

Veiligheidsinformatieblad

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

1.1 Productidentificatie

Materiaalnaam : Fuels, diesel CAS 68334-30-5
REACH registratie nr. : 01-2119484664-27-0024

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

Productgebruik : Raadpleeg Hoofdstuk 16 en/of de bijlagen voor het geregistreerde gebruik onder REACH.

Gebruiken waartegen geadviseerd wordt : Dit product dient niet zonder eerst het advies van de leverancier in te winnen gebruikt te worden voor andere toepassingen dan die welke aanbevolen worden in Hoofdstuk 1. Dit product dient niet gebruikt te worden als oplosmiddel of schoonmaakmiddel; voor het aansteken of helder doen branden van een vuur; voor het reinigen van de huid.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant/Leverancier : Shell Trading Rotterdam B.V.
Weena 70
3012 CM Rotterdam
Netherlands

Telefoon : +31 10 441 5000
E-mailadres voor Veiligheidsinformatieblad : TRsds@shell.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

: +44 (0)151 350 4595

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Wettelijke Richtlijn (EC) nr. 1272/2008 (CLP)

Veiligheidsinformatieblad

Gevarenklassen / Gevarencategorieën	Gevarenaanduidingen
Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 3	H226
Aspiratiegevaar, Categorie 1	H304
Acute toxiciteit, Categorie 4; Inademing	H332
Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2	H315
Kankerverwekkendvermogen, Categorie 2	H351
Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling, Categorie 2; Bloed; Lever.; Thymus.	H373
Chronische gevaren voor het aquatisch milieu, Categorie 2	H411

67/548/EEC of 1999/45/EC	
Gevarenkenmerken	R-zin(nen)
Schadelijk.; Milieugevaarlijk.; Carcinogeen, categorie 3.; Irriterend.	R20; R38; R40; R51/53; R65

Bestanddelen die reden zijn : Bevat brandstoffen, diesel.
voor classificatie

2.2 Etiketteringselementen**Labeling volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Symbool/symbolen :



Signaalwoorden : Gevaarlijk

CLP Gevarenklassen : RISICO'S VOOR HET LICHAAM:
H226: Ontvlambare vloeistof en damp.

GEZONDHEIDSRISICO'S:

H304: Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

H315: Veroorzaakt huidirritatie.

H332: Schadelijk bij inademing.

H351: Verdacht van het veroorzaken van kanker.

H373: Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Veiligheidsinformatieblad

GEVAREN VOOR HET MILIEU:

H411: Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Classificatie, Labeling en Verpakking ('CLP') voorzorgsmaatregelverklaringen

- Preventie** : P210: Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken. – Niet roken.
P261: Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.
P280: Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
- Reactie** : P301+P310: NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
P331: GEEN braken opwekken.
- Afvoer:** : P501: Gooi inhoud en container weg bij toepasselijk afvalstation of -innamepunt volgens plaatselijke en landelijke regelgeving.

Labeling volgens Richtlijn 1999/45/EC / 67/548/EEC

- EG gevaarsymbolen : Xn Schadelijk.
N Milieugevaarlijk.



- EG Indeling : Schadelijk. Milieugevaarlijk. Carcinogeen, categorie 3.
Irriterend.
- EG gevarencinnen : R20 Schadelijk bij inademing.
R38 Irriterend voor de huid.
R40 Carcinogene effecten zijn niet uitgesloten.
R51/53 Giftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
R65 Schadelijk: kan longschade veroorzaken na verslikken.
- EG veiligheidsaanbevelingen : S2 Buiten bereik van kinderen bewaren.
S24 Aanraking met de huid vermijden.
S36/37 Draag geschikte handschoenen en beschermende kleding.

Veiligheidsinformatieblad

S61 Voorkom lozing in het milieu.Vraag om speciale instructies/veiligheidskaart.
S62 Bij inslikken niet het braken opwekken; direct een arts raadplegen en de verpakking of het etiket tonen.

2.3 Andere gevaren

- Gevaren voor de veiligheid** : Kan ontbranden aan oppervlakken met een temperatuur die hoger is dan de zelfontbrandingstemperatuur. De damp die aanwezig is in de lege ruimte bovenin tanks en houders kan ontbranden en exploderen bij temperaturen boven de zelfontbrandingstemperatuur indien de dampconcentraties binnen de ontvlambaarheidsgrenzen liggen. Bij het pompen kunnen elektrostatische ladingen ontstaan. Elektrostatische ontlading kan brand veroorzaken.
- Overige informatie** : Dit product mag alleen gebruikt worden in gesloten systemen.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stof

CAS-nr. : 68334-30-5

3.2 Mengsels

Preparatiebeschrijving : Een complexe verzameling koolwaterstoffen, verkregen door destillatie van ruwe olie. Bestaat uit koolwaterstoffen, overwegend C9 tot en met C20, met een kooktraject van ongeveer 163°C tot 357°C.
Product is geen mengsel volgens richtlijn 1907/2006/EC.

Gevaarlijke Bestanddelen

Indeling van componenten volgens richtlijn (EC) nr. 1272/2008

Chemische naam	CAS-nr.	EINECS	REACH registratie nr.	Conc.
Fuels, diesel	68334-30-5	269-822-7	01-2119484664-27	100,00%

Chemische naam	Gevarenklasse en -categorie	Gevarenaanduidingen
Fuels, diesel	Ontvl. vlst., 3; Asp. Tox., 1; Acute Tox., 4; Huidcorr., 2; Kank., 2; STOT herh., 2;	H226; H304; H332; H315; H351; H373; H411;

Veiligheidsinformatieblad

	Aquat. chron., 2;	
--	-------------------	--

Classificatie van componenten volgens 67/548/EEC

Chemische naam	CAS-nr.	EINECS	REACH registratie nr.	Symbool/symbolen	R-zin(nen)	Conc.
Fuels, diesel	68334-30-5	269-822-7	01-2119484664-27	Xn, N, Xi	R20; R38; R40; R65; R51/53	100,00%

Extra informatie : Zie hoofdstuk 16 voor de volledige tekst van R-zinnen van EG.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Inademing** : In de frisse lucht brengen. Als er geen snel herstel optreedt, naar dichtstbijzijnde ziekenhuis brengen voor verdere behandeling.
- Contact met de huid** : Verwijder verontreinigde kleding. Spoel onmiddellijk gedurende ten minste 15 minuten met grote hoeveelheden water, daarna, indien aanwezig, wassen met water en zeep. Bij het optreden van roodheid, zwelling, pijn en/of blaren vervoeren naar het dichtstbijzijnde ziekenhuis voor een verdere medische behandeling.
- Contact met de ogen** : Spoel het oog uit met grote hoeveelheden water. Bij blijvende irritatie medische hulp inroepen.
- Inslikken** : Bij doorslikken niet laten overgeven: vervoer naar het dichtstbijzijnde ziekenhuis voor verdere behandeling. Bij spontaan overgeven, houdt het hoofd tussen de knieën om inademing te voorkomen. Indien een van de volgende met vertraging optredende verschijnselen of symptomen zich binnen 6 uur voordoen, het slachtoffer overbrengen naar de dichtstbijzijnde medische inrichting: koorts van meer dan 38.3°C, kortademigheid, beklemming op de borst of aanhoudende hoest of piepende ademhaling. Niets laten innemen.

- 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten** : Indien materiaal binnendringt in de longen, kan dit onder andere resulteren in de volgende verschijnselen en symptomen: hoesten, naar adem snakken, piepende ademhaling, moeilijkheden met ademhaling, beklemming op de borst, kortademigheid en/of koorts. De traumatisering van de ademhalingswegen kan zich enkele uren na de blootstelling

Veiligheidsinformatieblad

- openbaren.
Verschijnselen en symptomen die duiden op dermatitis als gevolg van onttrekking van huidvet zijn o.a. een branderig gevoel en/of een uitgedroogde/gebarsten huid.
- 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling** : Behandel symptomatisch.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

Evacueer alle niet noodzakelijke personen.

- 5.1 Blusmiddelen** : Schuim, sproeistraalwater of verneveld water. Droog chemisch poeder, kooldioxide, zand of aarde mag alleen gebruikt worden bij kleine branden.
- Ongeschikte Blusmiddelen** : Gebruik geen waterstraal. Gelijktijdig gebruik van schuim en water op dezelfde oppervlakte dient vermeden te worden, water breekt schuim af.
- 5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt** : Gevaarlijke verbrandingsproducten kunnen zijn: Een complex mengsel van in de lucht gedragen vaste en vloeibare deeltjes en gassen (rook). Koolmonoxide. Zwaveloxiden. Niet geïdentificeerde organische en anorganische verbindingen. Bij onvolledige verbranding kan koolmonoxide ontstaan. Drijft op het water en kan weer ontstoken worden. Ontvlambare dampen kunnen aanwezig zijn zelfs bij temperaturen beneden het vlampunt.
- 5.3 Advies voor brandweerlieden** : Draag volledig beschermende kleding en een onafhankelijk ademhalingstoestel.
- Extra advies** : Houd nabijgelegen containers koel met sproeistraalwater.

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

Vermijd contact met gemorste of vrijgekomen stof. Voor de keuze van persoonlijk beschermingsmateriaal zie hoofdstuk 8 van het MSDS-blad. Zie Hoofdstuk 13 voor informatie omtrent afvoer. Neem alle lokale en internationale wetgeving in acht. Evacueer alle niet noodzakelijke personen. Ventileer de verontreinigde ruimte grondig.

- 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures** : Damp en rook niet inademen. Geen elektrische apparatuur in werking stellen.
- 6.2 Milieuvoorzorgsmaatregel** : Lekken dichten, indien mogelijk zonder persoonlijke risico's. Verwijder alle mogelijke ontstekingsbronnen in de omgeving.

Veiligheidsinformatieblad

- en** Pas afdoende indammingsmaatregelen toe om milieuverontreiniging te voorkomen. Voorkom verspreiding naar of binnendringing in afvoersystemen, sloten of rivieren met behulp van zand, aarde of andere geschikte barrière materialen. Probeer de damp te verspreiden of de dampstroom naar een veilige plaats te leiden, bijvoorbeeld met behulp van mistsprays. Neem voorzorgsmaatregelen tegen statische ontlading. Zorg voor elektrische continuïteit door alle apparatuur te verbinden en te aarden.
- 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal** : Bij grote hoeveelheden gemorste vloeistof (> 1 vat) met een mechanisch hulpmiddel zoals een vacuümwagen overbrengen naar een bergingsvat om terug te winnen of veilig af te voeren. Spoel geen restanten weg met water. Bewaar als verontreinigd afval. Laat restanten verdampen of absorbeer met een geschikt absorptiemiddel, en voer op een veilige wijze af. Verwijder verontreinigde grond, en voer op een veilige wijze af. Bij kleine hoeveelheden gemorste vloeistof (< 1 vat) met een mechanisch hulpmiddel overbrengen naar een van een etiket voorzien, alsluitbaar vat om terug te winnen of veilig af te voeren. Laat restanten verdampen of absorbeer met een geschikt absorptiemiddel, en voer op een veilige wijze af. Verwijder verontreinigde grond, en voer op een veilige wijze af. In een geschikte, duidelijk gemarkeerde container scheppen voor afvoer of terugwinning volgens lokale voorschriften.
- Extra advies** : Breng overheidsinstanties op de hoogte indien de gemeenschap of het milieu wordt blootgesteld of waarschijnlijk zal worden blootgesteld. Lokale autoriteiten moeten gewaarschuwd worden als lekkage niet kan worden beheerst. Maritieme verontreinigingen moeten worden behandeld overeenkomstig het Shipboard Oil Pollution Emergency Plan (SOPEP), zoals voorgeschreven door MARPOL Annex 1 Regulation n 26.
- 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** : Voor richtlijnen ten aanzien van de selectie van persoonlijke beschermingsmiddelen zie hoofdstuk 8 van dit produkt veiligheidsdatablad. Voor richtlijnen ten aanzien van de selectie van persoonlijke beschermingsmiddelen zie hoofdstuk 8 van dit produkt veiligheidsdatablad.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- Algemene voorzorgsmaatregelen** : Vermijd inademing van of contact met materiaal. Alleen in goed geventileerde ruimten gebruiken. Na contact met dit product het lichaam grondig wassen. Voor richtlijnen over de keuze van persoonlijke beschermingsuitrusting, zie Hoofdstuk 8 van dit Veiligheidsinformatieblad. Gebruik de informatie in dit

Veiligheidsinformatieblad

gegevensdocument als invoer voor een risicobeoordeling van de lokale omstandigheden ter bepaling van toepassing zijnde beheersmiddelen voor veilige behandeling, opslag en afvoer van dit materiaal. Verontreinigde kleding aan de lucht laten drogen in een goed geventileerde ruimte alvorens te wassen. Zorg voor juiste afvoer van verontreinigde lompen of reinigingsmaterialen om brand te voorkomen. Voorkom morsen. Maak gebruik van plaatselijke afzuiging indien er risico bestaat van inademing van dampen, nevels of drijfgassen. Nooit met de mond aanzuigen om over te hevelen. Verontreinigde artikelen van leer, met inbegrip van schoenen, kunnen niet meer gereinigd worden en dienen vernietigd te worden om te voorkomen dat ze opnieuw gebruikt worden. Neem voor uitgebreid advies m.b.t. hantering, product overslag, opslag en tankreiniging contact op met de leverancier.

**7.1
Voorzorgsmaatregelen
voor het veilig hanteren
van de stof of het
mengsel**

: Vermijd het inademen van damp en/of nevel. Bij het pompen kunnen elektrostatische ladingen ontstaan. Elektrostatische ontlading kan brand veroorzaken. Doof open vuur. Niet roken. Verwijder ontstekingsbronnen. Voorkom het ontstaan van vonken. Alle apparatuur aarden. Vermijd langdurig of herhaald contact met de huid. Niet eten of drinken tijdens gebruik. Damp is zwaarder dan lucht en verspreidt zich over de grond; ontsteking op afstand is mogelijk.

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

: Opslag in tanks: Opslagtanks moeten speciaal ontworpen zijn voor gebruik met dit product. Bulkopslagtanks dienen van een omwalling voorzien te worden. Plaats tanks op afstand van hittebronnen en andere ontstekingsbronnen. Moet in een goed geventileerd gebied en binnen een omwalling worden bewaard, uit de zon en uit de buurt van ontstekings- en andere warmtebronnen. De damp is zwaarder dan lucht. Pas op voor opeenhopingen in kuilen en kleine ruimtes. Opslaan in een ruimte die omringd is door een dijk en voorzien is van een afgedichte vloer (vloer met geringe doorlaatbaarheid) om uitstroming in te dammen. Voorkom binnentreden van water.

7.3 Specifiek eindgebruik

: Raadpleeg Hoofdstuk 16 en/of de bijlagen voor het geregistreerde gebruik onder REACH.

Extra informatie

: Zorg ervoor dat alle lokale voorschriften met betrekking tot hantering en opslag opgevolgd worden.

Productoverslag

: Voorkom dat de vloeistof vanaf een hoogte instroomt bij vullen. Wacht 2 minuten na het vullen van een tank (als het gaat om de tank van een tankauto bijvoorbeeld) alvorens luiken of mangaten te openen. Wacht 30 minuten na het vullen van een tank (als het gaat om een grote opslagtank) alvorens luiken of

Veiligheidsinformatieblad

mangaten te openen. Vaten sluiten wanneer ze niet in gebruik zijn. Gebruik geen perslucht voor het vullen, lossen of hanteren. Verontreiniging die optreedt bij het overbrengen van product kan vorming van een dampwolk van lichte koolwaterstoffen veroorzaken in de lege ruimte bovenin tanks die in een eerdere situatie gevuld zijn geweest met benzine. Deze damp kan exploderen indien er een ontstekingsbron aanwezig is. Gedeeltelijk gevulde houders leveren een groter gevaar op dan geheel gevulde en daarom is dan extra zorgvuldigheid vereist bij overslag, overbrenging en het nemen van monsters.

Aanbevolen Materialen : Gebruik voor containers of containerbekledingen zacht staal, roestvrij staal.

Ongeschikte Materialen : Afhankelijk van de materiaalspecificaties en het beoogde gebruik, kunnen enkele synthetisch stoffen ongeschikt zijn voor vaten of voeringen van vaten. Compatibiliteit dient bij de fabrikant nagevraagd te worden.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Voorzover de ACGIH-waarde in dit document voorkomt, dient die waarde slechts ter informatie.

Lezen in combinatie met het blootstellingsscenario voor uw in de bijlage bevatte specifieke gebruik.

8.1 Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten

Materiaal	Bron	Type	ppm	mg/m3	Notatie
Fuels, diesel	ACGIH	TWA(Inhaleerbare fractie en damp.)		100 mg/m3	op basis van totaal aan koolwaterstoffen
	ACGIH	SKIN_DES(Inhaleerbare fractie en damp.)			Kan door de huid heen geabsorbeerd worden.op basis van totaal aan koolwaterstoffen

Veiligheidsinformatieblad

Materiaal	Bron	Gevaren aanduiding
Fuels, diesel	ACGIH	Kankerverwekkende eigenschappen bij dieren aangetoond, maar relevantie daarvan voor de mens is onbekend.

Biological Exposure Index (BEI)

Geen biologische grens toegewezen.

Afgeleide dosis zonder effect (DNEL)

Component	Blootstellingsroute	Blootstellingstype (lang/kort)	Toepassingsgebied	Waarde
Fuels, diesel	Inademing	acute, systemische effecten	Werknemer	4300 mg/m ³ /15 min. (aerosol)
	Dermaal	lange termijn, systemische effecten	Werknemer	2,9 mg/kg 8h
	Inademing	lange termijn, systemische effecten	Werknemer	68 mg/m ³ /8h (aerosol)
	Inademing	acute, systemische effecten	Consument	2600 mg/m ³ /15 min. (aerosol)
	Dermaal	lange termijn, systemische effecten	Consument	1,3 mg/kg 24h
	Inademing	lange termijn, plaatselijke effecten	Consument	20 mg/m ³ /24h (aerosol)

Veiligheidsinformatieblad

PNEC gerelateerde informatie : Dit is een koolwaterstof met een gecompliceerde, onbekende of variabele samenstelling. Conventionele methodes voor het ontlenen van PNEC's (Predicted No Effect Concentration (Voorspelde geen effect-concentratie)) zijn niet van toepassing, en het is niet mogelijk om een enkele typerende PNEC voor die stoffen te identificeren.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Algemene informatie : Het beschermingsniveau en de soort maatregelen die nodig zijn, hangen af van de mogelijke blootstellingsomstandigheden. Kies de soort maatregelen op basis van de bepaling van het risico bij de plaatselijke omstandigheden. Tot de geschikte maatregelen behoren: Gebruik indien mogelijk afgedichte systemen. Adequate ventilatie om concentraties in de lucht onder de blootstellingsrichtwaarde/-limiet te houden. Plaatselijke afzuiging wordt aanbevolen. Oogdouches en douches voor gebruik in noodgevallen.

Niet innemen. Bij inslikken onmiddellijk medische hulp inroepen.

Werkgerelateerde blootstellingscontroles

Persoonlijke beschermings- middelen : Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) moeten voldoen aan aanbevolen nationale standaarden. Controleren bij PBM-leveranciers.

Oogbescherming : Chemische veiligheidsbril (chemische ruimzichtbril). Goedgekeurd volgens EU Norm EN166.

Handbescherming : 'Persoonlijke hygiëne is van groot belang voor een effectieve verzorging van de handen. Handschoenen alleen dragen over schone handen. Na het gebruik van handschoenen moeten de handen grondig gewassen en gedroogd worden. Gebruik van niet geparfumeerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen. De geschiktheid en de duurzaamheid van een handschoen hangt af van het gebruik, b.v. van het aantal malen contact en van de duur van het contact, en de mate waarin ze bestand zijn tegen chemicaliën van het materiaal van de handschoen, van de dikte van de handschoen, van de vaardigheid. Vraag altijd advies aan handschoenleveranciers. Verontreinigde handschoenen dienen vervangen te worden. Kies handschoenen die getest zijn op grond van een relevante norm (bv. Europa EN374, US F739 voor bestendigheid tegen chemische invloeden en EN407 voor hittebestendigheid).

Veiligheidsinformatieblad

- Lichaamsbescherming** : Chemisch bestendige handschoenen of kaphandschoenen, laarzen en voorschoot (indien er kans op spatten is).
- Bescherming van de Ademhaling** : Wanneer technische maatregelen de concentratie in de lucht niet op een adequaat niveau houden om de gezondheid van de medewerker te beschermen, selecteer dan apparatuur voor adembescherming, geschikt voor de specifieke gebruikscondities en die voldoet aan de relevante wetgeving. Controleer geschiktheid bij de leverancier van de adembeschermingsapparatuur. Wanneer adembescherming d.m.v. een luchtfilter ongeschikt is (hoge luchtconcentratie, risico van zuurstoftekort, besloten ruimte), gebruik dan geschikte adembeschermingsapparatuur met positieve druk. Alle adembeschermingsapparatuur en het gebruik ervan dient in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving te zijn. Selecteer een geschikt filter voor organische gassen en dampen (Kookpunt > 65 gr. C) (149 °F) volgens norm EN14387.
- Thermische Gevaren** : Niet van toepassing.
- Meetprocedures** : Om het voldoen aan een OEL en het op een juiste wijze onder controle houden van de blootstelling te bevestigen, kan het nodig zijn om de concentratie van de stoffen in de ademhalingszone of in de algemene werkruimte te bepalen. Voor sommige stoffen kan een biologische bepaling ook geschikt zijn .
- Beheersingsmiddelen voor milieublootstelling**
- Milieublootstelling-controlemaatregelen** : Lokale aanwijzingen voor emissielimieten voor vluchtige stoffen moeten in acht genomen worden bij het vrijkomen van uitlaatgassen die dampen bevatten.
- Consument-blootstellingscontroles**
- Blootstellingscontrolemaatregelen voor consumenten** : indien herhaalde of langere blootstelling van de huid aan de stof waarschijnlijk is, passende handschoenen conform EN374 dragen en huidbeschermingsprogramma voor werknemers uitvoeren.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

- Uiterlijk : Doorzichtig amber. Vloeistof.
- Geur : Koolwaterstof.
- Geurdrempel : Geen gegevens beschikbaar
- pH : Niet van toepassing.

Veiligheidsinformatieblad

Initieel Kookpunt en Kooktraject	: ca. 163 - 357 °C / 325 - 675 °F
Smeltpunt/stolpunt	: Geen gegevens beschikbaar
Vloeipunt	: -40 - -10 °C / -40 - 14 °F
Vlampunt	: > 55 °C / 131 °F
Bovengrens/ondergrens voor ontvlambaarheid of explosie	: 0,6 - 7,5 %(V)
Ontstekingstemperatuur	: 225 - 230 °C / 437 - 446 °F
Dampspanning	: 4 hPa
Soortelijke dichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid	: 0,819 - 0,856 g/cm ³ bij 15 °C / 59 °F
Bulk soortelijk gewicht	: Geen gegevens beschikbaar
Oplosbaarheid in water	: Verwaarloosbaar.
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	: 2,66 - 6,0
Dynamische viscositeit	: Geen gegevens beschikbaar
Kinematische viscositeit	: 1,8 - 4 mm ² /s bij 40 °C / 104 °F
Dampdichtheid (lucht=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Verdampingsnelheid (nBuAc=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid	: Geen gegevens beschikbaar

9.2 Overige informatie

Overige informatie	: Geen gegevens beschikbaar
--------------------	-----------------------------

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit	: Stabiël onder normale gebruiksomstandigheden.
10.2 Chemische stabiliteit	: Stabiël onder normale gebruiksomstandigheden.
10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties	: Geen gegevens beschikbaar
10.4 Te vermijden omstandigheden	: Vermijd hitte, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen.
10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen	: Sterke oxidatiemiddelen.
10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten	: Onder normale opslagomstandigheden worden geen gevaarlijke ontledingsproducten gevormd. Thermische

Veiligheidsinformatieblad

ontleding is in hoge mate afhankelijk van de omstandigheden. Een complex mengsel van in de lucht gesuspendeerde vaste deeltjes, vloeistoffen en gassen, waaronder koolmonoxide, koolstofdioxide en andere organische verbindingen wordt gevormd wanneer dit materiaal tot verbranding komt of thermische of oxidatieve ontleding ondergaat.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Basis voor de Beoordeling	:	Informatie is gebaseerd op product data, kennis van de verbindingen en de toxicologie van gelijkwaardige producten.
Waarschijnlijke Blootstellingswegen	:	Huid- en oogcontact zijn de voornaamste wegen van blootstelling, hoewel blootstelling kan plaatsvinden door inhalatie of naar toevallige ingestie.
Acute orale toxiciteit	:	Niet schadelijk: LD50 > 5000 mg/kg , Rat
Acute dermale toxiciteit	:	LD50 >2000 mg/kg , Konijn
Acute toxiciteit via de luchtwegen	:	Schadelijk bij inademen. LC50 > 1.0 - <= 5.0 mg/l / 4 h, Rat
Aantasting/Irritatie van de Huid	:	Irriterend voor de huid.
Ernstige Beschadiging/Irritatie van de Ogen	:	Product veroorzaakt waarschijnlijk irritatie.
Irritatie van de Ademhalingswegen	:	Inademing van dampen of nevels kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
Sensibilisering van de Luchtwegen of de Huid	:	Is vermoedelijk geen sensibiliserende stof.
Gevaar voor de Ademhaling	:	Indien de substantie in de longen binnendringt na inslikken of bij braken, kan dit chemische longontsteking veroorzaken, met mogelijk fatale afloop.
Mutageniciteit van de Geslachtscellen	:	Positief in in vitro testen, maar negatief in in vivo mutageniteits testen.
Kankerverwekkende eigenschappen	:	Carcinogene effecten zijn niet uitgesloten. Herhaald contact met de huid heeft bij dieren geleid tot irritatie en huidkanker.
Reproductieve en ontwikkelingstoxiciteit	:	Effecten op de ontwikkeling worden niet verwacht. Tast de vruchtbaarheid vermoedelijk niet aan.
Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling	:	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit -	:	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. Bloed Thymus. Lever.

Veiligheidsinformatieblad**herhaalde blootstelling****RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

- Basis voor de Beoordeling** : Verschafte informatie is gebaseerd op kennis van de componenten en de ecotoxicologische eigenschappen van vergelijkbare producten.
- 12.1 Toxiciteit Acute Giftigheid** : Vermoedelijk vergiftig: LL/EL/IL50 1-10 mg/l (LL/EL50 uitgedrukt als de nominale hoeveelheid product die nodig is om proefextract in water aan te maken.)
- Vissen** : Vermoedelijk vergiftig: LL/EL/IL50 1-10 mg/l
- Zeekreeften** : Vermoedelijk vergiftig: LL/EL/IL50 1-10 mg/l
- Algen/Zeeplanten** : Vermoedelijk vergiftig: LL/EL/IL50 1-10 mg/l
- Micro-organismen** : Vermoedelijk niet schadelijk: LL/EL/IL50 >100 mg/l
- Chronische Toxiciteit Vissen** : NOEC/NOEL wordt verwacht > 0,01 - <=0,1 mg/l te zijn (gebaseerd op gemodelleerde gegevens)
- Zeekreeften** : NOEC/NOEL wordt verwacht > 0,1 - <=1,0 mg/l te zijn (gebaseerd op gemodelleerde gegevens)
- 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** : Goed biologisch afbreekbaar. Persistent volgens de IMO-criteria. Definitie International Oil Pollution Compensation (IOPC)-fonds: "Een niet-persistente olie is olie, die, op het moment van verscheping, bestaat uit koolwaterstoffracties, (a) waarvan ten minste 50%, per volume, distilleert op een temperatuur van 340 °C (645 °F) en (b) waarvan ten minste 95%, per volume, distilleert op een temperatuur van 370 °C (700 °F) indien getest met behulp van de ASTM-methode D-86/78 of een vervolgrevisie daarvan."
- 12.3 Bioaccumulatie** : Bevat vluchtige bestanddelen die zich mogelijk ophopen in de voedselketen
- 12.4 Mobiliteit** : Verdampmt gedeeltelijk uit water- of grondoppervlakken, doch na één dag is nog een aanzienlijke hoeveelheid achtergebleven. Indien het product in de bodem dringt, verspreiden één of meer bestanddelen zich en kan het grondwater verontreinigd worden. Drijft op water. Grote hoeveelheden kunnen in de grond dringen en het grondwater verontreinigen.
- 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling** : De substantie voldoet niet aan alle screeningscriteria voor persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit, en wordt daarom niet beschouwd PBT of zPzB te zijn.

Veiligheidsinformatieblad

12.6 Andere schadelijke effecten : Op het water gevormde films kunnen de zuurstofoverdracht negatief beïnvloeden en zo schadelijk zijn voor organismen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Materiaalverwijdering : Indien mogelijk terugwinnen of hergebruiken. Het is de verantwoordelijkheid van degene die afvalmateriaal genereert om de toxische en fysische eigenschappen van het gegenereerde materiaal vast te stellen met het oog op bepaling van de juiste afvalclassificatie en afvoermethoden in overeenstemming met de van toepassing zijnde wet- en regelgeving. Niet in het milieu, riool of waterwegen lozen. Op bodem van tanks achterblijvend water niet opruimen door het in de grond weg te laten lopen. Dit leidt tot verontreiniging van bodem en grondwater. Afval dat ontstaat door morsen of tankreiniging moet verwijderd worden volgens gebruikelijke voorschriften, door een bevoegde transporteur naar een bevoegde verwerker. De validiteit van de vergunninghouder moet van tevoren zijn vastgesteld.

Nationale Wetgeving : EG Regelgeving voor Opruiming van Afval (EWC) 13 07 01 stookolie en diesel.
Afvoer dient plaats te vinden in overeenstemming met de van toepassing zijnde regionale, nationale en plaatselijke wet- en regelgeving. Plaatselijke wet- en regelgeving kan strenger zijn dan regionale of nationale eisen en dient in acht genomen te worden.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Landtransport (ADR/RID (Agreement on Dangerous Goods by Roads/Regulations International Transport of Dangerous Goods by Rail)):

ADR

14.1 VN-nummer : 1202
 14.2 Juiste ladingnaam : GASOLIE
 overeenkomstig de
 modelreglementen van de
 VN
 14.3 : 3
 Transportgevarenklasse(n)
 14.4 Verpakkingsgroep : III
 Gevaarlabel (primair risico) : 3
 14.5 Milieugevaren : Milieubelastend

Veiligheidsinformatieblad

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : Speciale voorzorgsmaatregelen: Raadpleeg Hoofdstuk 7, Behandeling en Opslag, voor speciale voorzorgsmaatregelen waarvan een gebruiker op de hoogte moet zijn, of noodzaken waaraan voldaan moet worden met betrekking tot transport.

RID

14.1 VN-nummer : 1202
 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : GASOLIE
 14.3 Transportgevaarenklasse(n) : 3
 14.4 Verpakkingsgroep : III
 14.5 Gevaarlabel (primair risico) : 3
 14.5 Milieugevaren : Milieubelastend
 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : Speciale voorzorgsmaatregelen: Raadpleeg Hoofdstuk 7, Behandeling en Opslag, voor speciale voorzorgsmaatregelen waarvan een gebruiker op de hoogte moet zijn, of noodzaken waaraan voldaan moet worden met betrekking tot transport.

Binnenlands waterwegtransport (ADN [European Agreement for International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways]):

14.1 VN-nummer : 1202
 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : GASOLIE
 14.3 Transportgevaarenklasse(n) : 3
 14.4 Verpakkingsgroep : III
 14.5 Gevaarlabel (primair risico) : 3
 14.5 Gevaarlabel (secundair risico) : N2
 F
 14.5 Milieugevaren : Milieubelastend
 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : Speciale voorzorgsmaatregelen: Raadpleeg Hoofdstuk 7, Behandeling en Opslag, voor speciale voorzorgsmaatregelen waarvan een gebruiker op de hoogte moet zijn, of noodzaken waaraan voldaan moet worden met betrekking tot transport.

Zeetransport (IMDG [International Maritime Dangerous Goods Code] code):

14.1 VN-nummer : UN 1202
 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de

Veiligheidsinformatieblad

modelreglementen van de
VN

14.3 : 3
Transportgevarenklasse(n)
14.4 Verpakkingsgroep : III
14.5 Marine pollutant : Ja.

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : Speciale voorzorgsmaatregelen: Raadpleeg Hoofdstuk 7, Behandeling en Opslag, voor speciale voorzorgsmaatregelen waarvan een gebruiker op de hoogte moet zijn, of noodzaken waaraan voldaan moet worden met betrekking tot transport.

Luchttransport (IATA (International Air Transport Association)):

14.1 VN-nummer : 1202
14.2 Juiste ladingnaam : Gas oil

overeenkomstig de
modelreglementen van de
VN

14.3 : 3
Transportgevarenklasse(n)

14.4 Verpakkingsgroep : III

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : Speciale voorzorgsmaatregelen: Raadpleeg Hoofdstuk 7, Behandeling en Opslag, voor speciale voorzorgsmaatregelen waarvan een gebruiker op de hoogte moet zijn, of noodzaken waaraan voldaan moet worden met betrekking tot transport.

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

Vervuilingscategorie : Niet van toepassing.
Type schip : Niet van toepassing.
Productnaam : Niet van toepassing.
Speciale voorzorgsmaatregel : Niet van toepassing.

RUBRIEK 15: Regelgeving

De informatie omtrent de wetgeving is niet bedoeld om volledig te zijn. Andere wetgeving kan voor dit product van toepassing zijn.

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

Andere wettelijke informatie

Veiligheidsinformatieblad

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling : Er is voor deze substantie een Chemical Safety Assessment (Beoordeling chemische veiligheid) uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

R-zin(nen)

R20	Schadelijk bij inademing.
R38	Irriterend voor de huid.
R40	Carcinogene effecten zijn niet uitgesloten.
R51/53	Giftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
R65	Schadelijk: kan longschade veroorzaken na verslikken.

CLP Gevarenklassen

H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H332	Schadelijk bij inademing.
H351	Verdacht van het veroorzaken van kanker.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Geïdentificeerde gebruiken volgens het gebruiksbekrijvingssteeem

Gebruiken - werknemer

Titel : productie van de stof
- Industrieel

Gebruiken - werknemer

Titel : Toepassing als tussenproduct
- Industrieel

Gebruiken - werknemer

Titel : Verdeling van de stof
- Industrieel

Gebruiken - werknemer

Titel : Formuleren en (her-)verpakken van stoffen en mengels
- Industrieel

Gebruiken - werknemer

Titel : Toepassing als brandstof
- Industrieel

Veiligheidsinformatieblad

Gebruiken - werknemer

Titel : Toepassing als brandstof
- Professioneel

Gebruiken - consument

Titel : Toepassing als brandstof
- consument

Aanbevolen gebruiksbeperkingen (advies tegen)

: Dit product dient niet zonder eerst het advies van de leverancier in te winnen gebruikt te worden voor andere toepassingen dan die welke aanbevolen worden in Hoofdstuk 1. Dit product dient niet gebruikt te worden als oplosmiddel of schoonmaakmiddel; voor het aansteken of helder doen branden van een vuur; voor het reinigen van de huid.

Extra informatie

: Dit document bevat informatie die van belang is voor veilig opslaan, hanteren en gebruik van dit product. De informatie in dit document dient ter kennis gebracht te worden van de persoon die binnen uw organisatie verantwoordelijk is voor advisering betreffende veiligheidsaangelegenheden.

Overige informatie

Nadere informatie

: Dit product mag alleen gebruikt worden in gesloten systemen.

Distributie van VIB

: De informatie van dit document moet bekend worden gemaakt aan eenieder die met dit product werkt.

VIB Versie Nummer

: 1.4

VIB Ingangsdatum

: 01.08.2012

VIB Herzieningen

: Een verticale streep (|) in de linker marge geeft aan dat er sprake is van een aanpassing t.o.v. de vorige versie.

VIB Voorschrift

: Verordening 1907/2006/EG

Vrijwaring

: De informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en geeft de gezondheids-, veiligheids- en milieuaspecten weer van dit product. De gegevens gelden niet als technische specificatie van het product.

Veiligheidsinformatieblad

Blootstellingsscenario - werknemer

Gas Oliën (vacuüm, met waterstof en destillaat brandstoffen)	
SECTIE 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Titel	productie van de stof - Industrieel
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU 3, SU8, SU9 Procescategorieën: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC 1, ERC 4, ESVOC SpERC 1.1.v1
Scope van het proces	Productie van de stof of toepassing als tussenproduct, proceschemicalië of extractiemiddel. Betreft recycling/terugwinning, transport, opslag, onderhoud en belading (inclusief zee-/binnenschepen, weg-/spoorvoertuigen en bulkcontainers).

SECTIE 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN
-----------------	--

Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstelling
Productkenmerken	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.
Concentratie van stof in product.	Omvat toepassing van de stof/product tot 100% (tenzij anders aangegeven)..
Gebruiksfrequentie en -duur	
Betreft dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Andere operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling	
Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur). Veronderstelt dat een geschikte basisstandaard voor arbeidshygiëne is geïmplementeerd.	

Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen
Algemene maatregelen voor alle activiteiten	potentiële blootstelling door maatregelen zoals gekapselde of gesloten systemen, vakkundig ingerichte en onderhouden uitrustingen en een voldoende beluchtingsstandaard controleren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de installatie wordt geopend. voor zover mogelijk, installatie voor de onderhoudswerkzaamheden uitzetten en spoelen.

Veiligheidsinformatieblad

	Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: Zorg ervoor dat essentieel personeel over de soort blootstelling en over fundamentele methodes ter minimalisering van de blootstelling is geïnformeerd; Zorg ervoor dat een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting beschikbaar is; In overeenstemming met de wettelijke eisen gemorste hoeveelheden opnemen en afval verwijderen; effectiviteit van de controlemaatregelen toetsen; noodzaak tot gezondheidscontrole overwegen; correctie maatregelen identificeren en implementeren.
Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Direct huidcontact met product voorkomen. Mogelijke oppervlakken voor indirect huidcontact identificeren. Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is.. Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na ontstaan verwijderen. huidverontreinigingen onmiddellijk afwassen. Speciale personeeltraining aanbieden, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.
Algemene blootstelling (gesloten systemen)	Geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Algemene blootstelling (open systemen)	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Proces monsternamen	Geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Gesloten lading en lossing van bulkgoederen	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Open lading en lossing van bulk	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Reiniging en onderhoud van de apparatuur	Systemen voor het openen of onderhouden van de apparatuur, laten leeglopen. chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.
Laboratoriumwerkzaamheden	Geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Bulkopslag van producten	Stof in een gesloten systeem opslaan.

Sectie 2.2	Beheersing van milieublootstelling
Substantie is een complexe UVCB	
Overwegend hydrofoob	

Veiligheidsinformatieblad

Gebruikte hoeveelheden	
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	2,8E+07
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	0,021
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	6,0E+05
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	2,0E+06
Gebruiksfrequentie en -duur	
Voortdurende vrijkoming.	
Emissiedagen (dagen/jaar):	300
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors	
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling	
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-02
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	3,0E-05
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-04
Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van vrijzetting	
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of beperking van lozingen, luchtemissies en vrijzetting in de grond	
milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.	
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):	90
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):	90,3
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):	0
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperkingvan vrijzetting uit het werkgebied	
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen. zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
Conditie en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	94,1

Veiligheidsinformatieblad

totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	94,1
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	3,3E+06
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m3/d):	10.000
Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer	
Tijdens de productie ontstaat geen stofafval.	
Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval	
Tijdens de productie ontstaat geen stofafval.	

SECTIE 3	BLOOTSTELLINGSSCHATTING
Sectie 3.1 - Gezondheid	
Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.	

Sectie 3.2 - Milieu	
De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.	

SECTIE 4	ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Sectie 4.1 - Gezondheid	
De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt. De beschikbare risicogegevens maken het afleiden van een DNEL voor dermaal irriterende effecten niet mogelijk. Maatregelen voor risicomanagement zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokenschetsing.	

Sectie 4.2 - Milieu	
de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.	
De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.	

Veiligheidsinformatieblad

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.
verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (http://cefic.org) opgenomen.

Veiligheidsinformatieblad

Blootstellingsscenario - werknemer

Gas Oliën (vacuüm, met waterstof en destillaat brandstoffen)	
SECTIE 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Titel	Toepassing als tussenproduct - Industrieel
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU 3, SU8, SU9 Procescategorieën: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC 6A, ESVOG SpERC 6.1a.v1
Scope van het proces	Het gebruik van de substantie als een tussenproduct (niet verbonden met de 'strikt gecontroleerde omstandigheden'). Betreft de recyclage/recuperatie, de materiaaltransfers, de opslag, de steekproefneming, verwante laboratoriumactiviteiten, het onderhoud en het laden (inclusief zeeschip/binnenschip, vrachtwagen/treinwagon en bulkcontainer).

SECTIE 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN
-----------------	--

Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstelling
Productkenmerken	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.
Concentratie van stof in product.	Omvat toepassing van de stof/product tot 100% (tenzij anders aangegeven).,
Gebruiksfrequentie en -duur	
Betreft dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Andere operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling	
Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur). Veronderstelt dat een geschikte basisstandaard voor arbeidshygiëne is geïmplementeerd.	

Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen
Algemene maatregelen voor alle activiteiten	potentiële blootstelling door maatregelen zoals gekapselde of gesloten systemen, vakkundig ingerichte en onderhouden uitrustingen en een voldoende beluchtingsstandaard controleren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de

Veiligheidsinformatieblad

	installatie wordt geopend. voor zover mogelijk, installatie voor de onderhoudswerkzaamheden uitzetten en spoelen. Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: Zorg ervoor dat essentieel personeel over de soort blootstelling en over fundamentele methodes ter minimalisering van de blootstelling is geïnformeerd; Zorg ervoor dat een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting beschikbaar is; In overeenstemming met de wettelijke eisen gemorste hoeveelheden opnemen en afval verwijderen; effectiviteit van de controlemaatregelen toetsen; noodzaak tot gezondheidscontrole overwegen; correctie maatregelen identificeren en implementeren.
Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Direct huidcontact met product voorkomen. Mogelijke oppervlakken voor indirect huidcontact identificeren. Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is.. Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na ontstaan verwijderen. huidverontreinigingen onmiddellijk afwassen. Speciale personeelstraining aanbieden, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.
Algemene blootstelling (gesloten systemen)	Geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Algemene blootstelling (open systemen)	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Proces monsternamen	Geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Gesloten lading en lossing van bulkgoederen	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Open lading en lossing van bulk	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Reiniging en onderhoud van de apparatuur	Systemen voor het openen of onderhouden van de apparatuur, laten leeglopen. chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.
Laboratoriumwerkzaamheden	Geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Bulkopslag van producten	Stof in een gesloten systeem opslaan.

Sectie 2.2	Beheersing van milieublootstelling
-------------------	---

Veiligheidsinformatieblad

Substantie is een complexe UVCB	
Overwegend hydrofoob	
Gebruikte hoeveelheden	
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	3,5E+05
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	0,043
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	1,5E+04
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	5,0E+04
Gebruiksfrequentie en -duur	
Voortdurende vrijkoming.	
Emissiedagen (dagen/jaar):	300
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors	
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling	
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-03
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	3,0E-05
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-03
Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van vrijzetting	
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of beperking van lozingen, luchtemissies en vrijzetting in de grond	
milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.	
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.	
luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):	80
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):	51,7
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):	0
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperkingvan vrijzetting uit het werkgebied	
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen. zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	

Veiligheidsinformatieblad

Conditie en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringsbehandelingsplan	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	94,1
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	94,1
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	4,1E+05
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m3/d):	2.000
Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer	
deze stof wordt tijdens het gebruik verbruikt en de stof produceert geen afval.	
Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval	
deze stof wordt tijdens het gebruik verbruikt en de stof produceert geen afval.	

SECTIE 3	BLOOTSTELLINGSSCHATTING
Sectie 3.1 - Gezondheid	
Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.	

Sectie 3.2 - Milieu
De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

SECTIE 4	ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Sectie 4.1 - Gezondheid	
De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt. De beschikbare risicogegevens maken het afleiden van een DNEL voor dermaal irriterende effecten niet mogelijk. Maatregelen voor risicomanagement zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokenschetsing.	

Sectie 4.2 - Milieu
de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties

Veiligheidsinformatieblad

toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.
De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.
De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.
verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (http://cefic.org) opgenomen.

Veiligheidsinformatieblad

Blootstellingsscenario - werknemer

Gas Oliën (vacuüm, met waterstof en destillaat brandstoffen)	
SECTIE 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Titel	Verdeling van de stof - Industrieel
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU 3 Procescategorieën: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 15 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC 1, ERC 2, ERC 3, ERC 4, ERC 5, ERC 6A, ERC 6B, ERC 6C, ERC 6D, ERC 7, ESVOC SpERC 1.1b.v1
Scope van het proces	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.

SECTIE 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN
-----------------	--

Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstelling
Productkenmerken	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.
Concentratie van stof in product.	Omvat toepassing van de stof/product tot 100% (tenzij anders aangegeven).
Gebruiksfrequentie en -duur	
Betreft dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Andere operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling	
Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld). Veronderstelt dat een geschikte basisstandaard voor arbeidshygiëne is geïmplementeerd.	

Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen
Algemene maatregelen voor alle activiteiten	potentiële blootstelling door maatregelen zoals gekapselde of gesloten systemen, vakkundig ingerichte en onderhouden uitrustingen en een voldoende beluchtingsstandaard controleren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de

Veiligheidsinformatieblad

	installatie wordt geopend. voor zover mogelijk, installatie voor de onderhoudswerkzaamheden uitzetten en spoelen. Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: Zorg ervoor dat essentieel personeel over de soort blootstelling en over fundamentele methodes ter minimalisering van de blootstelling is geïnformeerd; Zorg ervoor dat een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting beschikbaar is; In overeenstemming met de wettelijke eisen gemorste hoeveelheden opnemen en afval verwijderen; effectiviteit van de controlemaatregelen toetsen; noodzaak tot gezondheidscontrole overwegen; correctie maatregelen identificeren en implementeren.
Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Direct huidcontact met product voorkomen. Mogelijke oppervlakken voor indirect huidcontact identificeren. Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is.. Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na ontstaan verwijderen. huidverontreinigingen onmiddellijk afwassen. Speciale personeelstraining aanbieden, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.
Algemene blootstelling (gesloten systemen)	Geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Algemene blootstelling (open systemen)	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Proces monsternamen	Geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Laboratoriumwerkzaamheden	Geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Gesloten lading en lossing van bulkgoederen	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Open lading en lossing van bulk	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Vullen van vaten en kleine verpakkingen	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Reiniging en onderhoud van de apparatuur	Systemem voor het openen of onderhouden van de apparatuur, laten leeglopen. chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.
Opslag	Stof in een gesloten systeem opslaan.

Veiligheidsinformatieblad

Sectie 2.2	Beheersing van milieublootstelling
Substantie is een complexe UVCB	
Overwegend hydrofoob	
Gebruikte hoeveelheden	
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	2,8E+07
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	0,002
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	5,6E+04
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	1,9E+05
Gebruiksfrequentie en -duur	
Voortdurende vrijkoming.	
Emissiedagen (dagen/jaar):	300
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors	
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling	
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-03
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-06
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-05
Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van vrijzetting	
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of beperking van lozingen, luchtmissies en vrijzetting in de grond	
milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.	
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.	
luchtmissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):	90
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):	9,6
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):	0
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperkingvan vrijzetting uit het werkgebied	

Veiligheidsinformatieblad

Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen. zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
Conditie en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringsbehandelingsplan	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	94,1
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	94,1
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	2,9E+06
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m3/d):	2.000
Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer	
Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.	
Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval	
externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.	

SECTIE 3	BLOOTSTELLINGSSCHATTING
Sectie 3.1 - Gezondheid	
Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.	

Sectie 3.2 - Milieu	
De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.	

SECTIE 4	ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Sectie 4.1 - Gezondheid	
De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt. De beschikbare risicogegevens maken het afleiden van een DNEL voor dermaal irriterende effecten niet mogelijk. Maatregelen voor risicomanagement zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokenschetsing.	

Veiligheidsinformatieblad

--

Sectie 4.2 - Milieu

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

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

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

verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (<http://cefic.org>) opgenomen.

Veiligheidsinformatieblad

Blootstellingsscenario - werknemer

Gas Oliën (vacuüm, met waterstof en destillaat brandstoffen)	
SECTIE 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Titel	Formuleren en (her-)verpakken van stoffen en mengels - Industrieel
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU 3, SU 10 Procescategorieën: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 14, PROC 15 Milieuvrijzettingcategoriën: ERC 2, ESVOC SpERC 2.2.v1
Scope van het proces	Prepareren, pakken en ompakken van de stof en de mengsels ervan in batch of continue processen inclusief opslag, transport, mengen, tableteren, persen, pelletteren, extrusie, pakken in kleine en grote hoeveelheden, monsternamen, onderhoud en bijbehorende laboratoriumwerkzaamheden

SECTIE 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN
-----------------	--

Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstelling
Productkenmerken	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.
Concentratie van stof in product.	Omvat toepassing van de stof/product tot 100% (tenzij anders aangegeven).,
Gebruiksfrequentie en -duur	
Betreft dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Andere operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling	
Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld). Veronderstelt dat een geschikte basisstandaard voor arbeidshygiëne is geïmplementeerd.	

Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen
Algemene maatregelen voor alle activiteiten	potentiële blootstelling door maatregelen zoals gekapselde of gesloten systemen, vakkundig ingerichte en onderhouden uitrustingen en een voldoende beluchtingsstandaard

Veiligheidsinformatieblad

	<p>controleren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de installatie wordt geopend. voor zover mogelijk, installatie voor de onderhoudswerkzaamheden uitzetten en spoelen. Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: Zorg ervoor dat essentieel personeel over de soort blootstelling en over fundamentele methodes ter minimalisering van de blootstelling is geïnformeerd; Zorg ervoor dat een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting beschikbaar is; In overeenstemming met de wettelijke eisen gemorste hoeveelheden opnemen en afval verwijderen; effectiviteit van de controlemaatregelen toetsen; noodzaak tot gezondheidscontrole overwegen; correctie maatregelen identificeren en implementeren.</p>
Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	<p>Direct huidcontact met product voorkomen. Mogelijke oppervlakken voor indirect huidcontact identificeren. Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is. Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na ontstaan verwijderen. huidverontreinigingen onmiddellijk afwassen. Speciale personeelstraining aanbieden, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.</p>
Algemene blootstelling (gesloten systemen)	Geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Algemene blootstelling (open systemen)	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Proces monsternamen	Geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Vat-/batch overbrengen	Vatpompen gebruiken of containers voorzichtig leeggieten. chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.
Bulktransfer	Stof in een gesloten systeem hanteren. geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Mengwerkzaamheden (open systemen)	Zorg voor aanvullende ventilatie op punten waar emissies optreden. chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.
Productie of prepareren van voorwerpen door tableteren,	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Veiligheidsinformatieblad

comprimeren, extruderen en pelletiseren.	
Vat-/batch overbrengen	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Laboratoriumwerkzaamheden	Geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Reiniging en onderhoud van de apparatuur	Systemem voor het openen of onderhouden van de apparatuur, laten leeglopen. chemisch resisente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.
Opslag	Stof in een gesloten systeem opslaan.

Sectie 2.2	Beheersing van milieublootstelling
Substantie is een complexe UVCB	
Overwegend hydrofoob	
Gebruikte hoeveelheden	
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	2,8E+07
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	0,0011
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	3,0E+04
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	1,0E+05
Gebruiksfrequentie en -duur	
Voortdurende vrijkoming.	
Emissiedagen (dagen/jaar):	300
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors	
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling	
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (conform typische locatie-RMM in overeenstemming met de EU-oplosmiddelrichtlijn):	1,0E-02
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	2,0E-05
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-04
Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van vrijzetting	
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of beperking van lozingen, luchtmissies en vrijzetting in de grond	
milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.	

Veiligheidsinformatieblad

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.	
luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):	0
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):	60,0
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):	0
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebied	
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen. zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
Conditie en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringsbehandelingsplan	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	94,1
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	94,1
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	6,8E+05
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m3/d):	2.000
Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer	
Externe behandeling en verwijdering van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.	
Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval	
externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.	

SECTIE 3	BLOOTSTELLINGSSCHATTING
Sectie 3.1 - Gezondheid	
Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.	

Sectie 3.2 - Milieu	
De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.	

Veiligheidsinformatieblad

--

SECTIE 4	ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO
-----------------	---

Sectie 4.1 - Gezondheid	
<p>De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.</p> <p>De beschikbare risicogegevens maken het afleiden van een DNEL voor dermaal irriterende effecten niet mogelijk.</p> <p>Maatregelen voor risicomanagement zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokenschetsing.</p>	

Sectie 4.2 - Milieu	
<p>de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.</p>	
<p>De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.</p>	
<p>De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.</p>	
<p>verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (http://cefic.org) opgenomen.</p>	

Veiligheidsinformatieblad

Blootstellingsscenario - werknemer

Gas Oliën (vacuüm, met waterstof en destillaat brandstoffen)	
SECTIE 1	TITEL BLOOTSTELLINGSCENARIO
Titel	Toepassing als brandstof - Industrieel
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU 3 Procescategorieën: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 8b, PROC 16 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC 7, ESVOC SpERC 7.12a.v1
Scope van het proces	Betreft de toepassing als Drijfgas (of Drijfgas additief), inclusief activiteiten met betrekking tot transfer, toepassing, onderhoud van de installatie en afvalbehandeling.

SECTIE 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN
-----------------	--

Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstelling
Productkenmerken	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.
Concentratie van stof in product.	Omvat toepassing van de stof/product tot 100% (tenzij anders aangegeven)..
Gebruiksfrequentie en -duur	
Betreft dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Andere operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling	
Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld). Veronderstelt dat een geschikte basisstandaard voor arbeidshygiëne is geïmplementeerd.	

Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen
Algemene maatregelen voor alle activiteiten	potentiële blootstelling door maatregelen zoals gekapselde of gesloten systemen, vakkundig ingerichte en onderhouden uitrustingen en een voldoende beluchtingsstandaard controleren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de installatie wordt geopend. voor zover mogelijk, installatie voor de onderhoudswerkzaamheden uitzetten en spoelen. Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: Zorg ervoor

Veiligheidsinformatieblad

	datessentieel personeel over de soort blootstelling en over fundamentele methodes ter minimalisering van de blootstelling is geïnformeerd; Zorgervoor dat een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting beschikbaar is; In overeenstemming met de wettelijke eisen gemorste hoeveelheden opnemen en afval verwijderen; effectiviteit van de controlemaatregelen toetsen; noodzaak tot gezondheidscontrole overwegen; correctiemaatregelen identificeren en implementeren.
Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Direct huidcontact met product voorkomen. Mogelijke oppervlakken voor indirect huidcontact identificeren. Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is.. Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na ontstaan verwijderen. huidverontreinigingen onmiddellijk afwassen. Speciale personeeltraining aanbieden, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.
Bulktransfer	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Vat-/batch overbrengen	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Toepassing als brandstof(gesloten systemen)	Geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Reiniging en onderhoud van de apparatuur	Systemem voor het openen of onderhouden van de apparatuur, laten leeglopen. chemisch resisente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.
Opslag	Stof in een gesloten systeem hanteren.

Sectie 2.2	Beheersing van milieublootstelling
Substantie is een complexe UVCB	
Overwegend hydrofoob	
Gebruikte hoeveelheden	
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	4,5E+06
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	0,34
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	1,5E+06
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	5,0E+06

Veiligheidsinformatieblad

Gebruiksfrequentie en -duur	
Voortdurende vrijkoming.	
Emissiedagen (dagen/jaar):	300
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors	
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling	
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	5,0E-03
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-05
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	0
Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van vrijzetting	
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Technische on-site condities en maatregelen ter verlagings of beperking van lozingen, luchtmissies en vrijzetting in de grond	
milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.	
Er is afvalwaterbehandeling op locatie vereist.	
luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):	95
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):	97,7
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):	60,4
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperking van vrijzetting uit het werkgebied	
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen. zuiverings-slib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
Conditie en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringsbehandelingsplan	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	94,1
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	97,7
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	5,5E+06
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m3/d):	2.000
Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer	

Veiligheidsinformatieblad

in regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies. Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.

Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval

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

SECTIE 3**BLOOTSTELLINGSSCHATTING****Sectie 3.1 - Gezondheid**

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

Sectie 3.2 - Milieu

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

SECTIE 4**ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO****Sectie 4.1 - Gezondheid**

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.

De beschikbare risicogegevens maken het afleiden van een DNEL voor dermaal irriterende effecten niet mogelijk.

Maatregelen voor risicomanagement zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokenschetsing.

Sectie 4.2 - Milieu

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

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

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

verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (<http://cefic.org>) opgenomen.

Veiligheidsinformatieblad

Blootstellingsscenario - werknemer

Gas Oliën (vacuüm, met waterstof en destillaat brandstoffen)	
SECTIE 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Titel	Toepassing als brandstof - Professioneel
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU 22 Procescategorieën: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 8b, PROC 16 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC 9A, ERC 9B, ESVOC SpERC 9.12b.v1
Scope van het proces	Betreft de toepassing als Drijfgas (of Drijfgas additief), inclusief activiteiten met betrekking tot transfer, toepassing, onderhoud van de installatie en afvalbehandeling.

SECTIE 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN
-----------------	--

Sectie 2.1	Beheersing van werknemersblootstelling
Productkenmerken	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.
Concentratie van stof in product.	Omvat toepassing van de stof/product tot 100% (tenzij anders aangegeven)..
Gebruiksfrequentie en -duur	
Betreft dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld).	
Andere operationele condities die van invloed zijn op de blootstelling	
Uitgegaan wordt van gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur (voor zover niet anders vermeld). Veronderstelt dat een geschikte basisstandaard voor arbeidshygiëne is geïmplementeerd.	

Deelscenario's	Risicobeheersmaatregelen
Algemene maatregelen voor alle activiteiten	potentiële blootstelling door maatregelen zoals gekapselde of gesloten systemen, vakkundig ingerichte en onderhouden uitrustingen en een voldoende beluchtingsstandaard controleren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de installatie wordt geopend. voor zover mogelijk, installatie voor de onderhoudswerkzaamheden uitzetten en spoelen. Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: Zorg ervoor

Veiligheidsinformatieblad

	datessentieel personeel over de soort blootstelling en over fundamentele methodes ter minimalisering van de blootstelling is geïnformeerd; Zorg ervoor dat een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting beschikbaar is; In overeenstemming met de wettelijke eisen gemorste hoeveelheden opnemen en afval verwijderen; effectiviteit van de controlemaatregelen toetsen; noodzaak tot gezondheidscontrole overwegen; correctiemaatregelen identificeren en implementeren.
Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)	Direct huidcontact met product voorkomen. Mogelijke oppervlakken voor indirect huidcontact identificeren. Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is.. Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na ontstaan verwijderen. huidverontreinigingen onmiddellijk afwassen. Speciale personeeltraining aanbieden, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.
Bulktransfer	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Vat-/batch overbrengen	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
natanken	geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Toepassing als brandstof(gesloten systemen)	Voor voldoende algemene ventilatie zorgen (niet minder dan 3 tot 5 luchtverversingen per uur). of Waarborg dat de operatie buiten plaatsvindt.
Reiniging en onderhoud van de apparatuur	Systemem voor het openen of onderhouden van de apparatuur, laten leeglopen. chemisch resisente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.
Opslag	Stof in een gesloten systeem opslaan.

Sectie 2.2	Beheersing van milieublootstelling
Substantie is een complexe UVCB	
Overwegend hydrofoob	
Gebruikte hoeveelheden	
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1

Veiligheidsinformatieblad

Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	6,7E+06
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	0,0005
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	3,3E+03
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	9,2E+03
Gebruiksfrequentie en -duur	
Voortdurende vrijkoming.	
Emissiedagen (dagen/jaar):	365
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors	
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100
Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling	
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-04
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-05
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM):	1,0E-05
Technische condities en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van vrijzetting	
op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.	
Technische on-site condities en maatregelen terverlaging of beperking van lozingen, luchtemissies en vrijzetting in de grond	
milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt.	
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.	
luchtemissie beperken tot een typische terugwinnings-efficiëntie van (%):	
afvalwater ter plaatse behandelen (voor de lozing in wateren), voor noodzakelijke reinigingsprestatie van >= (%):	8,3
bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is een afvalwaterbehandeling ter plaatse nodig met een efficiëntie van(%):	0
uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.	
Organisatiemaatregelen ter voorkoming/beperkingvan vrijzetting uit het werkgebied	
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen. zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.	
Conditie en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringbehandelingsplan	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	94,1
totale efficiëntie van de afvalwaterverwijdering na on site en off site (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%):	94,1

Veiligheidsinformatieblad

Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	1,4E+05
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m3/d):	2.000
Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer	
in regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies. Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.	
Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval	
externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.	

SECTIE 3	BLOOTSTELLINGSSCHATTING
Sectie 3.1 - Gezondheid	
Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, tenzij anders vermeld.	

Sectie 3.2 - Milieu	
De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.	

SECTIE 4	ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Sectie 4.1 - Gezondheid	
De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt. De beschikbare risicogegevens maken het afleiden van een DNEL voor dermaal irriterende effecten niet mogelijk. Maatregelen voor risicomanagement zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokenschetsing.	

Sectie 4.2 - Milieu	
de richtlijnen baseren op hypothetische bedrijfsvoorwaarden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicomanagementmaatregelen te kunnen vastleggen.	
De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorafvalwater kan door de toepassing van on site/off site technologieën worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.	

Veiligheidsinformatieblad

De noodzakelijke afscheidings-efficiëntie voorlucht kan door de toepassing van on site technologieën ter plaatse worden bereikt, hetzij alleen hetzij in combinatie.
verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (http://cefic.org) opgenomen.

Veiligheidsinformatieblad

Blootstellingsscenario - consument

Gas Oliën (vacuüm, met waterstof en destillaat brandstoffen)	
SECTIE 1	TITEL BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Titel	Toepassing als brandstof - consument
Gebruiksbeschrijving	Gebruikssector: SU 21 Productcategorieën: PC13 Milieuvrijzettingscategorieën: ERC 9A, ERC 9B, ESVOC SpERC 9.12c.v1
Scope van het proces	Betreft consumententoepassingen in vloeibare brandstoffen.

SECTIE 2	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN
-----------------	--

Sectie 2.1	Controle over consumentenblootstelling
Productkenmerken	
Fysische vorm van het product	Vloeistof, dampspanning > 10 Pa bij STP
Concentratie van stof in product.	Tenzij anders vermeld.
	Betreft concentraties van maximaal 100 %
Gebruikte hoeveelheden	
Tenzij anders vermeld.	
Voor elk gebruik, betreft het gebruik van hoeveelheden tot (g):	37.500
bedekt het contactgebied op de huid (cm ²):	420
Gebruiksfrequentie en -duur	
Tenzij anders vermeld.	
Betreft het gebruik tot (aantal keren/dag van gebruik):	0,143
Dekt gebruik tot en met (uren/gebeurtenis):	2

Productcategorieën	OPERATIONELE OMSTANDIGHEDEN EN BEHEERSMAATREGELEN
Brandstoffen Vloeistof: Bijtanken van voertuigen	Betreft concentraties tot (%): 100 %
	Betreft het gebruik tot (dagen/jaar): 52 dag/jaar

Veiligheidsinformatieblad

	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal 210 cm ²
	Maximale hoeveelheid per gebruik 37.500 g.
	Betreft buitentoepassingen.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 100 m ³
	Betreft blootstelling tot maximaal 0,05 uren/voorval
Brandstoffen Vloeistof, Toepassing in tuinuitrusting	Betreft concentraties van maximaal 100 %
	Betreftde toepassing tot 26 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Maximale hoeveelheid per gebruik 750 g.
	Betreft buitentoepassingen.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 100 m ³
	Betreft blootstelling tot maximaal 2,00 uren/voorval
Brandstoffen Vloeistof: Bijtanken van tuinuitrusting	Betreft concentraties van maximaal 100 %
	Betreftde toepassing tot 26 dag/jaar
	Betreftde toepassing tot 1 maal per dag
	Betreft een huidcontactoppervlak van maximaal 420 cm ²
	Maximale hoeveelheid per gebruik 750 g.
	Betreft de toepassing in een garage(34 m ³) bij typische ventilatie.
	Betreft de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m ³
	Betreft blootstelling tot maximaal 0,03 uren/voorval

Sectie 2.2	Beheersing van milieublootstelling
Substantie is een complexe UVCB	
Overwegend hydrofoob	
Gebruikte hoeveelheden	
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage:	0,1
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar):	1,6E+07
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage:	0,0005
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar):	8,2E+03
Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag):	2,3E+04
Gebruiksfrequentie en -duur	
Voortdurende vrijkoming.	
Emissiedagen (dagen/jaar):	365
Niet door risicobeheer beïnvloede milieufactors	
Lokale zoetwater-verdunningsfactor::	10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor:	100

Veiligheidsinformatieblad

Andere bedrijfscondities van invloed op milieublootstelling	
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit brede toepassing (alleen regionaal):	1,0E-04
Vrijgekomen aandeel in het afvalwater uit bredetoepassing:	1,0E-05
Vrijgekomen aandeel in de grond uit brede toepassing (alleen regionaal):	1,0E-05
Conditie en maatregelen gerelateerd aan gemeentelijk rioleringsbehandelingsplan	
Geschatte verwijdering van substantie uit afvalwater door middel van behandeling van huishoudelijk rioolwater (%)	94,1
Maximaal toelaatbare tonnage van de locatie (MSafe) baserend op vrijkoming na volledige afvalwaterbehandeling (kg/d):	3,5E+05
vermoedelijk percentage afvoerwater van de huiszuiveringsinstallatie (m ³ /d):	2.000
Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe behandeling van afval voor afvoer	
in regionale blootstellingsinschatting in aanmerking genomen verbrandingsemissies. Afvaluitstoot door verbranding wordt beschouwd in de regionale blootstellingsbeoordeling.	
Conditie en maatregelen gerelateerd aan de externe herwinning van afval	
externe opname en hergebruik van afval met inachtneming van de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften.	

SECTIE 3	BLOOTSTELLINGSSCHATTING
Sectie 3.1 - Gezondheid	
voor de inschatting van consumentenblootstellingen is het ECETOC TRA-gereedschap gebruikt, voor zover niets anders is vermeld.	

Sectie 3.2 - Milieu
De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.

SECTIE 4	ADVIES BIJ DE NALEVINGSCONTROLE VAN HET BLOOTSTELLINGSSCENARIO
Sectie 4.1 - Gezondheid	
De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde beheersmaatregelen/operationele omstandigheden in acht worden genomen. Indien andere beheersmaatregelen / operationele omstandigheden gelden, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.	

Veiligheidsinformatieblad

Sectie 4.2 - Milieu

verdere details met betrekking tot de scaleringen controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (http://cefic.org) opgenomen.
