

Veiligheidsinformatieblad

1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET PREPARAAT EN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1 Productidentificatie

Materiaalnaam : Shell Gasolie Basis zwavelvrij
Productcode : 002D0728

1.2 Relevante geïdentificeerde gebruiken van de stof of het mengsel en gebruiken waartegen geadviseerd wordt

Productgebruik : Brandstof voor gebruik in dieselmotoren van terreinvoertuigen, verwarmingsketels, gasturbines en andere verbrandingsapparatuur.

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 over de leverancier van de stof of het mengsel

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

Telefoon : (+31) 0900 202 2710
E-mailadres voor Veiligheidsinformatieblad : Indien u vragen heeft over de inhoud van dit veiligheidsinformatieblad, s.v.p een e-mail sturen naar fuelSDS@shell.com

1.4 Telefoonnummer in Noodgevallen

: +31 (0)10 4313233

2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1 Classificatie van stof of mengsel

| | |
|--------------------------|------------|
| 67/548/EEC of 1999/45/EC | |
| Gevarenkenmerken | R-zin(nen) |

Veiligheidsinformatieblad

| | |
|---|----------------------------|
| Carcinogeen, categorie 3.; Schadelijk.; Irriterend.; Milieugevaarlijk. | R40; R20; R38; R65; R51/53 |
|---|----------------------------|

Bestanddelen die reden zijn : Bevat gas olie, niet gespecificeerd.
voor classificatie

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

EG gevaarsymbolen : Xn Schadelijk.
N Milieugevaarlijk.



EG Indeling : Carcinogeen, categorie 3. Schadelijk. Irriterend.
Milieugevaarlijk.

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

EG
veiligheidsaanbevelingen : S2 Buiten bereik van kinderen bewaren.
S36/37 Draag geschikte handschoenen en beschermende
kleding.
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

Gezondheidsgevaren : Carcinogene effecten zijn niet uitgesloten.

Schadelijk bij inademing.
In lichte mate irriterend voor de luchtwegen.
Irriterend voor de huid. Schadelijk: kan longschade
veroorzaken na verslikken.

Veiligheidsinformatieblad

- Milieugevaren** : Giftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
- Aanvullende informatie** : Dit product mag alleen gebruikt worden in gesloten systemen.

3. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN**3.2 Mengsels**

- Preparatiebeschrijving** : Complex mengsel van koolwaterstoffen bestaande uit paraffinen, cycloparaffinen, aromatische en olefinische koolwaterstoffen, metkoolstofgetallen voornamelijk van C9 tot C25. Kan tevens diverse additieven bevatten, elk in een concentratie van <0,1% v/v.
Kan katalytisch gekraakte oliën bevatten waarin polycyclische aromatische verbindingen aanwezig zijn, voornamelijk 3-ring maar ook sommige 4- tot 6-ring varianten.
Bevat methylesters afkomstig van lipide bevattende bronnen.

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.
Kleur- en markeerstoffen kunnen gebruikt worden voor aanduiding van de fiscale status en om fraude te voorkomen.

4. EERSTEHULPMAATREGELEN**4.1 Beschrijving van eerste hulpmaatregelen**

- Inademing** : In de frisse lucht brengen. Als er geen snel herstel optreedt, naar dichtstbijzijnde ziekenhuis brengen voor verdere

Veiligheidsinformatieblad

- 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. Bij het gebruik van hoge druk apparatuur kan binnendringing van product onder de huid voorkomen. Bij verwondingen die door hoge druk veroorzaakt zijn dient de getroffen persoon onmiddellijk naar een ziekenhuis verwezen te worden. Niet wachten tot symptomen optreden.
- Contact met de ogen** : Oog uitspoelen 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.
- 4.2 Belangrijkste symptomen/effecten, acuut en vertraagd** : 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 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 Indicatie van onmiddellijke medische hulp en vereiste speciale behandeling** : Behandel symptomatisch.

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.

Veiligheidsinformatieblad

- Ongeschikte Blusmiddelen** : Gebruik geen directe water straal op brandende produkten, dit kan leiden tot een stoom explosie of het vuur verspreiden. Gelijktijdig gebruik van schuim en water op dezelfde oppervlakte dient vermeden te worden, water breekt schuim af.
- 5.2 Speciale gevaren voortkomend uit de substantie of het mengsel** : 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.

6. MAATREGELEN BIJ ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET PREPARAAT

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, Beschermende uitrusting en Noodmaatregelen** : Damp en rook niet inademen. Geen elektrische apparatuur in werking stellen.
- 6.2 Voorzorgsmaatregelen voor Milieubescherming** : Lekken dichten, indien mogelijk zonder persoonlijke risico's. Verwijder alle mogelijke ontstekingsbronnen in de omgeving. 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 Methoden en Materiaal voor Indamming en Opruiming** : 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.

Veiligheidsinformatieblad

- 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. 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 Referentie naar andere paragrafen** : 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.

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 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

Veiligheidsinformatieblad

- overslag, opslag en tankreiniging contact op met de leverancier.
- 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor Veilige Hantering** : Vermijd het inademen van damp en/of nevel. Vermijd langdurig of herhaald contact met de huid. Niet eten of drinken tijdens gebruik. Doof open vuur. Niet roken. Verwijder ontstekingsbronnen. Voorkom het ontstaan van vonken. Alle apparatuur aarden. Bij het pompen kunnen elektrostatische ladingen ontstaan. Elektrostatische ontlading kan brand veroorzaken.
- 7.2 Conditie voor veilige opslag, inclusief incompatibiliteiten** : Opslag in vaten en kleine containers: Vaten mogen tot maximaal 3 hoog gestapeld worden. Maak gebruik van deugdelijk geëtiketteerde en afsluitbare houders. 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. De damp is zwaarder dan lucht. Pas op voor opeenhopingen in kuilen en kleine ruimtes. Dampen uit tanks mogen niet in de atmosfeer worden geloosd. Verdampingsverliezen tijdens opslag moeten met een geschikt dampbehandelingssysteem worden beheerst. 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 Specifieke eindgebruiken Extra informatie** : Raadpleeg Hoofdstuk 16 en/of de bijlagen voor het geregistreerde gebruik onder REACH.
- : 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 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.

Veiligheidsinformatieblad

- Aanbevolen Materialen** : Gebruik voor containers of containerbekledingen zacht staal, roestvrij staal. Aluminium kan ook gebruikt worden voor toepassingen waarbij het geen onnodig brandgevaar oplevert. Voorbeelden van geschikte stoffen zijn: hogedichtheids polyetheen (HDPE) en Viton (FKM), welke stoffen met name getest zijn op hun verenigbaarheid met dit product. Gebruik met amine-adduct behandelde epoxyverf voor de binnenbekleding van houders. Gebruik grafiet, PTFE, Viton A of Viton B voor afdichtingen en pakkingen.
- Ongeschikte Materialen** : Sommige synthetische materialen kunnen ongeschikt zijn voor containers of containerbekleding, afhankelijk van de materiaalspecificatie en het beoogde gebruik. Voorbeelden van te vermijden materialen zijn: natuurlijke rubber (NR), nitrilrubber (NBR), ethyleen-propyleenrubber (EPDM), polymethylmethacrylaat (PMMA), polystyreen, polyvinylchloride (PVC), polyisobutyleen. Sommige kunnen echter geschikt zijn als materiaal voor handschoenen.
- Advies over de verpakking** : Vaten kunnen, ook nadat ze geledigd zijn, explosieve dampen bevatten. Geen snij-, boor-, slijp-, laswerkzaamheden en dergelijke uitvoeren op of nabij vaten.

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 |

Veiligheidsinformatieblad

| | | | | | |
|--|-------|---|--|--|---|
| | ACGIH | SKIN_DES(I nhaleerbare fractie en damp.) | | | Kan door de huid heen geabsorbeerd worden.op basis van totaal aan koolwaterstoffen |
|--|-------|---|--|--|---|

Biological Exposure Index (BEI)

Geen biologische grens toegewezen.

Afgeleide dosis zonder effect (DNEL)

| Component | Blootstellingsro ute | Blootstellingsty pe (lang/kort) | Toepassingsgeb ied | 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 |

Veiligheidsinformatieblad

| | | | | |
|--|-----------|--|-----------|---------------------------------------|
| | Inademing | lange termijn, plaatselijke effecten | Consument | 20 mg/m ³ /24h(aerosol) |
|--|-----------|--|-----------|---------------------------------------|

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 beperking 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

Veiligheidsinformatieblad

- vaardigheid. Vraag altijd advies aan handschoenleveranciers. Verontreinigde handschoenen dienen vervangen te worden. Gebruik handschoenen die voldoen aan een relevante norm (bijv. Europa EN374, US F739). Bij langdurig of vaak optredende contact kunnen handschoenen van nitril geschikt zijn. (doorbreektijd van > 240 minuten.) Voor bescherming tegen incidenteel contact of spatten kunnen handschoenen van neopreen of PVC afdoende zijn.
- 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. Wanneer adembescherming d.m.v. een luchtfilter mogelijk is, selecteer dan een geschikte combinatie van masker en filter. Alle adembeschermingsapparatuur en het gebruik ervan dient in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving te zijn. Selecteer een geschikt combinatiefilter voor deeltjes/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.

9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Veiligheidsinformatieblad

| | |
|--|---|
| Uiterlijk | : Rood.. Vloeistof. |
| Geur | : Koolwaterstof. |
| pH | : Niet van toepassing |
| Initieel Kookpunt en Kooktraject | : 170 - 390 °C / 338 - 734 °F |
| Vloei punt | : <= 6 °C / 43 °F |
| Vlampunt | : Typ. waarde 70 °C / 158 °F |
| Bovengrens/ondergrens voor ontvlambaarheid of explosie | : 1 - 6 %(V) |
| Zelfontbrandings- temperatuur | : > 220 °C / 428 °F |
| Dampspanning | : < 1 hPa bij 20 °C / 68 °F |
| Soortelijke dichtheid | : Geen gegevens beschikbaar |
| Dichtheid | : Typ. waarde 0,832 g/cm ³ bij 15 °C / 59 °F |
| Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen | : Geen gegevens beschikbaar |
| Verdelingscoëfficiënt: n- octanol/water | : 3 - 6 |
| Dynamische viscositeit | : Geen gegevens beschikbaar |
| Kinematische viscositeit | : 2 - 4,5 mm ² /s bij 40 °C / 104 °F |
| Dampdichtheid (lucht=1) | : Geen gegevens beschikbaar |
| Verdampingssnelheid (nBuAc=1) | : Geen gegevens beschikbaar |
| Decompositietemperatuur | : Geen gegevens beschikbaar |
| Ontvlambaarheid | : Geen gegevens beschikbaar |

9.2 Aanvullende informatie

Aanvullende informatie : Niet van toepassing.

10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1 Reactiviteit : Stabiël onder normale gebruiksomstandigheden.

10.2 Chemische Stabiliteit : Stabiël onder normale gebruiksomstandigheden.

10.3 Mogelijkheid van :

Gevaarlijke Reacties : Geen gegevens beschikbaar

**10.4 Te Vermijden
Omstandigheden** : Vermijd hitte, vonken, open vuur en andere
ontstekingsbronnen.

**10.5 Niet-compatibele
Materialen** : Sterke oxidatiemiddelen.

Veiligheidsinformatieblad

- 10.6 Gevaarlijke Ontledingsproducten** : Onder normale opslagomstandigheden worden geen gevaarlijke ontledingsproducten gevormd. Thermische ontleding hangt sterk af van de omstandigheden. Als dit materiaal verbrandt of thermisch of oxidatief wordt afgebroken, ontstaat er een complex mengsel van in de lucht zwevende vaste stoffen, vloeistoffen en gassen, waaronder koolstofmonoxide, koolstofdioxide en onbekende organische verbindingen.

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** : Blootstelling kan plaatsvinden door inademing, opname door de huid, huid- en oogcontact en onbedoeld inslikken.
- Acute orale toxiciteit** : Niet schadelijk: LD50 > 5000 mg/kg , Rat
Indien de substantie in de longen binnendringt na inslikken of bij braken, kan dit chemische longontsteking veroorzaken, met mogelijk fatale afloop.
- Acute dermale toxiciteit** : Niet schadelijk: LD50 >2000 mg/kg , Konijn
- Acute toxiciteit via de luchtwegen** : Schadelijk bij inademen. LC50 > 1.0 - <= 5.0 mg/l / 4 h, Rat
Hoge concentraties kunnen verzwakking van het centrale zenuwstelsel veroorzaken, resulterend in hoofdpijn, duizeligheid en misselijkheid. Voortdurende inademing kan tot verlies van bewustzijn en/of de dood leiden.
- 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.
- 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** : Tast de vruchtbaarheid vermoedelijk niet aan. Effecten op de

Veiligheidsinformatieblad

| | |
|--|---|
| ontwikkelingstoxiciteit | : ontwikkeling worden niet verwacht. |
| Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling | : Niet geclassificeerd. |
| Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling | : Nieren: heeft bij mannelijke ratten uitwerkingen op de nieren teweeggebracht welke evenwel niet als relevant voor de mens beschouwd worden. |

12. MILIEU-INFORMATIE

| | |
|--|--|
| Basis voor de Beoordeling | : Brandstoffen worden normaliter bereid door menging van meerdereraffinagestromen. Er zijn ecotoxicologische onderzoeken uitgevoerd aan diverse koolwaterstofmengsels, maar niet aan die welke additieven bevatten. Verschafte informatie is gebaseerd op kennis van de componenten en de ecotoxicologische eigenschappen van vergelijkbare producten. |
| 12.1 Toxiciteit | |
| Acute Giftigheid | : (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 |
| In water levende ongewervelden | : Vermoedelijk vergiftig: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l |
| Algen | : 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) |
| In water levende ongewervelden | : NOEC/NOEL wordt verwacht > 0,1 - <=1,0 mg/l te zijn (gebaseerd op gemodelleerde gegevens) |
| 12.2 Persistentie / afbreekbaarheid | : Belangrijkste bestanddelen zijn van zichzelf biologisch afbreekbaar. De vluchtige bestanddelen oxideren snel door fotochemische reacties in de lucht. |
| 12.3 Mogelijkheid van Accumulatie in Lichaamscellen | : Bevat vluchtige bestanddelen die zich mogelijk ophopen in de voedselketen |
| 12.4 Mobiliteit | : Drijft op water. Verdampmt gedeeltelijk uit water- of grondoppervlakken, doch na één dag is nog een aanzienlijke hoeveelheid achtergebleven. Grote hoeveelheden kunnen in de grond dringen en het grondwater verontreinigen. Bevat vluchtige bestanddelen |

Veiligheidsinformatieblad

- 12.5 Resultaat van de 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.
- 12.6 Andere nadelige effecten** : Op het water gevormde films kunnen de zuurstofoverdracht negatief beïnvloeden en zo schadelijk zijn voor organismen.

13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1 Afvalbehandelingsmethodes

- 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 te voren zijn vastgesteld.
- Afvoer van lege Verpakking** : Naar een vaten- of schroothandelaar sturen. De verpakking zorgvuldig leegmaken. Na leegmaken op een veilige plaats, uit de buurt van vonken en vuur, ontluchten. Residuen kunnen ontploffingsgevaar opleveren indien verwarmd boven het vlampunt; verontreinigde vaten niet perforeren, snijden of lassen. Voldoen aan de lokale wetgeving inzake terugwinning of afvalverwijdering.
- Nationale Wetgeving** : EG Regelgeving voor Opruiming van Afval (EWC) 13 07 01 stookolie en diesel. Het aan afvalmateriaal toegekend getal is verboden met correct gebruik van het materiaal. De gebruiker dient te bepalen of zijn gebruik van het materiaal het toekennen van een andere afvalcode met zich meebrengt. 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.

Veiligheidsinformatieblad**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-nr. : 1202
14.2 UN Juiste : GASOLIE
verzendingsnaam
14.3 : 3
Transportgevarenklasse
14.4 Verpakkingsgroep : III
Gevaarlabel (primair risico) : 3
14.5 Gevaar voor het Milieu : Milieubelastend

RID

14.1 VN-nr. : 1202
14.2 UN Juiste : GASOLIE
verzendingsnaam
14.3 : 3
Transportgevarenklasse
14.4 Verpakkingsgroep : III
Gevaarlabel (primair risico) : 3
14.5 Gevaar voor het Milieu : Milieubelastend

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

14.1 VN-nr. : 1202
14.2 UN Juiste : GASOLIE
verzendingsnaam
14.3 : 3
Transportgevarenklasse
14.4 Verpakkingsgroep : III
Gevaarlabel (primair risico) : 3
Gevaarlabel (secundair
risico) : N2
F

14.5 Gevaar voor het Milieu : Milieubelastend

Zee-transport (IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code) code):

14.1 VN-nr. : UN 1202
14.2 UN Juiste : GAS OIL
verzendingsnaam
14.3 : 3

Veiligheidsinformatieblad

Transportgevarenklasse
14.4 Verpakkingsgroep : III
14.5 Marine pollutant : Ja.

Luchttransport (IATA (International Air Transport Association)):

14.1 VN-nr. : 1202
14.2 UN Juiste : Gas oil
verzendingsnaam
14.3 : 3
Transportgevarenklasse
14.4 Verpakkingsgroep : III
Extra informatie : De MARPOL Bijlage 1 regels zijn van toepassing bij
bulkvervoer over zee.

15. WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE

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

15.1 Specifieke voor de stof of mengsel wettelijke veiligheids-, gezondheids- en milieuvoorschriften/-wetgeving

Andere wettelijke informatie

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.

Geïdentificeerde gebruiken volgens het gebruiksbekrijvingsysteem

Gebruiken - werknemer

Titel : productie van de stof
- Industrieel

Veiligheidsinformatieblad

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

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.

Aanvullende 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

: 4.1

Veiligheidsinformatieblad

- VIB Ingangsdatum** : 23.12.2011
- 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. | Betreft stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).; |
| 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 | |

Veiligheidsinformatieblad

| | |
|---|---------|
| 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: | 0,021 |
| 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 | 94,1 |

Veiligheidsinformatieblad

| | |
|---|---------|
| behandeling van huishoudelijk rioolwater (%) | |
| 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. | |

Veiligheidsinformatieblad

| |
|--|
| 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 BLOOTSTELLINGSCENARIO |
| 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, ESVOC 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. | Betreft stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).; |
| 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 | 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. |
| 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 |
|----------------------------|

Veiligheidsinformatieblad

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 | 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. | Betreft stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).; |
| 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 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. |
| 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, 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 (%): | 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 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 |
| 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. | |

Veiligheidsinformatieblad

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.

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 Milieuvrijzettingscategorieën: 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. | Betreft stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).; |
| 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.</p> <p>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.</p> <p>Handschoenen (getest conform EN374) dragen, indien contact van de hand met de stof waarschijnlijk is..</p> <p>Verontreinigingen/gemorste hoeveelheden direct na ontstaan verwijderen. huidverontreinigingen onmiddellijk afwassen.</p> <p>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 resistente 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 |

Veiligheidsinformatieblad

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.

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 - 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. | Betreft stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).; |
| 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; 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. |
| 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 |

Veiligheidsinformatieblad

| | |
|---|---------|
| Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): | 5,0E+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): | 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 terverlaging 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/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 (%): | 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 |

Veiligheidsinformatieblad

| |
|--|
| 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 scatering 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 scateringen controletechnologieën zijn in de SpERC- | |

Veiligheidsinformatieblad

factsheet (<http://cefic.org>) opgenomen.

Veiligheidsinformatieblad

Blootstellingsscenario - werknemer

| Gas Oliën (vacuüm, met waterstof en destillaat brandstoffen) | |
|---|---|
| SECTIE 1 | TITEL BLOOTSTELLINGSCENARIO |
| 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. | Betreft stofaandelen in het product tot 100 % (voor zover niet anders vermeld).; |
| 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; 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. |
| 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 | |

Veiligheidsinformatieblad

| | |
|---|---------|
| Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: | 0,1 |
| 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, luchtmissies en vrijzetting in de grond | |
| milieubedreiging wordt door zoetwatersediment veroorzaakt. | |
| bij het legen in een huiszuiveringsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk. | |
| luchtmissie 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 | 94,1 |

Veiligheidsinformatieblad

| | |
|--|---------|
| (binnenlandse zuiveringsinstallatie) RMM (%): | |
| 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. | |

Veiligheidsinformatieblad

| |
|--|
| 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 scalerings controletechnologieën zijn in de SpERC-factsheet (http://cefic.org) opgenomen. |
|--|

Veiligheidsinformatieblad

Blootstellingsscenario - consument

| Gas Oliën (vacuüm, met waterstof en destillaat brandstoffen) | |
|---|--|
| SECTIE 1 | TITEL BLOOTSTELLINGSCENARIO |
| 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 % |

Veiligheidsinformatieblad

| | |
|---|--|
| | Betreft het gebruik tot (dagen/jaar): 52 dag/jaar |
| | 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 miliefactoren | |

Veiligheidsinformatieblad

| | |
|--|---------|
| Lokale zoetwater-verdunningsfactor:: | 10 |
| Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor: | 100 |
| 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 (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 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 | |

Veiligheidsinformatieblad

beperkt.

Sectie 4.2 - Milieu

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