

**ISOPROPANOL****Code : 13333****Verantwoordelijke verdeler:**

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

**In geval van nood:**

België:  
Antigifcentrum - Brussel :  
TEL: 070/245.245

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

Nederland:  
Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum - Bilthoven :  
TEL: 030/274.88.88 (Uitsluitend bestemd om professionele  
hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

**RUBRIEK 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1. Productidentificatie**

- \* Chemische omschrijving : Isopropanol , 2- Propanol , sec-Propylalcohol , Dimethylcarbinol , Isopropylalcohol , IPA .
- Aard van het product : Zuivere stof .
- Reach registratienummer : 01-2119457558-25

**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.

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

- Identificatie van de onderneming : Zie hoofding veiligheidsinformatieblad.

**1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen**

- Telefoonnummer in geval van nood : Zie hoofding veiligheidsinformatieblad.

**RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren****2.1. Indeling van de stof of het mengsel****Indeling overeenkomstig Richtlijn 67/548/EEG of 1999/45/EG**

Licht ontvlambaar (F; R11)  
Irriterend (Xi; R36)  
Andere (-; R67)

**Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Ontvlambare vloeistoffen - Categorie 2 - Gevaar (Flam. Liq. 2; H225)  
Oogirritatie - Categorie 2 - Waarschuwing (Eye Irrit. 2; H319)  
Specifieke doelorgaantoxiciteit - Eenmalige blootstelling - Narcotische werking - Categorie 3 - Waarschuwing (STOT SE 3; H336)

**2.2. Etiketteringselementen****Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

- Gevaarlijke bestandde(e)l(en) : Isopropylalcohol
- Gevarenpictogram(men)



- Signaalwoord : Gevaar

**ISOPROPANOL**
**Code : 13333**
**RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren (vervolg)**

- Gevarenaanduidingen : H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp. H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie. H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
- Voorzorgsmaatregelen
- \* - Preventie : P210 - Verwijderd houden van warmte, vonken, open vuur of hete oppervlakken – niet roken. P280 - Beschermende handschoenen, oog- of gelaatsbescherming dragen.
- \* - Reactie : P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN : Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. P312 - Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen. P337+P313 - Bij aanhoudende oogirritatie : een arts raadplegen.
- \* - Opslag : P403+P235 - Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.

**2.3. Andere gevaren**

- Fysische/chemische gevaren : De stof ontleedt bij verhitting of verbranding onder vorming van giftige dampen.
- 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 significantief gevaar. Dit product is geen of bevat geen stof dat een PBT of een zPzB is (overeenkomstig bijlage XIII).
- Gevaren voor de veiligheid : Bij of boven het vlampunt kunnen de aanwezige dampen ontbranden in open lucht of ontploffen in gesloten toestand, wanneer gemengd met lucht en blootgesteld aan een ontstekingsbron.  
Bij vele reacties, kans op brand en explosie.

**RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen**
**3.1. Stoffen**

Naam component(en)	gew. %	CAS nr	EINECS nr	Index nr	Reach nr	INDELING
Isopropylalcohol	: 100 %	67-63-0	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	F; R11 R67 Xi; R36  Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336

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

**RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen**
**4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- \* Algemeen : IN ALLE GEVALLEN 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.  
Een arts raadplegen.
- Contact met de huid : Verontreinigde kledij uittrekken.  
Huid onmiddellijk spoelen met veel water. (ev. douchen).
- Contact met de ogen : Onmiddellijk grondig en langdurig (minstens 15 min.) spoelen met veel water.  
Contactlenzen verwijderen.  
Oogarts consulteren.

**ISOPROPANOL****Code : 13333****RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen (vervolg)**

- Inslukken : NIET LATEN BRAKEN. De mond spoelen met water.  
Een arts raadplegen of naar ziekenhuis vervoeren.

**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 NVCI of het Belgisch Antigifcentrum.

**RUBRIEK 5. Brandbestrijdingsmaatregelen****5.1. Blusmiddelen**

Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Bluspoeder , Alcoholbestendig schuim , Koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>) , Verneveld water .  
- 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 ademhalingsstoestel 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 : Lekkloestof 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**

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**

**ISOPROPANOL**

**Code : 13333**

**RUBRIEK 7. Hantering en opslag (vervolg)**

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.  
 In de onmiddellijke nabijheid van elke mogelijke blootstellingsbron moeten veiligheidsoogdouches en nooddouches aanwezig zijn.  
 Voor destillatie: controleren op aanwezigheid van peroxiden.

**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.  
 Niet opslaan in de nabijheid van warmtebronnen of in het rechtstreeks zonlicht.  
 Alle gevaarlijke producten dienen op een lekbak geplaatst of ingekuipt te worden.  
 Verwijderd houden van : Oxidatiemiddelen , Sterke zuren ( Oleum , ...),  
 Chloorhoudende verbindingen , Alkali- en aardalkalimetalen .

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

Geschikt verpakkingsmateriaal : Roestvrij staal , Koper - Brons , Polypropyleen , Polyethyleen , Polyester , Teflon , PVC en Epoxy fenol coatings .

Ongeschikt verpakkingsmateriaal : Aluminium , Polystyreen , Natuurrubber , Butylrubber , EPDM en Amine epoxy coatings .

**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 : Isopropylalcohol : Grenswaarde (BE) : 200 ppm (500 mg/m<sup>3</sup>) (2011)  
 Isopropylalcohol : Kortetijds waarde (BE) : 400 ppm (1000 mg/m<sup>3</sup>) (2011)

\* Biologische grenswaarden : • Isopropylalcohol : Biologische grenswaarden : 40 mg/l ( Aceton in urine ) (2008) ( ACGIH)

\* DNELs : • Isopropylalcohol : Werknemer, lange-termijn - systemische effecten, inademing : 500 mg/m<sup>3</sup>  
 • Isopropylalcohol : Werknemer, lange-termijn - systemische effecten, dermaal : 888 mg/kg bw/ dag  
 • Isopropylalcohol : Consument, lange-termijn - systemische effecten, inademing : 89 mg/m<sup>3</sup>  
 • Isopropylalcohol : Consument, lange-termijn - systemische effecten, dermaal : 319 mg/kg bw/ dag  
 • Isopropylalcohol : Consument, lange-termijn - systemische effecten, oraal : 26 mg/kg

\* PNECs : • Isopropylalcohol : Zoetwater : 140,9 mg/l  
 • Isopropylalcohol : Zeewater : 140,9 mg/l  
 • Isopropylalcohol : Intermittierend gebruik : 140,9 mg/l  
 • Isopropylalcohol : Zoetwaterafzetting : 552 mg/kg  
 • Isopropylalcohol : Zeewaterafzetting : 552 mg/kg  
 • Isopropylalcohol : Bodem : 28 mg/kg

**ISOPROPANOL**
**Code : 13333**
**RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming (vervolg)**

• Isopropylalcohol : Rioolwaterzuiveringsinstallatie : 2251 mg/l

**8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

Technische maatregelen	: Ventilatie , Plaatselijke afzuiging ( Via de vloer ).
Persoonlijke beschermingsmiddelen	
- Inhalatiebescherming	: CE-goedgekeurd masker voor organische dampen en oplosmiddelen (type A, bruin).
- Huidbescherming	: Geschikte beschermingskledij .
* - Handbescherming	: Geschikt materiaal voor veiligheidshandschoenen (EN 374): Nitrilrubber : penetratietijd > 480' - PVC , dikte 0,35 mm Butylrubber : penetratietijd > 480' - dikte 0,5 mm
- 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	: 30 ppm
pH-waarde	: Neutraal.
Smelt-/Vriespunt	: -89 °C
Kookpunt/Kooktraject (1013 hPa)	: 82 - 83 °C
* Vlampunt	: 12 -15 °C
Brandgevaar	: P1
* Verdampingssnelheid	: 1,5 - 2,2 ( n-Butylacetaat = 1)
* Explosiegrenzen in lucht	: 2,0 - 13,0 vol.%
* Dampspanning (20°C)	: 4,2 - 6,0 kPa
Relatieve dampdichtheid (lucht=1)	: 2,1
Relatieve dichtheid van verzadigd damp/ lucht mengsel (lucht=1)	: 1,05
Relatieve dichtheid (water=1)	: 0,8
Oplosbaarheid in water	: Volledig oplosbaar .
Oplosbaar in	: Alcohol , Ether , Chloroform .
Log P octanol/water (20°C)	: 0,05
Zelfontbrandingstemperatuur	: > 350 °C
Minimale ontstekingsenergie	: 0,65 mJ
Ontbindingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar.
* Viscositeit (25°C)	: 2,1 - 2,5 mPa.s ( Dynamisch ) 2,66 mm <sup>2</sup> /s ( Kinematisch )
Explosieve eigenschappen	: Geen chemische groep geassocieerd met ontplofbare eigenschappen .
Oxiderende eigenschappen	: Geen chemische groep geassocieerd met oxiderende eigenschappen .

**9.2. Overige informatie**

Oppervlaktespanning (20°C)	: 22,7 mN/m
Soortelijke geleiding	: 5,8*10E6 pS/m

**ISOPROPANOL****Code : 13333****RUBRIEK 9. Fysische en chemische eigenschappen (vervolg)**

Thermische uitzettingscoëfficiënt : 0,00107 v/v °C  
% Vluchtige stoffen (in gewicht) : 100  
Overige : Hygroscopisch .

**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 .  
Kan peroxiden vormen.

**10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties**

- \* Gevaarlijke reacties : Bij contact met metalen stoffen kan ontvlambaar waterstofgas gevormd worden.  
De stof ontleedt bij verhitting of verbranding onder vorming van giftige dampen.

**10.4. Te vermijden omstandigheden**

Te vermijden omstandigheden : Hoge temperaturen .

**10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

Te vermijden stoffen : Oxidatiemiddelen , Sterke zuren , Chloorhoudende verbindingen , Alkali- en aardalkalimetalen .

**10.6. Gevaarlijke ontbindingsproducten**

- \* Gevaarlijke ontbindingsproducten : Formaldehyde , Waterstof , Koolstofoxiden .

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

- Acute toxiciteit
- \* - Inademing : Kan irriterend zijn voor de ademhalingsorganen.  
Blootstelling aan hoge concentraties kan verlaging van het bewustzijn veroorzaken.  
Symptomen: Pijnlijke keel , Hoesten , Duizeligheid , Hoofdpijn , Slaperigheid ,  
Verlies van coördinatievermogen .  
• Isopropylalcohol : LC50 (Rat, inademing, 6 u) : >25000 mg/m<sup>3</sup> ( OESO-Richtlijn 403)
- \* - Contact met de huid : Kan irriterend zijn voor de huid. Het product ontvet de huid.  
Symptomen: Roodheid , Droge huid , Prikkeling .  
• Isopropylalcohol : LD50 (Konijn, dermaal) : 13900 mg/kg ( OESO-Richtlijn 402)
- Contact met de ogen : Sterk irriterend voor de ogen.  
Symptomen: Roodheid , Branderig gevoel , Pijn , Slecht zien ,  
Hoornvliesbeschadiging .
- \* - Inslikken : Sterk irriterend voor de mond, de keel en de spijsverteringskanalen.  
Symptomen: Misselijkheid , Buikpijn , Braken , Zie "Inademing" .  
• Isopropylalcohol : LD50 (Rat, oraal) : 5840 mg/kg ( OESO-Richtlijn 401)
- Huidcorrosie/-irritatie : Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.
- \* Ernstig oogletsel/oogirritatie : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- Gevaar bij inademing : Kan aanleiding geven tot een opname door de longen, met een chemische longontsteking als gevolg.
- Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Niet sensibiliserend .

**ISOPROPANOL****Code : 13333****RUBRIEK 11. Toxicologische informatie (vervolg)**

Carcinogene werking	: Niet ingedeeld als carcinogeen (kankerverwekkend) .
Mutagene werking	: Niet ingedeeld als mutageen .
Toxische effecten op de reproductie	: Niet ingedeeld voor reprotoxiciteit .
Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling	: Bij de mens : Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.
Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling	: Bij de mens : Niet ingedeeld voor orgaantoxiciteit . Bij mannelijke ratten : Het product kan op de nieren en lever inwerken, met als gevolg functiestoornissen.

**RUBRIEK 12. Ecologische informatie****12.1. Toxiciteit**

Ecotoxiciteit	: • Isopropylalcohol : LC50 (Vis, 96 u) : 9640 mg/l (Pimephales promelas) • Isopropylalcohol : EC50 (Algae, 72 u) : >1000 mg/l (Scenedesmus subspicatus) • Isopropylalcohol : EC50 (Daphnia magna, 24 u) : >1000 mg/l
---------------	---

**12.2. Persistentie en afbreekbaarheid**

Persistentie en afbreekbaarheid	: • Isopropylalcohol : Persistentie en afbreekbaarheid : Gemakkelijk biologisch afbreekbaar .
---------------------------------	--

**12.3. Bioaccumulatie**

Bioaccumulatie	: • Isopropylalcohol : Bioaccumulatie : Geen bioaccumulatie .
----------------	---

**12.4. Mobiliteit in de bodem**

Mobiliteit	: • Isopropylalcohol : Mobiliteit : Volledig oplosbaar in water .
------------	---

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

Beoordeling	: • Isopropylalcohol : PBT/zPzB : Nee
-------------	---------------------------------------

**12.6. Andere schadelijke effecten**

WGK-klasse (DE)	: 1 ( Zwak watervervuilend product ) .
Waterbezwaarlijkheid (NL)	: 11
Saneringsinspanning (NL)	: B
Vermogen tot vorming van fotochemische ozon	: Geen gegevens beschikbaar.
Ozonafbrekend vermogen	: Geen .
Hormoonontregelend vermogen	: Geen gegevens beschikbaar.
Broeikas effect	: 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. .

**ISOPROPANOL****Code : 13333****RUBRIEK 14. Informatie met betrekking tot het vervoer****14.1. VN-nummer**

UN-nummer : 1219

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

ADR-benaming : UN 1219 Isopropylalcohol (Isopropanol), 3, II, (D/E)

ADN-benaming : UN 1219 Isopropylalcohol (Isopropanol) , 3, II

\* IMDG-benaming : UN 1219 Isopropanol (Isopropyl alcohol), 3, II, (12°C)

\* IATA-benaming : UN 1219 Isopropanol , 3, II

**14.3. Transportgevaar(n)**

Klasse : 3

**14.4. Verpakkingsgroep**

Verpakkingsgroep : II

**14.5. Milieugevaren**

Milieugevaar : Nee

Mariene verontreiniging : Nee

**14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**

Gevaarsaanduiding : 33

Gevaarsymbo(o)l(en) : 3

\* EmS-N° : F-E  
S-D**14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II van MARPOL 73/78 en de IBC-code**

Type schip : 3

Verontreinigingscategorie : Z

**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.  
Chinese 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/



**ISOPROPANOL****Code : 13333****RUBRIEK 15. Regelgeving (vervolg)**

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)

**15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling**

Er is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor de component(en) van dit product of voor het product zelf.

**RUBRIEK 16. Overige informatie**

Dit veiligheidsinformatieblad werd opgesteld conform Verordening (EU) nr. 453/2010.

Dit veiligheidsinformatieblad is uitsluitend bedoeld voor industrieel/professioneel gebruik.

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

- \* Reden wijziging : Rubriek 1 , Rubriek 2 , Rubriek 4 , Rubriek 6 , Rubriek 7 , Rubriek 8 , Rubriek 9 , Rubriek 10 , Rubriek 11 , Rubriek 14 .
- Informatiebronnen : Deze informatie is gebaseerd op de huidige beschikbare gegevens ( Producent(en) , Chemiekaarten , ...).  
Zie ook op het internetadres:  
<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>
- R-zin(nen) : R11 - Licht ontvlambaar.  
R36 - Irriterend voor de ogen.  
R67 - Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.
- (EU)H-verklaring(en) : H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp.  
H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
- \* Lijst van afkortingen en acroniemen : ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) : Amerikaanse conferentie van staatsinspecteurs voor industriële hygiëne  
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  
EmS (Emergency Schedule) : de eerste code verwijst naar de correspondere brandindeling en de tweede code verwijst naar de corresponderende lekindeling  
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  
NFPA (National Fire Protection Association) of gevarendiamant  
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  
REACH : Registratie, Evaluatie en Autorisatie van Chemicaliën

**ISOPROPANOL****Code : 13333****RUBRIEK 16. Overige informatie (vervolg)**

zPzB : zeer persistent en zeer bioaccumulerend

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

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

N°	Korte titel	Hoofdg ebruik rsgroep (SU)	Gebruik ssector	Productca tegorie (PC)	Procescate gorie (PROC)	Milieu- emissieca tegorie (ERC)	Voorwerp categorie (AC)	Specificatie
1	Productie van de stof	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	1, 4	NA	ES001
2	Toepassing als tussenproduct	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	6a	NA	ES003
3	Verdeling van de stof	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7	NA	ES005
4	Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES007
5	Rubberproductie en - verwerking	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 13, 14, 15, 21	4	NA	ES029
6	Polymeerverwerking	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 13, 14, 21	4	NA	ES031
7	Polymeerverwerking	22	NA	NA	1, 2, 6, 8a, 8b, 14, 21	8a, 8d	NA	ES069
8	Toepassingen in coatings	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15	4	NA	ES009
9	Toepassingen in coatings	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8d	NA	ES039
10	Toepassingen in coatings	21	NA	1, 4, 8, 9a, 9b, 9c, 15, 18, 23, 24, 31, 34	NA	8a, 8d	NA	ES073
11	Toepassing in reinigingsmiddelen	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 10, 13	4	NA	ES011
12	Toepassing in reinigingsmiddelen	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 10, 11, 13	8a, 8d	NA	ES041
13	Toepassing in reinigingsmiddelen	21	NA	3, 4, 8, 9a, 24, 35, 38	NA	8a, 8d	NA	ES338
14	Toepassing als bind- en scheidingsmiddel	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8b,	4	NA	ES021

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

					10, 14			
15	Toepassing als bind- en scheidingsmiddel	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 6, 8b, 10, 11, 14	8a, 8d	NA	ES047
16	Toepassing in agrochemicaliën	22	NA	NA	1, 2, 4, 8a, 8b, 11, 13	8a, 8d	NA	ES049
17	Toepassing in agrochemicaliën	21	NA	12, 27	NA	8a, 8d	NA	ES438
18	Toepassing als brandstof	3	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	7	NA	ES023
19	Toepassing als brandstof	22	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	9a, 9b	NA	ES051
20	Toepassing als brandstof	21	NA	13	NA	9a, 9b	NA	ES440
21	Gebruik als smeermiddelen	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17, 18	4, 7	NA	ES015
22	Gebruik als smeermiddelen	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 17, 18, 20	8a, 9a, 9b, 8d	NA	ES036
23	Gebruik als smeermiddelen	21	NA	1, 24, 31	NA	8a, 8d, 9a, 9b	NA	ES427
24	Gebruik als functionele vloeistoffen	3	NA	NA	1, 2, 4, 8a, 8b, 9	7	NA	ES025
25	Gebruik als functionele vloeistoffen	22	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 9, 20	9a, 9b	NA	ES053
26	Gebruik als functionele vloeistoffen	21	NA	16, 17	NA	9a, 9b	NA	ES449
27	Gebruik in laboratoria	3	NA	NA	10, 15	2, 4	NA	ES027
28	Gebruik in laboratoria	22	NA	NA	10, 15	8a	NA	ES061
29	Gebruik in metaalbewerkingsvloei stoffen / walsolieën	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17	4	NA	ES017
30	Gebruik in metaalbewerkingsvloei stoffen / walsolieën	22	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 17	8a, 8d	NA	ES045
31	Drijfmiddel	3	NA	NA	1, 3, 8b, 12	4	NA	ES019
32	Gebruik in ontijzings- en antivriestoepassingen	22	NA	NA	8b, 11	8d	NA	ES055
33	Gebruik in ontijzings- en	21	NA	4	NA	8d	NA	ES453

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

	antivriestoeepassingen							
34	Gebruik in weg- en bouwtoepassingen	22	NA	NA	8a, 8b, 9, 10, 11, 13	8d, 8f	NA	ES059
35	Gebruik als waterbehandelingschemicaliën	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 13	3, 4	NA	ES033
36	Gebruik als waterbehandelingschemicaliën	22	NA	NA	1, 3, 4, 8a, 8b, 13	8f	NA	ES071
37	Gebruik als waterbehandelingschemicaliën	21	NA	36, 37	NA	8f	NA	ES459
38	Toepassing in boor- en transportbedrijf in olie- en gasvelden	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b	4	NA	ES013
39	Gebruik bij winning van chemische stoffen	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	4	NA	ES037
40	Productie en toepassing van explosieve stoffen	22	NA	NA	1, 2, 3, 5, 8a, 8b	8d	NA	ES063
41	Verdere consumententoepassingen	21	NA	28, 39	NA	8a, 8d	NA	ES457

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**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 gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Algemene blootstelling (gesloten systemen)	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Algemene blootstelling (open systemen)	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC4)
	Bulktransfer (open systemen)	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC8b)
	Bulktransfer (gesloten systemen)	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

		De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC8b)
	Reiniging en onderhoud van de uitrusting	afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik. systemem voor het openen of onderhouden van de uitrusting uitschakelen. Morsingen onmiddellijk opnemen.(PROC8a)
	Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem. monstername door onderdompeling voorkomen. Zorg voor een hoge kwaliteit algemene of geforceerde ventilatie (5 tot 15 verversingen per uur).(PROC2)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik geschikte oogbescherming. Vermijd rechstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen.	

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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**

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**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 PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
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, 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 gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Algemene blootstelling (gesloten systemen)	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Algemene blootstelling (open systemen)	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC4)
	Bulktransfer (open systemen)	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC8b)
	Bulktransfer (gesloten systemen)	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.(PROC8b)
	Reiniging en onderhoud	afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering



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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

	van de uitrusting	of later hergebruik. systeem voor het openen of onderhouden van de uitrusting uitschakelen. Morsingen onmiddellijk opnemen.(PROC8a)
	Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem. monsternamen door onderdompeling voorkomen.(PROC2)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik geschikte oogbescherming. Vermijd rechtstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen.	

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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*

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**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-emissiecategorieën	ERC1: Vervaardiging van stoffen ERC2: Formulering van preparaten ERC3: Formulering in materialen ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen ERC5: Industrieel gebruik dat leidt tot opname in of op een matrix ERC6a: Industrieel gebruik dat resulteert in de vervaardiging van een andere stof (gebruik van tussenproducten) ERC6b: Industrieel gebruik van reactieve verwerkingshulpmiddelen ERC6c: Industrieel gebruik van monomeren voor de vervaardiging van thermoplasten ERC6d: Industrieel gebruik van procesregulatoren voor polymerisatieprocessen bij de productie van harsen, rubbers, polymeren ERC7: Industrieel gebruik van stoffen in gesloten systemen

**2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7**

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

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	8 uur / dag
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomangement	Veronderstelt gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Algemene blootstelling (gesloten systemen)	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Algemene blootstelling (open systemen)	De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC4)
	Procesmonster	monstername door onderdompeling voorkomen.(PROC3)
	Bulktransfer (open systemen)	De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC8b)
	Bulktransfer (gesloten systemen)	De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC8b)
	Vullen van vaten en kleine verpakkingen	Morsingen onmiddellijk opnemen. Na gebruik direct vat met deksel afsluiten.(PROC9)
	Reiniging en onderhoud van de uitrusting	afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik. systeem voor het openen of onderhouden van de uitrusting uitschakelen. Toegangsprocedures voor houders toepassen, inclusief drukluchttoevoer(PROC8a)
	Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem. monstername door onderdompeling voorkomen.(PROC2)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik geschikte oogbescherming. Vermijd rechtstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen.	

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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.

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006****Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**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>PROC14: Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren</p> <p>PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens</p>
Milieu-emissiecategorieën	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, PROC14, 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 gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Algemene blootstelling (gesloten systemen)	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Procesmonster	monstername door onderdompeling voorkomen.(PROC3)
	Bulktransfer	De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen. Morsingen onmiddellijk opnemen.

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

		verdrongen dampen afstandsgestuurd ontluften.(PROC8b)
	Vullen van vaten en kleine verpakkingen	Na gebruik direct vat met deksel afsluiten.(PROC9)
	Reiniging en onderhoud van de uitrusting	Toegangsprocedures voor houders toepassen, inclusief drukluchttoevoer afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik.(PROC8a)
	Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem. monsternamen door onderdompeling voorkomen.(PROC2)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik geschikte oogbescherming. Vermijd rechtstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen.	

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 5: Rubberproductie en -verwerking**

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>PROC6: Kalanderbewerkingen</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>PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten</p> <p>PROC14: Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren</p> <p>PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens</p> <p>PROC21: Laagenergetische bewerking van in materialen en/of voorwerpen gebonden stoffen</p>
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: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15, PROC21**

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 gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten	Materiaaltransfers	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC8b)

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

opzichte van de arbeider

Calandrering (inclusief Banbury's)	blootstelling door ventilatie met volledige afdekking van de procedure of van de uitrusting minimaliseren.(PROC6)
Bandopbouw	Blootstelling door ventilatie met gedeeltelijke afdekking van de procedure of van de uitrusting alsmede ventilatie bij openingen minimaliseren.(PROC7)
Vulcanisatie	blootstelling door ventilatie met volledige afdekking van de procedure of van de uitrusting minimaliseren.(PROC6)
Vulcanisatie	Zorg voor afzuiging op de plaatsen waar de stoffen worden aan en afgevoerd en op alle andere openingen.(PROC6)
Koeling van geharde producten	blootstelling door ventilatie met volledige afdekking van de procedure of van de uitrusting minimaliseren.(PROC6)
Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2)

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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**

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 6: Polymeerverwerking**

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>PROC6: Kalandeerbewerkingen</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>PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten</p> <p>PROC14: Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren</p> <p>PROC21: Laagenergetische bewerking van in materialen en/of voorwerpen gebonden stoffen</p>
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: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC21**

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 gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Bulktransfer	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC8b)
	Bulkweging	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC1)
	Afwegen van kleine	Zorgvuldig omgaan met verpakkingen en vaten om

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

hoeveelheden	morsingen te minimaliseren.(PROC9)
Voormengsel van additieven	Zorgvuldig omgaan met verpakkingen en vaten om morsingen te minimaliseren.(PROC3, PROC4)
Bulktransfer	Gebruik snelkoppelingen voor het overbrengen van de stoffen.(PROC8b, PROC9)
Onderhoud van de uitrusting	Morsingen onmiddellijk opnemen en afval veilig verwijderen.(PROC8a)
Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2)

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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**

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 7: Polymeerverwerking**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtsslieden)
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC6: Kalandebewerkingen 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 PROC14: Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren PROC21: Laagenergetische bewerking van in materialen en/of voorwerpen gebonden stoffen
Milieu-emissie categorieën	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 werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC14, PROC21**

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 gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Bulktransfer	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2)
	Materiaaltransfers	Grote of middelgrote bedieningssystemen gebruiken.(PROC8b)
	Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2)

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

**Milieu**

PA100057\_001

17/122

NL

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006****Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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*

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 8: 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>PROC14: Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren</p> <p>PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens</p>
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: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, 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 gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Algemene blootstelling (gesloten systemen)	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC1)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen)	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC2)

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

	met monstername Toepassing in gesloten systemen	
	Laagvorming - sneldroging (50-100°C). naharden (>100°C). UV/EB-stralingsharding	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC2)
	Mengwerkzaamheden (gesloten systemen) Algemene blootstelling (gesloten systemen)	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC3)
	Sproeien (automatisch/robotgestuurd)	Uitvoeren in een geventileerde spuitcabine met laminaire luchtstroom.(PROC7)
	Manueel Sproeien	Zorg voor een hoge kwaliteit algemene of geforceerde ventilatie (5 tot 15 verversingen per uur).(PROC7)
	Materiaaltransfers	De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC8a)
	Materiaaltransfers	De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC8b)
	Dompelen en gieten	manueel contact met vochtige werkstukken voorkomen.(PROC13)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik geschikte oogbescherming. Vermijd rechtstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen.	

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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.

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

## **Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

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*

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 9: 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>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>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, PROC5, PROC8a, PROC8b, 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
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Veronderstelt gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Algemene blootstelling (gesloten systemen)	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC1)
	Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC2)



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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

	Algemene blootstelling (gesloten systemen) Toepassing in gesloten systemen	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC2)
	Manueel Sproeien Binnen	Uitvoeren in een geventileerde spuitcabine of een gesloten ruimte met afzuiging.(PROC11)
	Manueel Sproeien Buiten.	Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.(PROC11)
	Dompelen en gieten Binnen	manueel contact met vochtige werkstukken voorkomen. Morsingen onmiddellijk opnemen en afval veilig verwijderen.(PROC13)
	Dompelen en gieten Buiten.	manueel contact met vochtige werkstukken voorkomen. Morsingen onmiddellijk opnemen en afval veilig verwijderen.(PROC13)
	Handmatige toepassing - Vingerverf, krijten, kleefmiddelen Binnen	Zorg ervoor dat ramen en deuren open staan.(PROC19)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Manueel Sproeien Buiten.	Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC11)
		Gebruik geschikte oogbescherming. Vermijd rechstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen.

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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*

## **Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

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**

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 10: Toepassingen in coatings**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC1: Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen PC4: Antivries- en ontdooimiddelen PC8: Biociden PC9a: Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen PC9b: Vulmiddelen, kit, gips, modelleerklei PC9c: Vingerverf PC15: Producten voor het behandelen van niet-metalen oppervlakken PC18: Inkt en toners PC23: Producten voor het looien, verven, afwerken, impregneren en verzorgen van leer PC24: Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen PC31: Glansmiddelen en wasmengsels PC34: Producten voor het kleuren, afwerken en impregneren van textiel, inclusief bleekmiddelen en andere verwerkingshulpmiddelen
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: PC1: Lijmen, hobbytoepassing**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 30%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	9 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
	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 <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu	Afmeting van de ruimte	20 m3
		Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

beïnvloeden	toepassing bij omgevingstemperatuur.	
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC1: Lijmen, doe-het-zelftoepassing (tapijtlijm, tegellijm, houtparketlijm)**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 30%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	6390 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	360 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 110 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
		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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC1: Spreekleefstof**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 30%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	85,05 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	6 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

	Blootstellingsduur per keer	240 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 35,73 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
		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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.5 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC1: Afdichtingsmiddelen**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 30%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	75 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	60 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 35,73 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
		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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

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

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	0,5 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	1,2 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 857,5 cm <sup>2</sup>
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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.
<b>2.7 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC4: Gieten in radiatoren</b>		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	2000 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
	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 <sup>2</sup>
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	Consumentenmaatregelen	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.
PA100057_001	28/122	NL

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)

**2.8 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC4: Slotontdooier**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	4 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
	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 <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	34 m <sup>3</sup>
		Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur., omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m <sup>3</sup> ) bij typische ventilatie.
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.9 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC8: Vloeibare reinigingsmiddelen**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 5%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	27 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	128 dagen/ jaar
	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 <sup>2</sup>

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.10 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC8: Reinigingsaerosols**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 15%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	35 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	128 dagen/ jaar
	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 <sup>2</sup>
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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**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 van maximaal 27.5%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa



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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	744 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	6 dagen/ jaar
	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 <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
		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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.
<b>2.12 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC9a: Aerosol-spuitbus, PC15: Aerosol-spuitbus</b>		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	215 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	2 dagen/ jaar
	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 <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	34 m <sup>3</sup>
		Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur., omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m <sup>3</sup> ) bij typische ventilatie.
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.
PA100057_001	31/122	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**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	Stofconcentratie: 0% - 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	491 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	3 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	120 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 857,5 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
		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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.14 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC9b: Vulstoffen en kit**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 2%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	85 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	12 dagen/ jaar
	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 <sup>2</sup>

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.15 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC9b: Species en vulmiddelen voor grondnivellering**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 2%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	13800 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	12 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	120 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 857,5 cm <sup>2</sup>
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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.16 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC9b: Modelleermassa**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 10%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per	1 g

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

	gebeurtenis	
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	360 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 254,4 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
		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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.17 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC9c**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	1,35 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	360 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 254,4 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
		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	Vermijd gebruik van het product bij een concentratie van meer dan 15%

**2.18 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC18**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 10%
-------------------------	---	----------------------------

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	40 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	132 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 71,40 cm <sup>2</sup>
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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.
<b>2.19 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC23: Polijstmiddel, was (vloer, meubels, schoenen)</b>		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	56 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	29 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	73,8 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 430 cm <sup>2</sup>
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	Consumentenmaatregelen	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden
PA100057_001	35/122	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

(bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)

vastgelegd.

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

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	56 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	8 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	19,8 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 430 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
		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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.21 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC24: Vloeistoffen**

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
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	2200 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	4 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	10,2 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 468 cm <sup>2</sup>

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.22 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC24: Pasta's**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 20%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	34 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	10 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	360 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 468 cm <sup>2</sup>
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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.23 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC24: Sprays**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	73 g

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	6 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	10,2 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 428,75 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
	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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

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

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	142 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	29 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	73,8 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 430 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
	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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

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

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof	Stofconcentratie: 0% - 50%
-------------------------	--------------------------	----------------------------



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

	in het mengsel/artikel	
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	35 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	8 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	19,8 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 430 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
		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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.
<b>2.26 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC34</b>		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 10%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	115 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	60 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 857,5 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
		Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.
Omstandigheden en maatregelen in verband met de	Consumentenmaatregelen	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden
PA100057_001	39/122	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

consumentenbescherming  
(bijvoorbeeld aanbevelingen over  
gedrag, persoonlijke bescherming  
en hygiëne)

vastgelegd.

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Consumenten**

Voor de inschatting van consumentenblootstellingen is het ECETOC TRA-gereedschap gebruikt, voor zover niets anders is vermeld. Voorspelde blootstellingen wordt niet verwacht om de toepasselijke explosiegrenzen te overschrijden wanneer 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.

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 11: 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>PROC10: Met roller of kwast aanbrengen</p> <p>PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten</p>
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: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, 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	Veronderstelt gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Bulktransfer	De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC8a)
	Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers	De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC8b)
	reinigen met hogedrukreinigers	Zorg voor een hoge kwaliteit algemene of geforceerde ventilatie (5 tot 15 verversingen per uur).(PROC7)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik geschikte oogbescherming. Vermijd rechstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen.	

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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**

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 12: 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>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, 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
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Veronderstelt gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	stofaandeel in het product tot 1% beperken., activiteiten met een blootstelling van meer dan 15 minuten voorkomen.(PROC11)	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	reinigen met hogedrukreinigers	Zorg voor goede algemene ventilatie. Natuurlijke ventilatie is door deuren, ramen, enzovoort. Geforceerde ventilatie betekent dat lucht wordt ingeblazen of afgezogen met een aangedreven ventilator. Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.(PROC11)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

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

Gebruik geschikte oogbescherming.  
Vermijd rechtstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen.

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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**

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 13: Toepassing in reinigingsmiddelen**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC3: Luchtverfrissers PC4: Antivries- en ontdooimiddelen PC8: Biociden 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: PC3: Luchtbehandeling met directe werking (aerosolsprays)**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	0,1 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	4 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	15 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 857,5 cm <sup>2</sup>
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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC3: Luchtbehandeling met voortdurende werking (vast en vloeibaar)**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 10%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	0,48 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	480 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 35,7 cm <sup>2</sup>
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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

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

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	0,5 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	1,2 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 857,5 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu	Afmeting van de ruimte	34 m3
		Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

beïnvloeden	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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

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

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	2000 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
	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 <sup>2</sup>
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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.6 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC4: Slotontdooier**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	4 g

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
	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 <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	34 m <sup>3</sup>
	Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur., omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m <sup>3</sup> ) bij typische ventilatie.	
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.7 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC8: Was- en vaatwasmiddelen**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	15 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
	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 <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
	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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.8 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC8: Vloeibare reinigingsmiddelen**

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	27 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	128 dagen/ jaar
	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 <sup>2</sup>
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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.
<b>2.9 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC8: Reinigings sprays</b>		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	35 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	128 dagen/ jaar
	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 <sup>2</sup>
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	Consumentenmaatregelen	geen specifieke maatregelen inzake
PA100057_001	49/122	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

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

n risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.10 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 van maximaal 27.5%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	744 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	6 dagen/ jaar
	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 <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
		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)	Consumentenmaatregel n	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

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

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	215 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	2 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per	19,8 min

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

	keer	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 857,5 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	34 m <sup>3</sup>
		Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur., omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m <sup>3</sup> ) bij typische ventilatie.
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.
<b>2.12 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC9a: Verwijderingsmiddel (verwijderingsmiddelen voor verf, kleefstof, tapijt en afdichtingsmiddelen)</b>		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	491 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	3 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	120 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 857,5 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
		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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.
<b>2.13 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC24: Vloeistoffen</b>		
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
PA100057_001	51/122	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	2200 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	4 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	10,2 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 468 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	34 m <sup>3</sup>
		Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur., omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m <sup>3</sup> ) bij typische ventilatie.
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.
<b>2.14 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC24: Pasta's</b>		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 20%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	34 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	10 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	240 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 468 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
		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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.
PA100057_001	52/122	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

en hygiëne)

**2.15 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC24: Sprays**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	73 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	6 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	10,2 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 428,75 cm <sup>2</sup>
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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

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

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 5%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	27 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	128 dagen/ jaar
	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 <sup>2</sup>

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
	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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.17 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC35: Reinigingsmiddelen, spuitflessen (allesreinigers, sanitairreinigers, glasreinigers)**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 15%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	35 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	128 dagen/ jaar
	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 <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
	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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.18 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC38**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	12 g



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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	60 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 857,5 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
		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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Consumenten**

Voor de inschatting van consumentenblootstellingen is het ECETOC TRA-gereedschap gebruikt, voor zover niets anders is vermeld. 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.

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 14: Toepassing als bind- en scheidingsmiddel**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
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 PROC6: Kalandebewerkingen PROC7: Spuiten in een industriële omgeving PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC14: Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren
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: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC14**

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 gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Materiaaltransfers	De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Gietprocedure (open systemen)	Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen.(PROC6)
	Sproeien Machine	Blootstelling door ventilatie met gedeeltelijke afdekking van de procedure of van de uitrusting alsmede ventilatie bij openingen minimaliseren. Waar mogelijk automatisch uitvoeren.(PROC7)
	Sproeien Manueel	Uitvoeren in een geventileerde spuitcabine of een gesloten ruimte met afzuiging.(PROC7)
	Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem.(PROC1,

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

	PROC2)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik geschikte oogbescherming. Vermijd rechstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen.

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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**

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 15: Toepassing als bind- en scheidingsmiddel**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
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 PROC6: Kalandebewerkingen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen PROC14: Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren
Milieu-emissie categorieën	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 werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC14, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4**

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 gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	stofaandeel in het product tot 25% beperken.(PROC6)	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Materiaaltransfers (gesloten systemen)	afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Gietprocedure (open systemen)	Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen.(PROC6)
	Sproeien Machine	blootstelling door ventilatie met volledige afdekking van de procedure of van de uitrusting

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

		minimaliseren.(PROC11)
	Sproeien Manueel	Uitvoeren in een geventileerde spuitcabine of een gesloten ruimte met afzuiging.(PROC11)
	Batchproces	Stof opslaan in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Sproeien Machine	De werkzaamheden afzonderlijk van andere werkzaamheden uitvoeren.(PROC11)
	Sproeien Manueel	De werkzaamheden afzonderlijk van andere werkzaamheden uitvoeren.(PROC11)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Sproeien Manueel	Draag adembescherming volgens EN140 met type A/P2 filter of beter.(PROC11)
		Gebruik geschikte oogbescherming. Vermijd rechstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen.

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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**

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 16: Toepassing in agrochemicaliën**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling 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 PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
Milieu-emissie categorieën	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 werknemer beheerst voor: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, 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
	Gebruiksfrequentie	< 4 uur / dag(PROC11)
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Veronderstelt gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	stofaandeel in het product tot 25% beperken.(PROC11)	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Sproeien/vernevelen door machinale applicatie	Aanbrengen in een geventileerde cabine waarin gefilterde lucht onder druk wordt ingeblazen en met een beschermingsfactor van >20.(PROC11)
	Bedrijf van uitrustingen die motorolie bevatten, of vergelijkbare	afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik.(PROC8a)
	Verwijdering van afval	Morsingen onmiddellijk opnemen en afval veilig verwijderen.(PROC8a)

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

	Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik geschikte oogbescherming. Vermijd rechtstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen.	

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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**

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 17: Toepassing in agrochemicaliën**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC12: Gazon-en tuinpreparaten, inclusief bemestingsmiddelen (- Meststoffen) PC27: Gewasbeschermingsmiddelen
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: PC12, PC27**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	0,3 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 857,5 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
		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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Consumenten**

PA100057\_001

62/122

NL



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

## **Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

Voor de inschatting van consumentenblootstellingen is het ECETOC TRA-gereedschap gebruikt, voor zover niets anders is vermeld. Voorspelde blootstellingen wordt niet verwacht om de toepasselijke explosiegrenzen te overschrijden wanneer 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.

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 18: Toepassing als brandstof**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
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) 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 PROC16: Gebruik van materiaal als brandstof, er is geringe blootstelling aan niet-verbrande producten te verwachten
Milieu-emissie categorieën	ERC7: Industrieel gebruik van stoffen in gesloten systemen

**2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC7**

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, PROC8a, PROC8b, PROC16**

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 gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Bulktransfer	De stof bewerken in een gesloten systeem. De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC8b)
	Vat-/hoeveelhedenomvulling	Voorkom morsen bij het verplaatsen van de pomp. Gebruik vatenpompen of giet voorzichtig uit het vat.(PROC8b)
	Algemene blootstelling (open systemen) (gesloten systemen)	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2)
	Reiniging en onderhoud van de uitrusting	Toegangsprocedures voor houders toepassen, inclusief drukluchttoevoer afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik. systemem voor het openen of onderhouden van de uitrusting uitschakelen.(PROC8a)

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

	Reiniging van houders en containers	Toegangsprocedures voor houders toepassen, inclusief drukluchtoevoer afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik.(PROC8a)
	Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem. monsternamen door onderdompeling voorkomen.(PROC1, PROC2)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik geschikte oogbescherming. Vermijd rechtstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen.	

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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**

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 19: Toepassing als brandstof**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
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) 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 PROC16: Gebruik van materiaal als brandstof, er is geringe blootstelling aan niet-verbrande producten te verwachten
Milieu-emissie categorieën	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: 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, PROC8a, PROC8b, PROC16**

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 gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Bulktransfer	De stof bewerken in een gesloten systeem. De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC8b)
	Vat-/hoeveelhedenomvulling	Voorkom morsen bij het verplaatsen van de pomp.(PROC8b)
	bijtanken van vliegtuigen	Voorkom morsen bij het verplaatsen van de pomp.(PROC8a)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen)	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC3)
	Algemene blootstelling (open systemen) (gesloten systemen)	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC16)
	Reiniging en onderhoud van de uitrusting	afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik.(PROC8a)

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

	Reiniging van houders en containers	Toegangsprocedures voor houders toepassen, inclusief drukluchttoevoer afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik.(PROC8a)
	Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik geschikte oogbescherming. Vermijd rechstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen.	

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 20: Toepassing als brandstof**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC13: Brandstoffen
Milieu-emissiecategorieën	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: ERC9a, ERC9b**

**2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC13: Vloeistof: bijtanken van voertuigen**

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
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	37500 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	52 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	3 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 210 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Voor gebruik buiten.	
	Afmeting van de ruimte	100 m <sup>3</sup>
	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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC13: Vloeistof: bijtanken van scooters**

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

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	3750 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	52 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	1,8 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 210 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Voor gebruik buiten.	
	Afmeting van de ruimte	100 m <sup>3</sup>
	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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC13: Vloeistof: toepassing in tuinuitrusting**

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
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	750 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	26 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	120 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 420 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Voor gebruik buiten.	
	Afmeting van de ruimte	100 m <sup>3</sup>
	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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**2.5 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC13: Vloeistof: bijtanken van tuinuitrusting**

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
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	750 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	26 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	1,8 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 420 cm <sup>2</sup>
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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.6 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC13: Vloeistof: brandstof voor verwarmingsapparaten**

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
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	750 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	26 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	1,8 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 210 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele	Afmeting van de ruimte	20 m3



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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.7 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC13: Vloeistof: lampenolie**

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
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	100 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	52 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	0,6 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 210 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
	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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Consumenten**

Voor de inschatting van consumentenblootstellingen is het ECETOC TRA-gereedschap gebruikt, voor zover niets anders is vermeld. Voorspelde blootstellingen wordt niet verwacht om de toepasselijke explosiegrenzen te

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

## **Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

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.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 21: 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> <p>PROC18: Invetten onder hoogenergetische omstandigheden</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, ERC7**

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, PROC18**

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 gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Algemene blootstelling (gesloten systemen)	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Bulktransfer	De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen. Morsingen onmiddellijk opnemen. verdrongen dampen afstandsgestuurd ontluften.(PROC8b)

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

	Bedrijf en smering van open uitrusting met hoge energie	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. Beperk de oppervlakte van de openingen naar de apparatuur.(PROC17, PROC18)
	Sproeien	Blootstelling door ventilatie met gedeeltelijke afdekking van de procedure of van de uitrusting alsmede ventilatie bij openingen minimaliseren. Waar mogelijk automatisch uitvoeren. De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC7)
	Onderhoud (van grote installaties) en machine-inrichting	Blootstelling door ventilatie met gedeeltelijke afdekking van de procedure of van de uitrusting alsmede ventilatie bij openingen minimaliseren. Waar mogelijk automatisch uitvoeren.(PROC8b)
	Onderhoud van kleine installaties	manueel contact met vochtige werkstukken voorkomen. afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik.(PROC8a)
	Opwerking van afgekeurde goederen	afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik.(PROC9)
	Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem. monsternamen door onderdompeling voorkomen.(PROC1, PROC2)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Bulktransfer	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.(PROC8b)
		Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.(PROC8b)
		Gebruik geschikte oogbescherming. Vermijd rechtstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen.

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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

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

## **Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

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*

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 22: 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>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> <p>PROC18: Invetten onder hoogenergetische omstandigheden</p> <p>PROC20: Warmte- en druktransportvloeistoffen in dispergerende maar gesloten systemen voor professioneel gebruik</p>
Milieu-emissie categorieën	<p>ERC8a: Wijdverbreid gebruik (binnen) 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> <p>ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open 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, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20**

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
	Gebruiksfrequentie	4 uur / dag (PROC8a, PROC11, PROC17, PROC18)
Menselijke factoren niet	Veronderstelt gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

beïnvloed door risicomanagement

technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Algemene blootstelling (gesloten systemen)	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Bedrijf en smering van open uitrusting met hoge energie Binnen	Beperk de oppervlakte van de openingen naar de apparatuur. Zorg voor afzuiging op plaatsen waar emissies kunnen voorkomen.(PROC17, PROC18)
	Bedrijf en smering van open uitrusting met hoge energie Buiten.	Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.(PROC17)
	Onderhoud (van grote installaties) en machine-inrichting	Zorg voor afzuiging op emissieplaatsen in geval van aanraking met het warme (>50 oC) product mogelijk is.(PROC8b)
	Onderhoud van kleine installaties	afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik.(PROC8a)
	Sproeien	Blootstelling door ventilatie met gedeeltelijke afdekking van de procedure of van de uitrusting alsmede ventilatie bij openingen minimaliseren.(PROC11)
	Behandeling door dompelen en gieten	Blootstelling door ventilatie met gedeeltelijke afdekking van de procedure of van de uitrusting alsmede ventilatie bij openingen minimaliseren. het product van het werkstuk laten lekken.(PROC13)
	Behandeling door dompelen en gieten	Zorg voor goede algemene ventilatie. Natuurlijke ventilatie is door deuren, ramen, enzovoort. Geforceerde ventilatie betekent dat lucht wordt ingeblazen of afgezogen met een aangedreven ventilator. het product van het werkstuk laten lekken.(PROC13)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2)
	Onderhoud van kleine installaties	Draag adembescherming volgens EN140 met type A/P2 filter of beter.(PROC8a)
	Sproeien	Draag adembescherming volgens EN140 met type A/P2 filter of beter.(PROC11)
	Behandeling door dompelen en gieten	Draag adembescherming volgens EN140 met type A/P2 filter of beter.(PROC13)
Gebruik geschikte oogbescherming. Vermijd rechstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen.		

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

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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*

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 23: Gebruik als smeermiddelen**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC1: Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen 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: PC1: Lijmen, hobbytoepassing**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 30%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	9 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
	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 <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
		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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC1: Lijmen, doe-het-**

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**zelftoepassing (tapijtlijm, tegellijm, houtparketlijm)**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 30%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	6390 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	1 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	360 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 110 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
		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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC1: Sproeikleefstof**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 30%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	85,05 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	6 dagen/ jaar
	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 <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
		Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.5 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC1: Afdichtingsmiddelen**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 30%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	75 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	60 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 35,73 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
		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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.6 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC24: Vloeistoffen**

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
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	2200 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	4 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per	10,2 min

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

	keer	
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 468 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	34 m <sup>3</sup>
		Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur., omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m <sup>3</sup> ) bij typische ventilatie.
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.7 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC24: Pasta's**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 20%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	34 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	10 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	360 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 468 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
		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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.8 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC24: Sprays**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	73 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	6 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	10,2 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 428,75 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
	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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.
<b>2.9 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC31: Polijstmiddel, was (vloer, meubels, schoenen)</b>		
Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	142 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	29 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	73,8 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 430 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
	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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.
PA100057_001	83/122	NL

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

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

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 50%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	35 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	8 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	19,8 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 430 cm <sup>2</sup>
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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Consumenten**

Voor de inschatting van consumentenblootstellingen is het ECETOC TRA-gereedschap gebruikt, voor zover niets anders is vermeld. Voorspelde blootstellingen worden niet verwacht om de toepasselijke explosiegrenzen te overschrijden wanneer 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 blootstellingscenario**

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. 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.

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 24: Gebruik als functionele vloeistoffen**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling 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	ERC7: Industrieel gebruik van stoffen in gesloten systemen

**2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC7**

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, 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 risicomanagement	Veronderstelt gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Bulktransfer (gesloten systemen)	Overbrengen over gesloten lijnen. De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC1, PROC2)
	Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers	Vaten zorgvuldig leeggieten.(PROC8a)
	Opwerking van afgekeurde goederen	afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik.(PROC9)
	Onderhoud van de uitrusting	afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik.(PROC8a)
	Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke	Gebruik geschikte oogbescherming. Vermijd rechstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de	

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006****Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

bescherming, hygiëne en  
gezondheidsevaluatie

handen.

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

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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*

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 25: Gebruik als functionele vloeistoffen**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
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) PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC20: Warmte- en druktransportvloeistoffen in dispergerende maar gesloten systemen voor professioneel gebruik
Milieu-emissie categorieën	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: 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, PROC8a, PROC9, PROC20**

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 gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Afvullen van en gieten uit houders	Voorkom morsen bij het verplaatsen van de pomp.(PROC9)
	Opwerking van afgekeurde goederen	afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik.(PROC9)
	Onderhoud van de uitrusting	afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik.(PROC8a)
	Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik geschikte oogbescherming. Vermijd rechtstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen.	

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

PA100057\_001

87/122

NL

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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**

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 26: Gebruik als functionele vloeistoffen**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC16: Warmtetransportvloeistoffen PC17: Hydraulische vloeistoffen
Milieu-emissiecategorieën	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: 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: PC16, PC17**

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
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	2200 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	4 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	10,2 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 468 cm <sup>2</sup>
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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

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

## **Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

### **Consumenten**

Voor de inschatting van consumentenblootstellingen is het ECETOC TRA-gereedschap gebruikt, voor zover niets anders is vermeld. Voorspelde blootstellingen wordt niet verwacht om de toepasselijke explosiegrenzen te overschrijden wanneer 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.

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 27: 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	ERC2: Formulering van preparaten ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

**2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2, 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
	Gebruiksfrequentie	< 4 uur / dag (PROC15)
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Veronderstelt gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Laboratoriumwerkzaamheden	Waar mogelijk automatisch uitvoeren. Beperk de oppervlakte van de openingen naar de apparatuur. De stof bewerken in een gesloten systeem. Morsingen onmiddellijk opnemen. verdrongen dampen afstandsgestuurd ontluchten. Gebruik geschikte apparatuur.(PROC15)
	reiniging	systemem voor het openen of onderhouden van de uitrusting uitschakelen. afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik. Waar mogelijk automatisch uitvoeren. Zorg voor een hoge kwaliteit algemene of geforceerde ventilatie (5 tot 15 verversingen per uur).(PROC10)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik geschikte oogbescherming. Vermijd rechtstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen.	

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

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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*

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 28: 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
	Gebruiksfrequentie	< 4 uur / dag (PROC15)
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Veronderstelt gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Laboratoriumwerkzaamheden	De stof bewerken in een gesloten systeem. De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen. Morsingen onmiddellijk opnemen. verdrongen dampen afstandsgestuurd ontluften. Gebruik geschikte apparatuur. Beperk de oppervlakte van de openingen naar de apparatuur. het product van het werkstuk laten lekken. Waar mogelijk automatisch uitvoeren. (PROC15)
	reiniging	Waar mogelijk automatisch uitvoeren. afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik. (PROC10)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik geschikte oogbescherming. Vermijd rechtstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen.	

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 29: 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>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>PROC17: Smeren onder hoogenergetische omstandigheden en in een deels open proces</p>
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: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, 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	Veronderstelt gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Algemene blootstelling (gesloten systemen)	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Bulktransfer	De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen. Morsingen onmiddellijk opnemen. verdrongen dampen afstandsgestuurd

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

	ontluchten.(PROC8b)
Procesmonster	Speciale uitrusting gebruiken.(PROC8b)
Metaalbewerkingswerkzaamheden	Beperk de oppervlakte van de openingen naar de apparatuur.(PROC17)
Behandeling door dompelen en gieten	het product van het werkstuk laten lekken. Waar mogelijk automatisch uitvoeren.(PROC13)
Sproeien	Blootstelling door ventilatie met gedeeltelijke afdekking van de procedure of van de uitrusting alsmede ventilatie bij openingen minimaliseren. Waar mogelijk automatisch uitvoeren.(PROC7)
Rollen en verven Manueel	Spatten voorkomen.(PROC10)
Halfautomatische metaalwals- en omvormingstechniek	Blootstelling door ventilatie met gedeeltelijke afdekking van de procedure of van de uitrusting alsmede ventilatie bij openingen minimaliseren. Waar mogelijk automatisch uitvoeren.(PROC17)
Reiniging en onderhoud van de uitrusting Speciale installatie	afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik.(PROC8b)
Reiniging en onderhoud van de uitrusting Geen productspecifieke installatie	afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik.(PROC8a)
Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2)

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

Gebruik geschikte oogbescherming.  
Vermijd rechtstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen.

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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.

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006****Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

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**

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 30: 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>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>PROC17: Smeren onder hoogenergetische omstandigheden en in een deels open proces</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, PROC8a, PROC8b, PROC9, 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
	Gebruiksfrequentie	< 1 uur / dag (PROC8a)
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Veronderstelt gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Algemene blootstelling (gesloten systemen)	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Bulktransfer	De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC8b)
	Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of	De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC8b)

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

containers Speciale installatie	
Metaalbewerkingswerkzaamheden	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC17)
Sproeien	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC11)
Behandeling door dompelen en gieten	het product van het werkstuk laten lekken.(PROC13)
Reiniging en onderhoud van de uitrusting Geen productspecifieke installatie	afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik.(PROC8a)
Reiniging en onderhoud van de uitrusting Speciale installatie	De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC8b)
Opslag	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2)

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Sproeien	Draag adembescherming volgens EN140 met type A/P2 filter of beter.(PROC11)
	Gebruik geschikte oogbescherming. Vermijd rechstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen.	

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

**Milieu**  
Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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.

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

***Isopropanol***

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**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*

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 31: Drijfmiddel**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC12: Gebruik van schuimmiddelen bij de vervaardiging van schuim
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: PROC1, PROC3, PROC8b, PROC12**

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 gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Bulktransfer	indien mogelijk, damperugwinningsinstallaties gebruiken. De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC8b)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Extrusie en expansie van de polymeermassa	Normale veilige verrichtingen. Test geregeld voor vluchtige emissies.(PROC12)

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**4. Aanbevelingen voor gebruikers in de keten (gebruikers downstream) om een inschatting te**

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006****Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**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*

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 32: Gebruik in ontzings- en antivriestoeepassingen**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Procescategorieën	PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen
Milieu-emissie categorieën	ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

**2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8d**

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

**2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC8b, PROC11**

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
	Gebruiksfrequentie	< 1 uur / dag (PROC11)
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Veronderstelt gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Bulktransfer	De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC8b)
	Materiaaltransfers	De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC8b)
	Sproeien/vernevelen door machinale applicatie	Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.(PROC11)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Sproeien/vernevelen door machinale applicatie	Bovenwinds van de emissiebron blijven.(PROC11)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik geschikte oogbescherming. Vermijd rechtstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen.	

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 33: Gebruik in ontzings- en antivriestoepassingen**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC4: Antivries- en ontdooimiddelen
Milieu-emissiecategorieën	ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

**2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: 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	Betreft een percentage van de stof in het product tot 1 %.
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	0,5 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
	Blootstellingsduur per keer	1,2 min
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 428 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	34 m <sup>3</sup>
		Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur., omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m <sup>3</sup> ) bij typische ventilatie.
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

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

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 10%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	2000 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
	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 <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	34 m <sup>3</sup>
	Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur., omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m <sup>3</sup> ) bij typische ventilatie.	
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.4 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC4: Slotontdooier**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 40%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	4 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
	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 <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	34 m <sup>3</sup>
	Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie., Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur., omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m <sup>3</sup> ) bij typische ventilatie.	
Omstandigheden en maatregelen in verband met de consumentenbescherming (bijvoorbeeld aanbevelingen over gedrag, persoonlijke bescherming en hygiëne)	Consumentenmaatregelen	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

*VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006***Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

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

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Consumenten**

Voor de inschatting van consumentenblootstellingen is het ECETOC TRA-gereedschap gebruikt, voor zover niets anders is vermeld. Voorspelde blootstellingen wordt niet verwacht om de toepasselijke explosiegrenzen te overschrijden wanneer 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.

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 34: Gebruik in weg- en bouwtoepassingen**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Procescategorieën	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) PROC10: Met roller of kwast aanbrengen PROC11: Spuiten buiten industriële omgevingen PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
Milieu-emissie categorieën	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: 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: 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
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomangement	Veronderstelt gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
Overige operationele voorwaarden aangaande blootstelling van werknemers	Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur).(PROC8b)	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Vat-/hoeveelhedenomvulling Speciale installatie	Gebruik geschikte apparatuur. De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC8b)
	Sproeien/vernevelen door machinale applicatie	Waar mogelijk automatisch uitvoeren.(PROC11)
	Reiniging en onderhoud van de uitrusting	afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik.(PROC8a)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Sproeien/vernevelen door machinale applicatie	Bovenwinds van de emissiebron blijven.(PROC11)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Vat-/hoeveelhedenomvulling Speciale installatie	Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC8b)
	Sproeien/vernevelen door machinale applicatie	Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC11)

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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**

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 35: Gebruik als waterbehandelingschemicaliën**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
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 PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
Milieu-emissie categorieën	ERC3: Formulering in materialen ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen

**2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC3, 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, 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	Veronderstelt gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Bulktransfer	De stof bewerken in een gesloten systeem. De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC2)
	Vat-/hoeveelhedenvulling	Voorkom morsen bij het verplaatsen van de pomp.(PROC8b)
	Algemene blootstelling (open systemen)	Beperk de oppervlakte van de openingen naar de apparatuur.(PROC4)
	Gieten uit kleine containers	Gebruik vatenpompen of giet voorzichtig uit het vat.(PROC13)
	Batchproces	afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik.(PROC8a)
	Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem.(PROC1)



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

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

Gebruik geschikte oogbescherming.  
Vermijd rechtstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen.

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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**

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 36: Gebruik als waterbehandelingschemicaliën**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk 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 PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten
Milieu-emissie categorieën	ERC8f: Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix

**2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: 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, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, 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	Veronderstelt gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Vat-/hoeveelhedenomvulling	Voorkom morsen bij het verplaatsen van de pomp. De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen. Gebruik vatenpompen of giet voorzichtig uit het vat.(PROC8b)
	Algemene blootstelling (open systemen)	Beperk de oppervlakte van de openingen naar de apparatuur.(PROC4)
	Gieten uit kleine containers	Vaten zorgvuldig leeggieten. Voorkom morsen bij het verplaatsen van de pomp.(PROC13)
	Onderhoud van de uitrusting	afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik.(PROC8a)
	Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem.(PROC1)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Gebruik geschikte oogbescherming. Vermijd rechtstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen.	

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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*

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 37: Gebruik als waterbehandelingschemicaliën**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC36: Wateronthardingsmiddelen PC37: Chemische stoffen voor de waterzuivering
Milieu-emissiecategorieën	ERC8f: Wijdverbreid gebruik (buiten) dat leidt tot opname in of op een matrix

**2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8f**

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

**2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC36**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 20%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa
Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	10 g
	Ingeslikte hoeveelheid per toepassingsgeval	0,000015 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 6600 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
		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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

**2.3 Bijdragescenario dat de blootstelling van de gebruiker beheerst voor: PC37**

Productkarakteristieken	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Stofconcentratie: 0% - 20%
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	0,5 - 10 kPa

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

Gebruikte hoeveelheid	Hoeveelheid gebruikt per gebeurtenis	10 g
	Ingeslikte hoeveelheid per toepassingsgeval	0,000154 g
Frequentie en duur van het gebruik	Gebruiksfrequentie	365 dagen/ jaar
	Gebruiksfrequentie	1 Keren per dag
Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement	Blote huid	Omvat een huidoppervlak tot 6600 cm <sup>2</sup>
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Afmeting van de ruimte	20 m <sup>3</sup>
		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	geen specifieke maatregelen inzake risicomanagement boven deze bedrijfsvoorwaarden vastgelegd.

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

**Milieu**

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Consumenten**

Voor de inschatting van consumentenblootstellingen is het ECETOC TRA-gereedschap gebruikt, voor zover niets anders is vermeld. 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.

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

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 38: Toepassing in boor- en transportbedrijf in olie- en gasvelden**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
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
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: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b**

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 gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Bulktransfer uit draagbare tanks en leveringsvaten	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC8b)
	Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC8b)
	Boorslib-(her-)formulering	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC3)
	Procesmonster	De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen. Morsingen onmiddellijk opnemen. verdrongen dampen afstandsgestuurd ontlichten.(PROC3)

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006****Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

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

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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**

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 39: Gebruik bij winning van chemische stoffen**

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>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>
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: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, 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 risicomanagement	Veronderstelt gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Bulktransfer	De stof bewerken in een gesloten systeem. De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC2)
	Vat-/hoeveelhedenomvulling	Voorkom morsen bij het verplaatsen van de pomp.(PROC8b)
	Gieten uit kleine containers	Zorgvuldig omgaan met verpakkingen en vaten om morsingen te minimaliseren.(PROC9)
	Reiniging en onderhoud van de uitrusting	afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik.(PROC8a)
	Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem.(PROC1)



**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006****Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

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

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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**

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 40: Productie en toepassing van explosieve stoffen**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
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) PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact) 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
Milieu-emissie categorieën	ERC8d: Wijdverbreid gebruik (buiten) van verwerkingshulpmiddelen in open systemen

**2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: 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, PROC5, PROC8a, PROC8b**

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 gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
technische voorwaarden en maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	Bulktransfer	De stof bewerken in een gesloten systeem. De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen. verdrongen dampen afstandsgestuurd ontlichten.(PROC3)
	Afvullen van en gieten uit houders Geen productspecifieke installatie	V voorkom morsen bij het verplaatsen van de pomp.(PROC8a)
	Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2)

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

**Milieu**

PA100057\_001

120/122

NL

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006****Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

Geen blootstellingsinschatting voorgelegd voor het milieu.

**Werknemers**

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld.

**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*

**Isopropanol**

Versie 1.1

Printdatum 15.01.2013

Herzieningsdatum 15.01.2013

**1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 41: Verdere consumententoepassingen**

Hoofdgebruikersgroepen	SU 21: Consumentengebruik: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten)
Chemisch product-categorie	PC28: Parfums, geurmiddelen PC39: Cosmetics, 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**

Consumententoepassingen, bijv. als drager in cosmetische/lichaamsverzorgingsproducten, parfums en geuren. aanwijzing: voor cosmetische en lichaamsverzorgingsproducten is een risicobeoordeling onder REACH alleen voor het milieu vereist, daar gezondheidsaspecten door andere wetten worden afgedekt.

**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 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.

<b>BEDRIJFSINFORMATIE DISTRIBUTEUR</b>		
naam	<b>BRENNTAG N.V.</b>	<b>BRENNTAG Nederland B.V.</b>
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
<b>KWALITEITSSYSTEMEN</b>		
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