



Rubriek 1 Identificatie van de stof of het mengsel van de vennootschap/onderneming

1.1. PRODUCTIDENTIFICATIE

Productnaam: BENZINE
Productbeschrijving: Petroleumkoolwaterstoffen
Registratienaam: Benzine
Registratienummer: 01-2119471335-39-0003; 01-2119471335-39
Handelsnamen: Euro 95 (E10)
Superplus 98 (E5)

1.2. RELEVANT GEIDENTIFICEERD GEBRUIK VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN ONTRADEN GEBRUIK

Voorgenomen gebruik: Brandstof

Geïdentificeerde gebruiken:

Vervaardiging van stoffen
Verspreiding van de stof
Formulieren en verpakken/ompakken van stoffen en mengsels
Gebruik als brandstof - Industrieel
Gebruik als brandstof - Beroepsmatig
Gebruik als brandstof - Consument

Zie rubriek 16 voor de lijst van de REACH Gebruiksdescriptoren voor de Geïdentificeerde gebruiken hierboven weergegeven.

Toepassingen die worden afgeraden:

Dit product wordt niet aanbevolen voor industrieel, beroepsmatig of consumentengebruik anders dan het hierboven aangegeven geïdentificeerd gebruik.

1.3. DETAILS BETREFFENDE DE VERSTREKKER VAN HET VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Leverancier: Tamoil Nederland B.V.
Wolweverstraat 23-25
2984 CE Ridderkerk
Nederland
Algemeen contactnummer: +31 88 4007300
E-mail: supply@tamoil.nl

1.4. TELEFOONNUMMER VOOR NOODGEVALLEN

24 uur Noodnummer: +31 6 22932352
NVIC: +31 30 2748888
(alleen voor de behandelende arts bij vergiftiging)

Rubriek 2 Identificatie van de gevaren

2.1. INDELING VAN DE STOF OF HET MENGSEL

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Ontvlambare vloeistof: Categorie 1. Huidirritatie: Categorie 2. Stof die mutageen is in geslachtscellen: Categorie 1B. Carcinogeen: Categorie 1B. Voortplantingstoxiciteit (ontwikkeling): Categorie 2. Specifieke doelorgaan toxiciteit (centraal zenuwstelsel): Categorie 3. Stof met aspiratietoxiciteit: Categorie 1. Stof met chronische aquatische toxiciteit: Categorie 2.

H224: Zeer licht ontvlambare vloeistof en damp.

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

H315: Veroorzaakt huidirritatie.

H336: Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

H340: Kan genetische schade veroorzaken.

H350: Kan kanker veroorzaken.

H361: Kan mogelijks het ongeboren kind schaden.

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

Indeling overeenkomstig EU Richtlijn 67/548/EEC / 1999/45 EC

| F+; R12 | Kank. Cat. 2; R45 | Mut. Cat. 2; R46 | Voort. Cat. 3; R63 | Xn; R65 | Xi; R38 | R67 | N; R51/53 |

Zeer licht ontvlambaar. Categorie 2 Kankerverwekkend. Categorie 2 Mutageen. Categorie 3 Vergiftig voor de voortplanting. Schadelijk. Irriterend. Milieugevaarlijk. R12; Zeer licht ontvlambaar. R45; Kan kanker veroorzaken. R46; Kan erfelijke genetische schade veroorzaken. R63; Mogelijk gevaar voor beschadiging van het ongeboren kind. R65; Schadelijk: kan longschade veroorzaken na verslikken. R38; Irriterend voor de huid. R67; Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken. R51/53; Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

2.2. ETIKETTERINGSELEMENTEN

Etiketteringselementen overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008

Gevarenpictogram(men):

Signaalwoord(en):

Gevaar

Gevarenaanduiding(en):

H224: Zeer licht ontvlambare vloeistof en damp. H304: Kan dodelijk zijn als de stof



bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt. H315: Veroorzaakt huidirritatie. H336: Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. H340: Kan genetische schade veroorzaken. H350: Kan kanker veroorzaken. H361: Kan mogelijks het ongeboren kind schaden. H411: Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbeveling(en):

P201: Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen. P210: Verwijderd houden van warmte, vonken, open vuur en hete oppervlakken. Niet roken. P210: Verwijderd houden van warmte. Niet roken. P233: In goed gesloten verpakking bewaren.



P240: Opslag- en opvangreservoir aarden. P241: Explosieveilige elektrische, ventilatie- en verlichtingsapparatuur gebruiken. P242: Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. P243: Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. P261: Inademing van nevel/damp vermijden. P264: Na het werken met dit product de huid grondig wassen. P271: Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken. P273: Voorkom lozing in het milieu. P280: Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen. P301 + P310: NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen. P303 + P361 + P353: BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen. P304 + P340: NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. P308 + P313: NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen. P312: Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen. P331: GEEN braken opwekken. P332 + P313: Bij huidirritatie: een arts raadplegen. P362 + P364: Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. P370 + P378: In geval van brand: Blussen met waternevel, schuim, droog chemisch product of kooldioxide (CO₂). P391: Gelekte/gemorste stof opruimen. P403 + P235: Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren. P405: Achter slot bewaren. P501: Inhoud en verpakking in overeenstemming met plaatselijke regelgeving afvoeren.

Bevat:

Benzine

2.3. ANDERE GEVAREN

Fysische / Chemische gevaren:

Het product kan statische ladingen accumuleren die een ontsteking kunnen veroorzaken. Het product kan dampen vrijgeven die gemakkelijk ontvlambare mengsels vormen. Accumulatie van dampen zou kunnen ontvlammen en/of ontploffen indien ontstoken.

Gevaren voor de gezondheid:

Hogedrukinspuiting onder de huid kan ernstige letsels veroorzaken. Kan irriterend zijn voor ogen, neus, keel en longen. Blootstelling aan benzeen wordt geassocieerd met kanker (acute myeloïde leukemie en myelodysplastisch syndroom), schade aan het bloedproducerend systeem en ernstige bloedstoornissen (zie Rubriek 11).

Milieugevaren:

Geen bijkomende gevaren. Het product voldoet niet aan de criteria voor PBT of zPzB in overeenstemming met REACH Annex XIII.

Rubriek 3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. STOFFEN

Dit product is gedefinieerd als een stof.

Te rapporteren gevaarlijke stof(fen) in overeenstemming met de classificatiecriteria en/of met een grenswaarde voor blootstelling (OEL)



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Naam	CAS#	EC#	Registratie#	Concentratie*	GHS/CLP indeling
Benzine	86290-81-5	289-220-8	01-2119471335-39	100 %	Asp. Tox. 1 H304, Carc. 1B H350, Flam. Liq. 1 H224, Muta. 1B H340, Repr. 2 H361d, STOT SE 3 H336, Skin Irrit. 2 H315, [Aquatic Acute 2 H401], Aquatic Chronic 2 H411

Opmerking: classificaties tussen haakjes zijn een onderdeel van GHS dat niet door de EU in de CLP-verordening (nr. 1272/2008) werd opgenomen en daarom niet in de EU- of niet-EU-landen die de CLP-verordening hebben uitgevoerd van toepassing is. Deze classificatie wordt uitsluitend voor informatiedoeleinden weergegeven.

Naam	CAS#	EC#	Registratie#	Concentratie*	DSD Symbolen / R-zinnen
Benzine	86290-81-5	289-220-8	01-2119471335-39	100 %	F+;R12, Xi;R38, T;Carc. Cat. 2;R45, T;Mut. Cat. 2;R46, Xn;Repro. Cat. 3;R63, Xn;R65, R67, N;R51/53

Te rapporteren gevaarlijk(e) bestanddeel(-delen) bevat in UVCB- en/of multi-constituent stof(fen) in overeenstemming met de classificatiecriteria en/of met een grenswaarde voor blootstelling (OEL)

Naam	CAS#	EC#	Concentratie*	GHS/CLP indeling
Benzeen	71-43-2	200-753-7	0.1 - 1.0%	Asp. Tox. 1 H304, Carc. 1A H350, Flam. Liq. 2 H225, Muta. 1B H340, [Acute Tox. 5 H303], STOT RE 1 H372, Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319, [Aquatic Acute 2 H401], Note E
Tolueen	108-88-3	203-625-9	> 5.0 %	Asp. Tox. 1 H304, Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, STOT SE 3 H336, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, [Aquatic Acute 2 H401], Aquatic Chronic 3 H412

Opmerking: classificaties tussen haakjes zijn een onderdeel van GHS dat niet door de EU in de CLP-verordening (nr. 1272/2008) werd opgenomen en daarom niet in de EU- of niet-EU-landen die de CLP-verordening hebben uitgevoerd van toepassing is. Deze classificatie wordt uitsluitend voor informatiedoeleinden weergegeven.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Naam	CAS#	EC#	Concentratie*	DSD Symbolen / R-zinnen
Benzeen	71-43-2	200-753-7	0.1 - 1.0%	F;R11, Xi;R36/38, T;Carc. Cat. 1;R45, T;Mut. Cat. 2;R46, T;R48/23/24/25, Xn;R65, Note E
Tolueen	108-88-3	203-625-9	> 5.0 %	F;R11, Xi;R38, Xn;R48/20, Xn;Repro. Cat. 3;R63, Xn;R65, R67

* Alle concentraties worden in gewichtsprocent uitgedrukt tenzij het product een gas is. Gasconcentraties worden in volumepercent uitgedrukt.

Opmerking: Zie Rubriek 16 van dit veiligheidsinformatieblad voor de volledige tekst van de R-zinnen. Zie Rubriek 16 van dit VIB voor de volledige tekst van de gevarenaanduidingen.

3.2. MENGSELS

Niet van toepassing. Dit product is gereguleerd als een stof.

Rubriek 4 Eerstehulpmaatregelen

4.1. BESCHRIJVING VAN DE EERSTEHULPMAATREGELEN

INADEMING

Aan verdere blootstelling onttrekken. Personen die hulp bieden moeten vermijden dat ze zichzelf of anderen blootstellen. De geschikte ademhalingsbescherming gebruiken. In geval van irritatie van de ademhalingswegen, duizeligheid, misselijkheid of bewusteloosheid, onmiddellijk medische hulp vragen. Indien de ademhaling gestopt is, een beademingstoestel gebruiken of mond-op-mondbeademing toepassen.

CONTACT MET DE HUID

De plaatsen waar contact geweest is met zeepsop wassen. Verontreinigde kledij uittrekken. De verontreinigde kledij wassen vooraleer ze opnieuw te dragen. Injectie van het product in of onder de huid of in een ander lichaamsdeel is een noodsituatie die onmiddellijk door een arts onderzocht moet worden, welke het uitzicht of de afmetingen van de wonde ook zijn. Zelfs als de eerste symptomen van de hogedrukinjectie verwaarloosbaar of afwezig zijn, kan een medische behandeling binnen de eerste uren na het voorval de uiteindelijke ernst van de verwonding sterk verminderen.

CONTACT MET DE OGEN

Met veel water spoelen. In geval van irritatie, medische hulp vragen.

INSLIKKEN

Onmiddellijke medische hulp vragen. Getroffene niet doen braken.

4.2. BELANGRIJKSTE ACUTE EN UITGESTELDE SYMPTOMEN EN EFFECTEN

Hoofdpijn, duizeligheid, slaperigheid, misselijkheid en andere effecten op het centrale zenuwstelsel. Jeuk, pijn, roodheid, gezwollen huid. Plaatselijke necrose, kenbaar door vertraagd optreden van pijn en weefselbeschadiging enkele uren na injectie.



4.3. VERMELDING VAN DE VEREISTE ONMIDDELLIJKE MEDISCHE VERZORGING EN SPECIALE BEHANDELING

Indien het product ingeslikt wordt, kan het bij verslikken in de longen terecht komen en een chemische longontsteking veroorzaken. De passende behandeling geven. Dit licht koolwaterstof product, of een component, zou in verband kunnen gebracht worden met hartsensibilisering als gevolg van zeer hoge blootstellingen (ver boven de blootstellingslimieten) of met gelijktijdige blootstelling aan hoge belastingniveaus of hartstimulerende stoffen zoals epinefrine. Het gebruik van zulke stoffen zou moeten vermeden worden.

Rubriek 5 Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. BLUSMIDDELEN

Geschikte blusmiddelen: Gebruik een waternevel, schuim, poeder of koolstofdioxide (CO₂) om de vlammen te doven.
Ongeschikte blusmiddelen: Rechtstreekse waterstralen

5.2. SPECIALE GEVAREN DIE DOOR DE STOF OF HET MENGSEL WORDEN VEROORZAAKT

Gevaarlijke verbrandingsproducten:
Zwaveloxiden, Aldehyden, Rook, Dampen, Onvolledige verbrandingsproducten, Koolstofoxydes

5.3. ADVIES VOOR BRANDWEERLIEDEN

Instructies betreffende brandbestrijding:

De omgeving ontruimen. Indien een lek of verontreiniging niet ontstoken is, gebruik een waternevel om de dampen te verspreiden en de personen die het lek trachten te dichten te beschermen. Beletten dat het bluswater in rivieren, riolen of drinkwatervoorraden terechtkomt. Brandweerlui moeten gebruikmaken van de standaard beschermingsuitrusting en in afgesloten ruimtes een autonoom ademhalingstoestel. Water sproeien om de aan het vuur blootgestelde oppervlakken af te koelen en mensen te beschermen.

Ongebruikelijke brandgevaren:

Zeer licht ontvlambaar. De dampen zijn ontvlambaar en zwaarder dan lucht. De dampen kunnen zich over de grond verplaatsen en verwijderde ontstekingsbronnen bereiken waar ze aanleiding kunnen geven tot een terugslaand vuur. Gevaarlijke product. Brandweerlui moeten de beschermingsmiddelen aangegeven in Rubriek 8 in overweging nemen.

ONTVLAMBAARHEIDSEIGENSCHAPPEN

Vlampunt [Methode]: <-35°C (-31°F) [IP 170/70]
Bovenste/onderste ontvlamgrenswaarden (Benaderend volume % in lucht): UEL: 7.6 LEL: 1.4 [testmethode niet beschikbaar]
Zelfontstekingstemperatuur: >250°C (482°F) [testmethode niet beschikbaar]

Rubriek 6 Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. PERSOONLIJKE VOORZORGSMAATREGELEN, BESCHERMENDE UITRUSTING EN NOODPROCEDURES

MELDINGSPROCEDURES

In geval van verontreiniging of accidentele lozing, de bevoegde autoriteiten informeren en alle van kracht zijnde reglementeringen naleven.

BESCHERMINGSMAATREGELEN

Contact met het gemorste product voorkomen. Indien de giftigheid of de ontvlambaarheid van het product het vereisen, de mensen in de omgeving en benedenwinds, waarschuwen of evacueren. Raadpleeg Rubriek 5 voor informatie betreffende de brandbestrijding. Zie Rubriek "Identificatie van de gevaren" voor belangrijke gevaren. Zie Rubriek 4 voor eerstehulp-advies. Zie Rubriek 8 voor de minimum eisen van persoonlijke beschermingsmiddelen. Aanvullende beschermende voorzorgsmaatregelen zijn mogelijk nodig, afhankelijk van de specifieke omstandigheden en/of van de deskundige beoordeling van noodverleners.

Werkhandschoenen (bij voorkeur die zijn versterkt) die toereikende chemische weerstand bieden. Opmerking: handschoenen van PVA zijn niet waterdicht en zijn ongeschikt voor gebruik in noodsituaties. Als contact met een heet product mogelijk is of wordt verwacht, worden hittebestendige en warmte-isolerende handschoenen aanbevolen. Bescherming van de luchtwegen: halfgelaat- of volgelaatmasker met filter(s) voor organische dampen en, indien van toepassing, kan een H₂S of zelfstandig ademhalingsstoestel worden gebruikt, afhankelijk van de omvang van de verontreiniging en het potentieel blootstellingsniveau. Als de blootstelling niet volledig kan worden gekarakteriseerd of een gebrek aan zuurstof mogelijk is of verwacht wordt, wordt een zelfstandig ademhalingsstoestel aanbevolen. Werkhandschoenen bestand tegen aromatische koolwaterstoffen worden aanbevolen. Opmerking: handschoenen van polyvinylacetaat (PVA) zijn niet waterdicht en zijn ongeschikt voor gebruik in noodsituaties. Een chemische beschermbril wordt aanbevolen indien spatten of contact met de ogen mogelijk is. Kleine verontreinigingen: normale antistatische werkkleding is meestal toereikend. Grote verontreinigingen: beschermend pak dat het hele lichaam bedekt en dat bestaat uit materiaal dat bestand is tegen chemische stoffen en antistatisch is, wordt aanbevolen.

6.2. MILIEUVOORZORGSMAATREGELEN

Grote verontreiniging: op een grote afstand van het vloeistoflek indammen om de vloeistof op te kunnen vangen en af te voeren. Voorkomen dat het product in waterwegen, riolen, kelders of besloten ruimtes kan geraken.

6.3. INSLUITING- EN REINIGINGSMETHODEN EN -MATERIAAL

Bodemverontreiniging:

Alle ontstekingsbronnen elimineren (niet roken, geen fakkels, vonken of vlammen in de onmiddellijke omgeving). Het lek stoppen indien u geen gevaar loopt. De installaties waarmee het product wordt behandeld moet geaard zijn. Het gemorste product niet aanraken of betreden. Voorkomen dat het product in waterwegen, riolen, kelders of besloten ruimtes kan geraken. Om de dampen te bestrijden kan een damponderdrukkingsschuim aangewend worden. Met droge aarde, zand of een andere niet brandbare stof absorberen of bedekken en in containers scheppen. Het geabsorbeerd product met schoon vonkvrij gereedschap verzamelen. Grote verontreiniging: een waternevel kan de hoeveelheid dampen verminderen, maar kan een ontsteking in gesloten ruimtes te voorkomen.

Waterverontreiniging:

Alle ontstekingsbronnen elimineren (niet roken, geen fakkels, vonken of vlammen in de onmiddellijke omgeving). Het lek stoppen indien u geen gevaar loopt. Niet afsluiten in het gebied van de verontreiniging. Meld het brand- en explosiegevaar aan de mensen en de scheepvaart in de zones benedenwinds en verzoek hen op voldoende afstand te blijven. De vloeistof laten verdampen van het oppervlak. Een specialist raadplegen vooraleer dispergeermiddelen aan te wenden.

De aanbevelingen betreffende water- en bodemverontreiniging steunen op het meest waarschijnlijke verontreinigingsscenario voor dit product. Geografische kenmerken, wind, temperatuur en, in het geval van waterverontreiniging, de golven en de stroomrichting en -snelheid kunnen niettemin de juiste keuze van de te treffen maatregelen beïnvloeden. Daarom moeten plaatselijke deskundigen geraadpleegd worden. Nota: Plaatselijke reglementeringen kunnen bepaalde maatregelen voorschrijven of aan voorwaarden onderwerpen.

6.4. VERWIJZING NAAR ANDERE RUBRIEKEN

Zie rubrieken 8 en 13.

Rubriek 7 Hantering en opslag

7.1. VOORZORGSMAATREGELEN VOOR HET VEILIG HANTEREN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

Ieder persoonlijk contact vermijden. Voorkom blootstelling aan ontstekingsbronnen, door bij voorbeeld vonkvrij gereedschap en explosievaste uitrusting te gebruiken. Wanneer het product verwarmd of geroerd wordt kunnen potentieel giftige en irriterende nevels en dampen vrijkomen. Nooit met de mond overhevelen. Alleen met een doeltreffende ventilatie gebruiken. Niet gebruiken als reinigingssolvent of voor andere doeleinden dan als motor brandstof. Alleen gebruiken als motorbrandstof. Het is gevaarlijk en/of wettelijk verboden brandstof in niet goedgekeurde containers te doen. De container niet vullen wanneer die nog in of op een voertuig staat. Statische elektriciteit kan de dampen ontsteken en brand veroorzaken. Plaats de container op de grond om te vullen en houdt het vulstuk tegen de container aan. Bij het tanken en in opslagruimtes geen elektronische toestellen (mobilifonen, computers, rekenmachines, semafonen en andere elektronische toestellen) gebruiken tenzij ze door een nationaal erkende testorganisatie als intrinsiek veilig goedgekeurd zijn en aan de vereisten van nationale en/of lokale wetten en reglementen voldoen. Voorkom kleine verontreinigingen en lekken om gevaar voor uitglijden te vermijden. Dit product kan statische ladingen accumuleren die een elektrische vonk (ontstekingsbron) kunnen veroorzaken. De passende aardingsprocedures toepassen. Echter aarding kan het gevaar van statische accumulatie niet volledig elimineren. Raadpleeg de lokale toepasselijk normen als leidraad. Bijkomende referenties zijn het American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) of het National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practice on Static Electricity) of het CENELEC CLC/TR 50404 (Electrostatics - Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity).

Statische accumulator:

Dit product is een statische accumulator. Een vloeistof wordt typisch verondersteld een niet-geleidende, statische accumulator te zijn wanneer zijn geleidbaarheid kleiner is dan 100 pS/m en wordt verondersteld een halfgeleidende, statische accumulator te zijn wanneer zijn geleidbaarheid kleiner is dan 10.000 pS/m. Of een vloeistof nu niet-geleidend of halfgeleidend is, de voorzorgsmaatregelen zijn dezelfde. Een aantal factoren, zoals bijvoorbeeld de temperatuur van de vloeistof, de aanwezigheid van verontreinigingen, anti-statische additieven en filtratie kunnen een sterke invloed hebben op de geleidbaarheid van een vloeistof.



7.2. VOORWAARDEN VOOR EEN VEILIGE OPSLAG, MET INBEGRIIP VAN INCOMPATIBELE PRODUCTEN

Bluswater moet in grote hoeveelheden beschikbaar zijn. Een vast sprinkler-systeem wordt aanbevolen. Het type container gebruikt voor opslag van het product kan invloed hebben op de statische accumulatie en verspreiding. In overeenstemming met wettelijke beheersvoorschriften, moeten de opslag en behandelingsuitrusting en systemen in staat zijn contaminatie met grond en grondwater te voorkomen door vloeistofspills en emissies van dampen. Lek detectie systemen en programma's worden aanbevolen. Containers gesloten houden. De containers voorzichtig behandelen. Traag openen om de mogelijke drukafvoer onder controle te houden. Opslaan op een koele en goed verluchte plaats. Opslag in openlucht of vrijstaand wordt aanbevolen. Verwijderd houden van onverenigbare materialen. Opslag containers moeten geaard zijn. Vaste opslagcontainers, overslagcontainers en bijhorende uitrusting moeten geaard zijn om de accumulatie van statische ladingen te voorkomen.

7.3. SPECIFIEK EINDGEBRUIK:

Rubriek 1 informeert over geïdentificeerd eindgebruik. Geen industrie of sector specifieke aanbevelingen beschikbaar.

Rubriek 8 Maatregelen ter beheersing van blootstellen/ persoonlijke bescherming

8.1. CONTROLEPARAMETERS

BLOOTSTELLINGSGRENSWAARDEN

Blootstellingsgrenzen/normen (Opmerking : Blootstellingsgrenzen zijn niet optelbaar)

Stofnaam	Uitzicht	Grens / Norm	Opmerking	Bron
Benzeen		TGG 8-uren 3.25 mg/m ³	Huid: Bijlage 1B Lijst van kankerverwekkende stoffen	Wettelijke Nederlandse grenswaarde
Benzeen		TGG 15 min. 1 ppm		ExxonMobil
Benzeen		TGG 8-uren 0.5 ppm		ExxonMobil
Benzine		TGG 15 min. 480 mg/m ³	Bijlage 1B Lijst van kankerverwekkende stoffen	Wettelijke Nederlandse grenswaarde
Benzine		TGG 8-uren 240 mg/m ³	Bijlage 1B Lijst van kankerverwekkende stoffen	Wettelijke Nederlandse grenswaarde
Benzine		TGG 15 min. 200 ppm		ExxonMobil
Benzine		TGG 8-uren 100 ppm		ExxonMobil
Tolueen		TGG 15 min. 384 mg/m ³		Wettelijke Nederlandse grenswaarde



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Tolueen	TGG 8-uren	150 mg/m ³	Wettelijke Nederlandse grenswaarde
Tolueen	TGG 8-uren	20 ppm	ACGIH

Publicatie over de condities op de werkplek - lijst van grenswaarden

Nota: Informatie over de aanbevolen meetprocedures kunnen verkregen worden bij de officiële instanties.

ARBO

AFGELEIDE DOSIS ZONDER EFFECT (DNEL) / AFGELEIDE DOSIS MET MINIMAAL EFFECT (DMEL)

Werknemer

Stofnaam	Dermaal	Inademing
Benzine	NA	840 mg/m ³ DNEL, Chronische Blootstelling, Locale Effecten

Consument

Stofnaam	Dermaal	Inademing	Oraal
Benzine	NA	180 mg/m ³ DNEL, Chronische Blootstelling, Locale Effecten	NA

Opmerking:

De afgeleide dosis zonder effect (Derived No Effect Level, DNEL) is een geschat veilig blootstellingsniveau dat in overeenstemming met specifieke aanbevelingen binnen de Europese REACH-Verordening van toxiciteitgegevens is afgeleid. De DNEL kan afwijken van de grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling (Occupational Exposure Limit, OEL) die voor dezelfde chemische stof geldt. OEL's kunnen door een bepaald bedrijf worden aangeraden, door een regelgevende overheidsinstantie of deskundige organisatie zoals het Scientific Committee for Occupational Exposure Limits (SCOEL) of de American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH). OEL's worden beschouwd als veilige grenswaarden voor een typische werknemer in een beroepsomgeving voor een werkdag van 8 uur en een werkweek van 40 uur als een in de tijd gewogen gemiddelde grenswaarde (Time Weighted Average, TWA) of een grens voor kortdurende blootstelling (Short-Term Exposure Limit, STEL) van 15 minuten. Hoewel ook beschouwd als een middel om de gezondheid te beschermen, worden OEL's afgeleid van een proces dat afwijkt van dat van REACH.

VOORSPELDE CONCENTRATIE ZONDER EFFECT (PNEC)

Stofnaam	Aqua (zoetwater)	Aqua (zoutwater)	Aqua (periodieke vrijgave)	Rioolwater-zuiveringsinstallatie	Sediment	Bodem	Oraal (secundaire vergiftiging)
Benzine	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Voor koolwaterstof UVCBs is er geen enkelvoudige PNEC waarde geïdentificeerd voor de totale stof of gebruikt in risicobeoordelingsberekeningen. Daarom zijn er geen PNEC waarden weergegeven in de bovenstaande tabel. Gelieve voor bijkomende informatie Tamoil te contacteren.

8.2. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING

**Technische maatregelen:**

De beschermingsgraad en de aard van de vereiste beschermingsmiddelen hangen af van de mogelijke blootstellingscondities. Te overwegen beschermingsmaatregelen: Explosievaste ventilatie-uitrusting gebruiken om onder de blootstellingsgrenzen te blijven.

Persoonlijke bescherming:

De persoonlijke beschermingsmiddelen worden gekozen op grond van de mogelijke blootstellingsomstandigheden zoals de toepassingen, de hanteringswijzen, de concentratie en ventilatie. De informatie over de keuze van beschermingsmiddelen die geschikt zijn voor gebruik bij dit product, zoals hieronder aangegeven, is gebaseerd op het normaal voorziene gebruik ervan.

Ademhalingsbescherming:

Indien de ingezette voorzorgsmaatregelen ontoereikend zijn om de concentratie verontreinigingen in de lucht op een voor de gezondheid van de werknemers aanvaardbaar peil te houden, kan het nodig zijn een goedgekeurd ademhalingstoestel te gebruiken. Keuze, gebruik en onderhoud van het toestel moeten in overeenstemming zijn met de wettelijke bepalingen, indien van toepassing. De soorten ademhalingstoestellen te overwegen voor dit product omvatten:

Halfgelaatsmasker met gasfilter Type AX filter materiaal., CEN normen EN 136, 140 en 405 verschaffen ademhalingsmaskers en EN 149 en 143 verschaffen aanbevelingen voor te gebruiken filters.

In geval van hoge concentraties in de lucht, een goedgekeurd ademhalingstoestel met luchtaanvoer onder overdruk gebruiken. Ademhalingstoestellen met luchttoevoer en vluchtcilinder zijn aangewezen wanneer de zuurstofconcentratie ontoereikend is, de gas/damp waarschuwingsgegevens beperkt zijn, of wanneer de luchtfilter capaciteit/graad overschreden kan worden.

Handbescherming:

Alle specifieke informatie over handschoenen is gebaseerd op gepubliceerde vakliteratuur en gegevens van de handschoenfabrikant. De geschiktheid van de handschoenen en de doorbraaktijd zullen verschillen naargelang de specifieke gebruiksomstandigheden. Contacteer de fabricant voor specifiek advies over de keuze van handschoenen en doorbraaktijd voor uw gebruiksomstandigheden. Inspecteer en vervang versleten of beschadigde handschoenen. De soorten handschoenen te overwegen voor dit product omvatten:

Chemicaliënbestendige handschoenen worden aanbevolen. Nitrile, minimum 0.38 mm dikte of een materiaal met vergelijkbare beschermingsbarrière met een hoog prestatieniveau voor gebruiksomstandigheden met continu contact, doorbraaktijd minimum 480 minuten in overeenstemming met CEN normen EN 420 en EN 374.

Oogbescherming:

Indien contact mogelijk is, wordt een veiligheidsbril met zijkapjes aanbevolen.

Huid- en lichaamsbescherming:

Alle specifieke informatie over de kledij werd geleverd door de fabrikanten of steunt op de gepubliceerde vakliteratuur. Voor dit product komen de volgende soorten kledij in aanmerking:

Chemicaliën- en oliebestendige kledij wordt aanbevolen.

Specifieke hygiënemaatregelen:

Ten allen tijde een goede persoonlijke hygiëne in acht nemen, zoals zich wassen na het omgaan met het product en voor het eten, drinken en/of roken. De werkkledij en de beschermingsmiddelen regelmatig wassen om de verontreinigingen te verwijderen. Werp verontreinigde kledij en schoeisel weg indien reiniging onmogelijk is. Beoefen schone werkpraktijken.



Voor een samenvatting van de risicobeheersmaatregelen voor alle geïdentificeerde toepassingen, zie de bijlage.

Beheersing van milieublootstelling

Voldoe aan de toepasselijke milieuwetgevingen inzake de beperkingen op uitstoot naar lucht, water en grond. Bescherm het milieu door de geschikte beheersmaatregelen te nemen om emissies te voorkomen of te beperken.

Rubriek 9 Fysische en chemische eigenschappen

Nota: Fysische en chemische eigenschappen worden enkel verschaft voor veiligheids-, gezondheids- en milieu-overwegingen en zouden de product specificaties niet volledig kunnen weergeven. De leverancier raadplegen voor bijkomende informatie.

9.1. INFORMATIE OVER FYSISCH EN CHEMISCH BASISEIGENSCHAPPEN

Fysische toestand:	Vloeistof
Kleur:	Lichtgeel
Geur:	Typerend
Geurdrempel:	Geen gegevens beschikbaar
pH:	Technisch onmogelijk
Smeltpunt:	Geen gegevens beschikbaar
Vriespunt:	Geen gegevens beschikbaar
Beginkookpunt/en kooktraject:	28°C (82°F) - 210°C (410°F) [EN ISO 3405]
Vlampunt [Methode]:	<-35°C (-31°F) [IP 170/70]
Verdampingssnelheid (n-butylacetaat = 1):	Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (Vaste stof, Gas):	Technisch onmogelijk
Bovenste/onderste ontvlamgrenswaarden (Benaderend volume % in lucht):	UEL: 7.6 LEL: 1.4 [testmethode niet beschikbaar]
Dampspanning:	[NB bij 20°C] 4 kPa (30 mm Hg) bij 37.8 °C - 240 kPa (1800 mm Hg) bij 37.8°C [testmethode niet beschikbaar]
Dampdichtheid (lucht = 1):	> 1 bij 101 kPa [testmethode niet beschikbaar]
Soortelijk gewicht (bij 15 °C):	< 1 [testmethode niet beschikbaar]
Oplosbaarheid: water	Verwaarloosbaar
Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water verdelingscoëfficiënt):	> 3.5 [testmethode niet beschikbaar]
Zelfontstekingstemperatuur:	>250°C (482°F) [testmethode niet beschikbaar]
Ontbindingstemperatuur:	Geen gegevens beschikbaar

Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de regelgeving in Nederland.



Viscositeit:	<1 cSt (1 mm ² /sec) bij 40°C [testmethode niet beschikbaar]
Explosie eigenschappen:	Geen
Oxiderende eigenschappen:	Geen

9.2. OVERIGE INFORMATIE

Dichtheid (bij 15 °C):

620 kg/m³ (5.17 lbs/gal, 0.62 kg/dm³) - 880 kg/m³ (7.34 lbs/gal, 0.88 kg/dm³)
[testmethode niet beschikbaar]

Rubriek 10 Stabiliteit en reactiviteit

10.1. REACTIVITEIT

Zie sub-rubrieken hieronder.

10.2. CHEMISCHE STABILITEIT:

In normale omstandigheden is het product stabiel.

10.3. MOGELIJKE GEVAARLIJKE REACTIES:

Een gevaarlijke polymerisatie zal zich niet voordoen.

10.4. TE VERMIJDEN OMSTANDIGHEDEN

Hitte, vonken, vlammen en opbouw van statische elektriciteit.

10.5. CHEMISCH OP ELKAAR INWERKENDE MATERIALEN:

Halogenen, Sterke zuren, Sterke oxydanten, Basen

10.6. GEVAARLIJKE ONTLEDINGSPRODUCTEN:

Product ontleedt niet bij kamertemperatuur.

Rubriek 11 Toxicologische informatie

11.1. INFORMATIE OVER TOXICOLOGISCHE EFFECTEN

Gevarenklasse	Conclusie / Opmerkingen
Inademing	
Acute toxiciteit: (Rat) LC ₅₀ > 5000 mg/m ³ (Damp) Testscores of andere onderzoeksresultaten voldoen niet aan de classificatiecriteria.	Minimaal giftig. Gebaseerd op testgegevens van structureel vergelijkbare producten. Test(s) equivalent of vergelijkbaar met het richtsnoer van de OESO 403
Irritatie: Geen eindpuntgegevens voor dit product.	Hoge temperaturen of mechanische inwerking kunnen dampen en nevels vormen die irriterend zijn voor ogen, neus, keel en longen.
Inslukken	



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Acute toxiciteit (Rat): LD50 > 5000 mg/kg Testscores of andere onderzoeksresultaten voldoen niet aan de classificatiecriteria.	Minimaal giftig. Gebaseerd op testgegevens van structureel vergelijkbare producten. Test(s) equivalent of vergelijkbaar met het richtsnoer van de OESO 401
Huid	
Acute toxiciteit (Konijn): LD50 > 2000 mg/kg Testscores of andere onderzoeksresultaten voldoen niet aan de classificatiecriteria.	Minimaal giftig. Gebaseerd op testgegevens van structureel vergelijkbare producten. Test(s) equivalent of vergelijkbaar met het richtsnoer van de OESO 402
Huidcorrosie/Irritatie (Konijn): Gegevens beschikbaar. Testscores of andere onderzoeksresultaten voldoen aan de classificatiecriteria.	Irriteert de huid. Gebaseerd op testgegevens van structureel vergelijkbare producten. Test(s) equivalent of vergelijkbaar met het richtsnoer van de OESO 404
Oog	
Ernstig oogletsel/Irritatie (Konijn): Gegevens beschikbaar. Testscores of andere onderzoeksresultaten voldoen niet aan de classificatiecriteria.	Kan een licht en kortdurend ongemak voor de ogen veroorzaken. Gebaseerd op testgegevens van structureel vergelijkbare producten. Test(s) equivalent of vergelijkbaar met het richtsnoer van de OESO 405
Sensibilisatie	
Sensibilisatie van de luchtwegen: Geen eindpuntgegevens voor dit product.	Wordt niet verwacht een sensibilisator voor de luchtwegen te zijn.
Huidsensibilisatie: Gegevens beschikbaar. Testscores of andere onderzoeksresultaten voldoen niet aan de classificatiecriteria.	Wordt niet verwacht een sensibilisator voor de huid te zijn. Gebaseerd op testgegevens van structureel vergelijkbare producten. Test(s) equivalent of vergelijkbaar met het richtsnoer van de OESO 406
Verslikken: Gegevens beschikbaar.	Kan dodelijk zijn als zij na inslikken in de luchtwegen terecht komt. Afhankelijk van fysisch-chemische eigenschappen van het materiaal.
Mutageniteit in geslachtscellen: Gegevens beschikbaar.	Veroorzaakte genetische effecten bij laboratoriumdieren, maar de relevantie daarvan voor mensen is onzeker. Gebaseerd op testgegevens van structureel vergelijkbare producten. Test(s) equivalent of vergelijkbaar met het richtsnoer van de OESO 471 475 476
Kankerverwekkendvermogen: Gegevens beschikbaar.	Verwekte kanker bij proefdieren. Gebaseerd op testgegevens van structureel vergelijkbare producten. Test(s) equivalent of vergelijkbaar met het richtsnoer van de OESO 451
Giftigheid voor de voortplanting: Gegevens beschikbaar.	Veroorzaakte schade aan de foetus bij laboratoriumdieren, maar de relevantie daarvan voor mensen is onzeker. Gebaseerd op testgegevens van structureel vergelijkbare producten. Test(s) equivalent of vergelijkbaar met het richtsnoer van de OESO 416 421
Lactatie: Geen eindpuntgegevens voor dit product.	Wordt niet verwacht schade te veroorzaken via de borstvoeding.

Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de regelgeving in Nederland.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Specifieke doelorgaantoxiciteit
(Specific Target Organ Toxicity, STOT)

Eenmalige blootstelling: Geen
eindpuntgegevens voor dit product.

Herhaalde blootstelling: Gegevens
beschikbaar. Testscores of andere
onderzoekresultaten voldoen niet aan
de classificatiecriteria.

Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

Wordt niet verwacht orgaanschade te veroorzaken na
langdurige of herhaalde blootstelling. Gebaseerd op
testgegevens van structureel vergelijkbare producten.
Test(s) equivalent of vergelijkbaar met het richtsnoer van
de OESO 410 412 453

OVERIGE INFORMATIE

Voor het product zelf:

Onderzoek op proefdieren heeft aangetoond dat een langdurige en herhaalde blootstelling via de ademhaling aan lichte koolwaterstofdampen in hetzelfde kooktraject als dit product nadelige effecten kan veroorzaken aan de nieren bij mannelijke ratten. Deze effecten werden echter niet waargenomen in vergelijkbare studies op vrouwelijke ratten, op vrouwelijke en mannelijk muizen, of in beperkte studies bij andere diersoorten. Bovendien hebben een aantal studies bij de mens geen klinisch bewijs gegeven van zulke effecten bij normale blootstellingslimieten. In 1991 heeft de U.S. EPA besloten dat de nier van de mannelijke rat niet bruikbaar is om het risico bij de mens te beoordelen. Dampconcentraties boven de aanbevolen blootstellingsgrenzen zijn irriterend voor ogen en ademhalingswegen, kunnen hoofdpijn en duizeligheid veroorzaken, hebben een verdovende werking en kunnen andere effecten op het centrale zenuwstelsel hebben. Geringe hoeveelheid vloeistof welke door verslikking in de longen komt, kan aanleiding geven tot een chemische longontsteking. Een zeer hoge blootstelling (afgesloten ruimten / misbruik) aan lichte koolwaterstoffen kan leiden tot hartritmestoornissen (arrhythmias). Gelijktijdige hoge belastingsniveaus en/of gezamenlijke blootstelling aan hoge niveaus van koolwaterstoffen (boven de blootstellingslimieten), en aan hartstimulerende stoffen zoals epinefrine, nasale decongestiva, medicijnen tegen astma of cardiovasculaire medicijnen kunnen hartritmestoornissen veroorzaken.

Ongelode benzine: Kankerverwekkend volgens experimenteel onderzoek op dieren. Bij onderzoek naar de effecten van chronische inademing werden levertumoren bij vrouwen en niertumoren bij mannelijke ratten waargenomen. Volgens de EPA (USA) en andere organisaties zijn deze waarnemingen niet significant voor de beoordeling van het gezondheidsrisico voor de mens. Noch bij in vitro, noch bij in vivo onderzoek werden mutaties waargenomen. Negatief bevonden bij onderzoek op de blootstelling door ademhaling en bij onderzoek naar de giftigheid voor de voortplanting. Inademing van hoge concentraties veroorzaakte bij dieren omkeerbare depressies van het centraal zenuwstelsel, maar had geen blijvende toxische gevolgen voor het zenuwstelsel. Geen sensibilisator volgens onderzoek op proefdieren. Misbruik (sniffing) beschadigt het zenuwstelsel bij de mens.

Bevat:

BENZEEN :

Veroorzaakte kanker (acute myeloïde leukemie en myelodysplastisch syndroom), schade aan het bloedproducerend systeem en ernstige bloedstoornissen bij studies op de mens. Veroorzaakte genetische effecten en effecten op het immuunsysteem bij studies op proefdieren en bij sommige studies op de mens. Veroorzaakte giftigheid aan de foetus en kanker volgens studies op proefdieren.

TOLUEEN :

Geconcentreerde, langdurige of opzettelijke inademing kan letsels aan hersenen en zenuwstelsel veroorzaken. Langdurige en herhaalde blootstelling van drachtige dieren (>



1500 ppm) hadden naar verluidt nadelige effecten op de foetusontwikkeling.

Rubriek 12 Ecologische informatie

De gegeven informatie steunt op beschikbare gegevens over het product, de bestanddelen van het product en gelijksoortige producten.

12.1. TOXICITEIT

Product -- Wordt verwacht giftig te zijn voor in het water levende organismen. Kan op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken in het aquatisch milieu.

12.2. PERSISTENTIE EN AFBREEKBAARHEID

Biologische afbraak:

Product -- Wordt verwacht intrinsiek biologisch afbreekbaar te zijn.

Atmosferische oxidatie:

Meerderheid der bestanddelen -- Wordt verwacht snel in de lucht te ontbinden.

12.3. BIOACCUMULATIE

Meerderheid der bestanddelen -- Heeft het vermogen te bioaccumuleren, alhoewel de stofwisseling of de fysische eigenschappen de biocentratie zouden kunnen verminderen of de biobeschikbaarheid beperken.

12.4. MOBILITEIT IN DE BODEM

Meerderheid der bestanddelen -- Zeer vluchtig, zal zich snel in de lucht verspreiden. Wordt niet verwacht af te scheiden naar het bezinksel en de fractie vaste stoffen in het afvalwater.

Component met laag moleculair gewicht -- Gemiddeld vermogen om zich door de bodem te verspreiden.

Component met hoog moleculair gewicht -- Zwak vermogen om zich door de bodem te verspreiden.

12.5. RESULTATEN VAN PBT- EN ZPZB-BEOORDELING

Dit product is geen of bevat geen stof dat een PBT of een zPzB is.

12.6. ANDERE NADELIGE EFFECTEN

Er worden geen nadelige gevolgen verwacht.

OVERIGE ECOLOGISCHE INFORMATIE

VOS Ja

ECOLOGISCHE GEGEVENS



Ecotoxiciteit

Test	Duur	Organisme type	Testresultaten
Aquatisch - Acute toxiciteit	96 uur (uren)	Vis	LL50 1 - 100 mg/l: gegevens voor gelijkaardige producten
Aquatisch - Acute toxiciteit	48 uur (uren)	Daphnia magna	EL50 1 - 100 mg/l: gegevens voor gelijkaardige producten
Aquatisch - Acute toxiciteit	72 uur (uren)	Pseudokirchneriella subcapitata	EL50 1 - >1000 mg/l: gegevens voor gelijkaardige producten
Aquatisch - Chronische giftigheid	21 dag(en)	Daphnia magna	NOELR 1 - 10 mg/l: gegevens voor gelijkaardige producten
Aquatisch - Chronische giftigheid	72 uur (uren)	Pseudokirchneriella subcapitata	NOELR 1 - 100 mg/l: gegevens voor gelijkaardige producten

Persistentie, afbreekbaarheid en bioaccumulatievermogen

Media	Testtype	Duur	Testresultaten: Basis
Water	Gemakkelijke biologische afbreekbaarheid	28 dag(en)	Procent gedegradeerd < 60 : gelijkaardig product

Rubriek 13 Instructies voor verwijdering

De afvoeraanbevelingen gelden voor het product in de staat waarin het geleverd wordt. Bij het afvoeren moeten de van kracht zijnde wetten en reglementen nageleefd worden en rekening gehouden worden met de staat waarin het af te voeren product verkeert.

13.1. AFVALVERWERKINGSMETHODEN

Dit product is geschikt als vervangbrandstof voor een ingesloten gestuurde brander. Het kan ook onder toezicht verbrand worden op zeer hoge temperatuur om vorming van ongewenste verbrandingsproducten te voorkomen.

INFORMATIE OVER REGELGEVING INZAKE VERWIJDERING

Europese afvalstoffencode: 13 07 02*

NOTA: Deze codes worden toegewezen op basis van de meest courante toepassingen en kunnen niet representatief zijn voor de verontreinigingen die bij het effectieve gebruik van het product ontstaan. De producent van het afval moet zelf zijn proces evalueren en de gepaste afval codering toekennen.

Dit product wordt als gevaarlijk afval beschouwd overeenkomstig richtlijn 91/689/EEC inzake gevaarlijk afval, en onderworpen aan de bepalingen van die richtlijn tenzij artikel 1(5) van die richtlijn van toepassing is.

Waarschuwing voor lege verpakkingen

Waarschuwing m.b.t. lege verpakkingen (indien van toepassing): Lege verpakkingen kunnen resten gevaarlijke stoffen bevatten en daarom gevaarlijk zijn. Probeer lege verpakkingen niet opnieuw te vullen of schoon te maken zonder duidelijke instructies. Lege vaten moeten helemaal leeg worden gemaakt en veilig worden opgeslagen, totdat ze op de juiste wijze geschikt zijn gemaakt voor hergebruik, of totdat ze worden afgevoerd. Lege verpakkingen moeten worden opgehaald voor hergebruik, terugwinning of verwijdering door een daartoe bevoegd bedrijf, in overeenstemming



met de overheidsvoorschriften. VERPAKKING NIET ONDER DRUK ZETTEN, SNIJDEN, KNIPPEN, ZAGEN, LASSEN, SOLDEREN, BOREN, SLIJPEN, VERBRIJZELEN, OF BLOOTSTELLEN AAN WARMTE, VUUR, VONKEN, STATISCHE ELEKTRICITEIT, OF ANDERE ONTSTEKINGSBRONNEN. DIT KAN LEIDEN TOT EXPLOSIES MET LICHAAMELIJK LETSEL OF DE DOOD ALS GEVOLG.

Rubriek 14 Informatie met betrekking tot het vervoer

VERVOER OVER DE WEG (ADR/RID)

14.1. UN nummer: 1203
14.2. UN officiële vervoersnaam (Technische benaming): BENZINE
14.3. Transportgevarenklasse(n): 3
14.4. Verpakkingsgroep: II
14.5. Milieugevaren: Ja
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:
Classificatiecode: F1
Etiket(ten): 3, EHS
Gevaars ID nummer: 33
Hazchem EAC: 3YE

BINNENVAART (ADNR/ADN)

14.1. UN (of ID) nummer: 1203
14.2. UN officiële vervoersnaam (Technische benaming): BENZINE
14.3. Transportgevarenklasse(n): 3
14.4. Verpakkingsgroep: II
14.5. Milieugevaren: Ja
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:
Gevaars ID nummer: 33
Etiket(ten): 3 (N2, CMR, F), EHS

ZEEVAART (IMDG)

14.1. UN nummer: 1203
14.2. UN officiële vervoersnaam (Technische benaming): BENZINE
14.3. Transportgevarenklasse(n): 3
14.4. Verpakkingsgroep: II
14.5. Milieugevaren: Marine Pollutant
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:
Etiket(ten): 3
EMS Nummer: F-E, S-E
Vervoersdocument: UN1203, MOTOR SPIRIT or GASOLINE or PETROL, 3, PG II, (-35°C c.c.), MARINE POLLUTANT
ZEEVAART (MARPOL 73/78 Conventie - Annex II):
14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code
Niet ingedeeld overeenkomstig bijlage II

LUCHTVAART (IATA)

14.1. UN nummer: 1203
14.2. UN officiële vervoersnaam (Technische benaming): BENZINE
14.3. Transportgevarenklasse(n): 3
14.4. Verpakkingsgroep: II
14.5. Milieugevaren: Ja
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:
Etiket(ten): 3
Vervoersdocument: UN1203, MOTOR SPIRIT or GASOLINE or PETROL, 3, PG II

Rubriek 15 Regelgeving



Reglementaire status en toepasselijke wetten en reglementen

Vermeld of vrijgesteld van vermelding/notificatie op de volgende chemische inventarissen:

AICS, DSL, KECI, PICCS, TSCA

15.1. SPECIFIEKE VEILIGHEIDS-, GEZONDHEIDS EN MILIEUREGLEMENTEN EN -WETGEVING VOOR DE STOF OF HET MENGSEL

Van toepassing zijnde EU richtlijnen en reglementeringen:

1907/2006 [... voor de Registratie, Evaluatie, Autorisatie en beperkende maatregelen van Chemische stoffen ... en amendementen daarop]

Bijlage XVII beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, preparaten en artikelen aangegeven in Richtlijn 1907/2006/EG [...inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen ... en de daarop volgende wijzigingen]

92/85/EEC [...betreffende zwangere werknemers...onlangs bevallen...borstvoeding...]

2004/42/CE [betreffende de beperking van de emissie van vluchtige organische stoffen vanwege het gebruik van organische oplosmiddelen in sommige verven en vernissen en afwerkingsproducten voor voertuigen en amenderende richtlijn 1999/13/EC.]

94/33/EC [...betreffende de bescherming van jonge mensen op het werk...]

96/82/EG als verlengd bij 2003/105/EG [... inzake de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken]. Product bevat een stof die onder de criteria valt die in Bijlage I zijn gedefinieerd. Zie de Richtlijn voor informatie over de voorwaarden met inachtneming van de hoeveelheid product dat plaatselijk is opgeslagen.

111/2005/EG [...houdende voorschriften voor drugsprecursoren ...]

2004/37/EG [... inzake de bescherming van werknemers tegen de risico's van kankerverwekkende stoffen of mutagene stoffen...]

98/24/EG [... betreffende de bescherming van werknemers tegen de risico's van chemische stoffen op het werk ...] Zie Richtlijn voor informatie over de voorwaarden.

1272/2008 [inzake indeling, etikettering and verpakking van stoffen en mengsels.. en amendementen daarop]

Raadpleeg de betreffende EU/nationale verordening voor informatie over acties of beperkingen die door de/het bovengenoemde Verordening(en)/Directief(Directieven) worden vereist.

15.2. CHEMISCHE VEILIGHEIDSBEOORDELING

REACH-informatie:

Er is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor een of meerdere bestanddelen aanwezig in het product.

Rubriek 16 Overige informatie

GEIDENTIFICEERDE GEBRUIKEN:

Vervaardiging van stoffen (PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU10, SU3, SU8, SU9)

Verspreiding van de stof (PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3, SU8, SU9)

Toepassing als tussenproduct (PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU3, SU8, SU9)

Formulieren en verpakken/ompakken van stoffen en mengsels (PROC1, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU10, SU3)

Gebruik in coatings - Industrieel (PROC1, PROC10, PROC13, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, SU3)

Gebruik in reinigingsmiddelen - Industrieel (PROC1, PROC10, PROC13, PROC2, PROC3,



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8bSU3,)

Gebruik als brandstof - Industrieel (PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, SU3)

Rubberproductie en -verwerking (PROC1, PROC13, PROC14, PROC15, PROC2, PROC21, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU10)

Gebruik als brandstof - Beroepsmatig (PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, SU22)

Gebruik als brandstof - Consument (PC13, SU21)

REFERENTIEDOCUMENTEN:

Bronnen van informatie gebruikt bij de opstelling van dit VIB omvatten één of meerdere van de volgende: resultaten van eigen toxicologische studies of van de leverancier, CONCAWE Product dossiers, publicaties van andere bedrijfsorganisaties zoals de EU Hydrocarbon Solvents REACH Consortium, de U.S. HPV Program Robust Summaries, de EU IUCLID Data Base, de U.S. NTP publications, en andere bronnen indien toepasselijk.

Lijst van afkortingen en acroniemen die in dit veiligheidsinformatieblad kunnen worden gebruikt (maar niet noodzakelijk ook worden gebruikt):

Acroniem	Volledige tekst
NVT	Niet van toepassing
NB	Niet bepaald
NV	Niet vastgesteld
VOS	Vluchtige Organische Stoffen
AICS	Inventaris van chemische stoffen in Australië
AIHA WEEL	Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling van de American Industrial Hygiene Association
ASTM	ASTM International, oorspronkelijk bekend als de American Society for Testing and Materials
DSL	Domestic Substance List (Canadese lijst van stoffen die in Canada in de natuur voorkomen)
EINECS	Europese lijst van bestaande commerciële chemische stoffen (European Inventory of Existing Commercial Substances)
ELINCS	Europese lijst van aangemelde chemische stoffen (European List of Notified Chemical Substances)
ENCS	Inventaris van bestaande en nieuwe chemische stoffen in Japan
IECSC	Inventaris van bestaande chemische stoffen in China
KECI	Inventaris van bestaande chemische stoffen in Korea
NDSL	Non-Domestic Substances List (Canadese lijst van stoffen die in Canada niet in de natuur voorkomen)
NZIoC	Inventaris van chemische stoffen in Nieuw-Zeeland



PICCS	Inventaris van chemische stoffen in de Filipijnen
TLV	Drempelgrenswaarde (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
TSCA	Toxic Substances Control Act (USA inventaris)
UVCB	Substances of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials
LC	Lethal Concentration
LD	Lethal Dose
LL	Lethal Loading
EC	Effective Concentration
EL	Effective Loading
NOEC	No Observable Effect Concentration
NOELR	No Observable Effect Loading Rate

TOELICHTING OP DE RISICOCODES IN RUBRIEKEN 2 EN 3 VAN DIT DOCUMENT (uitsluitend informatief):

R11; Licht ontvlambaar.

R12; Zeer licht ontvlambaar.

R36; Irriterend voor de ogen.

R38; Irriterend voor de huid.

R45; Kan kanker veroorzaken.

R46; Kan erfelijke genetische schade veroorzaken.

R48/20; Schadelijk: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing.

R48/23; Vergiftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing.

R48/24; Vergiftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij aanraking met de huid.

R48/25; Vergiftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij opname door de mond.

R51/53; Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

R63; Mogelijk gevaar voor beschadiging van het ongeboren kind.

R65; Schadelijk: kan longschade veroorzaken na verslikken.

R67; Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.

TOELICHTING OP DE H-CODES DIE STAAN VERMELD IN RUBRIEK 3 VAN DIT DOCUMENT (uitsluitend ter informatie):

Flam. Liq. 1 H224; Zeer licht ontvlambare vloeistof en damp; Ontvlambare vloeistoffen, Cat 1

Flam. Liq. 2 H225; Licht ontvlambare vloeistof en damp; Ontvlambare vloeistoffen, Cat 2 [Acute Tox. 5 H303]; Kan schadelijk zijn bij inslikken; Acute orale toxiciteit, Cat 5

Asp. Tox. 1 H304; Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt; Aspiratiegevaar, Cat 1

Skin Irrit. 2 H315; Veroorzaakt huidirritatie; Huidcorrosie/-irritatie, Cat 2

Eye Irrit. 2 H319; Veroorzaakt ernstige oogirritatie; Ernstig oogletsel/oogirritatie, Cat 2

STOT SE 3 H336; Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken; Doelorgaan eenmalig, narcotische werking



Muta. 1B H340: Kan genetische schade veroorzaken; Mutageniteit in geslachtscellen; Cat 1B

Carc. 1A H350: Kan kanker veroorzaken; Kankerverwekkendheid, Cat 1A

Carc. 1B H350: Kan kanker veroorzaken; Kankerverwekkendheid, Cat 1B

Repr. 2 H361d: Kan mogelijk het ongeborn kind schaden; Voortplantingstoxiciteit, Cat 2 (Ontwikkeling)

STOT RE 1 H372: Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling; Doelorgaan, herhaald, Cat 1

STOT RE 2 H373: Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling; Doelorgaan, herhaald, Cat 2

[Aquatic Acute 2 H401]: Giftig voor in het water levende organismen; Acuut gevaar voor het aquatisch milieu, Cat 2

Aquatic Chronic 2 H411: Giftig voor in het water levende organismen met langdurige gevolgen; Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, Cat 2

Aquatic Chronic 3 H412: Schadelijk voor in het water levende organismen met langdurige gevolgen; Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, Cat 3

Dit Veiligheidsinformatieblad bevat de volgende herzieningen:

Veranderingen in herziening:

Rubriek 5 : Gevaarlijke verbrandingsproducten informatie is gewijzigd.

Rubriek 16 : Overzicht van de risicocodes - Hoofding informatie is gewijzigd.

Rubriek 15 : EU Inventariseringsvereisten - Hoofding informatie is gewijzigd.

Rubriek 8 : Handbescherming CEN normen informatie is gewijzigd.

Rubriek 11 : Andere gezondheidseffecten informatie is gewijzigd.

GHS Gezondheid Classificatie informatie is gewijzigd.

GHS Gevaren voor de gezondheid informatie is gewijzigd.

GHS Veiligheidsaanbevelingen - Verwijdering informatie is gewijzigd.

GHS Veiligheidsaanbevelingen - Preventie informatie is gewijzigd.

GHS Veiligheidsaanbevelingen - Reactie informatie is gewijzigd.

GHS Veiligheidsaanbevelingen - Opslag informatie is gewijzigd.

Rubriek 12 : Andere Ecologische Informatie - Hoofding informatie is gewijzigd.

Rubriek 12 : Ecotoxiciteit - tabel informatie is gewijzigd.

Rubriek 11 : Huidsensibilisatie - conclusie informatie is gewijzigd.

Rubriek 11 : Lactatie - conclusie informatie is gewijzigd.

Rubriek 11 : Mutageen - conclusie informatie is gewijzigd.

Rubriek 11 : Sensibilisatie van de luchtwegen - conclusie informatie is gewijzigd.

Rubriek 11 : Doelorgaantoxiciteit - herhalingsconclusie informatie is gewijzigd.

Samenstelling : Bestanddelen tabel informatie is gewijzigd.

Bijlage: Rubriek 1 Blootstellingsscenario Titel - Hoofding informatie is gewijzigd.

Rubriek 16 : HCode Key informatie is gewijzigd.

Gebruik in reinigingsmiddelen - Industrieel: Rubriek 1: Toepassingen tabel informatie is gewijzigd.

Toepassing als tussenproduct: Rubriek 1: Toepassingen tabel informatie is gewijzigd.

Formulieren en verpakken/ompakken van stoffen en mengsels: Rubriek 1: Toepassingen tabel informatie is gewijzigd.

Vervaardiging van stoffen: Rubriek 1: Toepassingen tabel informatie is gewijzigd.

Rubberproductie en -verwerking: Rubriek 1: Toepassingen tabel informatie is gewijzigd.

Gebruik in coatings - Industrieel: Rubriek 1: Toepassingen tabel informatie is gewijzigd.

Verspreiding van de stof: Rubriek 1: Toepassingen tabel informatie is gewijzigd.

Gebruik als brandstof - Consument: Bijlage informatie informatie is gewijzigd.

Gebruik in reinigingsmiddelen - Industrieel: Bijlage informatie informatie is gewijzigd.

Toepassing als tussenproduct: Bijlage informatie informatie is gewijzigd.

Formulieren en verpakken/ompakken van stoffen en mengsels: Bijlage informatie informatie is gewijzigd.

Vervaardiging van stoffen: Bijlage informatie informatie is gewijzigd.

Rubberproductie en -verwerking: Bijlage informatie informatie is gewijzigd.

Gebruik in coatings - Industrieel: Bijlage informatie informatie is gewijzigd.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Verspreiding van de stof: Bijlage informatie informatie is gewijzigd.
Gebruik als brandstof - Beroepsmatig: Bijlage informatie informatie is gewijzigd.
Gebruik als brandstof - Industrieel: Bijlage informatie informatie is gewijzigd.

De inlichtingen en aanbevelingen in dit document worden nauwkeurig en betrouwbaar geacht vanaf de datum van uitgifte. U kan contact opnemen met Tamoil om u ervan te verzekeren dat dit het meest actueel beschikbare document van Tamoil is. De inlichtingen en aanbevelingen worden aangeboden om door de gebruiker in overweging genomen en onderzocht te worden. Het is zijn verantwoordelijkheid er zich van te gewispen of het product geschikt is voor het voorgenomen gebruik. Indien de gebruiker dit product herverpakt, is het zijn verantwoordelijkheid om er voor te zorgen dat de gepaste gezondheids-, veiligheids- en andere noodzakelijke informatie op de verpakking aangebracht wordt. Gepaste waarschuwingen en procedures tot veilig gebruik moeten verschaft worden aan verwerkers en gebruikers. Wijzigingen aanbrengen aan dit document is ten strengste verboden. Behalve indien bij wet vereist, is herpubliceren of herverzenden van dit document - geheel of gedeeltelijk - niet toegestaan.

Informatie uitsluitend voor intern gebruik

MHC: 1A, 0B, 0, 0, 4, 1

PPEC: CF

DGN: 7108743XNL (1018151)



Bijlage

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel

Titel:

Vervaardiging van stoffen

Gebruiksdescriptor

gebruikssector(en)	SU10, SU3, SU8, SU9
Procescategorieën	PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC1
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 1.1.v1

In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden

Productie van de stof of toepassing als tussenproduct, proces chemische stof of extractiemiddel. Omvat recycling/terugwinning, transport, opslag, onderhoud en belading (inclusief zee-/binnenschepen, weg-/spoorvoertuigen en bulkcontainers).

Rubriek 2 : Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

Rubriek 2.1 : Beheersing van blootstelling van de werknemer

Producteigenschap

Vloeistof

Duur, frequentie en hoeveelheid

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld)[G2]

Omvat stofaandelen in het product tot 100 %[G13]

Andere operationele omstandigheden inzake werknemersblootstelling

Veronderstelt dat een geschikte basisstandaard voor arbeidshygiëne is geïmplementeerd [G1]

Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur) [OC7]

Contribuerende scenario's/

Specifieke risicobeheersmaatregelen en operationele omstandigheden

(alleen vereiste beheersmaatregelen om het veilig gebruik aan te tonen zijn weergegeven)

Algemene maatregelen (Aspiratiegevaar)

De H304 risicozin (Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt) betreft de mogelijkheid van verslikking, een niet-kwantificeerbaar gevaar bepaald door fysico-chemische eigenschappen (d.w.z. viscositeit) wat kan voorkomen bij inslikking en ook bij braken volgend op het inslikken. Een DNEL kan niet worden afgeleid. De risico's van de fysico-chemische gevaren van de producten kunnen beheerst worden door het implementeren van risicobeheersmaatregelen. Voor stoffen ingedeeld als H304, moeten de volgende maatregelen geïmplementeerd worden om het aspiratiegevaar te voorkomen.

Niet inslikken. Bij inslikken onmiddellijk medische hulp inroepen. GEEN braken opwekken.

Algemene maatregelen (Ontvlambare vloeistof)

De risico's van de fysico-chemische gevaren van de producten, zoals ontvlambaarheid en explosiviteit kunnen beheerst worden door het implementeren van risicobeheersmaatregelen op de werkplek. Het is aanbevolen de herwerkte ATEX Directive 2014/34/EU te volgen. Gebaseerd op de implementatie van een selectie van de hanterings- en opslagbeheersmaatregelen voor de geïdentificeerde gebruiken, kunnen de risico's beschouwd worden als beheerst op een aanvaardbaar peil.

Gebruik in gesloten systemen. Vermijd ontstekingsbronnen - niet roken. Behandel in een goed



geventileerde ruimte om de vorming van een explosieve atmosfeer te voorkomen. Gebruik uitrusting en beschermingssystemen goedgekeurd voor brandbare stoffen. Beperk de snelheid tijdens verpompen om de vorming van electrostatische lading te voorkomen. Voorzie aarding voor containers en ontvangstapparatuur. Gebruik vonkvrij gereedschap. Voldoe aan alle relevante EU en nationale wetgevingen. Bekijk het veiligheidsinformatieblad voor bijkomend advies.

Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)

Direct huidcontact met product voorkomen. Potentiële gebieden 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. fundamentele personeeltraining uitvoeren, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.

Algemene maatregelen (carcinogenen)

Rekening houden met technische voortgang en procesverbeteringen (inclusief automatisering) voor het voorkomen van vrijkomingen. blootstelling door maatregelen zoals gesloten systemen, speciale inrichtingen en geschikte algemene/plaatselijke afvoer minimaliseren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de installatie wordt geopend. Voor zover mogelijk, installatie vóór onderhoudswerkzaamheden reinigen/spoelen Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: toegang uitsluitend verschaffen aan geautoriseerde personen; speciale training inzake de minimalisering van de blootstelling voor bedieningspersoneel aanbieden; geschikte handschoenen en overalls ter voorkoming van huidverontreinigingen dragen; adembescherming dragen wanneer het gebruik voor bepaalde contribuerende scenario's is geïdentificeerd; gemorste hoeveelheden direct opnemen en afval veilig verwijderen. Zorg ervoor dat werkinstructies of gelijkwaardige regelingen met betrekking tot risicomanagement zijn opgesteld. Alle controlemaatregelen regelmatig toetsen, testen en aanpassen. Noodzaak tot een risicogebaseerde gezondheidscontrole overwegen.

Algemene blootstelling (gesloten systemen) Voortdurende procedure PROC1

stof in een gesloten systeem hanteren.

Algemene blootstelling (gesloten systemen) met monsternamen PROC2

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
monsternamen door een gesloten kring of een ander systeem voor het voorkomen van blootstelling.
stof in een gesloten systeem hanteren.

Algemene blootstelling (gesloten systemen) Batchproces PROC3

Waarborg dat de operatie buiten plaatsvindt.
stof in een gesloten systeem hanteren.

Laboratoriumwerkzaamheden PROC15

In een zuurkast of met een geschikte gelijkwaardige procedure behandelen om blootstelling te minimaliseren.

Bulktransfer PROC8b

Verzeker u ervan dat het omvullen van het materiaal ingesloten of onder een ventilatie-installatie plaatsvindt.

Reiniging en onderhoud van de uitrusting PROC8a

Het systeem laten leeglopen en spoelen voor het openen of het onderhoud van de uitrusting.
chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.

Afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik.
gemorste hoeveelheden direct verwijderen.

Opslag PROC2

Waarborg dat de operatie buiten plaatsvindt.
substantie in een gesloten systeem opslaan.



Rubriek 2.2 : Beheersing van milieublootstelling

Eigenschappen van het product

Overwegend hydrofoob.

De stof is een complexe UVCB.

Duur, frequentie en hoeveelheid

jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 600000 ton/jaar

Voortdurende vrijkoming

Emissiedagen (dagen/jaar): 300 dagen/jaar

Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.1

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 0.027

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 2000000 kg/dag

Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 22000000 ton/jaar

Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing

Plaatselijke zoetwater-verdunningsfactor [EF1] 10

Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor [EF2] 100

Andere operationele omstandigheden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.05

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.0001

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.003

Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.

Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond

Bij afvoer naar een huishoudelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie is bijkomende afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.

Bij afvoer naar een huishoudelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie, zorg voor de vereiste onsite afvalwater verwijderingsefficiëntie van =: 94.7 %

milieubedreiging wordt veroorzaakt door Zoetwatersediment.

Behandel de luchtemissie om te komen tot een typische verwijderings- (of verminderings-) efficiëntie van: 90 %

Behandel het onsite afvalwater (voor de lozing) om te komen tot de vereiste verwijderings- (of verminderings-) efficiëntie van =: 99.8 %

Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van het vrijkomen vanop de locatie

Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.

Voorkom de afvoer van de onopgeloste stof naar of recupereer uit het afvalwater.

zuiverings-slib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Veronderstelde huishoudelijke afvalwaterstroom is:[STP5] 10000 m³/dag

De geschatte verwijdering van de stof uit het afvalwater door huishoudelijke afvalwaterbehandeling is: 95.8 %

Niet van toepassing, omdat er geen vrijkoming in het afvoerwater plaatsvindt.

De maximale toegestane tonnage op het terrein (MSafe) gebaseerd op een huishoudelijke afvalwaterinstallatielozing is: 2000000 kg/dag

Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 99.8 %

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

Tijdens de productie ontstaat geen afval van de stof [ETW4]

Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking



Tijdens de productie ontstaat geen afval van de stof [ERW2]

Rubriek 3 Inschatting van de blootstelling

3.1. Gezondheid

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld [G21]

3.2. Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.[EE2]

Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario

4.1. Gezondheid

Beschikbare data maken de afleiding van een DNEL niet mogelijk voor dermale irritatie effecten. [G32]

Beschikbare data ondersteunen niet de noodzaak om een DNEL vast te stellen voor andere gezondheidseffecten. [G36]

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen. [G22]

Risicomanagementmaatregelen zijn gebaseerd op kwalitatieve risico kenmerken. [G37]

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.[G23]

4.2. Milieu

Verdere details met betrekking tot de scalering en controletechnologieën zijn in de factsheet opgenomen.

De aanbevelingen zijn gebaseerd op hypothetische operationele omstandigheden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicobeheersmaatregelen te kunnen vastleggen.

Wanneer uit de scalering een voorwaarde met een onzekere toepassing (d.w.z. RCR > 1) blijkt, zijn aanvullende RMM's of een bedrijfsspecifieke stofveiligheidsbeoordeling noodzakelijk.

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

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

gescaleerde plaatselijke beoordelingen voor EU-raffinaderijen zijn op basis van de locatiespecifieke gegevens opgesteld en bijgevoegd in de PETRORISK-file Locatiespecifieke Productie [DSU6]



Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel

Titel:

Verspreiding van de stof

Gebruiksdescriptor

gebruikssector(en)	SU3, SU8, SU9
Procescategorieën	PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC4, ERC6A, ERC6B, ERC6C, ERC6D, ERC7
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 1.1b.v1

In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden

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.

Rubriek 2 : Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

Rubriek 2.1 : Beheersing van blootstelling van de werknemer

Producteigenschap

Vloeistof

Duur, frequentie en hoeveelheid

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld)[G2]

Omvat stofaandelen in het product tot 100 %[G13]

Andere operationele omstandigheden inzake werknemersblootstelling

Veronderstelt dat een geschikte basisstandaard voor arbeidshygiëne is geïmplementeerd [G1]

Veronderstelt een gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur [G15]

Contribuerende scenario's/

Specifieke risicobeheersmaatregelen en operationele omstandigheden

(alleen vereiste beheersmaatregelen om het veilig gebruik aan te tonen zijn weergegeven)

Algemene maatregelen (Aspiratiegevaar)

De H304 risicozin (Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt) betreft de mogelijkheid van verslikking, een niet-kwantificeerbaar gevaar bepaald door fysico-chemische eigenschappen (d.w.z. viscositeit) wat kan voorkomen bij inslikking en ook bij braken volgend op het inslikken. Een DNEL kan niet worden afgeleid. De risico's van de fysico-chemische gevaren van de producten kunnen beheerst worden door het implementeren van risicobeheersmaatregelen. Voor stoffen ingedeeld als H304, moeten de volgende maatregelen geïmplementeerd worden om het aspiratiegevaar te voorkomen.

Niet inslikken. Bij inslikken onmiddellijk medische hulp inroepen. GEEN braken opwekken.

Algemene maatregelen (Ontvlambare vloeistof)

De risico's van de fysico-chemische gevaren van de producten, zoals ontvlambaarheid en explosiviteit kunnen beheerst worden door het implementeren van risicobeheersmaatregelen op de werkplek. Het is aanbevolen de herwerkte ATEX Directive 2014/34/EU te volgen. Gebaseerd op de implementatie van een selectie van de hanterings- en opslagbeheersmaatregelen voor de geïdentificeerde gebruiken, kunnen de risico's beschouwd worden als beheerst op een aanvaardbaar peil.

Gebruik in gesloten systemen. Vermijd ontstekingsbronnen - niet roken. Behandel in een goed geventileerde ruimte om de vorming van een explosieve atmosfeer te voorkomen. Gebruik uitrusting en beschermingssysteem goedgekeurd voor brandbare stoffen. Beperk de snelheid tijdens verpompen om de vorming van electrostatische lading te voorkomen. Voorzie aarding voor containers



en ontvangstapparatuur. Gebruik vonkvrij gereedschap. Voldoe aan alle relevante EU en nationale wetgevingen. Bekijk het veiligheidsinformatieblad voor bijkomend advies.

Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)

Direct huidcontact met product voorkomen. Potentiële gebieden 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. fundamentele personeeltraining uitvoeren, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.

Algemene maatregelen (carcinogenen)

Rekening houden met technische voortgang en procesverbeteringen (inclusief automatisering) voor het voorkomen van vrijkomingen. blootstelling door maatregelen zoals gesloten systemen, speciale inrichtingen en geschikte algemene/plaatselijke afvoer minimaliseren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de installatie wordt geopend. Voor zover mogelijk, installatie vóór onderhoudswerkzaamheden reinigen/spoelen Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: toegang uitsluitend verschaffen aan geautoriseerde personen; speciale training inzake de minimalisering van de blootstelling voor bedieningspersoneel aanbieden; geschikte handschoenen en overalls ter voorkoming van huidverontreinigingen dragen; adembescherming dragen wanneer het gebruik voor bepaalde contribuerende scenario's is geïdentificeerd; gemorste hoeveelheden direct opnemen en afval veilig verwijderen. Zorg ervoor dat werkinstructies of gelijkwaardige regelingen met betrekking tot risicomanagement zijn opgesteld. Alle controlemaatregelen regelmatig toetsen, testen en aanpassen. Noodzaak tot een risicogebaseerde gezondheidscontrole overwegen.

Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC1

stof in een gesloten systeem hanteren.

Algemene blootstelling (gesloten systemen) met monsternamen PROC2

stof in een gesloten systeem hanteren.

monsternamen door een gesloten kring of een ander systeem voor het voorkomen van blootstelling. geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Algemene blootstelling (gesloten systemen) Buiten. PROC3

stof in een gesloten systeem hanteren.

Procesmonsternamen PROC3

monsternamen door een gesloten kring of een ander systeem voor het voorkomen van blootstelling.

Laboratoriumwerkzaamheden PROC15

In een zuurkast of met een geschikte gelijkwaardige procedure behandelen om blootstelling te minimaliseren.

Gesloten lading en lossing van bulkgoederen PROC8b

Verzeker u ervan dat het omvullen van het materiaal ingesloten of onder een ventilatie-installatie plaatsvindt.

Reiniging en onderhoud van de uitrusting PROC8a

Het systeem laten leeglopen en spoelen voor het openen of het onderhoud van de uitrusting.

Afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik.

gemorste hoeveelheden direct verwijderen.

chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.

Opslag PROC2

Waarborg dat de operatie buiten plaatsvindt.

substantie in een gesloten systeem opslaan.



Gesloten bulkklading PROC8b

Verzeker u ervan dat het omvullen van het materiaal ingesloten of onder een ventilatie-installatie plaatsvindt.

Rubriek 2.2 : Beheersing van milieublootstelling

Eigenschappen van het product

Overwegend hydrofoob.

De stof is een complexe UVCB.

Duur, frequentie en hoeveelheid

jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 51000 ton/jaar

Voortdurende vrijkoming

Emissiedagen (dagen/jaar): 300 dagen/jaar

Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.1

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 0.002

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 170000 kg/dag

Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 25000000 ton/jaar

Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing

Plaatselijke zoetwater-verdunningsfactor [EF1] 10

Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor [EF2] 100

Andere operationele omstandigheden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.001

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.00001

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.00001

Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.

Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond

Bij afvoer naar een huishoudelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.

Bij afvoer naar een huishoudelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie, zorg voor de vereiste onsite afvalwater verwijderingsefficiëntie van ≥ 0 %

milieubedreiging wordt veroorzaakt door Zoetwater.

Behandel de luchtemissie om te komen tot een typische verwijderings- (of verminderings-) efficiëntie van:

90 %

Behandel het onsite afvalwater (voor de lozing) om te komen tot de vereiste verwijderings- (of verminderings-) efficiëntie van $\geq 83,3$ %

Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van het vrijkomen vanop de locatie

Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.

zuiverings-slib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Veronderstelde huishoudelijke afvalwaterstroom is: [STP5] 2000 m³/dag

De geschatte verwijdering van de stof uit het afvalwater door huishoudelijke afvalwaterbehandeling is: 95,8 %

Niet van toepassing, omdat er geen vrijkoming in het afvoerwater plaatsvindt.

De maximale toegestane tonnage op het terrein (MSafe) gebaseerd op een huishoudelijke afvalwaterinstallatielozing is: 670000 kg/dag

Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 95,8 %



Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

Externe behandeling en verwijdering van afval moet voldoen aan de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften [ETW3]

Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking

Externe opname en hergebruik van afval moet voldoen aan de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften [ERW1]

Rubriek 3 Inschatting van de blootstelling

3.1. Gezondheid

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld [G21]

3.2. Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.[EE2]

Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario

4.1. Gezondheid

Beschikbare data maken de afleiding van een DNEL niet mogelijk voor carcinogene effecten. [G33]

Beschikbare data maken de afleiding van een DNEL niet mogelijk voor dermale irritatie effecten. [G32]

Beschikbare data ondersteunen niet de noodzaak om een DNEL vast te stellen voor andere gezondheidseffecten. [G36]

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen. [G22]

Risicomanagementmaatregelen zijn gebaseerd op kwalitatieve risico kenmerken. [G37]

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.[G23]

4.2. Milieu

Verdere details met betrekking tot de scalering en controletechnologieën zijn in de factsheet opgenomen.

De aanbevelingen zijn gebaseerd op hypothetische operationele omstandigheden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicobeheersmaatregelen te kunnen vastleggen.

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

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



Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel

Titel:

Formulieren en verpakken/ompakken van stoffen en mengsels

Gebruiksdescriptor

gebruikssector(en)	SU10, SU3
Procescategorieën	PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC2
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 2.2.v1

In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden

prepareren, pakken en ompakken van de stof en de mengsels ervan in massa- of continue processen inclusief opslag, transport, mengen, tableteren, persen, pelleteren, extrusie, pakken in kleine en grote maatstaf, monsternamen, onderhoud en desbetreffende laboratoriumwerkzaamheden

Rubriek 2 : Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

Rubriek 2.1 : Beheersing van blootstelling van de werknemer

Producteigenschap

Vloeistof

Duur, frequentie en hoeveelheid

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld)[G2]

Omvat stofaandelen in het product tot 100 %[G13]

Andere operationele omstandigheden inzake werknemersblootstelling

Veronderstelt dat een geschikte basisstandaard voor arbeidshygiëne is geïmplementeerd [G1]

Veronderstelt een gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur [G15]

Contribuerende scenario's/Specifieke risicobeheersmaatregelen en operationele omstandigheden

(alleen vereiste beheersmaatregelen om het veilig gebruik aan te tonen zijn weergegeven)

Algemene maatregelen (Aspiratiegevaar)

De H304 risicozin (Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt) betreft de mogelijkheid van verslikking, een niet-kwantificeerbaar gevaar bepaald door fysico-chemische eigenschappen (d.w.z. viscositeit) wat kan voorkomen bij inslikking en ook bij braken volgend op het inslikken. Een DNEL kan niet worden afgeleid. De risico's van de fysico-chemische gevaren van de producten kunnen beheerst worden door het implementeren van risicobeheersmaatregelen. Voor stoffen ingedeeld als H304, moeten de volgende maatregelen geïmplementeerd worden om het aspiratiegevaar te voorkomen.

Niet inslikken. Bij inslikken onmiddellijk medische hulp inroepen. GEEN braken opwekken.

Algemene maatregelen (Ontvlambare vloeistof)

De risico's van de fysico-chemische gevaren van de producten, zoals ontvlambaarheid en explosiviteit kunnen beheerst worden door het implementeren van risicobeheersmaatregelen op de werkplek. Het is aanbevolen de herwerkte ATEX Directive 2014/34/EU te volgen. Gebaseerd op de implementatie van een selectie van de hanterings- en opslagbeheersmaatregelen voor de geïdentificeerde gebruiken, kunnen de risico's beschouwd worden als beheerst op een aanvaardbaar peil.

Gebruik in gesloten systemen. Vermijd ontstekingsbronnen - niet roken. Behandel in een goed geventileerde ruimte om de vorming van een explosieve atmosfeer te voorkomen. Gebruik uitrusting en beschermingssysteem goedgekeurd voor brandbare stoffen. Beperk de snelheid tijdens verpompen om de vorming van electrostatische lading te voorkomen. Voorzie aarding voor containers en ontvangstapparatuur. Gebruik vonkvrij gereedschap. Voldoe aan alle relevante EU en nationale wetgevingen. Bekijk het veiligheidsinformatieblad voor bijkomend advies.



Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)

Direct huidcontact met product voorkomen. Potentiële gebieden 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. fundamentele personeeltraining uitvoeren, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.

Algemene maatregelen (carcinogenen)

Rekening houden met technische voortgang en procesverbeteringen (inclusief automatisering) voor het voorkomen van vrijkomingen. blootstelling door maatregelen zoals gesloten systemen, speciale inrichtingen en geschikte algemene/plaatselijke afvoer minimaliseren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de installatie wordt geopend. Voor zover mogelijk, installatie vóór onderhoudswerkzaamheden reinigen/spoelen Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: toegang uitsluitend verschaffen aan geautoriseerde personen; speciale training inzake de minimalisering van de blootstelling voor bedieningspersoneel aanbieden; geschikte handschoenen en overalls ter voorkoming van huidverontreinigingen dragen; adembescherming dragen wanneer het gebruik voor bepaalde contribuerende scenario's is geïdentificeerd; gemorste hoeveelheden direct opnemen en afval veilig verwijderen. Zorg ervoor dat werkinstructies of gelijkwaardige regelingen met betrekking tot risicomanagement zijn opgesteld. Alle controlemaatregelen regelmatig toetsen, testen en aanpassen. Noodzaak tot een risicogebaseerde gezondheidscontrole overwegen.

Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC1

stof in een gesloten systeem hanteren.

Algemene blootstelling (gesloten systemen) met monstername PROC2

stof in een gesloten systeem hanteren.

monstername door een gesloten kring of een ander systeem voor het voorkomen van blootstelling. geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Algemene blootstelling (gesloten systemen) Buiten. PROC3

stof in een gesloten systeem hanteren.

Procesmonstername PROC3

monstername door een gesloten kring of een ander systeem voor het voorkomen van blootstelling.

Laboratoriumwerkzaamheden PROC15

In een zuurkast of met een geschikte gelijkwaardige procedure behandelen om blootstelling te minimaliseren.

Bulktransfer PROC8b

Verzekert u ervan dat het omvullen van het materiaal ingesloten of onder een ventilatie-installatie plaatsvindt.

Vat-/hoeveelhedenomvulling PROC8b

Verzekert u ervan dat het omvullen van het materiaal ingesloten of onder een ventilatie-installatie plaatsvindt.

Reiniging en onderhoud van de uitrusting PROC8a

Het systeem laten leeglopen en spoelen voor het openen of het onderhoud van de uitrusting.

Afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik.

gemorste hoeveelheden direct verwijderen.

chemisch resisente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.

Opslag PROC2

substantie in een gesloten systeem opslaan.

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.



Rubriek 2.2 : Beheersing van milieublootstelling

Eigenschappen van het product

Overwegend hydrofoob.

De stof is een complexe UVCB.

Duur, frequentie en hoeveelheid

jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 30000 ton/jaar

Voortdurende vrijkoming

Emissiedagen (dagen/jaar): 300 dagen/jaar

Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.1

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 0.0022

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 100000 kg/dag

Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 14000000 ton/jaar

Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing

Plaatselijke zoetwater-verdunningsfactor [EF1] 10

Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor [EF2] 100

Andere operationele omstandigheden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (conform typische locatie-RMM in overeenstemming met de EU-oplosmiddelrichtlijn): [OOC11] 0.025

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.0001

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.002

Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.

Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond

Bij afvoer naar een huishoudelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie is bijkomende afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.

Bij afvoer naar een huishoudelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie, zorg voor de vereiste onsite afvalwater verwijderingsefficiëntie van =: 68 %

milieubedreiging wordt veroorzaakt door Zoetwatersediment.

Behandel de luchtemissie om te komen tot een typische verwijderings- (of verminderings-) efficiëntie van: 0 %

Behandel het onsite afvalwater (voor de lozing) om te komen tot de vereiste verwijderings- (of verminderings-) efficiëntie van =: 98.7 %

Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van het vrijkomen vanop de locatie

Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.

Voorcom de afvoer van de onopgeloste stof naar of recupereer uit het afvalwater.

zuiverings-slib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Veronderstelde huishoudelijke afvalwaterstroom is:[STP5] 2000 m3/dag

De geschatte verwijdering van de stof uit het afvalwater door huishoudelijke afvalwaterbehandeling is: 95.8 %

Niet van toepassing, omdat er geen vrijkoming in het afvoerwater plaatsvindt.

De maximale toegestane tonnage op het terrein (MSafe) gebaseerd op een huishoudelijke afvalwaterinstallatielozing is: 100000 kg/dag

Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 98.7 %

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

Externe behandeling en verwijdering van afval moet voldoen aan de desbetreffende plaatselijke en/of



nationale voorschriften [ETW3]

Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking

Externe opname en hergebruik van afval moet voldoen aan de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften [ERW1]

Rubriek 3 Inschatting van de blootstelling

3.1. Gezondheid

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld [G21]

3.2. Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisik-model toegepast.[EE2]

Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario

4.1. Gezondheid

Beschikbare data maken de afleiding van een DNEL niet mogelijk voor dermale irritatie effecten. [G32]

Beschikbare data ondersteunen niet de noodzaak om een DNEL vast te stellen voor andere gezondheidseffecten. [G36]

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen. [G22]

Risicomanagementmaatregelen zijn gebaseerd op kwalitatieve risico kenmerken. [G37]

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.[G23]

4.2. Milieu

Verdere details met betrekking tot de scalering en controletechnologieën zijn in de factsheet opgenomen.

De aanbevelingen zijn gebaseerd op hypothetische operationele omstandigheden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicobeheersmaatregelen te kunnen vastleggen.

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

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



Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel

Titel:

Gebruik als brandstof - Industrieel

Gebruiksdescriptor

gebruikssector(en)	SU3
Procescategorieën	PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC7
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 7.12a.v1

In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden

Omvat de toepassing als Drijfgas (of Drijfgas additief), inclusief activiteiten met betrekking tot transfer, toepassing, onderhoud van de installatie en afvalbehandeling.

Rubriek 2 : Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

Rubriek 2.1 : Beheersing van blootstelling van de werknemer

Producteigenschap

Vloeistof

Duur, frequentie en hoeveelheid

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld)[G2]

Omvat stofaandelen in het product tot 100 %[G13]

Andere operationele omstandigheden inzake werknemersblootstelling

Veronderstelt dat een geschikte basisstandaard voor arbeidshygiëne is geïmplementeerd [G1]

Veronderstelt een gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur [G15]

Contribuerende scenario's/Specifieke risicobeheersmaatregelen en operationele omstandigheden

(alleen vereiste beheersmaatregelen om het veilig gebruik aan te tonen zijn weergegeven)

Algemene maatregelen (Aspiratiegevaar)

De H304 risicozin (Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt) betreft de mogelijkheid van verslikking, een niet-kwantificeerbaar gevaar bepaald door fysico-chemische eigenschappen (d.w.z. viscositeit) wat kan voorkomen bij inslikking en ook bij braken volgend op het inslikken. Een DNEL kan niet worden afgeleid. De risico's van de fysico-chemische gevaren van de producten kunnen beheerst worden door het implementeren van risicobeheersmaatregelen. Voor stoffen ingedeeld als H304, moeten de volgende maatregelen geïmplementeerd worden om het aspiratiegevaar te voorkomen.

Niet inslikken. Bij inslikken onmiddellijk medische hulp inroepen. GEEN braken opwekken.

Algemene maatregelen (Ontvlambare vloeistof)

De risico's van de fysico-chemische gevaren van de producten, zoals ontvlambaarheid en explosiviteit kunnen beheerst worden door het implementeren van risicobeheersmaatregelen op de werkplek. Het is aanbevolen de herwerkte ATEX Directive 2014/34/EU te volgen. Gebaseerd op de implementatie van een selectie van de hanterings- en opslagbeheersmaatregelen voor de geïdentificeerde gebruiken, kunnen de risico's beschouwd worden als beheerst op een aanvaardbaar peil.

Gebruik in gesloten systemen. Vermijd ontstekingsbronnen - niet roken. Behandel in een goed geventileerde ruimte om de vorming van een explosieve atmosfeer te voorkomen. Gebruik uitrusting en beschermingssysteem goedgekeurd voor brandbare stoffen. Beperk de snelheid tijdens verpompen om de vorming van electrostatische lading te voorkomen. Voorzie aarding voor containers en ontvangstapparatuur. Gebruik vonkvrij gereedschap. Voldoe aan alle relevante EU en nationale wetgevingen. Bekijk het veiligheidsinformatieblad voor bijkomend advies.



Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)

Direct huidcontact met product voorkomen. Potentiële gebieden 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. fundamentele personeeltraining uitvoeren, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.

Algemene maatregelen (carcinogenen)

Rekening houden met technische voortgang en procesverbeteringen (inclusief automatisering) voor het voorkomen van vrijkomingen. blootstelling door maatregelen zoals gesloten systemen, speciale inrichtingen en geschikte algemene/plaatselijke afvoer minimaliseren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de installatie wordt geopend. Voor zover mogelijk, installatie vóór onderhoudswerkzaamheden reinigen/spoelen Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: toegang uitsluitend verschaffen aan geautoriseerde personen; speciale training inzake de minimalisering van de blootstelling voor bedieningspersoneel aanbieden; geschikte handschoenen en overalls ter voorkoming van huidverontreinigingen dragen; adembescherming dragen wanneer het gebruik voor bepaalde contribuerende scenario's is geïdentificeerd; gemorste hoeveelheden direct opnemen en afval veilig verwijderen. Zorg ervoor dat werkinstructies of gelijkwaardige regelingen met betrekking tot risicomanagement zijn opgesteld. Alle controlemaatregelen regelmatig toetsen, testen en aanpassen. Noodzaak tot een risicogebaseerde gezondheidscontrole overwegen.

Gesloten bulkloading PROC8b

Verzeker u ervan dat het omvullen van het materiaal ingesloten of onder een ventilatie-installatie plaatsvindt.

Vat-/hoeveelhedenomvulling PROC8b

Verzeker u ervan dat het omvullen van het materiaal ingesloten of onder een ventilatie-installatie plaatsvindt.

natanken PROC8b

Verzeker u ervan dat het omvullen van het materiaal ingesloten of onder een ventilatie-installatie plaatsvindt.

bijtanken van vliegtuigen PROC8b

Verzeker u ervan dat het omvullen van het materiaal ingesloten of onder een ventilatie-installatie plaatsvindt.

Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC1

stof in een gesloten systeem hanteren.

Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC2

stof in een gesloten systeem hanteren.
geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Algemene blootstelling (gesloten systemen) Buiten. PROC3

stof in een gesloten systeem hanteren.

Toepassing als brandstof (gesloten systemen) PROC16

stof in een gesloten systeem hanteren.

Reiniging en onderhoud van de uitrusting PROC8a

Het systeem laten leeglopen voor het openen of het onderhoud van de uitrusting.
Afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik.
gemorste hoeveelheden direct verwijderen.
chemisch resisente handschoenen (getest conform EN 374) bij de basistraining van de medewerkers dragen.
voor voldoende algemene ventilatie zorgen natuurlijke ventilatie wordt door deuren, ramen etc bereikt.



Gecontroleerde ventilatie betekent de toegevoerde of afgevoerde lucht door middel van een actieve ventilator.

Opslag PROC2

substantie in een gesloten systeem opslaan.

voor voldoende algemene ventilatie zorgen natuurlijke ventilatie wordt door deuren, ramen etc bereikt.

Gecontroleerde ventilatie betekent de toegevoerde of afgevoerde lucht door middel van een actieve ventilator.

Rubriek 2.2 : Beheersing van milieublootstelling

Eigenschappen van het product

Overwegend hydrofoob.

De stof is een complexe UVCB.

Duur, frequentie en hoeveelheid

jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 1500000 ton/jaar

Voortdurende vrijkoming

Emissiedagen (dagen/jaar): 300 dagen/jaar

Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.1

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 0.8g

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 5000000 kg/dag

Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 1700000 ton/jaar

Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing

Plaatselijke zoetwater-verdunningsfactor [EF1] 10

Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor [EF2] 100

Andere operationele omstandigheden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.05

Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0

Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.00001

Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.

Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond

Bij afvoer naar een huishoudelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.

Bij afvoer naar een huishoudelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie, zorg voor de vereiste onsite afvalwater verwijderingsefficiëntie van $\geq 0\%$

milieubedreiging wordt veroorzaakt door mensen via indirecte blootstelling (overwegend inhaleren).

Behandel de luchtmissie om te komen tot een typische verwijderings- (of verminderings-) efficiëntie van: 95 %

Behandel het onsite afvalwater (voor de lozing) om te komen tot de vereiste verwijderings- (of verminderings-) efficiëntie van $\geq 94.6\%$

Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van het vrijkomen vanop de locatie

Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.

zuiverings-slib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Veronderstelde huishoudelijke afvalwaterstroom is: [STP5] 2000 m³/dag

De geschatte verwijdering van de stof uit het afvalwater door huishoudelijke afvalwaterbehandeling is: 95.8 %

Niet van toepassing, omdat er geen vrijkoming in het afvoerwater plaatsvindt.



De maximale toegestane tonnage op het terrein (MSafe) gebaseerd op een huishoudelijke afvalwaterinstallatielozing is: 5000000 kg/dag

Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 95,8 %

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

Verbrandingsemissies in aanmerking genomen in een regionale blootstellingsinschatting [ETW2]

Verbrandingsemissies beperkt door vereiste controles op uitlaatgasemissies [ETW1]

Externe behandeling en verwijdering van afval moet voldoen aan de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften [ETW3]

Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking

Deze stof wordt tijdens het gebruik verbruikt en de stof produceert geen afval [ERW3]

Rubriek 3 Inschatting van de blootstelling

3.1. Gezondheid

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld [G21]

3.2. Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisicomodiel toegepast.[EE2]

Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario

4.1. Gezondheid

Beschikbare data maken de afleiding van een DNEL niet mogelijk voor dermale irritatie effecten. [G32]

Beschikbare data ondersteunen niet de noodzaak om een DNEL vast te stellen voor andere gezondheidseffecten. [G36]

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen. [G22]

Risicomanagementmaatregelen zijn gebaseerd op kwalitatieve risico kenmerken. [G37]

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.[G23]

4.2. Milieu

Verdere details met betrekking tot de scalering en controletechnologieën zijn in de factsheet opgenomen. De aanbevelingen zijn gebaseerd op hypothetische operationele omstandigheden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicobeheersmaatregelen te kunnen vastleggen.

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

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



Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel

Titel:

Gebruik als brandstof - Beroepsmatig

Gebruiksdescriptor

gebruikssector(en)	SU22
Procescategorieën	PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC9A, ERC9B
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC g.12b.v1

In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden

Omvat de toepassing als Drijfgas (of Drijfgas additief), inclusief activiteiten met betrekking tot transfer, toepassing, onderhoud van de installatie en afvalbehandeling.

Rubriek 2 : Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

Rubriek 2.1 : Beheersing van blootstelling van de werknemer

Producteigenschap

Vloeistof

Duur, frequentie en hoeveelheid

Omvat dagelijkse blootstelling tot maximaal 8 uur (voor zover niet anders vermeld)[G2]

Omvat stofaandelen in het product tot 100 %[G13]

Andere operationele omstandigheden inzake werknemersblootstelling

Veronderstelt dat een geschikte basisstandaard voor arbeidshygiëne is geïmplementeerd [G1]

Veronderstelt een gebruik bij een temperatuur die niet hoger is dan 20°C boven de omgevingstemperatuur [G15]

Contribuerende scenario's/Specifieke risicobeheersmaatregelen en operationele omstandigheden

(alleen vereiste beheersmaatregelen om het veilig gebruik aan te tonen zijn weergegeven)

Algemene maatregelen (Aspiratiegevaar)

De H304 risicozin (Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt) betreft de mogelijkheid van verslikking, een niet-kwantificeerbaar gevaar bepaald door fysico-chemische eigenschappen (d.w.z. viscositeit) wat kan voorkomen bij inslikking en ook bij braken volgend op het inslikken. Een DNEL kan niet worden afgeleid. De risico's van de fysico-chemische gevaren van de producten kunnen beheerst worden door het implementeren van risicobeheersmaatregelen. Voor stoffen ingedeeld als H304, moeten de volgende maatregelen geïmplementeerd worden om het aspiratiegevaar te voorkomen.

Niet inslikken. Bij inslikken onmiddellijk medische hulp inroepen. GEEN braken opwekken.

Algemene maatregelen (Ontvlambare vloeistof)

De risico's van de fysico-chemische gevaren van de producten, zoals ontvlambaarheid en explosiviteit kunnen beheerst worden door het implementeren van risicobeheersmaatregelen op de werkplek. Het is aanbevolen de herwerkte ATEX Directive 2014/34/EU te volgen. Gebaseerd op de implementatie van een selectie van de hanterings- en opslagbeheersmaatregelen voor de geïdentificeerde gebruiken, kunnen de risico's beschouwd worden als beheerst op een aanvaardbaar peil.

Gebruik in gesloten systemen. Vermijd ontstekingsbronnen - niet roken. Behandel in een goed geventileerde ruimte om de vorming van een explosieve atmosfeer te voorkomen. Gebruik uitrusting en beschermingssysteem goedgekeurd voor brandbare stoffen. Beperk de snelheid tijdens verpompen om de vorming van electrostatische lading te voorkomen. Voorzie aarding voor containers en ontvangstapparatuur. Gebruik vonkvrij gereedschap. Voldoe aan alle relevante EU en nationale wetgevingen. Bekijk het veiligheidsinformatieblad voor bijkomend advies.

Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)



Direct huidcontact met product voorkomen. Potentiële gebieden 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. fundamentele personeeltraining uitvoeren, zodat de blootstelling wordt geminimaliseerd en eventueel optredende huidproblemen worden gemeld.

Algemene maatregelen (carcinogenen)

Rekening houden met technische voortgang en procesverbeteringen (inclusief automatisering) voor het voorkomen van vrijkomingen. blootstelling door maatregelen zoals gesloten systemen, speciale inrichtingen en geschikte algemene/plaatselijke afvoer minimaliseren. systemen uitzetten en leidingen legen voordat de installatie wordt geopend. Voor zover mogelijk, installatie vóór onderhoudswerkzaamheden reinigen/spoelen Wanneer blootstellingspotentieel bestaat: toegang uitsluitend verschaffen aan geautoriseerde personen; speciale training inzake de minimalisering van de blootstelling voor bedieningspersoneel aanbieden; geschikte handschoenen en overalls ter voorkoming van huidverontreinigingen dragen; adembescherming dragen wanneer het gebruik voor bepaalde contribuerende scenario's is geïdentificeerd; gemorste hoeveelheden direct opnemen en afval veilig verwijderen. Zorg ervoor dat werkinstructies of gelijkwaardige regelingen met betrekking tot risicomanagement zijn opgesteld. Alle controlemaatregelen regelmatig toetsen, testen en aanpassen. Noodzaak tot een risicogebaseerde gezondheidscontrole overwegen.

Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC1

stof in een gesloten systeem hanteren.

Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC2

geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
stof in een gesloten systeem hanteren.

Algemene blootstelling (gesloten systemen) Buiten. PROC3

stof in een gesloten systeem hanteren.

Gesloten bulkklading PROC8b

Verzeker u ervan dat het omvullen van het materiaal ingesloten of onder een ventilatie-installatie plaatsvindt.

Vat-/hoeveelhedenomvulling PROC8b

Verzeker u ervan dat het omvullen van het materiaal ingesloten of onder een ventilatie-installatie plaatsvindt.

natanken PROC8b

Verzeker u ervan dat het omvullen van het materiaal ingesloten of onder een ventilatie-installatie plaatsvindt.

Toepassing als brandstof (gesloten systemen) PROC16

stof in een gesloten systeem hanteren.

Onderhoud van de uitrusting PROC8a

Het systeem laten leeglopen voor het openen of het onderhoud van de uitrusting.
chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374) bij management-supervisiemaatregelen dragen.

Afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik.

gemorste hoeveelheden direct verwijderen.

voor voldoende algemene ventilatie zorgen natuurlijke ventilatie wordt door deuren, ramen etc bereikt. Gecontroleerde ventilatie betekent de toegevoerde of afgevoerde lucht door middel van een actieve ventilator.

Verzeker u ervan dat het bedieningspersoneel geschoold is om blootstelling te minimaliseren.

Opslag PROC2



substantie in een gesloten systeem opslaan.
voor voldoende algemene ventilatie zorgen natuurlijke ventilatie wordt door deuren, ramen etc bereikt.
Gecontroleerde ventilatie betekent de toegevoerde of afgevoerde lucht door middel van een actieve ventilator.

Rubriek 2.2 : Beheersing van milieublootstelling

Eigenschappen van het product

Overwegend hydrofoob.

De stof is een complexe UVCB.

Duur, frequentie en hoeveelheid

jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 590 ton/jaar

Voortdurende vrijkoming

Emissiedagen (dagen/jaar): 365

Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.1

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 0.0005

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 1600

Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 1200000 ton/jaar

Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing

Plaatselijke zoetwater-verdunningsfactor [EF1] 10

Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor [EF2] 100

Andere operationele omstandigheden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit brede toepassing (alleen regionaal): 0.01

Vrijgekomen aandeel in de grond uit brede toepassing (alleen regionaal): 0.00001

Vrijgekomen aandeel in het afvalwater uit brede toepassing: 0.00001

Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen

op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.

Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtemissies en vrijkomingen in de grond

Bij afvoer naar een huishoudelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie is geen afvalwaterbehandeling ter plaatse noodzakelijk.

Bij afvoer naar een huishoudelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie, zorg voor de vereiste onsite afvalwater verwijderingsefficiëntie van ≥ 0 %

milieubedreiging wordt veroorzaakt door Zoetwater.

Behandel de luchtemissie om te komen tot een typische verwijderings- (of verminderings-) efficiëntie van:

Niet van toepassing

Behandel het onsite afvalwater (voor de lozing) om te komen tot de vereiste verwijderings- (of verminderings-) efficiëntie van ≥ 81.8 %

Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van het vrijkomen vanop de locatie

Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen.

zuiverings-slib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Veronderstelde huishoudelijke afvalwaterstroom is: [STP5] 2000 m³/dag

De geschatte verwijdering van de stof uit het afvalwater door huishoudelijke afvalwaterbehandeling is: 95.8 %

Niet van toepassing, omdat er geen vrijkoming in het afvoerwater plaatsvindt.

De maximale toegestane tonnage op het terrein (MSafe) gebaseerd op een huishoudelijke afvalwaterinstallatielozing is: 7000 kg/dag

Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke



zuiveringsinstallatie) RMM is: 95,8 %

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

Verbrandingsemissies in aanmerking genomen in een regionale blootstellingsinschatting [ETW2]

Verbrandingsemissies beperkt door vereiste controles op uitlaatgasemissies [ETW1]

Externe behandeling en verwijdering van afval moet voldoen aan de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften [ETW3]

Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking

Deze stof wordt tijdens het gebruik verbruikt en de stof produceert geen afval [ERW3]

Rubriek 3 Inschatting van de blootstelling

3.1. Gezondheid

Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld [G21]

3.2. Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisicomodiel toegepast.[EE2]

Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario

4.1. Gezondheid

Beschikbare data maken de afleiding van een DNEL niet mogelijk voor dermale irritatie effecten. [G32]

Beschikbare data ondersteunen niet de noodzaak om een DNEL vast te stellen voor andere gezondheidseffecten. [G36]

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen. [G22]

Risicomanagementmaatregelen zijn gebaseerd op kwalitatieve risico kenmerken. [G37]

Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.[G23]

4.2. Milieu

Verdere details met betrekking tot de scalering en controletechnologieën zijn in de factsheet opgenomen. De aanbevelingen zijn gebaseerd op hypothetische operationele omstandigheden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicobeheersmaatregelen te kunnen vastleggen.

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

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



Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel

Titel:

Gebruik als brandstof - Consument

Gebruiksdescriptor

gebruikssector(en)	SU21
Productcategorieën	PC13
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC9A, ERC9B
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC g.12c.v1

In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden

Omvat consumenttoepassingen in vloeibare brandstoffen.

Rubriek 2 : Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

Rubriek 2.1 Controle van de consumentenblootstelling

Producteigenschap

Vloeistof

Duur, frequentie en hoeveelheid

Niet van toepassing

Andere aangegeven operationele omstandigheden die de consumentenblootstelling beïnvloeden

Niet van toepassing

Contribuerende scenario's/Specifieke risicobeheersmaatregelen en operationele omstandigheden

(alleen vereiste beheersmaatregelen om het veilig gebruik aan te tonen zijn weergegeven)

Algemene maatregelen (Aspiratiegevaar)

De H304 risicozin (Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt) betreft de mogelijkheid van verslikking, een niet-kwantificeerbaar gevaar bepaald door fysico-chemische eigenschappen (d.w.z. viscositeit) wat kan voorkomen bij inslikking en ook bij braken volgend op het inslikken. Een DNEL kan niet worden afgeleid. De risico's van de fysico-chemische gevaren van de producten kunnen beheerst worden door het implementeren van risicobeheersmaatregelen. Voor stoffen ingedeeld als H304, moeten de volgende maatregelen geïmplementeerd worden om het aspiratiegevaar te voorkomen. Niet inslikken. Bij inslikken onmiddellijk medische hulp inroepen. GEEN braken opwekken. Alleen maar een slokje lampenolie - of zelfs zuigen aan de wiek van de lampen kan leiden tot levensbedreigende longschade. Lampen gevuld met deze vloeistof buiten het bereik van kinderen houden.

Algemene maatregelen (Ontvlambare vloeistof)

De risico's van de fysico-chemische gevaren van de producten kunnen beheerst worden door het implementeren van risicobeheersmaatregelen. Voor brandbare stoffen moet een selectie van de volgende maatregelen geïmplementeerd worden om onbedoelde ontsteking van brandbare stoffen te voorkomen. Deze maatregelen worden verwacht geschikt te zijn om kleine ongevallen te voorkomen die zouden kunnen voorkomen bij consumentengebruik. Gebaseerd op de implementatie van een selectie van de hanterings- en opslagbeheersmaatregelen voor de geïdentificeerde gebruiken, wordt er verwacht dat er geen onmiddellijke bezorgdheid is aangezien de risico's op een aanvaardbaar peil beheerst zouden moeten worden. Gebruik enkel bij voldoende ventilatie. Vermijd ontstekingsbronnen - niet roken. Bekijk het veiligheidsinformatieblad voor bijkomend advies.

Vloeistof: Bijtanken van voertuigen PC13

Omvat concentraties van maximaal 1 %
Omvat de toepassing tot 1 keer per dag
Omvat de toepassing tot 52 dagen/jaar



Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 210 cm²
Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 37500 gram
Omvat buitentoepassingen.
Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 100 m³
Omvat blootstelling tot maximaal 0.05 uur (uren)
Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.
Vloeistof, dampdruk > 10 kPa bij STP.

Vloeistof, bijtanken van scooters PC13

Omvat concentraties van maximaal 1 %
Omvat de toepassing tot 1 keer per dag
Omvat de toepassing tot 52 dagen/jaar
Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 210 cm²
Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 3750 gram
Omvat buitentoepassingen.
Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 100 m³
Omvat blootstelling tot maximaal 0.03 uur (uren)
Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.
Vloeistof, dampdruk > 10 kPa bij STP.

Vloeistof, Toepassing in tuinuitrusting PC13

Omvat concentraties van maximaal 1 %
Omvat de toepassing tot 1 keer per dag
Omvat de toepassing tot 26 dagen/jaar
Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 750 gram
Omvat buitentoepassingen.
Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 100 m³
Omvat blootstelling tot maximaal 2 uur (uren)
Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 420 cm²
Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.
Vloeistof, dampdruk > 10 kPa bij STP.

Vloeistof: Bijtanken van tuinuitrusting PC13

Omvat concentraties van maximaal 1 %
Omvat de toepassing tot 1 keer per dag
Omvat de toepassing tot 26 dagen/jaar
Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 420 cm²
Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 750 gram
omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m³) bij typische ventilatie. 1.5 Luchtverversingen per uur
Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m³
Omvat blootstelling tot maximaal 0.03 uur (uren)
Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.
Vloeistof, dampdruk > 10 kPa bij STP.

Rubriek 2.2 : Beheersing van milieublootstelling

Eigenschappen van het product

Overwegend hydrofoob.
De stof is een complexe UVCB.

Duur, frequentie en hoeveelheid

jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 4600 ton/jaar
Voortdurende vrijkoming
Emissiedagen (dagen/jaar): 365 dagen/jaar
Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.1
Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 0.0005



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 12000 kg/dag
Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 9100000 ton/jaar

Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing

Plaatselijke zoetwater-verdunningsfactor [EF1] 10
Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor [EF2] 100

Andere operationele omstandigheden met betrekking tot omgevingsblootstelling

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit brede toepassing (alleen regionaal): 0.01
Vrijgekomen aandeel in de grond uit brede toepassing (alleen regionaal): 0.00001
Vrijgekomen aandeel in het afvalwater uit brede toepassing: 0.00001

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties

Veronderstelde huishoudelijke afvalwaterstroom is:[STP5] 2000 m³/dag
De geschatte verwijdering van de stof uit het afvalwater door huishoudelijke afvalwaterbehandeling is: 95.8 %
Niet van toepassing, omdat er geen vrijkoming in het afvoerwater plaatsvindt.
De maximale toegestane tonnage op het terrein (MSafe) gebaseerd op een huishoudelijke afvalwaterinstallatielozing is: 54000 kg/dag

Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering

Verbrandingsemissies in aanmerking genomen in een regionale blootstellingsinschatting [ETW2]
Verbrandingsemissies beperkt door vereiste controles op uitlaatgasemissies [ETW1]
Externe behandeling en verwijdering van afval moet voldoen aan de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften [ETW3]

Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking

Deze stof wordt tijdens het gebruik verbruikt en de stof produceert geen afval [ERW3]

Rubriek 3 Inschatting van de blootstelling

3.1. Gezondheid

Voor de inschatting van consumentenblootstellingen is het ECETOC TRA-gereedschap gebruikt, voor zover niets anders is vermeld. [G30]

3.2. Milieu

De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.[EE2]

Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario

4.1. Gezondheid

De verwachte blootstelling overstijgt de DNEL/DMEL-waarden niet, wanneer de in hoofdstuk 2 vermelde risicomanagementmaatregelen/bedrijfsvoorwaarden in acht worden genomen. [G22]
Indien verdere risicomanagementmaatregelen / operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.[G23]

4.2. Milieu

Verdere details met betrekking tot de scalering en controletechnologieën zijn in de factsheet opgenomen. De aanbevelingen zijn gebaseerd op hypothetische operationele omstandigheden die niet op alle locaties toepasbaar hoeven te zijn; om deze reden kan een scalering noodzakelijk zijn om adequate risicobeheersmaatregelen te kunnen vastleggen.