <p>PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten</p> <p>PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens</p>
Milieu-emissiecategorieën	ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	8 uur / dag
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handpalm van één hand 240 cm ² (PROC1, PROC3, PROC15)
	Blote huid	Palmen van beide handen 480 cm ² (PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13)
	Blote huid	Twee handen 960 cm ² (PROC8a, PROC10)
		Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur.
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Batchproces Mengwerkzaamheden (open systemen)	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. (Efficiëntie: 90 %)(PROC5)
	Sproeien	Verzekert dat een spuitcabine gebruikt wordt(PROC7)
	Afvullen van en gieten uit houders Geen productspecifieke installatie	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. (Efficiëntie: 90 %)(PROC8a)
	Afvullen van en gieten uit houders Speciale installatie	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. (Efficiëntie: 97 %)(PROC8b)
	Gieten uit kleine containers Speciale installatie	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. (Efficiëntie: 90 %)(PROC9)
	Rollen en verven	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. (Efficiëntie: 90 %)(PROC10)
	Dompelen en gieten	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. (Efficiëntie: 90 %)(PROC13)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Sproeien	Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken. Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de opdracht buiten de ademhalingsruimte van een werknemer wordt uitgevoerd (afstands hoofd-product groter dan 1m).(PROC7)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene blootstelling (gesloten systemen) Voortdurende procedure met monstername Reiniging en onderhoud van de uitrusting	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC2)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen) Batchproces met monstername	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC3)
	Algemene blootstelling (open systemen) Batchproces met monstername	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC4)
	Batchproces Mengwerkzaamheden (open systemen)	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC5)
	Sproeien	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC7)
	Afvullen van en gieten uit houders	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

Geen productspecifieke installatie	oogbescherming.(PROC8a)
Afvullen van en gieten uit houders Speciale installatie	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC8b)
Gieten uit kleine containers Speciale installatie	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC9)
Rollen en verven	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC10)
Dompelen en gieten	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC13)
Laboratoriumwerkzaamheden kleine orde van grootte	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC15)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Werknemers

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15 ECETOC TRA geïntegreerd model versie 2
PROC7 Stoffenmanager V4.0

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0250mg/m ³	0,00009
PROC1	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,340mg/kg KW/dag	0,00252
PROC2	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	25,0420mg/m ³	0,09344
PROC2	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	1,3710mg/kg KW/dag	0,01008
PROC3	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	62,6040mg/m ³	0,2336

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

PROC3	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3430mg/kg KW/dag	0,00252
PROC4	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	50,0830mg/m ³	0,18688
PROC4	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,857mg/kg KW/dag	0,05042
PROC5	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	12,5208mg/m ³	0,04672
PROC5	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	2,7430mg/kg KW/dag	0,02017
PROC7	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0000mg/m ³	0,0000
PROC7	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	---	---
PROC8a	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	12,5208mg/m ³	0,04672
PROC8a	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	2,7430mg/kg KW/dag	0,02017
PROC8b	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	3,7562mg/m ³	0,01402
PROC8b	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,8570mg/kg KW/dag	0,05042
PROC9	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	12,5208mg/m ³	0,04672
PROC9	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,8570mg/kg KW/dag	0,05042
PROC10	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	12,5208mg/m ³	0,04672
PROC10	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	5,4930mg/kg KW/dag	0,04034

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

PROC13	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	12,5208mg/m ³	0,04672
PROC13	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	2,740mg/kg KW/dag	0,02017
PROC15	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	25,0420mg/m ³	0,09344
PROC15	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3430mg/kg KW/dag	0,00252

PROC7 De berekende blootstelling is verwaarloosbaar laag. De blootstellingsschatting vertegenwoordigt het 75e percentiel van de blootstellingsdistributie. De korte termijn blootstelling wordt gedekt door de beoordeling van de blootstelling op lange termijn. Dermale blootstelling wordt niet als relevant beschouwd.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>

Voor afstemming zie: <https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx>

Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de grenzen valt vastgelegd door het ES.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 6: Toepassingen in coatings

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Procescategorieën	<p>PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk</p> <p>PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling</p> <p>PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)</p> <p>PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling</p> <p>PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)</p> <p>PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p> <p>PROC10: Met roller of kwast aanbrengen</p> <p>PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen</p> <p>PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten</p> <p>PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens</p> <p>PROC19: Handmatig mengen met intiem contact en uitsluitend persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar</p>
Milieu-emissie categorieën	<p>ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen</p> <p>ERC8c: Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix</p> <p>ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen</p> <p>ERC8f: Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix</p>

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	8 uur / dag (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC10, PROC13, PROC15)
	Gebruiksfrequentie	4 uur / dag (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

	Gebruiksfrequentie	< 1 uur / dag(PROC11)
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handpalm van één hand 240 cm ² (PROC1, PROC3, PROC15)
	Blote huid	Palmen van beide handen 480 cm ² (PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13)
	Blote huid	Twee handen 960 cm ² (PROC8a, PROC10)
	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Sproeien	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie. zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. Gebruik zo mogelijk gereedschappen met lange handvaten.(PROC11)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Sproeien	Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken. Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de opdracht buiten de ademhalingsruimte van een werknemer wordt uitgevoerd (afstands hoofd-product groter dan 1m). Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd.(PROC11)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene blootstelling (gesloten systemen) Voortdurende procedure	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC1)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen) Voortdurende procedure met monsternamen Reiniging en onderhoud van de uitrusting	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC2)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen) Batchproces met monsternamen	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC3)
	Algemene blootstelling (open systemen) Batchproces met monsternamen	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC4)
	Batchproces Mengwerkzaamheden (open systemen)	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC5)
	Afvullen van en gieten uit houders Geen productspecifieke	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

installatie	Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC8a)
Afvullen van en gieten uit houders Speciale installatie	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC8b)
Gieten uit kleine containers Speciale installatie	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC9)
Rollen en verven	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC10)
Sproeien	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming. Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC11)
Dompelen en gieten	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC13)
Laboratoriumwerkzaamheden kleine orde van grootte	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC15)
Manueel	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC19)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Werknemers

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

ECETOC TRA geïntegreerd model versie 2

PROC11 Stoffenmanager V4.0

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0250mg/m ³	0,00009
PROC1	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,343mg/kg KW/dag	0,00252

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

PROC2	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	50,0830mg/m ³	0,18688
PROC2	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	1,3710mg/kg KW/dag	0,01008
PROC3	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	62,6040mg/m ³	0,2336
PROC3	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3430mg/kg KW/dag	0,00252
PROC4	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	125,2080mg/m ³	0,46719
PROC4	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	1,3710mg/kg KW/dag	0,01008
PROC5	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	150,2502mg/m ³	0,56064
PROC5	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	2,7430mg/kg KW/dag	0,02017
PROC8a	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	15,0250mg/m ³	0,05606
PROC8a	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	2,7430mg/kg KW/dag	0,02017
PROC8b	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	75,1248mg/m ³	0,28032
PROC8b	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,8570mg/kg KW/dag	0,05042
PROC9	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	150,2502mg/m ³	0,56064
PROC9	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,8570mg/kg KW/dag	0,05042
PROC10	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	25,042mg/m ³	0,09344

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

PROC10	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	5,486mg/kg KW/dag	0,04034
PROC11	8 uren/dag	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0000mg/m ³	0,0000
PROC11	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	---	---
PROC11	< 3 uren/dag	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	124,3300mg/m ³	0,46392
PROC11	< 3 uren/dag, Het gebruik van handschoenen werd bovendien ook overwogen.	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	5,924mg/kg KW/dag	0,04356
PROC11	< 6 uren/dag	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	168,7400mg/m ³	0,62963
PROC11	< 6 uren/dag, Het gebruik van handschoenen werd bovendien ook overwogen.	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	11,872mg/kg KW/dag	0,08729
PROC11	8 uren/dag, Voor gebruik buiten.	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	185,09mg/m ³	0,6906
PROC11	8 uren/dag, Voor gebruik buiten., Het gebruik van handschoenen werd bovendien ook overwogen.	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	15,753mg/kg KW/dag	0,1158
PROC13	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	25,042mg/m ³	0,93437
PROC13	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	2,7430mg/kg KW/dag	0,02017
PROC15	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	25,0420mg/m ³	0,09344
PROC15	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3430mg/kg KW/dag	0,00252
PROC19	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	150,2502mg/m ³	0,56064

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

PROC19	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	28,2860mg/kg KW/dag	0,20799
--------	-----	---	------------------------	---------

PROC11 De berekende blootstelling is verwaarloosbaar laag. De blootstellingschatting vertegenwoordigt het 75e percentiel van de blootstellingsdistributie. De korte termijn blootstelling wordt gedekt door de beoordeling van de blootstelling op lange termijn. Dermale blootstelling wordt niet als relevant beschouwd. RISKOFDERM v2.1 werd gebruikt voor dermale blootstelling

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>

Voor afstemming zie: <https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx>

Voor afstemming zie: <http://www.tno.nl> en zoek naar "riskofderm".

Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de grenzen valt vastgelegd door het ES.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 7: Toepassingen in coatings

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC1: Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen PC4: Antivries- en ontdooimiddelen PC9a: Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen PC15: Producten voor het behandelen van niet-metalen oppervlakken PC23: Producten voor het looien, verven, afwerken, impregneren en verzorgen van leer PC24: Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen
Milieu-emissiecategorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8c: Wijdverbreid gebruik (binnen) dat leidt tot opname in of op een matrix ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8f: Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC1: Lijmen, hobbytoepassing

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 30%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	28,2 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	9 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	240 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 35,73 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m ³
		Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming)	Consumentenmaatregelen	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

en hygiëne)

2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC1: Lijmen, doe-het-zelftoepassing (tapijtljm, tegelljm, houtparketljm)

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 1.4%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	28,2 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	6390 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	360 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 110 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m ³
		Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen.

2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC1: Lijmen, doe-het-zelftoepassing (tapijtljm, tegelljm, houtparketljm)

Tier 2: ConsExpo schattingen

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 1.5%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	28,2 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	9000 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	75 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 110 cm ²

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	58 m ³
	Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.	
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen.

2.5 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC1: Spreekleefstof

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 30%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	28,2 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	9000 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	240 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 35,73 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m ³
	Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.	
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen.

2.6 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC1: Afdichtingsmiddelen

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 12%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	28,2 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	390 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

gebruik	Blootstellingsduur per keer	240 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 35,73 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m ³
	Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.	
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen.

2.7 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC4: Autoruiten wassen

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties tot maximum 1%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	28,2 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	0,5 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	1,2 min
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	34 m ³
	Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur., omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m ³) bij typische ventilatie.	
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen.

2.8 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC4: Gieten in radiatoren

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 10%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	28,2 hPa

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	2000 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	10,2 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 428 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Verzeker goede ventilatie wanneer het binnenshuis wordt gebruikt b.v. open vensters.	
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen.

2.9 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC4: Slotontdooier

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	28,2 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	4 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	15 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 214,4 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	34 m ³
	Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur., omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m ³) bij typische ventilatie.	
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen.

2.10 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC9a: Watergedragen latexmuurverf, PC15: Watergedragen latexmuurverf

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 2%
-------------------------	---	-------------------------------------

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	28,2 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	3750 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	132 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 428,75 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m ³
		Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur., Verzeker goede ventilatie wanneer het binnenshuis wordt gebruikt b.v. open vensters.
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen.
2.11 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC9a: Oplosmiddelrijke waterlak met een hoog vastestofgehalte, PC15: Oplosmiddelrijke waterlak met een hoog vastestofgehalte		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties tot maximum 5%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	28,2 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	1300 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	132 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 428,75 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m ³
		Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming	Consumentenmaatregelen	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen.
PA100064_001	35/90	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

(bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)

2.12 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC9a: Aerosol-spuitbus, PC15: Aerosol-spuitbus

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	28,2 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	1500 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	19,8 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 1500 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	34 m ³
		Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen.

2.13 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC9a: Verwijderingsmiddel (verwijderingsmiddelen voor verf, kleefstof, tapijt en afdichtingsmiddelen), PC15: Verwijderingsmiddel (verwijderingsmiddelen voor verf, kleefstof, tapijt en afdichtingsmiddelen)

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 4%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	28,2 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	2000 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	240 min
Menselijke factoren niet	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 857,5 cm ²

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

beïnvloed door risicomanagement

Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	30 m3
	Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.	
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen.

2.14 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC23: Polijstmiddel, was (vloer, meubels, schoenen)

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	28,2 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	56 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	240 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 430 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	58 m3
	Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.	
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen.

2.15 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC23: Polijstmiddel, spray (meubels, schoenen)

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	28,2 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per	9000 g

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

	gebeurtenis	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	240 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 430 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	58 m ³
		Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen.

2.16 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC24

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 50%
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blootstelling wordt als verwaarloosbaar beschouwd	

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Consumenten

PC1-2, PC1-3, PC1-4, PC9a-1, PC9a-2, PC9a-3, PC9a-4, PC15-1, PC15-2, PC15-3, PC15-4, PC23-1, PC23-2
ConsExpo 4.1

PC1-1, PC1-2, PC4-1, PC4-2, PC4-3 ESIG GES Consumer Tool

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PC1: Lijmen, hobbytoepassing	---	Consument - inademing, acuut - systemisch	51,15mg/m ³	0,0490
PC1: Lijmen, hobbytoepassing	---	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	1,43mg/kg KW/dag	0,0180
PC1: Lijmen, hobbytoepassing	---	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	8,52mg/m ³	0,1070
PC1: Lijmen, doe-het-	Zie sectie 2.3	Consument - inademing, acuut - systemisch	298,20mg/m ³	0,2880

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

zelftoepassing				
PC1: Lijmen, doe-het-zelftoepassing	Zie sectie 2.3	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	74,55mg/m ³	0,932
PC1: Lijmen, doe-het-zelftoepassing	Zie sectie 2.3	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	0,21mg/kg KW/dag	0,003
PC1: Lijmen, doe-het-zelftoepassing	Zie sectie 2.4	Consument - inademing, acuut - systemisch	723mg/m ³	0,7
PC1: Lijmen, doe-het-zelftoepassing	Zie sectie 2.4	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	37,7mg/m ³	0,471
PC1: Lijmen, doe-het-zelftoepassing	Zie sectie 2.4	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	0,03mg/kg KW/dag	0
PC1: Spreekleefstof	---	Consument - inademing, acuut - systemisch	0,52mg/m ³	0,0010
PC1: Spreekleefstof	---	Consument - oraal, lange termijn - systemisch	1,23mg/kg KW/dag	0,02
PC1: Spreekleefstof	---	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	1,31mg/kg KW/dag	0,016
PC1: Spreekleefstof	---	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	0,09mg/m ³	0,001
PC1: Afdichtingsmiddelen	---	Consument - inademing, acuut - systemisch	436mg/m ³	0,45
PC1: Afdichtingsmiddelen	---	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	1,46mg/kg KW/dag	0,018
PC1: Afdichtingsmiddelen	---	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	77,10mg/m ³	0,964
PC4: Autoruiten wassen	---	Consument - inademing, acuut - systemisch	0,15mg/m ³	---
PC4: Autoruiten wassen	---	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	0,00mg/kg KW/dag	---
PC4: Autoruiten wassen	---	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	0,00mg/m ³	---
PC4: Gieten in radiatoren	---	Consument - inademing, acuut - systemisch	259,61mg/m ³	0,2510

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

PC4: Gieten in radiatoren	---	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	5,71mg/kg KW/dag	0,07
PC4: Gieten in radiatoren	---	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	1,84mg/m ³	0,023
PC4: Slotontdooier	---	Consument - inademing, acuut - systemisch	49,05mg/m ³	0,0470
PC4: Slotontdooier	---	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	14,29mg/kg KW/dag	0,176
PC4: Slotontdooier	---	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	0,51mg/m ³	0,006
PC9a: Watergedragen latexmuurverf, PC15: Watergedragen latexmuurverf	---	Consument - inademing, acuut - systemisch	704mg/m ³	0,6800
PC9a: Watergedragen latexmuurverf, PC15: Watergedragen latexmuurverf	---	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	1,11mg/kg KW/dag	0,014
PC9a: Watergedragen latexmuurverf, PC15: Watergedragen latexmuurverf	---	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	64,5mg/m ³	0,81
PC9a: Oplosmiddelrijke waterlak met een hoog vastestofgehalte, PC15: Oplosmiddelrijke waterlak met een hoog vastestofgehalte	---	Consument - inademing, acuut - systemisch	601,00mg/m ³	0,5800
PC9a: Oplosmiddelrijke waterlak met een hoog vastestofgehalte,	---	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	2,77mg/kg KW/dag	0,034

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

PC15: Oplosmiddelrijke waterlak met een hoog vastestofgehalte				
PC9a: Oplosmiddelrijke waterlak met een hoog vastestofgehalte, PC15: Oplosmiddelrijke waterlak met een hoog vastestofgehalte	---	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	55,10mg/m ³	0,689
PC9a: Aerosol- spuitbus, PC15: Aerosol-spuitbus	---	Consument - inademing, acuut - systemisch	93,70mg/m ³	0,0900
PC9a: Aerosol- spuitbus, PC15: Aerosol-spuitbus	---	Consument - oraal, lange termijn - systemisch	0,651mg/kg KW/dag	0,011
PC9a: Aerosol- spuitbus, PC15: Aerosol-spuitbus	---	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	5,77mg/kg KW/dag	0,071
PC9a: Aerosol- spuitbus, PC15: Aerosol-spuitbus	---	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	1,30mg/m ³	0,016
PC9a: Verwijderingsmid del, PC15: Verwijderingsmid del	---	Consument - inademing, acuut - systemisch	291,00mg/m ³	0,2810
PC9a: Verwijderingsmid del, PC15: Verwijderingsmid del	---	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	4,43mg/kg KW/dag	0,055
PC9a: Verwijderingsmid del, PC15: Verwijderingsmid del	---	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	48,50mg/m ³	0,606
PC23: Polijsmiddel, was	---	Consument - inademing, acuut - systemisch	193,00mg/m ³	0,1860
PC23: Polijsmiddel,	---	Consument - dermaal, lange termijn -	42,30mg/kg KW/dag	0,522

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

was		systemisch		
PC23: Polijsmiddel, was	---	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	32,10mg/m ³	0,401
PC23: Polijsmiddel, spray	---	Consument - inademing, acuut - systemisch	2,26mg/m ³	0,0020
PC23: Polijsmiddel, spray	---	Consument - oraal, lange termijn - systemisch	0,51mg/kg KW/dag	0,008
PC23: Polijsmiddel, spray	---	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	2,31mg/kg KW/dag	0,051
PC23: Polijsmiddel, spray	---	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	0,377mg/m ³	0,008

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Voor afstemming zie: <http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/consumer-gess>

Voor afstemming zie: <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>

Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de grenzen valt vastgelegd door het ES.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 8: Toepassing in reinigingsmiddelen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	<p>PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk</p> <p>PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling</p> <p>PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)</p> <p>PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling</p> <p>PROC7: Spuiten in een industriële omgeving</p> <p>PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p> <p>PROC10: Met roller of kwast aanbrengen</p> <p>PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten</p>
Milieu-emissiecategorieën	ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	8 uur / dag
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handpalm van één hand 240 cm ² (PROC1, PROC3)
	Blote huid	Palmen van beide handen 480 cm ² (PROC2, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC13)
	Blote huid	Twee handen 960 cm ² (PROC8a, PROC10)
	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten	Sproeien	Verzekert dat een spuitcabine gebruikt wordt (PROC7)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

opzichte van de arbeider	Afvullen van en gieten uit houders Geen productspecifieke installatie	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. (Efficiëntie: 90 %)(PROC8a)
	Afvullen van en gieten uit houders Speciale installatie	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. (Efficiëntie: 97 %)(PROC8b)
	Gieten uit kleine containers Speciale installatie	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. (Efficiëntie: 90 %)(PROC9)
	Rollen en verven	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. (Efficiëntie: 90 %)(PROC10)
	Dompelen en gieten	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. (Efficiëntie: 90 %)(PROC13)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Sproeien	Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken. Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de opdracht buiten de ademhalingsruimte van een werknemer wordt uitgevoerd (afstands hoofd-product groter dan 1m).(PROC7)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene blootstelling (gesloten systemen) Voortdurende procedure met monstername Reiniging en onderhoud van de uitrusting	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC2)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen) Batchproces met monstername	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC3)
	Algemene blootstelling (open systemen) Batchproces met monstername	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC4)
	Sproeien	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC7)
	Afvullen van en gieten uit houders Geen productspecifieke installatie	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC8a)
	Afvullen van en gieten uit houders Speciale installatie	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC8b)
	Gieten uit kleine containers Speciale installatie	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC9)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

Rollen en verven	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC10)
Dompelen en gieten	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC13)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Werknemers

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13 ECETOC TRA geïntegreerd model versie 2

PROC7 Stoffenmanager V4.0

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0250mg/m ³	0,00009
PROC1	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3430mg/kg KW/dag	0,00252
PROC2	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	25,0420mg/m ³	0,09344
PROC2	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	1,3710mg/kg KW/dag	0,01008
PROC3	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	62,6040mg/m ³	0,2336
PROC3	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3430mg/kg KW/dag	0,00252
PROC4	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	50,0830mg/m ³	0,18688
PROC4	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,857mg/kg KW/dag	0,05042
PROC7	---	werknemer - inademing - lange termijn -	0,0000mg/m ³	0,0000

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

		systemische effecten		
PROC7	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	---	---
PROC8a	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	12,5208mg/m ³	0,04672
PROC8a	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	2,743mg/kg KW/dag	0,02017
PROC8b	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	3,7562mg/m ³	0,01402
PROC8b	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,8570mg/kg KW/dag	0,05042
PROC9	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	12,5208mg/m ³	0,04672
PROC9	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,8570mg/kg KW/dag	0,05042
PROC10	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	12,5208mg/m ³	0,04672
PROC10	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	5,486mg/kg KW/dag	0,04034
PROC13	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	12,5208mg/m ³	0,04672
PROC13	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	2,743mg/kg KW/dag	0,02017

PROC7 De berekende blootstelling is verwaarloosbaar laag. De blootstellingsschatting vertegenwoordigt het 75e percentiel van de blootstellingsdistributie. De korte termijn blootstelling wordt gedekt door de beoordeling van de blootstelling op lange termijn. Dermale blootstelling wordt niet als relevant beschouwd.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scatering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>

Voor afstemming zie: <https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx>

Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de grenzen valt vastgelegd door het ES.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 9: Toepassing in reinigingsmiddelen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Procescategorieën	<p>PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk</p> <p>PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling</p> <p>PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)</p> <p>PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling</p> <p>PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p> <p>PROC10: Met roller of kwast aanbrengen</p> <p>PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen</p> <p>PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten</p>
Milieu-emissie categorieën	<p>ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen</p> <p>ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen</p>

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8d

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	8 uur / dag (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC10, PROC13)
	Gebruiksfrequentie	4 uur / dag (PROC8a, PROC8b, PROC9)
	Gebruiksfrequentie	1 uur / dag (PROC11)
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomangement	Blote huid	Handpalm van één hand 240 cm ² (PROC1, PROC3)
	Blote huid	Palmen van beide handen 480 cm ² (PROC2, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC13)
	Blote huid	Twee handen 960 cm ² (PROC8a, PROC10)
	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Sproeien	Verzeker dat een spuitcabine gebruikt wordt Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie. zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. Gebruik zo mogelijk gereedschappen met lange handvaten.(PROC11)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Sproeien	Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken. Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de opdracht buiten de ademhalingsruimte van een werknemer wordt uitgevoerd (afstands hoofd-product groter dan 1m). Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd.(PROC11)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene blootstelling (gesloten systemen) Voortdurende procedure	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC1)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen) Voortdurende procedure met monstername Reiniging en onderhoud van de uitrusting	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC2)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen) Batchproces met monstername	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC3)
	Algemene blootstelling (open systemen) Batchproces met monstername	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC4)
	Afvullen van en gieten uit houders Geen productspecifieke installatie	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming. Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC8a)
	Afvullen van en gieten uit houders Speciale installatie	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC8b)
	Gieten uit kleine containers Speciale installatie	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC9)
	Rollen en verven	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

	oogbescherming.(PROC10)
Sproeien	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming. Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC11)
Dompelen en gieten	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC13)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Werknemers

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13 ECETOC TRA geïntegreerd model versie 2

PROC11 Stoffenmanager V4.0

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0250mg/m ³	0,00009
PROC1	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3430mg/kg KW/dag	0,00252
PROC2	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	50,0830mg/m ³	0,18688
PROC2	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	1,3710mg/kg KW/dag	0,01008
PROC3	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	62,6040mg/m ³	0,2336
PROC3	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3430mg/kg KW/dag	0,00252
PROC4	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	125,2080mg/m ³	0,46719
PROC4	---	Werknemer - dermaal, lange termijn -	1,3710mg/kg KW/dag	0,01008

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

		systemisch		
PROC8a	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	15,0250mg/m ³	0,05606
PROC8a	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	2,7430mg/kg KW/dag	0,02017
PROC8b	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	75,1248mg/m ³	0,28032
PROC8b	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,8570mg/kg KW/dag	0,05042
PROC9	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	150,2502mg/m ³	0,56064
PROC9	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,8570mg/kg KW/dag	0,05042
PROC10	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	250,4170mg/m ³	0,93439
PROC10	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	5,486mg/kg KW/dag	0,04034
PROC11	8 uren/dag	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0000mg/m ³	0,0000
PROC11	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	---	---
PROC11	< 3 uren/dag	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	124,33mg/m ³	0,4639
PROC11	< 3 uren/dag, Het gebruik van handschoenen werd bovendien ook overwogen.	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	5,924mg/kg KW/dag	0,0436
PROC11	< 6 uren/dag	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	168,74mg/m ³	0,6296
PROC11	< 6 uren/dag, Het gebruik van handschoenen werd bovendien ook overwogen.	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	11,872mg/kg KW/dag	0,0873

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

PROC11	8 uren/dag, Voor gebruik buiten.	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	185,09mg/m ³	0,6906
PROC11	8 uren/dag, Voor gebruik buiten., Het gebruik van handschoenen werd bovendien ook overwogen.	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	15,753mg/kg KW/dag	0,1158
PROC13	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	250,4120mg/m ³	0,93437
PROC13	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	2,7430mg/kg KW/dag	0,02017

PROC11 De berekende blootstelling is verwaarloosbaar laag. De blootstellingschatting vertegenwoordigt het 75e percentiel van de blootsteldistributie. De korte termijn blootstelling wordt gedekt door de beoordeling van de blootstelling op lange termijn. Dermale blootstelling wordt niet als relevant beschouwd. RISKOFDERM v2.1 werd gebruikt voor dermale blootstelling

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>

Voor afstemming zie: <https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx>

Voor afstemming zie: <http://www.tno.nl> en zoek naar "riskofderm".

Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de grenzen valt vastgelegd door het ES.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 10: Toepassing in reinigingsmiddelen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC4: Antivries- en ontdooimiddelen PC9a: Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen PC24: Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen PC35: Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis) PC38: Las- en soldeermiddelen (met vloeicoatings of vloeikernen), vloeimiddelen
Milieu-emissiecategorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8d

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC4: Autoruiten wassen

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties tot maximum 1%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	28,2 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	0,5 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	1,2 min
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	34 m3
		Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur., omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m3) bij typische ventilatie.
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen.

2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC4: Gieten in radiatoren

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 10%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

	gebruik)	
	Dampspanning	28,2 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	2000 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	10,2 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 428 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	34 m ³
		Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur., omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m ³) bij typische ventilatie.
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen.
2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC4: Slotontdooier		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	28,2 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	4 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	15 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 214,4 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	34 m ³
		Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur., omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m ³) bij typische ventilatie.
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen.
PA100064_001	54/90	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

2.5 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC9a: Watergedragen latexmuurverf

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 2%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	28,2 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	3750 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	132 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 428,75 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m ³
		Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen.

2.6 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC9a: Oplosmiddelrijke waterlak met een hoog vastestofgehalte

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties tot maximum 5%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	28,2 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	1300 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	132 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 428,75 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m ³
		Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)

Consumentenmaatregelen

Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen.

2.7 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC9a: Aerosol-spuitbus

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 25 %.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	28,2 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	1500 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	19,8 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 1500 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	34 m ³
		Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur., Verzekert goede ventilatie wanneer het binnenshuis wordt gebruikt b.v. open vensters.
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen.

2.8 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC9a: Verwijderingsmiddel (verwijderingsmiddelen voor verf, kleefstof, tapijt en afdichtingsmiddelen)

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 4%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	28,2 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	2000 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	240 min

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 857,5 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	30 m ³
	Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.	
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen.

2.9 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC24

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 50%

2.10 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC35: Wasmiddelen en vaatwasmiddelen

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties tot maximum 5%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	28,2 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	15 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	30 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 857,5 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m ³
	Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.	
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen.

2.11 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC35: Vloeibare reinigingsmiddelen (allesreinigers, sanitairreinigers, vloerreinigingsmiddelen, glasreinigers, tapijtreinigers, metaalreinigers)

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof	Omvat concentraties van maximaal 50%
-------------------------	--------------------------	--------------------------------------

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

	in het mengsel/artikel	
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	28,2 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	27 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	19,8 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 857,5 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m ³
		Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen.
2.12 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC35: Reinigingsmiddelen, spuitflessen (allesreinigers, sanitairreinigers, glasreinigers)		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties tot maximum 20%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	28,2 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	12 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	10,2 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 428 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m ³
		Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over	Consumentenmaatregelen	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen.
PA100064_001	58/90	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)

2.13 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC38

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties tot maximum 20%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	28,2 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	12 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	60 min
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m3
		Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Consumenten

PC9a-1, PC9a-2, PC9a-3, PC9a-4 ConsExpo 4.1

PC38, PC4-1, PC4-2, PC4-3, PC35-1, PC35-2, PC35-3 ESIG GES Consumer Tool

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PC4: Autoruiten wassen	---	Consument - inademing, acuut - systemisch	0,145mg/m ³	---
PC4: Autoruiten wassen	---	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	0,0001mg/m ³	---
PC4: Gieten in radiatoren	---	Consument - inademing, acuut - systemisch	259,61mg/m ³	0,2510
PC4: Gieten in	---	Consument - dermaal,	5,707mg/kg KW/dag	0,07

PA100064_001

59/90

NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

radiatoren		lange termijn - systemisch		
PC4: Gieten in radiatoren	---	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	1,839mg/m ³	0,023
PC4: Slotontdooier	---	Consument - inademing, acuut - systemisch	49,053mg/m ³	0,0470
PC4: Slotontdooier	---	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	14,293mg/kg KW/dag	0,176
PC4: Slotontdooier	---	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	0,511mg/m ³	0,006
PC9a: Watergedragen latexmuurverf	---	Consument - inademing, acuut - systemisch	704mg/m ³	0,68
PC9a: Watergedragen latexmuurverf	---	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	1,110mg/kg KW/dag	0,014
PC9a: Watergedragen latexmuurverf	---	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	64,50mg/m ³	0,81
PC9a: Oplosmiddelrijke waterlak met een hoog vastestofgehalte	---	Consument - inademing, acuut - systemisch	601,00mg/m ³	0,5800
PC9a: Oplosmiddelrijke waterlak met een hoog vastestofgehalte	---	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	2,77mg/kg KW/dag	0,034
PC9a: Oplosmiddelrijke waterlak met een hoog vastestofgehalte	---	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	55,10mg/m ³	0,689
PC9a: Aerosol-spuitbus	---	Consument - inademing, acuut - systemisch	93,70mg/m ³	0,0900
PC9a: Aerosol-spuitbus	---	Consument - oraal, lange termijn - systemisch	0,651mg/kg KW/dag	0,011
PC9a: Aerosol-spuitbus	---	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	5,770mg/kg KW/dag	0,071
PC9a: Aerosol-spuitbus	---	Consument - inademing, lange termijn -	1,300mg/m ³	0,016
PA100064_001		60/90		NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

		systemisch		
PC9a: Verwijderingsmid del	---	Consument - inademing, acuut - systemisch	291,00mg/m ³	0,2810
PC9a: Verwijderingsmid del	---	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	4,430mg/kg KW/dag	0,055
PC9a: Verwijderingsmid del	---	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	48,50mg/m ³	0,606
PC35: Wasmiddelen en vaatwasmiddelen	---	Consument - inademing, acuut - systemisch	32,398mg/m ³	0,0310
PC35: Wasmiddelen en vaatwasmiddelen	---	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	0,057mg/kg KW/dag	0,001
PC35: Wasmiddelen en vaatwasmiddelen	---	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	0,675mg/m ³	0,008
PC35: Reinigingsmiddel en, vloeistoffen	---	Consument - inademing, acuut - systemisch	612,376mg/m ³	0,5910
PC35: Reinigingsmiddel en, vloeistoffen	---	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	20,008mg/kg KW/dag	0,247
PC35: Reinigingsmiddel en, vloeistoffen	---	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	8,420mg/m ³	0,037
PC35: Reinigingsmiddel en, spuitflacons	---	Consument - inademing, acuut - systemisch	332,742mg/m ³	0,3210
PC35: Reinigingsmiddel en, spuitflacons	---	Consument - oraal, lange termijn - systemisch	0,00mg/kg KW/dag	0,00
PC35: Reinigingsmiddel en, spuitflacons	---	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	3,995mg/kg KW/dag	0,049
PC35: Reinigingsmiddel en, spuitflacons	---	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	2,357mg/m ³	0,01
PC38	---	Consument - inademing, acuut - systemisch	90,238mg/m ³	0,087
PC38	---	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	0,0000mg/kg KW/dag	0,0000

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

PC38	---	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	3,760mg/m ³	0,047
------	-----	---	------------------------	-------

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Voor afstemming zie: <http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/consumer-gess>

Voor afstemming zie: <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>

Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de grenzen valt vastgelegd door het ES.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 11: Gebruik als smeermiddelen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	<p>PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk</p> <p>PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling</p> <p>PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)</p> <p>PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling</p> <p>PROC7: Spuiten in een industriële omgeving</p> <p>PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p> <p>PROC10: Met roller of kwast aanbrengen</p> <p>PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten</p> <p>PROC17: Smeren onder hoogenergetische omstandigheden en in een deels open proces</p>
Milieu-emissie categorieën	<p>ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen</p> <p>ERC7: Industrieel gebruik van stoffen in gesloten systemen</p>

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebuiksfrequentie	8 uur / dag
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handpalm van één hand 240 cm ² (PROC1, PROC3)
	Blote huid	Palmen van beide handen 480 cm ² (PROC2, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC13)
	Blote huid	Twee handen 960 cm ² (PROC8a, PROC10, PROC17)
		Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur.
Overige operationele voorwaarden aangaande	Binnentoepassing.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

blootstelling van werknemers

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Sproeien	Verzekert dat een spuitcabine gebruikt wordt(PROC7)
	Afvullen van en gieten uit houders Geen productspecifieke installatie	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. (Efficiëntie: 90 %)(PROC8a)
	Afvullen van en gieten uit houders Speciale installatie	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. (Efficiëntie: 97 %)(PROC8b)
	Gieten uit kleine containers Speciale installatie	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. (Efficiëntie: 90 %)(PROC9)
	Rollen en verven	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. (Efficiëntie: 90 %)(PROC10)
	Dompelen en gieten	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. (Efficiëntie: 90 %)(PROC13)

Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Sproeien	Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken. Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de opdracht buiten de ademhalingsruimte van een werknemer wordt uitgevoerd (afstands hoofd-product groter dan 1m).(PROC7)
---	----------	--

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene blootstelling (gesloten systemen) Voortdurende procedure met monstername Reiniging en onderhoud van de uitrusting	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC2)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen) Batchproces met monstername	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC3)
	Algemene blootstelling (open systemen) Batchproces met monstername	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC4)
	Sproeien	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC7)
	Afvullen van en gieten uit houders Geen productspecifieke installatie	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC8a)
	Afvullen van en gieten uit houders Speciale installatie	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC8b)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

Gieten uit kleine containers Speciale installatie	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC9)
Rollen en verven	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC10)
Dompelen en gieten	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC13)
Bedrijf en smering van open uitrusting met hoge energie	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC17)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Werknemers

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17 ECETOC TRA geïntegreerd model versie 2
PROC7 Stoffenmanager V4.0

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0250mg/m ³	0,00009
PROC1	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,343mg/kg KW/dag	0,00252
PROC2	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	25,0420mg/m ³	0,09344
PROC2	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	1,3710mg/kg KW/dag	0,01008
PROC3	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	62,6040mg/m ³	0,2336
PROC3	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3430mg/kg KW/dag	0,00252
PROC4	---	werknemer - inademing - lange termijn -	50,0830mg/m ³	0,18688

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

		systemische effecten		
PROC4	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,857mg/kg KW/dag	0,05042
PROC7	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0000mg/m ³	0,0000
PROC7	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	---	---
PROC8a	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	12,5208mg/m ³	0,04672
PROC8a	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	2,7430mg/kg KW/dag	0,02017
PROC8b	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	3,7562mg/m ³	0,01402
PROC8b	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,8570mg/kg KW/dag	0,05042
PROC9	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	12,5208mg/m ³	0,04672
PROC9	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,8570mg/kg KW/dag	0,05042
PROC10	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	12,5208mg/m ³	0,04672
PROC10	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	5,486mg/kg KW/dag	0,04034
PROC13	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	12,5208mg/m ³	0,04672
PROC13	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	2,743mg/kg KW/dag	0,02017
PROC17	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	125,2080mg/m ³	0,46719
PROC17	---	Werknemer - dermaal, lange termijn -	5,486mg/kg KW/dag	0,04034

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

		systemisch		
PROC17	Dampdruk > 100 hPa, Procestemperatuur = 64 °C	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	250,417mg/m ³	0,93439
PROC17	Dampdruk > 100 hPa, Procestemperatuur = 64 °C	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	5,486mg/kg KW/dag	0,04034

PROC7 De berekende blootstelling is verwaarloosbaar laag. De blootstellingschatting vertegenwoordigt het 75e percentiel van de blootstellingsdistributie. De korte termijn blootstelling wordt gedekt door de beoordeling van de blootstelling op lange termijn. Dermale blootstelling wordt niet als relevant beschouwd.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>

Voor afstemming zie: <https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx>

Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de grenzen valt vastgelegd door het ES.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 12: Gebruik als smeermiddelen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Procescategorieën	<p>PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk</p> <p>PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling</p> <p>PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)</p> <p>PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling</p> <p>PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p> <p>PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen</p> <p>PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten</p> <p>PROC17: Smeren onder hoogenergetische omstandigheden en in een deels open proces</p>
Milieu-emissiecategorieën	<p>ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen</p> <p>ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen</p> <p>ERC9a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van stoffen in gesloten systemen</p> <p>ERC9b: Wijdverbreid gebruik (buiten) van stoffen in gesloten systemen</p>

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC11, PROC13, PROC17

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	8 uur / dag (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC13)
	Gebruiksfrequentie	4 uur / dag (PROC8a, PROC8b, PROC9)
	Gebruiksfrequentie	1 uur / dag (PROC11, PROC17)
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handpalm van één hand 240 cm ² (PROC1, PROC3)
	Blote huid	Palmen van beide handen 480 cm ² (PROC2, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC13)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

	Blote huid	Twee handen 960 cm ² (PROC8a, PROC17)
	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Sproeien	Verzekert dat een spuitcabine gebruikt wordt Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie. zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. Gebruik zo mogelijk gereedschappen met lange handvaten.(PROC11)
	Bedrijf en smering van open uitrusting met hoge energie	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.(PROC17)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Sproeien	Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken. Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de opdracht buiten de ademhalingsruimte van een werknemer wordt uitgevoerd (afstands hoofd-product groter dan 1m). Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd.(PROC11)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene blootstelling (gesloten systemen) Voortdurende procedure	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC1)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen) Voortdurende procedure met monstername Reiniging en onderhoud van de uitrusting	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC2)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen) Batchproces met monstername	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC3)
	Algemene blootstelling (open systemen) Batchproces met monstername	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC4)
	Afvullen van en gieten uit houders Geen productspecifieke installatie	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming. Draag geschikte adembescherming.(PROC8a)
	Afvullen van en gieten uit houders Speciale installatie	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC8b)
PA100064_001	69/90	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

Gieten uit kleine containers Speciale installatie	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC9)
Sproeien	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming. Draag geschikte adembescherming.(PROC11)
Dompelen en gieten	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC13)
Bedrijf en smering van open uitrusting met hoge energie	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC17)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Werknemers

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC11, PROC13, PROC17 ECETOC TRA geïntegreerd model versie 2
PROC11 Stoffenmanager V4.0

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0250mg/m ³	0,00009
PROC1	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3430mg/kg KW/dag	0,00252
PROC2	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	50,0830mg/m ³	0,18688
PROC2	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	1,3710mg/kg KW/dag	0,01008
PROC3	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	62,6040mg/m ³	0,2336
PROC3	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3430mg/kg KW/dag	0,00252
PROC4	---	werknemer - inademing -	125,2080mg/m ³	0,46719

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

		lange termijn - systemische effecten		
PROC4	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	1,3710mg/kg KW/dag	0,01008
PROC8a	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	15,0250mg/m ³	0,05606
PROC8a	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	2,7430mg/kg KW/dag	0,02017
PROC8b	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	75,1248mg/m ³	0,28032
PROC8b	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,8570mg/kg KW/dag	0,05042
PROC9	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	150,2502mg/m ³	0,56064
PROC9	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,8570mg/kg KW/dag	0,05042
PROC11	8 uren/dag	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0000mg/m ³	0,0000
PROC11	8 uren/dag	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	---	---
PROC11	< 3 uren/dag	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	124,33mg/m ³	0,46392
PROC11	< 3 uren/dag, Het gebruik van handschoenen werd bovendien ook overwogen.	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	5,924mg/kg KW/dag	0,04356
PROC11	< 6 uren/dag	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	168,74mg/m ³	0,62963
PROC11	< 6 uren/dag, Het gebruik van handschoenen werd bovendien ook overwogen.	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	11,872mg/kg KW/dag	0,08729
PROC11	8 uren/dag, Voor gebruik buiten.	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	185,09mg/m ³	0,6906

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

PROC11	8 uren/dag, Voor gebruik buiten., Het gebruik van handschoenen werd bovendien ook overwogen.	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	15,753mg/kg KW/dag	0,1158
PROC13	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	250,4120mg/m ³	0,93439
PROC13	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	2,7430mg/kg KW/dag	0,02017
PROC17	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	50,0833mg/m ³	0,18688
PROC17	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	5,486mg/kg KW/dag	0,04034
PROC17	Dampdruk > 100 hPa, Procestemperatuur = 64 °C	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	125,2083mg/m ³	0,4672
PROC17	Dampdruk > 100 hPa, Procestemperatuur = 64 °C	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	27,429mg/kg KW/dag	0,20168

PROC11 De berekende blootstelling is verwaarloosbaar laag. De blootstellingsschatting vertegenwoordigt het 75e percentiel van de blootsteldistributie. De korte termijn blootstelling wordt gedekt door de beoordeling van de blootstelling op lange termijn. Dermale blootstelling wordt niet als relevant beschouwd. RISKOFDERM v2.1 werd gebruikt voor dermale blootstelling

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomangementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomangementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomangementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>

Voor afstemming zie: <https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx>

Voor afstemming zie: <http://www.tno.nl> en zoek naar "riskofderm".

Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de grenzen valt vastgelegd door het ES.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 13: Gebruik als smeermiddelen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC24: Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen PC31: Glansmiddelen en wasmengsels
Milieu-emissiecategorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC9a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van stoffen in gesloten systemen ERC9b: Wijdverbreid gebruik (buiten) van stoffen in gesloten systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC24

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 50%
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blootstelling wordt als verwaarloosbaar beschouwd	

2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC31: Polijstmiddel, was (vloer, meubels, schoenen)

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties tot maximum 20%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	28,2 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	550 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	240 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 430 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	58 m ³
	Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.	
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming	Consumentenmaatregelen	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

(bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)

2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC31: Polijstmiddel, spray (meubels, schoenen)

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat concentraties van maximaal 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	28,2 hPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	550 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	240 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 430 cm ²
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	58 m ³
		Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Consumenten

ConsExpo 4.1

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PC31: Polijstmiddel, was	---	Consument - inademing, acuut - systemisch	313,00mg/m ³	0,3020
PC31: Polijstmiddel, was	---	Consument - oraal, lange termijn - systemisch	---	---

PA100064_001

74/90

NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

PC31: Polijsmiddel, was	---	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	16900mg/kg KW/dag	0,209
PC31: Polijsmiddel, was	---	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	52,100mg/m ³	0,651
PC31: Polijsmiddel, spray	---	Consument - inademing, acuut - systemisch	2,260mg/m ³	0,0020
PC31: Polijsmiddel, spray	---	Consument - oraal, lange termijn - systemisch	0,513mg/kg KW/dag	0,008
PC31: Polijsmiddel, spray	---	Consument - dermaal, lange termijn - systemisch	2,310mg/kg KW/dag	0,051
PC31: Polijsmiddel, spray	---	Consument - inademing, lange termijn - systemisch	0,377mg/m ³	0,008

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomangementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomangementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomangementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Voor afstemming zie: <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>

Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de grenzen valt vastgelegd door het ES.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 14: Gebruik in laboratoria

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissie categorieën	ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC10, PROC15

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	8 uur / dag
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handpalm van één hand (240cm ²) (PROC15)
	Blote huid	Palmen van beide handen (480 cm ²) (PROC10)
Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur.		
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Rollen en verven	Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen. (Efficiëntie: 90 %)(PROC10)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Rollen en verven	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC10)
	Laboratoriumwerkzaamheden kleine orde van grootte	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC15)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Werknemers

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

ECETOC TRA geïntegreerd model versie 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC10	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	12,5208mg/m ³	0,04672
PROC10	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	5,4862mg/kg KW/dag	0,04034
PROC15	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	25,0420mg/m ³	0,09344
PROC15	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3430mg/kg KW/dag	0,00252

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>

Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de grenzen valt vastgelegd door het ES.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 15: Gebruik in laboratoria

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Procescategorieën	PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissie categorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC10, PROC15

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	8 uur / dag
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handpalm van één hand (240cm ²) (PROC10, PROC15)
	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Rollen en verven	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC10)
	Laboratoriumwerkzaamheden kleine orde van grootte	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC15)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Werknemers

ECETOC TRA geïntegreerd model versie 2

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC10	---	werknemer - inademing -	250,4170mg/m ³	0,93439

PA100064_001

78/90

NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

		lange termijn - systemische effecten		
PROC10	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	5,4862mg/kg KW/dag	0,04034
PROC15	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	25,0420mg/m ³	0,09344
PROC15	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3430mg/kg KW/dag	0,00252

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>

Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de grenzen valt vastgelegd door het ES.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 16: Gebruik in metaalbewerkingsvloeistoffen / walsolieën

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	<p>PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk</p> <p>PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling</p> <p>PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)</p> <p>PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)</p> <p>PROC7: Spuiten in een industriële omgeving</p> <p>PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p> <p>PROC10: Met roller of kwast aanbrengen</p> <p>PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten</p> <p>PROC17: Smeren onder hoogenenergetische omstandigheden en in een deels open proces</p>
Milieu-emissiecategorieën	ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	8 uur / dag
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handpalm van één hand 240 cm ² (PROC1, PROC3)
	Blote huid	Palmen van beide handen 480 cm ² (PROC2, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13)
	Blote huid	Twee handen 960 cm ² (PROC8a, PROC10, PROC17)
		Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur.
Overige operationele	Binnentoepassing.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

voorwaarden aangaande
blootstelling van werknemers

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Batchproces Mengwerkzaamheden (open systemen)	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. (Efficiëntie: 90 %)(PROC5)
	Sproeien	Verzekert dat een spuitcabine gebruikt wordt(PROC7)
	Afvullen van en gieten uit houders Geen productspecifieke installatie	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. (Efficiëntie: 90 %)(PROC8a)
	Afvullen van en gieten uit houders Speciale installatie	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. (Efficiëntie: 97 %)(PROC8b)
	Gieten uit kleine containers Speciale installatie	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. (Efficiëntie: 90 %)(PROC9)
	Rollen en verven	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. (Efficiëntie: 90 %)(PROC10)
	Dompelen en gieten	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. (Efficiëntie: 90 %)(PROC13)

Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken

Sproeien	Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken. Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de opdracht buiten de ademhalingsruimte van een werknemer wordt uitgevoerd (afstands hoofd-product groter dan 1m).(PROC7)
----------	---

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie

Algemene blootstelling (gesloten systemen) Voortdurende procedure met monstername Reiniging en onderhoud van de uitrusting	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC2)
Algemene blootstelling (gesloten systemen) Batchproces met monstername	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC3)
Batchproces Mengwerkzaamheden (open systemen)	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC5)
Sproeien	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC7)
Afvullen van en gieten uit houders Geen productspecifieke installatie	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC8a)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

Afvullen van en gieten uit houders Speciale installatie	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC8b)
Gieten uit kleine containers Speciale installatie	Gebruik geschikte oogbescherming.(PROC9)
Rollen en verven	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC10)
Dompelen en gieten	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC13)
Bedrijf en smering van open uitrusting met hoge energie	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC17)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Werknemers

PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17 ECETOC TRA geïntegreerd model versie 2
PROC7 Stoffenmanager V4.0

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0250mg/m ³	0,00009
PROC1	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3430mg/kg KW/dag	0,00252
PROC2	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	25,0420mg/m ³	0,09344
PROC2	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	1,3710mg/kg KW/dag	0,01008
PROC3	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	62,6040mg/m ³	0,2336
PROC3	---	Werknemer - dermaal, lange termijn -	0,3430mg/kg KW/dag	0,00252

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

		systemisch		
PROC5	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	12,5208mg/m ³	0,04672
PROC5	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	2,7430mg/kg KW/dag	0,02017
PROC7	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0000mg/m ³	0,0000
PROC7	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	---	---
PROC8a	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	12,5208mg/m ³	0,04672
PROC8a	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	2,7430mg/kg KW/dag	0,02017
PROC8b	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	3,7562mg/m ³	0,01402
PROC8b	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,8570mg/kg KW/dag	0,05042
PROC9	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	12,5208mg/m ³	0,04672
PROC9	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,8570mg/kg KW/dag	0,05042
PROC10	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	12,5208mg/m ³	0,04672
PROC10	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	5,486mg/kg KW/dag	0,04034
PROC13	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	12,5208mg/m ³	0,04672
PROC13	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	2,743mg/kg KW/dag	0,02017
PROC17	---	werknemer - inademing - lange termijn -	125,2080mg/m ³	0,46719

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

		systemische effecten		
PROC17	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	5,486mg/kg KW/dag	0,04034
PROC17	Dampdruk > 100 hPa, Procestemperatuur = 64 °C	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	250,417mg/m ³	0,93439
PROC17	Dampdruk > 100 hPa, Procestemperatuur = 64 °C	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	5,486mg/kg KW/dag	0,04034

PROC7 De berekende blootstelling is verwaarloosbaar laag. De blootstellingschatting vertegenwoordigt het 75e percentiel van de blootstellingsdistributie. De korte termijn blootstelling wordt gedekt door de beoordeling van de blootstelling op lange termijn. Dermale blootstelling wordt niet als relevant beschouwd.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomangementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomangementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomangementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>

Voor afstemming zie: <https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx>

Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de grenzen valt vastgelegd door het ES.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 17: Gebruik in metaalbewerkingsvloeistoffen / walsolieën

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Procescategorieën	<p>PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk</p> <p>PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling</p> <p>PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)</p> <p>PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)</p> <p>PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC10: Met roller of kwast aanbrengen</p> <p>PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen</p> <p>PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten</p> <p>PROC17: Smeren onder hoogenergetische omstandigheden en in een deels open proces</p>
Milieu-emissie categorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	8 uur / dag (PROC1, PROC2, PROC3, PROC10, PROC13)
	Gebruiksfrequentie	4 uur / dag (PROC5, PROC8a, PROC8b)
	Gebruiksfrequentie	1 uur / dag (PROC11, PROC17)
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Handpalm van één hand 240 cm ² (PROC1, PROC3)
	Blote huid	Palmen van beide handen 480 cm ² (PROC2, PROC5, PROC8b, PROC13)
	Blote huid	Twee handen 960 cm ² (PROC8a, PROC10, PROC17)
	Veronderstelt activiteiten bij kamertemperatuur.	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Binnentoepassing.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Sproeien	Verzekeren dat een spuitcabine gebruikt wordt. Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie, zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. Gebruik zo mogelijk gereedschappen met lange handvaten. (PROC11)
	Dompelen en gieten	Zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. (PROC13)
	Bedrijf en smering van open uitrusting met hoge energie	Zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. (PROC17)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Sproeien	Apparatuur en werkplek iedere dag schoonmaken. Regelmatig inspectie en onderhoud van materiaal en machines. Zorg ervoor dat de opdracht buiten de ademhalingsruimte van een werknemer wordt uitgevoerd (afstands hoofd-product groter dan 1m). Zorg ervoor dat de taak niet boven het hoofd wordt uitgevoerd. (PROC11)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene blootstelling (gesloten systemen) Voortdurende procedure	Gebruik geschikte oogbescherming. (PROC1)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen) Voortdurende procedure met monsternamen Reiniging en onderhoud van de uitrusting	Gebruik geschikte oogbescherming. (PROC2)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen) Batchproces met monsternamen	Gebruik geschikte oogbescherming. (PROC3)
	Batchproces Mengwerkzaamheden (open systemen)	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming. (PROC5)
	Afvullen van en gieten uit houders Geen productspecifieke installatie	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming. (PROC8a)
	Rollen en verven	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming. (PROC10)
	Sproeien	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

	oogbescherming. Draag geschikte adembescherming.(PROC11)
Dompelen en gieten	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC13)
Bedrijf en smering van open uitrusting met hoge energie	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) en oogbescherming.(PROC17)

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Werknemers

PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC17 ECETOC TRA geïntegreerd model versie 2
PROC11 Stoffenmanager V4.0

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Blootstellingsroute	Niveau van blootstelling	RCR
PROC1	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0250mg/m ³	0,00009
PROC1	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3430mg/kg KW/dag	0,00252
PROC2	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	50,0830mg/m ³	0,18688
PROC2	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	1,3710mg/kg KW/dag	0,01008
PROC3	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	62,6040mg/m ³	0,2336
PROC3	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	0,3430mg/kg KW/dag	0,00252
PROC5	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	150,2502mg/m ³	0,56064
PROC5	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	2,7430mg/kg KW/dag	0,02017

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

PROC8a	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	15,0250mg/m ³	0,05606
PROC8a	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	2,7430mg/kg KW/dag	0,02017
PROC8b	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	75,1248mg/m ³	0,28032
PROC8b	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	6,8570mg/kg KW/dag	0,05042
PROC10	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	250,4170mg/m ³	0,93439
PROC10	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	5,486mg/kg KW/dag	0,04034
PROC11	8 uren/dag	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	0,0000mg/m ³	0,0000
PROC11	8 uren/dag	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	---	---
PROC11	< 3 uren/dag	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	124,33mg/m ³	0,4639
PROC11	< 3 uren/dag, Het gebruik van handschoenen werd bovendien ook overwogen.	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	5,924mg/kg KW/dag	0,0436
PROC11	< 6 uren/dag	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	168,74mg/m ³	0,6296
PROC11	< 6 uren/dag, Het gebruik van handschoenen werd bovendien ook overwogen.	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	11,8720mg/kg KW/dag	0,0873
PROC11	8 uren/dag, Voor gebruik buiten.	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	185,09mg/m ³	0,6906
PROC11	8 uren/dag, Voor gebruik buiten., Het gebruik van handschoenen werd bovendien ook overwogen.	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	15,753mg/kg KW/dag	0,1158

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

PROC13	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	250,4120mg/m ³	0,93439
PROC13	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	2,7430mg/kg KW/dag	0,02017
PROC17	---	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	50,0833mg/m ³	0,18688
PROC17	---	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	5,486mg/kg KW/dag	0,04034
PROC17	Dampdruk > 100 hPa, Procestemperatuur = 64 °C	werknemer - inademing - lange termijn - systemische effecten	125,2083mg/m ³	0,46720
PROC17	Dampdruk > 100 hPa, Procestemperatuur = 64 °C	Werknemer - dermaal, lange termijn - systemisch	27,429mg/kg KW/dag	0,20168

PROC11 De berekende blootstelling is verwaarloosbaar laag. De blootstellingschatting vertegenwoordigt het 75e percentiel van de blootsteldistributie. De korte termijn blootstelling wordt gedekt door de beoordeling van de blootstelling op lange termijn. Dermale blootstelling wordt niet als relevant beschouwd. RISKOFDERM v2.1 werd gebruikt voor dermale blootstelling

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties van toepassing hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.

de verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen.

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

Voor afstemming zie: <http://www.ecetoc.org/tra>

Voor afstemming zie: <https://www.stoffenmanager.nl/default.aspx>

Voor afstemming zie: <http://www.tno.nl> en zoek naar "riskofderm".

Alleen goed opgeleide personen zullen gebruik maken van de scaling-methoden terwijl gecontroleerd wordt of de OC en RMM binnen de grenzen valt vastgelegd door het ES.

Aanvullende adviezen voor goede praktijken ter aanvulling van de REACH Chemische veiligheidbeoordeling

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

n-Propanol

Versie 1.0

Printdatum 28.02.2013

Herzieningsdatum 28.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 18: Verdere consumententoepassingen

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC28: Parfums, geurmiddelen PC39: Cosmetica, persoonlijke verzorgingsproducten
Milieu-emissiecategorieën	ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8d

Omdat geen gevaar voor het milieu werd vastgesteld, werd geen milieurisicoinschatting uitgevoerd.

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC28, PC39

In overeenstemming met Artikel 14 (5b) van de Reach Verordening (EG) Nr 1907/2006, moeten de blootstellingsschatting en risicokarakterisering niet uitgevoerd worden voor eindgebruiken in cosmetica binnen de Richtlijn 76/768/EEG., In overeenstemming met Artikel 15 (2) van de Verordening (EG) Nr 1907/2006, hoeven de blootstellingsschatting en de risicokarakterisering niet uitgevoerd te worden voor eindgebruik in biociden binnen de Richtlijn Nr 98/8/EEG.

3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan

Milieu

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

Consumenten

Voorspelde blootstellingen wordt niet verwacht om de toepasselijke explosiegrenzen te overschrijden wanneer de de operationele omstandigheden/risicobeheersmaatregelen in sectie 2 worden doorgevoerd.

4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te kunnen maken in hoeverre hij werkt binnen de grenzen van het blootstellingsscenario

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

BEDRIJFSINFORMATIE DISTRIBUTEUR		
naam	BRENNTAG N.V.	BRENNTAG Nederland B.V.
adres	Nijverheidslaan 38 8540 Deerlijk	Donker Duyvisweg 44 3316 BM Dordrecht
land	België	Nederland
telefoonnummer	+32 (0)56 77 69 44	+31 (0)78 65 44 944
faxnummer	+32 (0)56 77 57 11	+31 (0)78 65 44 919
website	www.brenntag.be	www.brenntag.nl
e-mail	info@brenntag.be	info@brenntag.nl
activiteiten	Distributie en export van chemicaliën en grondstoffen	
BTW-nummer	BE0405317567	NL001375945B01
terugroepingsprocedure	Ja	
noodnummer (24/365)	+32 (0)56 77 69 44	+31 (0)78 6544 944
KWALITEITSSYSTEMEN		
ISO 9001	Ja	Ja
ISO 14001	Ja	Ja
ISO 22000	Ja	Ja
FSSC 22000	Ja	Ja
GMP+ -feed	Ja	Ja
OHSAS18001	-	Ja
ESAD	Ja	Ja
andere	-	AEO