

HEXAAN ISOMEREN**Code : 12942****RUBRIEK 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1. Productidentificatie**

- * Chemische omschrijving : Koolwaterstoffen, C6, n-alkanen, isoalkanen, cyclische, rijk aan n-hexaan
Aard van het product : Alifatische koolwaterstoffen .
Reach registratienummer : 01-2119474209-33

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 : BRENNTAG N.V. - Nijverheidslaan 38 - BE-8540 DEERLIJK
TEL: +32(0)56/77.69.44 - FAX: +32(0)56/77.57.11
E-MAIL: info@brenntag.be - Website: www.brenntag.be
- BRENNTAG Nederland B.V. - Donker Duyvisweg 44 - NL-3316 BM DORDRECHT
TEL: +31(0)78/65.44.944 - FAX: +31(0)78/65.44.919
E-MAIL: info@brenntag.nl - Website: www.brenntag.nl

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

- * Telefoonnummer in geval van nood : België : Antigifcentrum - Brussel
TEL: +32(0)70/245.245
- Nederland : Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum - Bilthoven
TEL: +31(0)30/274.88.88 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

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

- * Licht ontvlambaar (F; R11)
Schadelijk (Xn; R48/20-R65)
Irriterend (Xi; R38)
Milieugevaarlijk (N; R51/53)
Giftig voor de voortplanting (Repr. Cat 3; R62)
Andere (-; R67)

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Ontvlambare vloeistoffen - Categorie 2 - Gevaar (Flam. Liq. 2; H225)
Aspiratiegevaarlijk - Categorie 1 - Gevaar (Asp. Tox. 1; H304)
Huidirritatie - Categorie 2 - Waarschuwing (Skin Irrit. 2; H315)
Specifieke doelorgaantoxiciteit - Eenmalige blootstelling - Narcotische werking - Categorie 3 - Waarschuwing (STOT SE 3; H336)
Voortplantingstoxiciteit - Vruchtbaarheid - Categorie 2 - Waarschuwing (Repr. 2; H361f)
Specifieke doelorgaantoxiciteit - Herhaalde blootstelling - Categorie 2 - Waarschuwing (STOT RE 2; H373)
Gevaarlijk voor het aquatisch milieu - Chronisch gevaarlijk - Categorie 2 (Aquatic Chronic 2; H411)

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

- Gevaarlijke bestandde(e)l(en) : Koolwaterstoffen, C6, n-alkanen, isoalkanen, cyclische, rijk aan n-hexaan

HEXAAN ISOMEREN
Code : 12942
RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren (vervolg)

- Gevarenpictogram(men)



- Signaalwoord : Gevaar
- * • Gevarenaanduidingen : H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp. H304 - Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt. H315 - Veroorzaakt huidirritatie. H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. H361f - Kan mogelijks de vruchtbaarheid schaden. H373 - Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. H411 - Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
- Voorzorgsmaatregelen
 - Preventie : P201 - Vóór gebruik speciale aanwijzingen raadplegen. P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. P243 - Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. P273 - Voorkom lozing in het milieu.
 - Reactie : P301+P310 - NA INSLIKKEN : Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen. P331 - GEEN braken opwekken.
 - Instructies voor verwijdering : P501 - Deze stof en de verpakking naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen.

2.3. Andere gevaren

- Fysische/chemische gevaren : Het product kan statische elektriciteit opladen, die brand kan veroorzaken bij ontlading.
- * Gevaren voor de gezondheid : Zeer vluchtige vloeistof. Overmatige blootstelling aan n-Hexaan kan toenemende en mogelijk onherroepelijke beschadiging veroorzaken aan het perifere zenuwstelsel (in het bijzonder in de armen en de benen).
- Gevaren voor het milieu : Geen bijkomend gevaar. Dit product is geen of bevat geen stof dat een PBT of een zPzB is (overeenkomstig bijlage XIII).
- Gevaren voor de veiligheid : De dampen kunnen met lucht een explosief mengsel vormen.

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

Naam component(en)	gew. %	CAS nr	EINECS nr	Index nr	Reach nr	INDELING
Koolwaterstoffen, C6, n-alkanen, isoalkanen, cyclische, rijk aan n-hexaan	100 %	----	925-292-5	----	01-2119474209-33	F; R11 Repr. Cat. 3; R62 Xn; R65-48/20 R67 Xi; R38 N; R51/53 Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Repr. 2; H361f STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411

- * De volledige tekst van de R-zinnen en (EU)H-verklaringen vindt men in rubriek 16.
Nota: Elke vermelding in de kolom "EINECS nr" die begint met de nummer "9" is een tijdelijk nummer verschaft door ECHA in afwachting van de publicatie van het officiële EC Inventaris Nummer voor de stof.
Te rapporteren gevaarlijke component(en) vervat in UVCB- en/of multi-constituent-stof(fen) in overeenstemming met de classificatiecriteria en/of met een blootstellingslimiet

HEXAAN ISOMEREN**Code : 12942****RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen (vervolg)**

UVCB-stof :

- (1) Cyclohexaan
- (2) n-Hexaan

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

- Algemeen : Bij twijfel of bij aanhoudende verschijnselen, steeds een arts raadplegen.
Nooit iets toedienen langs de mond bij een bewusteloos persoon.
- Eerstehulpmaatregelen bij
- Inademing : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen.
Slachtoffer rustig houden, in halfzittende houding.
Als het slachtoffer niet of onregelmatig ademt, kunstmatige beademing toepassen.
ONMIDDELLIJK een arts raadplegen.
 - Contact met de huid : Verontreinigde kledij uittrekken.
Huid onmiddellijk spoelen met veel water en zeep. (ev. douchen).
Bij (blijvende) irritatie, een arts raadplegen.
 - Contact met de ogen : Onmiddellijk grondig en langdurig (minstens 15 min.) spoelen met veel water.
Contactlenzen verwijderen na enige tijd spoelen.
Bij blijvende irritatie van de ogen, oogarts consulteren.
 - * - Inslukken : NIET LATEN BRAKEN. De mond spoelen met water.
Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Zie rubriek 11.

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

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

RUBRIEK 5. Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1. Blusmiddelen**

Blusmiddelen

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

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

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

5.3. Advies voor brandweerlieden

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

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)

HEXAAN ISOMEREN**Code : 12942****RUBRIEK 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel (vervolg)****6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen**

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

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

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

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

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

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

Opslagcondities : Uitsluitend in de oorspronkelijke, goed gesloten verpakking bewaren op een koele, goed geventileerde en brandveilige plaats.
Alle gevaarlijke producten dienen op een lekbak geplaatst of ingekuipt te worden.
Niet opslaan in de nabijheid van warmtebronnen of in het rechtstreeks zonlicht.
Verwijderd houden van : Sterke oxidatiemiddelen .

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.
Dampen, zwaarder dan lucht, kunnen grote afstanden afleggen langs de grond tot aan hun bron alvorens te ontbranden of ontploffen.
Geen perslucht gebruiken om de inhoud van opslagtanks/vaten, die dit product bevatten, om te roeren of over te pompen.
Maatregelen nemen tegen elektrostatische ontlading.
Gebruik explosie veilige apparatuur.
Vonk-arm gereedschap gebruiken.

Geschikt verpakkingsmateriaal : Koolstofstaal , Roestvrij staal , Polyethyleen , Polypropyleen , Polyester , Teflon .
Ongeschikt verpakkingsmateriaal : Natuurrubber , Butylrubber , E.P.D.M. , Polystyreen .

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 : Koolwaterstoffen, C6, n-alkanen, isoalkanen, cyclische, rijk aan n-hexaan :
Aanbevolen limiet (RCP-TGG) (Producent) : 85 ppm (300 mg/m³) :

HEXAAN ISOMEREN
Code : 12942
RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming (vervolg)

Biologische grenswaarden	: Deze zullen toegevoegd worden van zodra deze beschikbaar zijn.
DNELs	: • Koolwaterstoffen, C6, n-alkanen, isoalkanen, cyclische, rijk aan n-hexaan : Consument, lange-termijn - systemische effecten, inademing : 20 mg/m ³ • Koolwaterstoffen, C6, n-alkanen, isoalkanen, cyclische, rijk aan n-hexaan : Werknemer, lange-termijn - systemische effecten, inademing : 93 mg/m ³ • Koolwaterstoffen, C6, n-alkanen, isoalkanen, cyclische, rijk aan n-hexaan : Consument, lange-termijn - systemische effecten, dermaal : 7 mg/kg bw/ dag • Koolwaterstoffen, C6, n-alkanen, isoalkanen, cyclische, rijk aan n-hexaan : Werknemer, lange-termijn - systemische effecten, dermaal : 13 mg/kg bw/ dag • Koolwaterstoffen, C6, n-alkanen, isoalkanen, cyclische, rijk aan n-hexaan : Consument, lange-termijn - systemische effecten, oraal : 6 mg/kg bw/ dag
PNECs	: • Koolwaterstoffen, C6, n-alkanen, isoalkanen, cyclische, rijk aan n-hexaan : Niet van toepassing

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen	: Ventilatie , Plaatselijke afzuiging .
Persoonlijke beschermingsmiddelen	
- Inhalatiebescherming	: CE-goedgekeurd masker voor organische dampen en oplosmiddelen (type A, bruin).
- Huidbescherming	: Geschikte beschermingskledij (Antistatisch).
* - Handbescherming	: Geschikt materiaal voor veiligheidshandschoenen (EN 374): De geschiktheid van de handschoenen en de doorbraaktijd voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen. - materiaal : Nitrilrubber . - dikte : > 0.2mm - doorbraaktijd : > 480' - materiaal : Neopreen - dikte : > 0.7mm - doorbraaktijd : > 180'
- Oog-/Gezichtbescherming	: 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	: Benzineachtige geur .
Geurdrempel	: Geen gegevens beschikbaar.
pH-waarde	: Niet van toepassing.
Smelt-/Vriespunt	: < -60 °C
Kookpunt/Kooktraject (1013 hPa)	: 55 - 85 °C
* Vlampunt	: -20 °C
Brandgevaar	: P1
* Verdampingssnelheid	: 14 (Butylacetaat = 1)
Explosiegrenzen in lucht	: 1,2 - 8,3 vol. %
Dampspanning	: 18kPa (20 °C)
* Relatieve dampdichtheid (lucht=1)	: > 1
* Relatieve dichtheid	: 0,651 - 0,701
Densiteit	: 650 - 700 kg/m ³ (15°C)

HEXAAN ISOMEREN**Code : 12942****RUBRIEK 9. Fysische en chemische eigenschappen (vervolg)**

- * Oplosbaarheid in water : 0,00098 g/100 ml
- Log P octanol/water (20°C) : 4
- * Zelfontbrandingstemperatuur : > 200 °C
- Minimale ontstekingsenergie : Geen gegevens beschikbaar.
- Ontbindingstemperatuur : Geen gegevens beschikbaar.
- Viscositeit (20°C) : 0,4 mm²/s - 0,7 mm²/s (Kinematisch)
- Explosieve eigenschappen : Geen chemische groep geassocieerd met ontplofbare eigenschappen .
- Oxiderende eigenschappen : Geen chemische groep geassocieerd met oxiderende eigenschappen .

9.2. Overige informatie

- Thermische uitzettingscoëfficiënt : 0,00148 v/v °C
- % Vluchtige stoffen (in gewicht) : 100

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

- Reactiviteit : Reageert met : Sterke oxidatiemiddelen .

10.2. Chemische stabiliteit

- Stabiliteit : Stabiel bij normale omstandigheden .

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

- Gevaarlijke reacties : Geen gekend .

10.4. Te vermijden omstandigheden

- Te vermijden omstandigheden : Hoge temperaturen .

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

- Te vermijden stoffen : Sterke oxidatiemiddelen .

10.6. Gevaarlijke ontbindingsproducten

- Gevaarlijke ontbindingsproducten : Koolstofdioxide .

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

Acute toxiciteit

- * - Inademing : Blootstelling aan hoge concentraties kan verlagings van het bewustzijn veroorzaken. (ev. Bewusteloosheid)
Symptomen: Misselijkheid , Slaperigheid , Suffheid , Duizeligheid , Hoofdpijn .
• Koolwaterstoffen, C6, n-alkanen, isoalkanen, cyclische, rijk aan n-hexaan : LC50 (Rat, inademing, 4 u) : >20 mg/l (OESO-Richtlijn 403)
- * - Contact met de huid : Symptomen: Roodheid , Pijn .
• Koolwaterstoffen, C6, n-alkanen, isoalkanen, cyclische, rijk aan n-hexaan : LD50 (Konijn, dermaal) : >3350 mg/kg (OESO-Richtlijn 402)
- * - Inslikken : Symptomen: Buikpijn , Duizeligheid , Misselijkheid , Zwaktegevoel .
• Koolwaterstoffen, C6, n-alkanen, isoalkanen, cyclische, rijk aan n-hexaan : LD50 (Rat, oraal) : >5000 mg/kg (OESO-Richtlijn 401)
- * Huidcorrosie/-irritatie : Veroorzaakt huidirritatie.
- * Ernstig oogletsel/oogirritatie : Kan een licht en kortdurend ongemak voor de ogen veroorzaken .
- * Gevaar bij inademing : Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt.

HEXAAN ISOMEREN**Code : 12942****RUBRIEK 11. Toxicologische informatie (vervolg)**

- Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Niet sensibiliserend .
- Carcinogene werking : Niet ingedeeld als carcinogeen (kankerverwekkend) .
- Mutagene werking : Niet ingedeeld als mutageen .
- * Toxicische effecten op de reproductie : Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.
- Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling : Bij de mens : Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
- Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling : Bij de mens : Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

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

- Ecotoxiciteit : • Koolwaterstoffen, C6, n-alkanen, isoalkanen, cyclische, rijk aan n-hexaan : LC50 (Vis, 48 h) : >1000 mg/l (Oryzias lapites)
• Koolwaterstoffen, C6, n-alkanen, isoalkanen, cyclische, rijk aan n-hexaan : EC50 (Daphnia magna, 48 u) : 3,9 mg/l
• Koolwaterstoffen, C6, n-alkanen, isoalkanen, cyclische, rijk aan n-hexaan : EC50 (Algen, 72 u) : 55 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

- Persistentie en afbreekbaarheid : • Koolwaterstoffen, C6, n-alkanen, isoalkanen, cyclische, rijk aan n-hexaan : Persistentie en afbreekbaarheid : Wordt verwacht gemakkelijk biologisch afbreekbaar te zijn.

12.3. Bioaccumulatie

- Bioaccumulatie : • Koolwaterstoffen, C6, n-alkanen, isoalkanen, cyclische, rijk aan n-hexaan : Bioaccumulatie : Niet bepaald.

12.4. Mobiliteit in de bodem

- Mobiliteit : • Koolwaterstoffen, C6, n-alkanen, isoalkanen, cyclische, rijk aan n-hexaan : Mobiliteit : Wordt verwacht af te scheiden naar het bezinksel en de fractie vaste stoffen in het afvalwater.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

- Beoordeling : • Koolwaterstoffen, C6, n-alkanen, isoalkanen, cyclische, rijk aan n-hexaan : PBT/zPzB : Nee

12.6. Andere schadelijke effecten

- Vermogen tot vorming van fotochemische ozon : Geen gegevens beschikbaar.
- Ozonafbrekend vermogen : Geen gegevens beschikbaar.
- Hormoonontregelend vermogen : Geen gegevens beschikbaar.
- Broeikaseffect : Geen gegevens beschikbaar.

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

- Productverwijdering : Het product moet vernietigd worden volgens de nationale en lokale wettelijke bepalingen, door een wettelijk erkende verwerker van gevaarlijke afvalproducten.
- Europese afvalstoffenlijst : XXXXXX - Europese afvalstoffencode. Deze code wordt toegewezen op basis van de meest courante toepassingen en kunnen niet representatief zijn voor de verontreinigingen die bij het effectief gebruik van het product ontstaan. De producent van het afval moet zelf zijn proces evalueren en de gepaste afval codering toekennen. Zie Beschikking 2001/118/EG.

HEXAAN ISOMEREN**Code : 12942****RUBRIEK 13. Instructies voor verwijdering (vervolg)**

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

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

UN-nummer : 1208

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID-benaming : UN 1208 Hexanen, 3, II, (D/E)

ADN-benaming : UN 3295 Koolwaterstoffen, vloeibaar, n.e.g. (bevat Isohexaan en n-Hexaan), 3, II

* IMDG-benaming : UN 1208 Hexanen , 3, II, (-20°C), MARINE POLLUTANT

* IATA-benaming : UN 1208 Hexanes , 3, II

14.3. Transportgevarenklasse(n)

Klasse : 3

14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep : II

14.5. Milieugevaren

Milieugevaar : Ja

Mariene verontreiniging : Ja

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 : 2

Verontreinigingscategorie : Y

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

Inventarisaties : Canadese inventarisatie (DSL): Opgenomen in inventarisatie.
Europese inventarisatie (EINECS): Opgenomen in inventarisatie.
VS-inventarisatie (TSCA): Opgenomen in inventarisatie.

Van toepassing zijnde EU Reglementering(en) : Richtlijn 92/85/EEG van de Raad van 19 oktober 1992 inzake de tenuitvoerlegging van maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid op het werk van werkneemsters tijdens de zwangerschap, na de bevalling en tijdens de lactatie
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
Beschikking 2001/118/EG van de Commissie van 16 januari 2001 tot wijziging van

HEXAAN ISOMEREN**Code : 12942****RUBRIEK 15. Regelgeving (vervolg)**

Beschikking 2000/532/EG betreffende de lijst van afvalstoffen
Richtlijn 2004/42/EG van het Europees Parlement en de Raad van 21 april 2004 inzake de beperking van emissies van vluchtige organische stoffen ten gevolge van het gebruik van organische oplosmiddelen in bepaalde verven en vernissen en producten voor het overspuiten van voertuigen, en tot wijziging van Richtlijn 1999/13/EG

Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006

Verordening (EU) nr. 453/2010 van de Commissie van 20 mei 2010 tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (Reach)

Nationale voorschriften

- Duitsland : WGK : 1 (Zwak watervervuilend product)
- Nederland : Waterbezwaarlijkheid : 6
Saneringsinspanning : A

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 3 , Rubriek 4 , Rubriek 8 , Rubriek 9 , Rubriek 11 , Rubriek 14 , Rubriek 15 , Rubriek 16 .
- Informatiebronnen : Deze informatie is gebaseerd op de huidige beschikbare gegevens (Producent(en))
Zie ook op het internetadres:
<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>
- * R-zin(nen) : R11 - Licht ontvlambaar.
R38 - Irriterend voor de huid.
R48/20 - Schadelijk : gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing.
R51/53 - Giftig voor in het water levende organismen ; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
R62 - Mogelijk gevaar voor verminderde vruchtbaarheid.
R65 - Schadelijk : kan longschade veroorzaken na verslikken.
R67 - Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.
- * (EU)H-verklaring(en) : H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H304 - Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H315 - Veroorzaakt huidirritatie.
H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H361F - Mogelijk gevaar voor verminderde vruchtbaarheid.
H373 - Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H411 - Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
- * Lijst van afkortingen en acroniemen : ADN (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voies de Navigation intérieure) : Europees verdrag over het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren
ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises

HEXAAN ISOMEREN**Code : 12942****RUBRIEK 16. Overige informatie (vervolg)**

Dangereuses par Route) : Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

CO : Koolstofmonoxide

DNEL (Derived No Effect Level) : een geschat veilig blootstellingsniveau

EC50 : mediaan Effectieve Concentratie

EmS (Emergency Schedule) : de eerste code verwijst naar de corresponderende 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

LC50 : mediaan Letale Concentratie

LD50 : mediaan Letale Dosis

NVCI : Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum

OESO : Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

PBT : persistent, bioaccumulerend en toxisch

PNEC (Predicted No Effect Concentration) : concentratie waaronder blootstelling tot een stof geen effect optreedt

RCP (Reciprocal Calculation Procedure)

REACH : Registratie, Evaluatie en Autorisatie van Chemicaliën

RID (Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail) : internationale reglementering die het vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor regelt

SZW-lijst : Niet-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen waarop de aanvullende registratieplicht van toepassing is als bedoeld in artikel 4.2a, tweede lid van het Arbeidsomstandighedenbesluit

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

UVCB (substance of Unknown or Variable composition, Complex reaction product or Biological material) : stof met een onbekende of variabele samenstelling, complex reactieproduct of biologisch materiaal

zPzB : zeer persistent en zeer bioaccumulerend

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

Asp. Tox. 1 : Aspiratiegevaarlijk - Categorie 1

Aquatic Chronic 2 : Gevaarlijk voor het aquatisch milieu - Chronisch gevaarlijk - Categorie 2

Flam. Liq. 2 : Ontvlambare vloeistoffen - Categorie 2

Repr. 2 : Voortplantingstoxiciteit - Categorie 2

Skin Irrit. 2 : Huidirritatie - Categorie 2

STOT RE 2 : Specifieke doelorgaantoxiciteit - Herhaalde blootstelling - Categorie 2

STOT SE 3 : Specifieke doelorgaantoxiciteit - Eenmalige blootstelling - Categorie 3

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

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

N°	Korte titel	Hoofdg ebruik rsgroep (SU)	Gebruik ssector	Productca tegorie (PC)	Procescate gorie (PROC)	Milieu- emissieca tegorie (ERC)	Voorwerp categor ie (AC)	Specificatie
1	Productie van de stof	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	1, 4	NA	ES2865
2	Verdeling van de stof	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 2	NA	ES3122
3	Preparatie en (om)pakken van stoffen en mengels	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES3166
4	Polymeerverwerking	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 13, 14, 21	4, 7	NA	ES3311
5	Toepassingen in coatings	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15	4	NA	ES3192
6	Toepassingen in coatings	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8d	NA	ES3319
7	Toepassing in reinigingsmiddelen	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 10, 13	4	NA	ES3194
8	Toepassing in reinigingsmiddelen	22	NA	NA	2, 3, 4, 8a, 8b, 10, 11, 13	8a, 8d	NA	ES3349
9	Toepassing in agrochemicaliën	22	NA	NA	1, 2, 4, 8a, 8b, 11, 13	8a, 8d	NA	ES3351
10	Gebruik als smeermiddelen	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17, 18	4, 7	NA	ES3293
11	Gebruik als functionele vloeistoffen	3	NA	NA	1, 2, 4, 8a, 8b, 9	7	NA	ES3309
12	Gebruik als functionele vloeistoffen	22	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 9, 20	9a, 9b	NA	ES3353
13	Gebruik in laboratoria	3	NA	NA	10, 15	2, 4	NA	ES3284
14	Gebruik in laboratoria	22	NA	NA	10, 15	8a	NA	ES3291
15	Gebruik als drijfmiddelen	3	NA	NA	1, 3, 8b, 9, 12	4	NA	ES3305
16	Gebruik bij winning van chemische stoffen	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	4, 7	NA	ES3315

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

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

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissiecategorieën	ERC1: Vervaardiging van stoffen ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen
Activiteit	Productie van de stof of toepassing als tussenproduct, proceschemicalië of extractiemiddel. Omvat recycling/terugwinning, transport, opslag, onderhoud en belading (inclusief zee-/binnenschepen, weg-/spoorvoertuigen en bulkcontainers).

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC1, ERC4,

Substantie is een isomerenmengsel, Overwegend hydrofoob, Licht biologisch afbreekbaar., Substantie is een complexe UVCB

Gebruikte hoeveelheid	jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	15000 ton(nen)/jaar
	Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	51000 kg/dag
	Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	15000 ton(nen)/jaar
	Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
	Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	1
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	300 dagen/ jaar, Voortdurende vrijkoming

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

Milieufactoren niet beïnvloed door risicomangement	Andere gegevens. Overige informatie	Lokale zoetwater-verdunningsfactor:: 10
	Andere gegevens. Overige informatie	Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:: 100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	300
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	5 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0,01 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0,03 %
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Lucht	luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%): (Efficiëntie: 90 %)
	Water	bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk., Geen secundaire afvalwaterzuivering vereist., uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.
	Sediment	milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.
	Water	afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van (%): (Effectiviteit van de afbraak: 45,8 %)
	op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Huishoudelijke afvalwaterzuiveringsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	10.000 m3/d
	Degradatie efficiëntie	96 %
	Slibbehandeling	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen., zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor	Afvalverwerking	Tijdens de productie ontstaat geen stofafval.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

verwerking

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe herwinning van afval	Terugwinningwerkwijzen	Tijdens de productie ontstaat geen stofafval.
--	------------------------	---

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	> 10 kPa

Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).
------------------------------------	---

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 maatregelen (huidirriterende stoffen)	Reinig besmetting/morserijen van zodra zij voorkomen.
	Algemene blootstelling (gesloten systemen)	De stof bewerken in een gesloten systeem. Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur)(PROC2)
	Opslag	Zorg voor afzuiging op de plaatsen waar de stoffen worden aan en afgevoerd en op alle andere openingen. Stof opslaan in een gesloten systeem.(PROC2)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen)	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC3)
	Algemene blootstelling (open systemen)	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.(PROC4)
	Reiniging en onderhoud van de uitrusting	De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen. Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC8a)
	Bulktransfer (open systemen)	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.(PROC8b)
	Bulktransfer (gesloten systemen)	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.(PROC8b)
	Procesmonster	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.(PROC8b)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

	Laboratoriumwerkzaamheden	bewerken in een zuurkast of onder afzuiging.(PROC15)
	Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem.(PROC1)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Verstrek een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren en gelijk welke huidproblemen te melden.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag geschikte handschoenen getest aan EN374 tijdens de activiteiten waar huidcontact mogelijk is. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af.

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

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

Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
---	---	---	Msafe	720000 kg/dag	---
---	---	Lucht	---	---	0,00078
---	---	Water	---	---	0,07

ESVOC spERC 1.1v1 werd gebruikt om de blootstelling van het milieu te evalueren

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

Milieu

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 noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor afvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor lucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scalering en controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) opgenomen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

Health

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

Beschikbare risicogegevens maken het niet mogelijk een DNEL af te leiden voor irritatie van de huid.

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.

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

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 2: Verdeling van de stof

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU8: Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten) SU9: Vervaardiging van fijnere chemische stoffen
Procescategorieën	PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering) PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC15: Gebruik als laboratoriumreagens
Milieu-emissie categorieën	ERC1: Vervaardiging van stoffen ERC2: Formulering van preparaten
Activiteit	Laden (inclusief zee-/binnenschepen, spoor-/wegvoertuigen en IBC-lading) en ompakken (inclusief vaten en kleine verpakkingen) van de stof inclusief de monsters, de opslag, het uitladen, de verdeling en de desbetreffende laboratoriumwerkzaamheden ervan.

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC1, ERC2,

Substantie is een isomerenmengsel, Overwegend hydrofoob, Licht biologisch afbreekbaar., Substantie is een complexe UVCB

Gebruikte hoeveelheid	jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	1,2 ton(nen)/jaar
	Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	60 kg/dag
	Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	600 ton(nen)/jaar
	Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
	Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	0,002
Frequentie en duur van het	Voortdurende	20 dagen/ jaar, Voortdurende vrijkoming

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

gebruik	blootstelling	
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Andere gegevens. Overige informatie	Lokale zoetwater-verdunningsfactor:: 10
	Andere gegevens. Overige informatie	Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:: 100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	20
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	0,1 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0,001 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0,001 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Lucht	luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%): (Efficiëntie: 90 %)
	Water	Behandel onsite afvalwater (voorafgaand aan de ontvangende waterafvoer) om de vereiste verwijdering (of vermindering) te voorzien., uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen., milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt., Geen afvalwaterbehandeling noodzakelijk., bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk. (Effectiviteit van de afbraak: 0 %)
	op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Huishoudelijke afvalwaterzuiveringsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
	Degradatie efficiëntie	96 %
	Percentage verwijderd van de afvalstoffeneter	96 %
	Slibbehandeling	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen., zuiveringsslib dient te worden verbrand,
P5944	8/84	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

		opgeslagen of bewerkt.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe herwinning van afval	Terugwinningswerkwijzen	externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
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	> 10 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
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 maatregelen (huidirriterende stoffen)	Reinig besmetting/morserijen van zodra zij voorkomen.(PROC1)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen)	Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt. De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC2)
	Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem. Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.(PROC2)
	Procesmonster	Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.(PROC3)
	Algemene blootstelling (open systemen)	Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.(PROC4)
	Reiniging en onderhoud van de uitrusting	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie. Overbrengen over gesloten lijnen. De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen. afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik.(PROC8a)
	Bulktransfer (open systemen)	Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt. De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC8b)
Bulktransfer (gesloten systemen)	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. of Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.	
P5944	9/84	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

		de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen.(PROC8b)
	Vullen van vaten en kleine verpakkingen	Vaten/emmers vullen op daarvoor bestemde vulstations die zijn voorzien van extra ventilatie. voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).(PROC9)
	Laboratoriumwerkzaamheden	bewerken in een zuurkast of onder afzuiging.(PROC15)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen)	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC3)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen)	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC1)
	Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem.(PROC1)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Verstrek een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren en gelijk welke huidproblemen te melden.(PROC1)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag geschikte handschoenen getest aan EN374 tijdens de activiteiten waar huidcontact mogelijk is. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af.(PROC1)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen)	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.(PROC2)
	Opslag	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.(PROC2)
	Procesmonster	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen.(PROC3)
	Algemene blootstelling (open systemen)	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen. of Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC4)
	Bulktransfer (open systemen)	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen. of Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC8b)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen)	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen.(PROC3)
Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.		
3. Schatting van de blootstelling en aangeven van de bron ervan		
P5944	10/84	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
---	---	---	Msafe	210000 kg/dag	---
---	---	Lucht	---	---	0
---	---	Water	---	---	0,00013

ESVOC spERC 1.1b.v1 werd gebruikt om de blootstelling voor het milieu te evalueren.

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

Milieu

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 noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor afvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor lucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scalering en controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) opgenomen.

Health

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

Beschikbare risicogegevens maken het niet mogelijk een DNEL af te leiden voor irritatie van de huid.

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.

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

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 3: 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
Activiteit	prepareren, pakken en ompakken van de stof en de mengsels ervan in massa- of continue processen inclusief opslag, transport, mengen, tableteren, persen, pelletteren, extrusie, pakken in kleine en grote maatstaf, monsternamen, onderhoud en desbetreffende laboratoriumwerkzaamheden

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2

Substantie is een isomerenmengsel, Overwegend hydrofoob, Licht biologisch afbreekbaar., Substantie is een complexe UVCB

Gebruikte hoeveelheid	jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	310 ton(nen)/jaar
	Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	3100 kg/dag
	Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	310 ton(nen)/jaar
	Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
	Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale	1

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

	tonnage:	
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	100 dagen/ jaar, Voortdurende vrijkoming
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Andere gegevens. Overige informatie	Lokale zoetwater-verdunningsfactor:: 10
	Andere gegevens. Overige informatie	Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:: 100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	100
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	2,5 %
	Na typische onsite RMMs consistent met de vereisten van de EU-richtlijn voor solvent-emissie.	
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0,02 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0,01 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Lucht	luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%): (Efficiëntie: 0 %)
	Water	Behandel onsite afvalwater (voorafgaand aan de ontvangende waterafvoer) om de vereiste verwijdering (of vermindering) te voorzien., uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen. (Effectiviteit van de afbraak: 0 %)
	Sediment	milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.
	Water	bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van (%):, Geen secundaire afvalwaterzuivering vereist. (Effectiviteit van de afbraak: 0 %)
	op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Huishoudelijke afvalwaterzuiveringsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

	Degradatie efficiëntie	96 %
	Percentage verwijderd van de afvalstoffeneter	96 %
	Slibbehandeling	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen., zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe herwinning van afval	Terugwinningwerkwijzen	externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

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 stoffandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	> 10 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
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 maatregelen (huidirriterende stoffen)	Reinig besmetting/morserijen van zodra zij voorkomen.(PROC1)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen)	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC2, PROC3)
	Opslag	Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.(PROC2)
	Procesmonster	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. of de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen.(PROC3)
	Algemene blootstelling (open systemen)	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.(PROC4)
	Reiniging en onderhoud van de uitrusting	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie. De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen.(PROC8a)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

	Vat- /hoeveelhedenvulling Speciale installatie	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.(PROC8b)
	Bulktransfer	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.(PROC8b)
	Mengwerkzaamheden (open systemen)	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur).(PROC5)
	Vullen van vaten en kleine verpakkingen	Vaten/emmers vullen op daarvoor bestemde vulstations die zijn voorzien van extra ventilatie. voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).(PROC9)
	Manueel Afvullen van en gieten uit houders Geen productspecifieke installatie	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.(PROC8a)
	Laboratoriumwerkzaamheden	bewerken in een zuurkast of onder afzuiging.(PROC15)
	Batchprocessen bij verhoogde temperaturen	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.(PROC3)
	Productie van preparaten of voorwerpen door tabletteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren	De stof bewerken in een voornamelijk gesloten systeem dat is voorzien van extra ventilatie. voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).(PROC14)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen)	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC1)
	Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem.(PROC1)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Verstrek een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren en gelijk welke huidproblemen te melden.(PROC1)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag geschikte handschoenen getest aan EN374 tijdens de activiteiten waar huidcontact mogelijk is. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af.(PROC1)
	Opslag	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer
P5944	15/84	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

dan 4 uur voorkomen.(PROC2)

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

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

Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
---	---	---	Msafe	220000 kg/dag	---
---	---	Lucht	---	---	0,000079
---	---	Water	---	---	0,014

ESVOC spERC 2.2.v1 werd gebruikt om de blootstelling voor het milieu te evalueren.

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

Milieu

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 noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor afvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor lucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scalering en controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) opgenomen.

Health

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

Beschikbare risicogegevens maken het niet mogelijk een DNEL af te leiden voor irritatie van de huid.

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.

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

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 4: Polymeerverwerking

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Eindgebruiksectoren	SU 10: Formuleren [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 formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)</p> <p>PROC6: Kalandebewerkingen</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-emissiecategorieën	<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>
Activiteit	Verwerking van polymeerformuleringen inclusief transport, omgang met additieven (bijv. pigmenten, stabilisatoren, vulmiddelen, weekmakers), vormgevings- en uithardingsprocedures, materiaalbewerking, opslag en desbetreffend onderhoud.

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4, ERC7

Overwegend hydrofoob, Substantie is een complexe UVCB

Gebruikte hoeveelheid	jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	6,6 ton(nen)/jaar
	Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	330 kg/dag
	Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	6,6 ton(nen)/jaar
	Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

	Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	1
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	20 dagen/ jaar, Voortdurende vrijkoming
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomangement	Andere gegevens. Overige informatie	Lokale zoetwater-verdunningsfactor:: 10
	Andere gegevens. Overige informatie	Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:: 100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	20
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	75 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0,001 %
initiële afgifte voorafgaand aan RMM		
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Lucht	luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%): (Efficiëntie: 80 %)
	Water	milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt., bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk., Geen afvalwaterbehandeling noodzakelijk.
	op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Huishoudelijke afvalwaterzuiveringsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Degradatie efficiëntie	96 %
	Slibbehandeling	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen., zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke
P5944	18/84	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

behandeling van afval voor verwerking		en/of nationale voorschriften.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe herwinning van afval	Terugwinningwerkwijzen	externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

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
Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
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 maatregelen (huidirriterende stoffen)	Reinig besmetting/morserijen van zodra zij voorkomen.
	Bulktransfer (gesloten systemen)	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC2)
	Bulktransfer	Zorg voor afzuiging op de plaatsen waar de stoffen worden aan en afgevoerd en op alle andere openingen. Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.(PROC8b)
	Bulkweging	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC2)
	Afwegen van kleine hoeveelheden	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur)(PROC9)
	Voormengsel van additieven	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.(PROC3, PROC4, PROC5)
	Voormengsel van additieven	Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur)(PROC5)
Bulktransfer	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur)(PROC9)	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

	Calandrering (inclusief Banbury's) Verhoogde temperatuur	Blootstelling door ventilatie met gedeeltelijke afdekking van de procedure of van de uitrusting alsmede ventilatie bij openingen minimaliseren. Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur)(PROC6)
	fabricage van producten door dompelen en gieten	Blootstelling door ventilatie met gedeeltelijke afdekking van de procedure of van de uitrusting alsmede ventilatie bij openingen minimaliseren. Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur)(PROC13)
	Extrusie en granulatie	Blootstelling door ventilatie met gedeeltelijke afdekking van de procedure of van de uitrusting alsmede ventilatie bij openingen minimaliseren. Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur)(PROC14)
	Spuitgieten van producten	Blootstelling door ventilatie met gedeeltelijke afdekking van de procedure of van de uitrusting alsmede ventilatie bij openingen minimaliseren. Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur)(PROC14)
	Onderhoud van de uitrusting	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie. De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen.(PROC8a)
	Opslag	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC2)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Verstrek een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren en gelijk welke huidproblemen te melden.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag geschikte handschoenen getest aan EN374 tijdens de activiteiten waar huidcontact mogelijk is. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af.
	Voormengsel van additieven	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.(PROC5)
	Onderhoud van de uitrusting	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.(PROC8a)
Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.		
P5944	20/84	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

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

Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
---	---	---	Msafe	4100000 kg/dag	---

ESVOC spERC 4.21a.v1 werd gebruikt om de blootstelling voor het milieu te evalueren.

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

Milieu

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

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor afvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor lucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scatering en controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) opgenomen.

Health

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

Beschikbare risicogegevens maken het niet mogelijk een DNEL af te leiden voor irritatie van de huid.

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.

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

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

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

Hoofdgebruikersgroepen	SU 3: Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
Procescategorieën	<p>PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk</p> <p>PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling</p> <p>PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)</p> <p>PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling</p> <p>PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)</p> <p>PROC7: Spuiten in een industriële omgeving</p> <p>PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)</p> <p>PROC10: Met roller of kwast aanbrengen</p> <p>PROC13: Behandelen van voorwerpen door onderdompelen of overgieten</p> <p>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
Activiteit	Omvat de toepassing in coatings (verf, inkt, kleefmiddelen etc.) inclusief blootstelling tijdens de toepassing (inclusief materiaalname, opslag, voorbereiding en omvullen van bulk- en semi-bulk, aanbrengen door sproeien, rollen, handmatig spuiten, dompelen, doorloop, vloeicoating in productiestraten alsmede laagvorming) en reiniging van de installatie, onderhoud en desbetreffende laboratoriumwerkzaamheden.

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4

Substantie is een isomerenmengsel, Overwegend hydrofoob, Licht biologisch afbreekbaar., Substantie is een complexe UVCB

Gebruikte hoeveelheid	jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	830 ton(nen)/jaar
	Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	41500 kg/dag
	Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	830 ton(nen)/jaar
	Regionaal gebruikt aandeel van de EU-	0,1

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

	tonnage:	
	Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	1
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	20 dagen/ jaar, Voortdurende vrijkoming
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Andere gegevens. Overige informatie	Lokale zoetwater-verdunningsfactor:: 10
	Andere gegevens. Overige informatie	Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:: 100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	20
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	98 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0,07 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0 %
initiële afgifte voorafgaand aan RMM		
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Lucht	luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%): (Efficiëntie: 90 %)
	Water	afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van (%): (Effectiviteit van de afbraak: 94,3 %)
	Sediment	milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.
	Water	bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk., uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.
	op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Huishoudelijke afvalwaterzuiveringsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
	Degradatie efficiëntie	96 %
P5944	23/84	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

	Percentage verwijderd van de afvalstoffeneter	96 %
	Slibbehandeling	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen., zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe herwinning van afval	Terugwinningwerkwijzen	externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

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	> 10 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
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 maatregelen (huidirriterende stoffen)	Reinig besmetting/morserijen van zodra zij voorkomen.
	Algemene blootstelling (gesloten systemen) met monsternamen Toepassing in gesloten systemen	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC2)
	Laboratoriumwerkzaamheden	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. Vaten/emmers vullen op daarvoor bestemde vulstations die zijn voorzien van extra ventilatie.(PROC15)
	Laagvorming - sneldroging (50-100°C). naharden (>100°C). UV/EB-stralingsharding Verhoogde temperatuur	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC2)
	Mengwerkzaamheden (gesloten systemen) Algemene blootstelling (gesloten systemen)	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC3)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

Laagvorming - luchtdrogen	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.(PROC4)
Vorbereiding van het materiaal voor de toepassing Mengwerkzaamheden (open systemen)	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.(PROC5)
Sproeien (automatisch/robotgestuurd)	Uitvoeren in een geventileerde spuitcabine met laminaire luchtstroom. Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC7)
Manueel Sproeien	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie. Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur)(PROC7)
Materiaaltransfers	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC8a)
Materiaaltransfers	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC8b)
Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien	Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur) Blootstelling door ventilatie met gedeeltelijke afdekking van de procedure of van de uitrusting alsmede ventilatie bij openingen minimaliseren.(PROC10)
Dompelen en gieten	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).(PROC13)
Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur)(PROC14)
Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem.
Algemene blootstelling (gesloten systemen)	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC1)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

	Materiaaltransfers Vat- /hoeveelhedenomvulling Afvullen van en gieten uit houders	Zorg voor afzuiging op de plaatsen waar de stoffen worden aan en afgevoerd en op alle andere openingen.(PROC9)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Verstrek een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren en gelijk welke huidproblemen te melden.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag geschikte handschoenen getest aan EN374 tijdens de activiteiten waar huidcontact mogelijk is. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af.
	Vorbereiding van het materiaal voor de toepassing Mengwerkzaamheden (open systemen)	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.(PROC5)
	Manueel Sproeien	Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC7)
	Materiaaltransfers	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen. of Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC8a)
	Productie van preparaten of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen. of Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC14)
	Materiaaltransfers Vat- /hoeveelhedenomvulling Afvullen van en gieten uit houders	Vermijd rechstreeks oogcontact met het product, ook via besmetting op de handen. Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC9)

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

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

Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
---	---	---	Msafe	42000 kg/dag	---
---	---	Lucht	---	---	0,00083
---	---	Water	---	---	0,67

ESVOC spERC 4.3a.v1 werd gebruikt om de blootstelling voor het milieu te evalueren.

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

Milieu

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 noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor afvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor lucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scalering en controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) opgenomen.

Health

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

Beschikbare risicogegevens maken het niet mogelijk een DNEL af te leiden voor irritatie van de huid.

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.

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

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

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

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Procescategorieën	<p>PROC1: Gebruik in een gesloten proces, blootstelling niet waarschijnlijk</p> <p>PROC2: Gebruik in een gesloten, continu proces met incidentele, beheerste blootstelling</p> <p>PROC3: Gebruik in een gesloten batchproces (synthese of formulering)</p> <p>PROC4: Gebruik in een batchproces of ander proces (synthese) met kans op blootstelling</p> <p>PROC5: Mengen in batchprocessen om preparaten en voorwerpen te formuleren (multistage en/of aanzienlijkcontact)</p> <p>PROC8a: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in nietgespecialiseerde voorzieningen</p> <p>PROC8b: Overbrengen van een stof of preparaat (vullen/leeg laten lopen) van/naar vaten/grote containers in gespecialiseerde voorzieningen</p> <p>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>
Activiteit	Omvat de toepassing in coatings (verf, inkt, kleefmiddelen etc.) inclusief blootstelling tijdens de toepassing (inclusief materiaalaanname, opslag, voorbereiding en omvullen van bulk en semi-bulk, aanbrengen door sproeien, rollen, verven of handmatig spuiten of soortgelijke procedures alsmede laagvorming) en reiniging van de installatie, onderhoud en desbetreffende laboratoriumwerkzaamheden.

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8d

Overwegend hydrofoob, Substantie is een complexe UVCB

Gebruikte hoeveelheid	jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	0,2 ton(nen)/jaar
	Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	0,55 kg/dag
	Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	400 ton(nen)/jaar
	Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

	Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	0,0005
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar, Voortdurende vrijkoming
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Andere gegevens. Overige informatie	Lokale zoetwater-verdunningsfactor:: 10
	Andere gegevens. Overige informatie	Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:: 100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	365
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	98 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Water	1 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	100 %
initiële afgifte voorafgaand aan RMM		
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Lucht	geen luchtemissiebegrenzing noodzakelijk; de nodige reductie-efficiëntie bedraagt 0%.
	Water	Geen secundaire afvalwaterzuivering vereist., milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt., bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk., uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.
	op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Huishoudelijke afvalwaterzuiveringsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
	Degradatie efficiëntie	96 %
	Slibbehandeling	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen., zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.
Voorwaarden en maatregelen	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met
P5944	29/84	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking		inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
--	--	--

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe herwinning van afval	Terugwinningwerkwijzen	externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
--	------------------------	---

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

Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).
------------------------------------	---

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 maatregelen (huidirriterende stoffen)	Reinig besmetting/morserijen van zodra zij voorkomen.
	Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.(PROC2)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen) Toepassing in gesloten systemen	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.(PROC2)
	Vorbereiding van het materiaal voor de toepassing	Blootstelling door ventilatie met gedeeltelijke afdekking van de procedure of van de uitrusting alsmede ventilatie bij openingen minimaliseren.(PROC3)
	Laagvorming - luchtdrogen Buiten.	Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.(PROC4)
	Laagvorming - luchtdrogen Binnen	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC4)
	Vorbereiding van het materiaal voor de toepassing Buiten.	Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.(PROC5)
	Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien Buiten.	Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.(PROC10)
Dompelen en gieten	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

	Binnen	emissies optreden.(PROC13)
	Dompelen en gieten Buiten.	Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.(PROC13)
	Laboratoriumwerkzaamheden	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur)(PROC15)
	Handmatige toepassing - Vingerverf, krijten, kleefmiddelen Binnen	Zorg ervoor dat ramen en deuren open staan. stofaandeel in het product tot 25% beperken.(PROC19)
	Handmatige toepassing - Vingerverf, krijten, kleefmiddelen Buiten.	Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt. stofaandeel in het product tot 5% beperken.(PROC19)
	Materiaaltransfers Vat- /hoeveelhedenvulling	Zorg voor afzuiging op de plaatsen waar de stoffen worden aan en afgevoerd en op alle andere openingen. Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur)(PROC8b)
	Manueel Sproeien Binnen	Uitvoeren in een geventileerde spuitcabine of een gesloten ruimte met afzuiging.(PROC11)
	Materiaaltransfers Vat- /hoeveelhedenvulling	De stof bewerken in een gesloten systeem. Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC8a)
	Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien Binnen	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC10)
	Manueel Sproeien Buiten.	Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.(PROC11)
	Vorbereiding van het materiaal voor de toepassing Binnen	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC5)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Verstrek een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren en gelijk welke huidproblemen te melden.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

	<p>Draag geschikte handschoenen getest aan EN374 tijdens de activiteiten waar huidcontact mogelijk is. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af.</p> <p>verdere huidbeschermingsmaatregelen zoals ondoorlaatbare kleding en gezichtsbescherming kunnen tijdens activiteiten met een hoge dispersie die waarschijnlijk tot een aanzienlijke vrijkoming van aerosol leiden (bijv. sproeien) noodzakelijk worden.</p>
Vorbereiding van het materiaal voor de toepassing	<p>de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.</p> <p>of</p> <p>Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC3)</p>
Laagvorming - luchtdrogen Buiten.	<p>de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen.</p> <p>stofaandeel in het product tot 5% beperken.</p> <p>of</p> <p>Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC4)</p>
Laagvorming - luchtdrogen Binnen	<p>Als er geen adequate ventilatie voorhanden is: Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC4)</p>
Vorbereiding van het materiaal voor de toepassing Buiten.	<p>Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.</p> <p>de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.(PROC5)</p>
Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien Buiten.	<p>Draag adembescherming met gelaatscherm volgens EN140 met type A filter of beter.</p> <p>stofaandeel in het product tot 50% beperken.(PROC10)</p>
Dompelen en gieten Binnen	<p>de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 15 minuten voorkomen.</p> <p>of</p> <p>Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC13)</p>
Dompelen en gieten Buiten.	<p>Draag adembescherming met gelaatscherm volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC13)</p>
Handmatige toepassing - Vingerverf, krijten, kleefmiddelen Binnen	<p>de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 15 minuten voorkomen.</p> <p>Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met intensief managementtoezicht middelen.</p> <p>of</p> <p>de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.</p>

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

	Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC19)
Handmatige toepassing - Vingerverf, krijten, kleefmiddelen Buiten.	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met intensief managementtoezicht middelen. de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 15 minuten voorkomen. of Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter. de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen.(PROC19)
Materiaaltransfers Vat- /hoeveelhedenomvulling	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen. of Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC8b)
Manueel Sproeien Binnen	stofaandeel in het product tot 5% beperken. de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 15 minuten voorkomen. of stofaandeel in het product tot 25% beperken. Draag adembescherming met gelaatscherm volgens EN140 met type A filter of beter. Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met geschikte bijzondere opleiding van werknemers..(PROC11)
Materiaaltransfers Vat- /hoeveelhedenomvulling	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen. of Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC8a)
Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien Binnen	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen. stofaandeel in het product tot 25% beperken. of Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC10)
Manueel Sproeien Buiten.	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 15 minuten voorkomen. stofaandeel in het product tot 1% beperken. Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.(PROC11)
Vorbereiding van het materiaal voor de toepassing	stofaandeel in het product tot 5% beperken. de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

Binnen

of
Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC5)

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

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

Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
---	---	---	Msafe	1400 kg/dag	---
---	---	Lucht	---	---	< 0,00012
---	---	Water	---	---	0,00023

ESVOC spERC 4.3a.v1 werd gebruikt om de blootstelling voor het milieu te evalueren. ESVOC spERC 8.3b.v1 werd gebruikt om de blootstelling voor het milieu te evalueren.

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

Milieu

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 noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor afvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor lucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scalering en controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) opgenomen.

Health

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

Beschikbare risicogegevens maken het niet mogelijk een DNEL af te leiden voor irritatie van de huid.

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.

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

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 7: 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-emissiecategorieën	ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen
Activiteit	Omvat de toepassing als een bestanddeel van reinigingsproducten inclusief transport uit het magazijn en gieten/uitladen uit vaten of houders. blootstelling tijdens het mengen/verdunnen in de voorbereidingsfase en bij reinigingswerkzaamheden (inclusief sproeien, verven, dompelen en sponzen, geautomatiseerd of handmatig), desbetreffende reinigings- en onderhoudswerkzaamheden aan de installatie.

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4

Substantie is een isomerenmengsel, Overwegend hydrofoob, Licht biologisch afbreekbaar., Substantie is een complexe UVCB

Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	100 ton(nen)/jaar
	Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	5000 kg/dag
	Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	340 ton(nen)/jaar
	Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
	Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	0,3
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	20 dagen/ jaar, Voortdurende vrijkoming

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Andere gegevens. Overige informatie	Lokale zoetwater-verdunningsfactor:: 10
	Andere gegevens. Overige informatie	Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:: 100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	20
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	100 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0,0003 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Lucht	luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%): (Efficiëntie: 70 %)
	Water	afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van (%); uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen., milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt., bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk. (Effectiviteit van de afbraak: 0 %)
	op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Huishoudelijke afvalwaterzuiveringsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
	Degradatie efficiëntie	96 %
	Slibbehandeling	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen., zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
P5944	36/84	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe herwinning van afval

Terugwinningwerkwijzen

externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

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	> 10 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
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 maatregelen (huidirriterende stoffen)	Reinig besmetting/morserijen van zodra zij voorkomen.
	Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem.
	Bulktransfer	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.(PROC8a)
	Geautomatiseerde procedure in (half) gesloten systemen Toepassing in gesloten systemen	Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur)(PROC2)
	Geautomatiseerde procedure in (half) gesloten systemen Vat-/hoeveelhedenomvulling	Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur)(PROC3)
	toepassing van reinigingsmiddelen in gesloten systemen	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC2)
	Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC8b)
	Toepassing in gesloten batchprocessen	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.(PROC4)
	Ontvetting van kleine objecten in reinigingsstation	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.(PROC13)
	reinigen met lagedrukreinigers	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie. stofaandeel in het product tot 25% beperken.(PROC10)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

	reinen met hogedrukreinigers	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie. stofaandeel in het product tot 5% beperken.(PROC7)
	Manueel Oppervlakten reiniging	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie. stofaandeel in het product tot 25% beperken.(PROC10)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Verstrek een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren en gelijk welke huidproblemen te melden.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag geschikte handschoenen getest aan EN374 tijdens de activiteiten waar huidcontact mogelijk is. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. verdere huidbeschermingsmaatregelen zoals ondoorlaatbare kleding en gezichtsbescherming kunnen tijdens activiteiten met een hoge dispersie die waarschijnlijk tot een aanzienlijke vrijkoming van aerosol leiden (bijv. sproeien) noodzakelijk worden.
	Bulktransfer	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen. of Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC8a)
	Geautomatiseerde procedure in (half) gesloten systemen Toepassing in gesloten systemen	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen. of Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC2)
	Geautomatiseerde procedure in (half) gesloten systemen Vat- /hoeveelhedenomvulling	Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter. of de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen.(PROC3)
	toepassing van reinigingsmiddelen in gesloten systemen	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen. of Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC2)
	Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen. of Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC8b)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

Toepassing in gesloten batchprocessen	Indien niet voldoende afzuiging beschikbaar is: Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC4)
Ontvetting van kleine objecten in reinigingsstation	Indien niet voldoende afzuiging beschikbaar is: Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC13)
reinigen met lagedrukreinigers	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.. de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen. of Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC10)
reinigen met hogedrukreinigers	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.. de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen. of Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC7)
Manueel Oppervlakten reiniging	Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers.. de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen. of Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC10)

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

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

Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
---	---	---	Msafe	4400000 kg/dag	---
---	---	Lucht	---	---	< 0,0003
---	---	Water	---	---	< 0,00035

ESVOC spERC 4.4a.v1 werd gebruikt om de blootstelling voor het milieu te evalueren.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

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

Milieu

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 noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor afvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor lucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scalering en controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) opgenomen.

Health

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

Beschikbare risicogegevens maken het niet mogelijk een DNEL af te leiden voor irritatie van de huid.

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.

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

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

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

Hoofdgebruikersgroepen	SU 22: Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)
Procescategorieën	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 PROC10: Met roller of kwast aanbrengen 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
Activiteit	Omvat de toepassing als een bestanddeel van reinigingsproducten inclusief gieten/uitladen uit vaten of houders; en blootstelling tijdens het mengen/verdunnen in de voorbereidingsfase en bij reinigingswerkzaamheden (inclusief sproeien, verven, dompelen en sponzen, geautomatiseerd of handmatig).

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8d

Overwegend hydrofoob, Substantie is een complexe UVCB

Gebruikte hoeveelheid	jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	0,11 ton(nen)/jaar
	Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	0,31 kg/dag
	Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	220 ton(nen)/jaar
	Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
	Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	0,0005
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar, Voortdurende vrijkoming
Milieufactoren niet beïnvloed door	Andere gegevens.	Lokale zoetwater-verdunningsfactor:: 10

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

risicomanagement	Overige informatie	
	Andere gegevens. Overige informatie	Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:: 100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	365
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	2 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0,00001 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Lucht	geen luchtmissiebegrenzing noodzakelijk; de nodige reductie-efficiëntie bedraagt 0%.
	Water	milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt., bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk., uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen., Geen secundaire afvalwaterzuivering vereist.
		op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Huishoudelijke afvalwaterzuiveringsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Degradatie efficiëntie	96 %
	Slibbehandeling	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen., zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe herwinning van afval	Terugwinningwerkwijzen	externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
P5944	42/84	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: 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	> 10 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
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	Reinig besmetting/morserijen van zodra zij voorkomen.	
	Geautomatiseerde procedure in (half) gesloten systemen Toepassing in gesloten systemen	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC2)
	Geautomatiseerde procedure in (half) gesloten systemen Vat-/hoeveelhedenomvulling Toepassing in gesloten systemen	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC3)
	Manueel Oppervlakten reiniging Dompelen en gieten	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC13)
	Manueel Oppervlakten reiniging	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC13)
	reinigen met hogedrukreinigers Sproeien Binnen	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie. stofaandeel in het product tot 5% beperken.(PROC11)
	reinigen met hogedrukreinigers Sproeien Buiten.	Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt. de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen.(PROC11)
	Manueel Oppervlakten reiniging Sproeien	Zorg ervoor dat ramen en deuren open staan.(PROC10)
	Manueel Oppervlakten reiniging	Zorg ervoor dat ramen en deuren open staan.(PROC10)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

	toepassing van reinigingsmiddelen in gesloten systemen Buiten.	Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt. de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen.(PROC4)
	reinigen met lagedrukreinigers Rollen en verven Niet sproeien	Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur) Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC10)
	Reiniging van medische apparatuur	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC4)
	Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC8b)
	Halfgeautomatiseerd proces (bijv. halfautomatische toepassing van grondonderhoud en -controle	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC4)
	Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers	Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur) Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC8a)
	Direct handmatig aanbrengen via spuitbus, dompelen etc. Rollen en verven	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur)(PROC10)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Verstrek een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren en gelijk welke huidproblemen te melden.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag geschikte handschoenen getest aan EN374 tijdens de activiteiten waar huidcontact mogelijk is. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af. verdere huidbeschermingsmaatregelen zoals ondoorlaatbare kleding en gezichtsbescherming kunnen tijdens activiteiten met een hoge dispersie die waarschijnlijk tot een aanzienlijke vrijkoming van aerosol leiden (bijv. sproeien) noodzakelijk worden.
	Geautomatiseerde	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer
P5944	44/84	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

procedure in (half) gesloten systemen Toepassing in gesloten systemen	dan 4 uur voorkomen. of Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC2)
Geautomatiseerde procedure in (half) gesloten systemen Vat- /hoeveelhedenvulling Toepassing in gesloten systemen	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen. of Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC3)
Manueel Oppervlakten reiniging Dompelen en gieten	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen. Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.(PROC13)
Manueel Oppervlakten reiniging	Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter. Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.(PROC13)
reinigen met hogedrukreinigers Sproeien Binnen	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374. de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen. of Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC11)
reinigen met hogedrukreinigers Sproeien Buiten.	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374. stofaandeel in het product tot 1% beperken. of stofaandeel in het product tot 5% beperken. Draag adembescherming met gelaatscherm volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC11)
Manueel Oppervlakten reiniging Sproeien	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen. stofaandeel in het product tot 5% beperken. Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.(PROC10)
Manueel Oppervlakten reiniging	Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter. Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..(PROC10)
toepassing van reinigingsmiddelen in gesloten systemen	stofaandeel in het product tot 5% beperken. of Draag geschikte adembescherming volgens EN140

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

Buiten.	met type A filter of beter.(PROC4)
Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374. stofaandeel in het product tot 5% beperken. de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen. of de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen. Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC10)	
Reiniging van medische apparatuur	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen. of Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC4)
Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers	stofaandeel in het product tot 25% beperken. de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen. of Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC8b)
Halfgeautomatiseerd proces (bijv. halfautomatische toepassing van grondonderhoud en - controle	stofaandeel in het product tot 25% beperken. de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen. of Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC4)
Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers	stofaandeel in het product tot 5% beperken. de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen. of Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter. de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.(PROC8a)
Direct handmatig aanbrenge via spuitbus, dompelen etc. Rollen en verven	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen. of Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC10)

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

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

Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
---	---	---	Msafe	1100 kg/dag	---
---	---	Lucht	---	---	0
---	---	Water	---	---	< 0,00012

ESVOC spERC 8.4b.v1 werd gebruikt om de blootstelling voor het milieu te evalueren.

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

Milieu

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 noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor afvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor lucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scalering en controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) opgenomen.

Health

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

Beschikbare risicogegevens maken het niet mogelijk een DNEL af te leiden voor irritatie van de huid.

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.

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

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 9: 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
Activiteit	Gebruik als agrochemisch hulpmiddel voor handmatig en machineel sproeien, roken en vernevelen; inclusief reiniging van de apparatuur en verwijdering.

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a, ERC8d

Substantie is een complexe UVCB, Overwegend hydrofoob

Gebruikte hoeveelheid	jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	0,657 ton(nen)/jaar
	Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	1,8 kg/dag
	Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	330 ton(nen)/jaar
	Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
	Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	0,002
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar, Voortdurende vrijkoming
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Andere gegevens. Overige informatie	Lokale zoetwater-verdunningsfactor:: 10
	Andere gegevens. Overige informatie	Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:: 100

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	365
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	90 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Water	1 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	9 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	

technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Lucht	geen luchtmissiebegrenzing noodzakelijk; de nodige reductie-efficiëntie bedraagt 0%.
	Water	bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk., Geen secundaire afvalwaterzuivering vereist., uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.
	Bodem	Milieubedreiging wordt door grond veroorzaakt.
	op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Huishoudelijke afvalwaterzuiveringsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Degradatie efficiëntie	96 %
	Slibbehandeling	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen., zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
---	-----------------	--

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe herwinning van afval	Terugwinningwerkwijzen	externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
--	------------------------	---

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).
-------------------------	---	---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	> 10 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
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	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC8b)
	Mengwerkzaamheden (open systemen)	Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.(PROC4)
	Sproeien/vernevelen door hanmatige toepassing	Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.(PROC11)
	Spuiten/vernevelen door machinaal brengen	Aanbrengen in een geventileerde cabine waarin gefilterde lucht onder druk wordt ingeblazen en met een beschermingsfactor van >20.(PROC11)
	Direct handmatig aanbrengen via spuitbus, dompelen etc.	Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.(PROC13)
	Reiniging en onderhoud van de uitrusting	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie. systemem voor het openen of onderhouden van de uitrusting uitschakelen.(PROC8a)
	Verwijdering van afval	stofaandeel in het product tot 5% beperken. Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt.(PROC8a)
	Opslag	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.(PROC2)
	Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem.(PROC1, PROC2)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	een direct contact met de chemicalie/het product/het preparaat dient door het nemen van organisatorische maatregelen te worden voorkomen.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Afvullen van en gieten uit houders	stofaandeel in het product tot 25% beperken. de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen.(PROC8b)
	Mengwerkzaamheden (open systemen)	stofaandeel in het product tot 25% beperken. de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen.(PROC4)
	Sproeien/vernevelen door hanmatige toepassing	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen. Draag adembescherming met gelaatscherm volgens EN140 met type A filter of beter.
P5944	50/84	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

	Draag geschikte overall om blootstelling van de huid te voorkomen. Draag geschikte chemicaliënresistente handschoenen (beproefd volgens EN374) in combinatie met "basis" opleiding van werknemers..(PROC11)
Spuiten/vernevelen door machinaal brengen	stofaandeel in het product tot 5% beperken. de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen.(PROC11)
Direct handmatig aanbrengen via spuitbus, dompelen etc.	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen. stofaandeel in het product tot 25% beperken.(PROC13)
Reiniging en onderhoud van de uitrusting	stofaandeel in het product tot 25% beperken. de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen.(PROC8a)
Verwijdering van afval	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen.(PROC8a)

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

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

Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
---	---	---	Msafe	12000 kg/dag	---
---	---	Lucht	---	---	< 0,0004
---	---	Water	---	---	< 0,00042

ESVOC spERC 8.11a.v1 werd gebruikt om de blootstelling voor het milieu te evalueren.

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

Milieu

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 noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor afvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor lucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scalering en controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) opgenomen.

Health

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

Beschikbare risicogegevens maken het niet mogelijk een DNEL af te leiden voor irritatie van de huid.

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.

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

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 10: 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>
Activiteit	Omvat de toepassing van formuleringen van smeerstof in gesloten en open systemen inclusief transport, bediening van machines/motoren en soortgelijke producten, bewerken van uitschot, onderhoud van installaties en verwijdering van afgewerkte olie.

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4, ERC7

Overwegend hydrofoob, Substantie is een complexe UVCB

Gebruikte hoeveelheid	Jaarlijkse hoeveelheid per locatie	12 ton(nen)/jaar
	Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	600 kg/dag
	Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	12 ton(nen)/jaar
	Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
	Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale	1

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

	tonnage:	
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	20 dagen/ jaar, Voortdurende vrijkoming
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Andere gegevens. Overige informatie	Lokale zoetwater-verdunningsfactor:: 10
	Andere gegevens. Overige informatie	Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:: 100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	20
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	1 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0,003 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0,1 %
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Lucht	luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%): (Efficiëntie: 70 %)
	Water	bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk., uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.
	Sediment	milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.
	Water	afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van (%): (Effectiviteit van de afbraak: 0 %)
	op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Huishoudelijke afvalwaterzuiveringsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Degradatie efficiëntie	96 %
	Slibbehandeling	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen., zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.
P5944	54/84	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe herwinning van afval	Terugwinningwerkwijzen	externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.

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
Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
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. Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur)
	Algemene blootstelling (open systemen)	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.(PROC4)
	Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem.(PROC1)
	Bulktransfer	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.(PROC8b)
	Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers	Gebruik vatenpompen of giet voorzichtig uit het vat.(PROC8a, PROC8b)
	Aanvankelijke, fabrieksingestelde vulling van de uitrusting	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC9)
	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)
	Rollen en verven	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC10)
	Behandeling door	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

	dompelen en gieten	emissies optreden. Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC13)
	Sproeien	Blootstelling door ventilatie met gedeeltelijke afdekking van de procedure of van de uitrusting alsmede ventilatie bij openingen minimaliseren. Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC7)
	Onderhoud (van grote installaties) en machine-inrichting Verhoogde temperatuur	De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen. Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie. Zorg voor afzuiging op emissieplaatsen in geval van aanraking met het warme (>50 oC) product mogelijk is.(PROC8b)
	Onderhoud van kleine installaties	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. 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.(PROC8a)
	Opwerking van afgekeurde goederen	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC9)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen)	De stof bewerken in een gesloten systeem. Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.(PROC3)
	Opslag	Overbrengen over gesloten lijnen. Stof opslaan in een gesloten systeem.(PROC2)
	Opslag	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.(PROC3)
	Bedrijf en smering van open uitrusting met hoge energie	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie.(PROC18)
	Onderhoud (van grote installaties) en machine-inrichting	De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen. Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.(PROC8b)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	een direct contact met de chemicalie/het product/het preparaat dient door het nemen van organisatorische maatregelen te worden voorkomen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Opwerking van afgekeurde goederen	stofaandeel in het product tot 5% beperken. of de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen.(PROC9)
	Opslag	Draag geschikte adembescherming volgens EN140 met type A filter of beter.(PROC2)
	Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.(PROC8a)
	Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen.(PROC8b)

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

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

Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrорisk-model toegepast.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
---	---	---	Msafe	4200000 kg/dag	---

ESVOC spERC 4.6a.v1 werd gebruikt om de blootstelling voor het milieu te evalueren.

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 blootstellingscenario

Milieu

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 noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor afvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor lucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scalering en controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) opgenomen.

Health

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

Beschikbare risicogegevens maken het niet mogelijk een DNEL af te leiden voor irritatie van de huid.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

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

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

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 11: 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
Activiteit	Als functievloeistoffen, bijv. kabeloliën, warmtedrageroliën, koelmiddelen, isolatoren, koudemiddelen, hydraulische vloeistoffen in industriële installaties gebruiken, inclusief het onderhoud en de materiaaltransfer ervan.

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC7

Overwegend hydrofoob, Substantie is een complexe UVCB

Gebruikte hoeveelheid	jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	10 ton(nen)/jaar
	Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	500 kg/dag
	Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	610 ton(nen)/jaar
	Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
	Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	1
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	20 dagen/ jaar, Voortdurende vrijkoming
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Andere gegevens. Overige informatie	Lokale zoetwater-verdunningsfactor:: 10
	Andere gegevens. Overige informatie	Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:: 100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de	Aantal emissiedagen per jaar	20

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	1 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Water	0,003 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0,1 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Lucht	geen luchtmissiebegrenzing noodzakelijk; de nodige reductie-efficiëntie bedraagt 0%.
	Water	uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen., bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk., Geen secundaire afvalwaterzuivering vereist.
	Sediment	milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.
	op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Huishoudelijke afvalwaterzuiveringsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
	Degradatie efficiëntie	96 %
	Slibbehandeling	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen., zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe herwinning van afval	Terugwinningwerkwijzen	externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
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	vloeibaar
P5944	60/84	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

	gebruik)	
Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
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	Opslag	Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur) Stof opslaan in een gesloten systeem.(PROC2)
	Bulktransfer (gesloten systemen)	Overbrengen over gesloten lijnen. Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur)(PROC2)
	Vat-/hoeveelhedenvulling	Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur)(PROC8b)
	Vullen van producten/uitrusting (gesloten systemen)	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.(PROC9)
	Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers	Zorg voor afzuiging op de plaatsen waar de stoffen worden aan en afgevoerd en op alle andere openingen.(PROC8a)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen)	Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur)(PROC2)
	Algemene blootstelling (open systemen)	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.(PROC4)
	Opwerking van afgekeurde goederen	Blootstelling door ventilatie met gedeeltelijke afdekking van de procedure of van de uitrusting alsmede ventilatie bij openingen minimaliseren.(PROC9)
	Onderhoud van de uitrusting	De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen.(PROC8a)
	Bulktransfer (gesloten systemen)	Overbrengen over gesloten lijnen.(PROC1)
	Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem.(PROC1)
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Vat-/hoeveelhedenvulling	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen.(PROC8b)

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

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

Milieu

P5944

61/84

NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
---	---	---	Msafe	1400000 kg/dag	---
---	---	Lucht	---	---	< 0,000001
---	---	Water	---	---	< 0,00035

ESVOC spERC 7.13a.v1 werd gebruikt om de blootstelling voor het milieu te evalueren.

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

Milieu

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 noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor afvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor lucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scalering en controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) opgenomen.

Health

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

Beschikbare risicogegevens maken het niet mogelijk een DNEL af te leiden voor irritatie van de huid.

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.

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

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 12: Gebruik als functionele vloeistoffen

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 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-emissiecategorieën	ERC9a: Wijdverbreid gebruik (binnen) van stoffen in gesloten systemen ERC9b: Wijdverbreid gebruik (buiten) van stoffen in gesloten systemen
Activiteit	Als functievloeistoffen, bijv. kabeloliën, warmtedrageroliën, koelmiddelen, isolatoren, koudemiddelen, hydraulische vloeistoffen in gebruikssystemen gebruiken, inclusief het onderhoud en de materiaaltransfer ervan.

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC9a, ERC9b

Overwegend hydrofoob, Substantie is een complexe UVCB

Gebruikte hoeveelheid	jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	0,052 ton(nen)/jaar
	Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	0,14 kg/dag
	Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	100 ton(nen)/jaar
	Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
	Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	1
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar, Voortdurende vrijkoming
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Andere gegevens. Overige informatie	Lokale zoetwater-verdunningsfactor:: 10
	Andere gegevens. Overige informatie	Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:: 100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de	Aantal emissiedagen per jaar	365

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

blootstelling van het milieu beïnvloeden	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	5 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Water	2,5 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	2,5 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
<p>technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen</p> <p>Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond</p> <p>Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken</p>	Lucht	geen luchtmissiebegrenzing noodzakelijk; de nodige reductie-efficiëntie bedraagt 0%.
	Water	milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt., bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk., Geen secundaire afvalwaterzuivering vereist., uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.
	op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Huishoudelijke afvalwaterzuiveringsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Degradatie efficiëntie	96 %
	Slibbehandeling	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen., zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe herwinning van afval	Terugwinningwerkwijzen	externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
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	vloeibaar
P5944	64/84	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

	gebruik)	
Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
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- /hoeveelhedenvulling	Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur) Gebruik vatenpompen of giet voorzichtig uit het vat. de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.(PROC8a)
	Afvullen van en gieten uit houders	Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur) Gebruik vatenpompen of giet voorzichtig uit het vat.(PROC9)
	Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen. Gebruik vatenpompen of giet voorzichtig uit het vat.(PROC9)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen)	Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur)(PROC2)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen)	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging.(PROC3)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen)	De stof bewerken in een gesloten systeem.(PROC1)
	Bedrijf van uitrustingen die motorolie bevatten, of vergelijkbare Verhoogde temperatuur	Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur)(PROC20)
	Opwerking van afgekeurde goederen	Blootstelling door ventilatie met gedeeltelijke afdekking van de procedure of van de uitrusting alsmede ventilatie bij openingen minimaliseren. stofaandeel in het product tot 25% beperken. de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.(PROC9)
	Onderhoud van de uitrusting	Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur) de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen. systemem voor het openen of onderhouden van de uitrusting uitschakelen.(PROC8a)
	Opslag	Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur)(PROC2)
Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem.(PROC1,	
P5944	65/84	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

	PROC2)
Bedrijf van uitrustingen die motorolie bevatten, of vergelijkbare	Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur)(PROC20)

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

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

Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
---	---	---	Msafe	410 kg/dag	---
---	---	Lucht	---	---	< 0,000078
---	---	Water	---	---	< 0,00019

ESVOC spERC 9.13b.v1 werd gebruikt om de blootstelling voor het milieu te evalueren.

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

Milieu

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 noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor afvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor lucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scalering en controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) opgenomen.

Health

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

Beschikbare risicogegevens maken het niet mogelijk een DNEL af te leiden voor irritatie van de huid.

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.

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

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 13: 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
Activiteit	Toepassing van de stof in laboratoriumomgevingen, inclusief materiaaltransfer en installatiereiniging..

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC2, ERC4

Substantie is een isomerenmengsel, Overwegend hydrofoob, Licht biologisch afbreekbaar., Substantie is een complexe UVCB

Gebruikte hoeveelheid	jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	0,1 ton(nen)/jaar
	Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	5 kg/dag
	Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	0,1 ton(nen)/jaar
	Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
	Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	1
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	20 dagen/ jaar, Voortdurende vrijkoming
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Andere gegevens. Overige informatie	Lokale zoetwater-verdunningsfactor:: 10
	Andere gegevens. Overige informatie	Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:: 100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	20
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	2,5 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Water	2 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0,01 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
<p>technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen</p> <p>Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond</p> <p>Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken</p>	Lucht	geen luchtmissiebegrenzing noodzakelijk; de nodige reductie-efficiëntie bedraagt 0%.
	Water	bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk., Geen secundaire afvalwaterzuivering vereist., uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.
	Sediment	milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.
	op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
<p>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie</p>	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Huishoudelijke afvalwaterzuiveringsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
	Degradatie efficiëntie	96 %
	Slibbehandeling	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen., zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.
<p>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking</p>	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
<p>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe herwinning van afval</p>	Terugwinningwerkwijzen	externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC10, PROC15		
<p>Productkarakteristieken</p>	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stoffandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	> 10 kPa
<p>Frequentie en duur van het gebruik</p>	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
<p>Menselijke factoren niet beïnvloed door risicomanagement</p>	Veronderstelt gebruik bij niet meer dan 20°C boven kamertemperatuur.	
<p>technische voorwaarden en</p>	Algemene maatregelen	Reinig besmetting/morserijen van zodra zij
P5944	68/84	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

maatregelen voor de dispersiecontrole uit de bron ten opzichte van de arbeider	(huidirriterende stoffen)	voorkomen.
	reiniging	bewerken in een zuurkast of onder afzuiging.(PROC10)
	Laboratoriumwerkzaamheden	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie. Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur) Vaten zorgvuldig leeggieten. Na gebruik direct vat met deksel afsluiten.(PROC15)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Verstrek een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren en gelijk welke huidproblemen te melden.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag geschikte handschoenen getest aan EN374 tijdens de activiteiten waar huidcontact mogelijk is. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af.
	reiniging	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374. de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.(PROC10)

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

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

Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
---	---	---	Msafe	2200 kg/dag	---
---	---	Lucht	---	---	0
---	---	Water	---	---	< 0,0023

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

Milieu

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 noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor afvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor lucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scalering en controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) opgenomen.

Health

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

Beschikbare risicogegevens maken het niet mogelijk een DNEL af te leiden voor irritatie van de huid.

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.

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

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 14: 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
Activiteit	Gebruik van kleine hoeveelheden in laboratoriumomgevingen inclusief materiaaltransfer en installatiereiniging, inclusief materiaaltransfer en installatiereiniging.

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC8a

Substantie is een isomerenmengsel, Overwegend hydrofoob, Licht biologisch afbreekbaar., Substantie is een complexe UVCB

Gebruikte hoeveelheid	jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	0,00005 ton(nen)/jaar
	Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	0,00014 kg/dag
	Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	0,1 ton(nen)/jaar
	Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
	Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	0,0005
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	365 dagen/ jaar, Voortdurende vrijkoming
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Andere gegevens. Overige informatie	Lokale zoetwater-verdunningsfactor:: 10
	Andere gegevens. Overige informatie	Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:: 100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	365
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	50 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Water	50 %
initiële afgifte voorafgaand aan RMM		

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Lucht	geen luchtmissiebegrenzing noodzakelijk; de nodige reductie-efficiëntie bedraagt 0%.
	Water	milieubedreiging wordt door zoet water veroorzaakt., bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk., Geen secundaire afvalwaterzuivering vereist.
	op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Huishoudelijke afvalwaterzuiveringsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
	Degradatie efficiëntie	96 %
	Slibbehandeling	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen., zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe herwinning van afval	Terugwinningswerkwijzen	externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
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	> 10 kPa
Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
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	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Reinig besmetting/morserijen van zodra zij voorkomen.
P5944	72/84	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

opzichte van de arbeider	reiniging	bewerken in een zuurkast of onder afzuiging. Zorg ervoor dat ramen en deuren open staan. de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen.(PROC10)
	Laboratoriumwerkzaamheden	Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur) Zorg ervoor dat ramen en deuren open staan.(PROC15)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Verstrek een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren en gelijk welke huidproblemen te melden.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag geschikte handschoenen getest aan EN374 tijdens de activiteiten waar huidcontact mogelijk is. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af.

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

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

Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
---	---	---	Msafe	0,49 kg/dag	---
---	---	Lucht	---	---	< 0,000002
---	---	Water	---	---	< 0,00012

ESVOC spERC 8.17.v1 werd gebruikt om de blootstelling voor het milieu te evalueren.

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

Milieu
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 noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor afvalwater kan door de toepassing van on site/off site

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.
De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor lucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.
verdere details met betrekking tot de scalering en controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) opgenomen.

Health

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

Beschikbare risicogegevens maken het niet mogelijk een DNEL af te leiden voor irritatie van de huid.

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.

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

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 15: Gebruik als drijfmiddelen

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 PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen) PROC12: Gebruik van schuimmiddelen bij devervaardiging van schuim
Milieu-emissie categorieën	ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen
Activiteit	Gebruik als pompmiddel voor harde en zachte schuimstoffen, inclusief materiaaltransfer, mengen en spuiten, harden, snijden, opslaan en verpakken.

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4

Overwegend hydrofoob, Substantie is een complexe UVCB

Gebruikte hoeveelheid	jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	47 ton(nen)/jaar
	Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	2300 kg/dag
	Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	47 ton(nen)/jaar
	Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
	Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	1
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	20 dagen/ jaar, Voortdurende vrijkoming
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Andere gegevens. Overige informatie	Lokale zoetwater-verdunningsfactor:: 10
	Andere gegevens. Overige informatie	Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:: 100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	20
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	100 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

	Emissie of vrijkoming factor: Water	0,003 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	0 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
<p>technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken</p>	Lucht	geen luchtmissiebegrenzing noodzakelijk; de nodige reductie-efficiëntie bedraagt 0%.
	Water	uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen., bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk., Geen secundaire afvalwaterzuivering vereist.
	Sediment	milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.
	op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
<p>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie</p>	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Huishoudelijke afvalwaterzuiveringsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m ³ /d
	Degradatie efficiëntie	96 %
	Slibbehandeling	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen., zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.
<p>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor verwerking</p>	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
<p>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe herwinning van afval</p>	Terugwinningwerkwijzen	externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
<p>2.2 Bijdragescenario dat de blootstelling van de werknemer beheerst voor: PROC1, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC12</p>		
<p>Productkarakteristieken</p>	Concentratie van de stof in het mengsel/artikel	Omvat stoffandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).
	Fysische vorm (tijdens gebruik)	vloeibaar
	Dampspanning	> 10 kPa
<p>Frequentie en duur van het</p>	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders	
P5944	76/84	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

gebruik	vermeld).	
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 maatregelen (huidirriterende stoffen)	Reinig besmetting/morsersijen van zodra zij voorkomen.
	Opslag	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.(PROC12)
	Bulktransfer	Zorg ervoor dat buitenshuis wordt gewerkt. Gebruik snelkoppelingen voor het overbrengen van de stoffen. De overdrachtlijnen leegmaken voor afkoppelen.(PROC8b)
	Extrusie en expansie van de polymeermassa	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).(PROC12)
	Snijden en schaven	Blootstelling door ventilatie met gedeeltelijke afdekking van de procedure of van de uitrusting alsmede ventilatie bij openingen minimaliseren.(PROC12)
	verzamelen en herverwerken van spanen, houtdelen etc.	Blootstelling door ventilatie met gedeeltelijke afdekking van de procedure of van de uitrusting alsmede ventilatie bij openingen minimaliseren.(PROC12)
	Productverpakking	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.(PROC12)
	Mengwerkzaamheden (gesloten systemen) Verhoogde temperatuur	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.(PROC3)
	Opslag van polymeer-tussenproducten Verhoogde temperatuur	Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur)(PROC3)
	centrifugereren inclusief legen Verhoogde temperatuur	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.(PROC3)
	Droging en opslag	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.(PROC12)
	Verpakking van middelgrote hoeveelheden	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.(PROC8b)
	Behandeling door verhitten Verhoogde temperatuur	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.(PROC12)
Gietproduct	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

	Verhoogde temperatuur	emissies optreden.(PROC12)
	Mengwerkzaamheden (gesloten systemen)	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.(PROC3)
	Snijden met hittedraad	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.(PROC12)
	Vullen van vaten en kleine verpakkingen Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtwisselingen per uur).(PROC9)
	Opschuimen	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.(PROC12)
	Compressie	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.(PROC12)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Verstrek een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren en gelijk welke huidproblemen te melden.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag geschikte handschoenen getest aan EN374 tijdens de activiteiten waar huidcontact mogelijk is. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af.
	Opslag	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.(PROC12)
	Bulktransfer	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen. stofaandeel in het product tot 25% beperken.(PROC8b)
	Productverpakking	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.(PROC12)
	Opslag van polymeer-tussenproducten Verhoogde temperatuur	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.(PROC3)
	centrifugereren inclusief legen Verhoogde temperatuur	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen.(PROC3)
	Droging en opslag	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.(PROC12)
	Behandeling door verhitten Verhoogde temperatuur	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.(PROC12)
	Gietproduct	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer
P5944	78/84	NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

Verhoogde temperatuur dan 4 uur voorkomen.(PROC12)

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

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

Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
---	---	---	Msafe	1300000 kg/dag	---
---	---	Lucht	---	---	< 0,00047
---	---	Water	---	---	< 0,0016

ESVOC spERC 4.9.v1 werd gebruikt om de blootstelling voor het milieu te evalueren.

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

Milieu

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 noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor afvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor lucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scalering en controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) opgenomen.

Health

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

Beschikbare risicogegevens maken het niet mogelijk een DNEL af te leiden voor irritatie van de huid.

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.

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

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

1. Verkorte titel van het blootstellingsscenario 16: Gebruik bij winning van chemische stoffen

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 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 PROC9: Overbrengen van een stof of preparaat naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
Milieu-emissiecategorieën	ERC4: Industrieel gebruik van verwerkingshulpmiddelen in processen en producten die geen onderdeel worden van voorwerpen ERC7: Industrieel gebruik van stoffen in gesloten systemen
Activiteit	Omvat de toepassing van de stof in extractieprocedures bij mijnbouwactiviteiten, inclusief transport, winnings- en scheidingsprocedures alsmede stofterugwinning en -verwijdering.

2.1 bijdragescenario dat de milieublootstelling beheerst voor: ERC4, ERC7

Overwegend hydrofoob, Substantie is een complexe UVCB

Gebruikte hoeveelheid	jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	46 ton(nen)/jaar
	Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	2300 kg/dag
	Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	47 ton(nen)/jaar
	Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
	Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	1
Frequentie en duur van het gebruik	Voortdurende blootstelling	20 dagen/ jaar, Voortdurende vrijkoming
Milieufactoren niet beïnvloed door risicomanagement	Andere gegevens. Overige informatie	Lokale zoetwater-verdunningsfactor:: 10

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

	Andere gegevens. Overige informatie	Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:: 100
Andere aanvaarde operationele omstandigheden die de blootstelling van het milieu beïnvloeden	Aantal emissiedagen per jaar	20
	Emissie of vrijkoming factor: Lucht	25 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Water	50 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
	Emissie of vrijkoming factor: Bodem	5 %
	initiële afgifte voorafgaand aan RMM	
technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Organisatorische maatregelen om vrijkomen van de werkplek te voorkomen/beperken	Lucht	luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%): (Efficiëntie: 80 %)
	Water	afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van (%): (Effectiviteit van de afbraak: 99,9 %)
	Sediment	milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.
	Water	bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk., uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen. (Effectiviteit van de afbraak: 96,3 %)
	op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot afvalwaterzuiveringsinstallatie	Type afvalwaterreinigingsinstallatie	Huishoudelijke afvalwaterzuiveringsinstallatie
	Stroomsnelheid van de waterstroom van de afvalwaterbehandelingsinstallatie	2.000 m3/d
	Degradatie efficiëntie	96, %
	Percentage verwijderd van de afvalstoffeneter	99,9 %
	Slibbehandeling	Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen., zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe behandeling van afval voor	Afvalverwerking	Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften., deze stof wordt

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

verwerking		tijdens het gebruik verbruikt en de stof produceert geen afval.
------------	--	---

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot externe herwinning van afval	Terugwinningwerkwijzen	externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.
--	------------------------	---

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	> 10 kPa

Frequentie en duur van het gebruik	Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).
------------------------------------	---

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 maatregelen (huidirriterende stoffen)	Reinig besmetting/morserijen van zodra zij voorkomen.
	Bulktransfer	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie. Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur) Overbrengen over gesloten lijnen.(PROC2)
	Vat-/hoeveelhedenomvulling	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie. Vatenpomp gebruiken.(PROC8b)
	Gieten uit kleine containers	Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur) zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.(PROC9)
	Algemene blootstelling (gesloten systemen)	Zorg ervoor dat de monsterneming gebeurt in een gesloten ruimte of onder afzuiging.(PROC3)
	Algemene blootstelling (open systemen)	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur)(PROC5)
	fasenscheiding (gesloten systemen)	zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden.(PROC4)
	ionenuitwisselingsproces (gesloten systemen)	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie. Voorzie een goede norm van gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur)(PROC2)
	Procesmonster	Waarborg dat overbrengen van de materialen gebeurt onder volledige afdekking of onder afzuiging. Voorzie een goede norm van gecontroleerde

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

		ventilatie (10 tot 15 luchtveranderingen per uur)(PROC3)
	Reiniging en onderhoud van de uitrusting	Zorg voor geforceerde mechanische ventilatie. De apparatuur eerst leeg laten lopen en spoelen alvorens te openen of onderhoud te plegen.(PROC8a)
	Opslag	Stof opslaan in een gesloten systeem.(PROC1)
Organisatorische maatregelen om vrijkomen, dispersie en blootstelling te voorkomen/beperken	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Verstrek een basisopleiding voor de werknemer om blootstelling te verhinderen/minimaliseren en gelijk welke huidproblemen te melden.
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidsevaluatie	Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Vermijd rechstreeks huidcontact met product. Identificeer potentiële gebieden voor indirect huidcontact. Draag geschikte handschoenen getest aan EN374 tijdens de activiteiten waar huidcontact mogelijk is. Was om het even welke huidbesmetting onmiddellijk af.
	Vat-/hoeveelhedenvulling	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.(PROC8b)
	Vat-/hoeveelhedenvulling	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 1 uur voorkomen.(PROC9)
	Procesmonster	de uitvoering van de arbeidsverrichting van meer dan 4 uur voorkomen.(PROC3)
	Reiniging en onderhoud van de uitrusting	Draag geschikte handschoenen die zijn beproefd volgens EN374.(PROC8a)

Risicobeheersmaatregelen baseren op kwalitatieve risicoinventarisatie.

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

Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

Scenario van het bijdragen	Specifieke omstandigheden	Compartiment	Waarde	Niveau van blootstelling	RCR
---	---	---	Msafe	2300 kg/dag	---

ESVOC spERC 4.23.v1 werd gebruikt om de blootstelling voor het milieu te evalueren.

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Hexaan isomeren

Versie 1.1

Printdatum 13.02.2013

Herzieningsdatum 13.02.2013

Milieu

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

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor afvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voor lucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.

verdere details met betrekking tot de scatering en controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) opgenomen.

Health

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

Beschikbare risicogegevens maken het niet mogelijk een DNEL af te leiden voor irritatie van de huid.

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.

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

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

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