

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 1 van 143

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

RUBRIEK 1

IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENOOTSCHAP/ONDERNEMING

Dit Veiligheidsinformatieblad voldoet aan de regelgeving in Nederland.

1.1. PRODUCTIDENTIFICATIE

Productnaam: VARSOL™ 40

Productbeschrijving: Alifatische, cycloparaffinische, aromatische koolwaterstoffen

Registratienaam:

Koolwaterstoffen, C9-C12, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische, aromaten (2-25%)

Identificatienummer: (EC #)919-446-0

Registratienummer:

01-2119458049-33-0004; 01-2119458049-33

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

Voorgenomen gebruik: Solvent

Geïdentificeerde gebruiken:

Vervaardiging van stoffen
Verspreiding van de stof
Formulieren en verpakken/ompakken van stoffen en mengsels
Gebruik in coatings - Industrieel
Gebruik in reinigingsmiddelen - Industrieel
Smeermiddelen - Industrieel
Metaalbewerkingsvloeistoffen / walsoliën - Industrieel
Gebruik als brandstof - Industrieel
Functionele vloeistoffen - Industrieel
Gebruik in laboratoria - Industrieel
Rubberproductie en -verwerking
Polymeerverwerking - Industrieel
Waterbehandelingschemicaliën - Industrieel
Gebruik in coatings - Beroepsmatig
Gebruik in reinigingsmiddelen - Beroepsmatig
Gebruik in olieboringen en olieproductiewerkzaamheden - Beroepsmatig
Smeermiddelen - Beroepsmatig (lage afgifte)
Smeermiddelen - Beroepsmatig (hoge afgifte)
Metaalbewerkingsvloeistoffen / walsoliën - Beroepsmatig
Agrochemisch gebruik - Beroepsmatig
Gebruik als brandstof - Beroepsmatig
Functionele vloeistoffen - Beroepsmatig
Weg- en bouwtoepassingen
Gebruik in laboratoria - Beroepsmatig
Polymeerverwerking - Beroepsmatig

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 2 van 143

Waterbehandelingschemicaliën - Beroepsmatig
Gebruik in coatings - Consument
Gebruik in reinigingsmiddelen - Consument
Smeermiddelen - Consument (lage afgifte)
Smeermiddelen - Consument (hoge afgifte)
Agrochemisch gebruik - Consument
Gebruik als brandstof - Consument
Functionele vloeistoffen - Consument

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

Toepassingen die worden afgeraden: De hierboven geïdentificeerde toepassingen zijn specifiek voor de klant waarvoor dit veiligheidsinformatieblad bedoeld is en zijn toepassingen waarvoor de informatie in dit veiligheidsinformatieblad van toepassing is. Andere toepassingen voor dit product kunnen ondersteund/geregistreerd zijn. Dit product wordt niet aanbevolen voor enig andere industriële, beroepsmatige of consumententoepassing dan degenen die zijn ondersteund/geregistreerd.

1.3. DETAILS BETREFFENDE DE VERSTREKKER VAN HET VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Leverancier: ExxonMobil Petroleum & Chemical BVBA
Polderdijkweg
B-2030 Antwerpen
België
Telefoon: +32 3 543 31 11

Lokale contact: ExxonMobil Chemical Holland BV
Graaf Engelbertlaan 75
4837 DS Breda
Nederland

Leverancier: algemeen contact nummer: +31 76 529 2600
E-Mail: sds.bnl@exxonmobil.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

24 uur Noodnummer: +(31)-858880596 (CHEMTREC)

NVIC (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen):

NVIC (+31)30 274 88 88 - Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

RUBRIEK 2 IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1. INDELING VAN DE STOF OF HET MENGSEL

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Ontvlambare vloeistof: Categorie 3.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (centraal zenuwstelsel): Categorie 3. Specifieke doelorgaantoxiciteit (herhaalde blootstelling): Categorie 1. Stof met aspiratietoxiciteit: Categorie 1.

Stof met chronische aquatische toxiciteit: Categorie 2.

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 3 van 143

H226: Ontvlambare vloeistof en damp.

H304: Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt. H336: Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. H372: Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling. Centraal zenuwstelsel

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

2.2. ETIKETTERINGSELEMENTEN

Etiketteringselementen overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008

Gevarenpictogram(men):



Signaalwoord(en): Gevaar

Gevarenaanduiding(en):

H226: Ontvlambare vloeistof en damp.

H304: Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt. H336: Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. H372: Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling. Centraal zenuwstelsel

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

EUH066: Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

Veiligheidsaanbeveling(en):

P102: Buiten het bereik van kinderen houden.

P210: Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. P233: In goed gesloten verpakking bewaren. P240: Opslag- en opvangreservoir aarden. P241: Explosieveilige [elektrische/ventilatie-/verlichtings-] apparatuur gebruiken. P242: Vonkvrij gereedschap gebruiken. P243: Maatregelen treffen om ontladingen van statische elektriciteit te voorkomen. P260: Nevel/damp niet inademen. P264: Na het werken met dit product de huid grondig wassen. P270: Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. P271: Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken. P273: Voorkom lozing in het milieu. P280: Beschermende handschoenen en oogbescherming/gelaatsbescherming dragen
P301 + P310: NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen. P303 + P361 + P353: BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoeien [of afdouchen]. P304 + P340: NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 4 van 143

gemakkelijk kan ademen. P312: Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen. P331: GEEN braken opwekken. 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/verpakking afvoeren naar overeenkomstig de plaatselijke voorschriften.

Bevat: Koolwaterstoffen, C9-C12, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische, aromaten (2-25%)

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:

Kan irriterend zijn voor ogen, neus, keel en longen. Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken. Kan een depressie van het centraal zenuwstelsel veroorzaken.

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)

Naam	CAS#	EC#	Registratie#	Concentratie*	GHS/CLP indeling
Koolwaterstoffen, C9-C12, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische, aromaten (2-25%)		919-446-0	01-2119458049-33	100 %	[Aquatic Acute 2 H401], Aquatic Chronic 2 H411, Asp. Tox. 1 H304, EUH066, Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, STOT RE 1 H372

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.

* Alle concentraties worden in gewichtsprocent uitgedrukt tenzij het product een gas is. Gasconcentraties worden in volumeprocent uitgedrukt. De concentratie waarden kunnen variëren.

Nota: Elke vermelding in de EC# kolom die begint met het nummer "9" is een tijdelijk nummer verschaft door ECHA in afwachting van de publicatie van het officiële EC Inventaris Nummer voor de stof. Zie Rubriek 15 voor bijkomende CAS-

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 5 van 143

nummer informatie voor de stof.

Opmerking: 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.

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.

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.

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: Onvolledige verbrandingsproducten, Koolstofoxydes, Rook, Dampen

5.3. ADVIES VOOR BRANDWEERLIEDEN

Instructies betreffende brandbestrijding: Ontvlambaar. De omgeving ontruimen. Beletten dat het bluswater in rivieren, riolen of drinkwatervoorraden terechtkomt. Brandweerlui moeten gebruikmaken van de

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 6 van 143

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 brandgevaaren: 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.

ONTVLAMBAARHEIDSEIGENSCHAPPEN

Vlampunt [Methode]: 43°C (109°F) [ASTM D-56]

Bovenste/onderste ontvlamgrenswaarden (Benaderend volume % in lucht): UEL: 6.0 LEL: 0.7
[Geëxtrapoleerd]

Zelfontstekingstemperatuur: 242°C (468°F) [ASTM E659]

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-isulerende handschoenen aanbevolen. Bescherming van de luchtwegen: halfgelaat- of volgelaatmasker met filter(s) voor organische dampen en, indien van toepassing, kan een H₂S of zelfstandig ademhalingstoestel 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 ademhalingstoestel 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.

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 7 van 143

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. Het geabsorbeerd product met schoon vonkvrij gereedschap verzamelen. Met droge aarde, zand of een andere niet brandbare stof absorberen of bedekken en in containers scheppen. Grote verontreiniging: waternevel kan de hoeveelheid dampen verminderen, maar verhindert een ontsteking in gesloten ruimtes mogelijk niet. Herwinnen door te pompen of met een geschikte absorberende stof.

Waterverontreiniging: Het lek stoppen indien u geen gevaar loopt. Ontstekingsbronnen elimineren. Indien de giftigheid of de ontvlambaarheid van het product het vereisen, de mensen in de omgeving en benedenwinds, waarschuwen of evacueren. De overige scheepvaart verwittigen. Indien het vlampunt meer dan 10°C boven de omgevingstemperatuur ligt, drijvende olieschermen gebruiken; indien de condities het toelaten, door skimming of met behulp van geschikte absorbentia het materiaal van de oppervlakte verwijderen. Indien het vlampunt minder dan 10°C boven de omgevingstemperatuur ligt, gebruik dan drijvende schermen om de oevers te beschermen en laat het product verdampen. Een specialist raadplegen vooraleer disperseermiddelen 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

Contact met de huid vermijden. Wanneer het product verwarmd of geroerd wordt kunnen potentieel giftige en irriterende nevels en dampen vrijkomen. Alleen met een doeltreffende ventilatie gebruiken. 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).

Laad- / Lostemperatuur: [Omgevings]

Transporttemperatuur: [Omgevings]

Transportdruk: [Omgevings]

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

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 8 van 143

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

Het type container gebruikt voor opslag van het product kan invloed hebben op de statische accumulatie en verspreiding. 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 containers moeten geaard zijn. Vaste opslagcontainers, overslagcontainers en bijhorende uitrusting moeten geaard zijn om de accumulatie van statische ladingen te voorkomen.

Opslagtemperatuur: [Omgevings]

Opslagdruk: [Omgevings]

Geschikte verpakkingen: Lichters; Tankwagens; Vaten; Lichters; Tankauto's; Spoorwagens

Geschikte materialen en coatings (chemische compatibiliteit): Koolstofstaal; Roestvrijstaal; Polyester; Teflon; Polyethyleen; Polypropyleen

Ongeschikte materialen en coatings: Butyl rubber; Natuurlijke rubber; Ethyleen-propyleen-dieen monomeer (EPDM); Polystyreen

7.3. SPECIFIEK EINDGEBRUIK

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

RUBRIEK 8	MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING
------------------	--

8.1. CONTROLEPARAMETERS

BLOOTSTELLINGSGRENSWAARDEN

Blootstellingsgrenzen/normen (Opmerking : Blootstellingsgrenzen zijn niet optelbaar)

Stofnaam	Uitzicht	Grens / Norm			Opmerking	Bron
Koolwaterstoffen, C9-C12, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische, aromaten (2-25%)	Damp	RCP - TGG	52 ppm	300 mg/m3	Totale koolwaterstoffen	ExxonMobil
Koolwaterstoffen, C9-C12, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische, aromaten (2-25%)		TGG 8-uren	100 ppm			ACGIH

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
Koolwaterstoffen, C9-C12, n-alkanen,	44 mg/kg bw/day DNEL, Chronische	330 mg/m3 DNEL, Chronische

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 9 van 143

iso-alkanen, cyclische, aromaten (2-25%)	Blootstelling, Systeem Effecten	Blootstelling, Systeem Effecten
--	---------------------------------	---------------------------------

Consument

Stofnaam	Dermaal	Inademing	Oraal
Koolwaterstoffen, C9-C12, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische, aromaten (2-25%)	26 mg/kg bw/day DNEL, Chronische Blootstelling, Systeem Effecten	71 mg/m3 DNEL, Chronische Blootstelling, Systeem Effecten	26 mg/kg bw/day DNEL, Chronische Blootstelling, Systeem Effecten

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)	Rioolwaterzuivering installatie	Sediment	Bodem	Oraal (secundaire vergiftiging)
Koolwaterstoffen, C9-C12, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische, aromaten (2-25%)	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 ExxonMobil 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:

- Een doeltreffende ventilatie voorzien om de blootstellingsgrenzen niet te overschrijden.
- Explosievaste ventilatie-uitrusting gebruiken.

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

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 10 van 143

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 A 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:

Indien langdurig of herhaald contact waarschijnlijk is, worden chemicaliënbestendige handschoenen aanbevolen. Kaphandschoenen dragen indien contact met de voorarmen waarschijnlijk is. 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:

Indien langdurig of herhaald contact waarschijnlijk is, wordt chemische en olie bestendige kledij 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.

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 11 van 143

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 FYSISCHE EN CHEMISCHE BASISEIGENSCHAPPEN

Fysische toestand: Vloeistof
Uitzicht: Helder
Kleur: Kleurloos tot geel
Geur: Penetrant petroleum
Geurdrempel: Geen gegevens beschikbaar
pH: Technisch onmogelijk
Smeltpunt: Technisch onmogelijk
Vriespunt: Geen gegevens beschikbaar
Beginkookpunt / en kooktraject: 155°C (311°F) - 194°C (381°F) [ASTM D86]
Vlampunt [Methode]: 43°C (109°F) [ASTM D-56]
Verdampingssnelheid (n-butylacetaat = 1): 0.2 [Eigen methode]
Ontvlambaarheid (Vaste stof, Gas): Technisch onmogelijk
Bovenste/onderste ontvlamgrenswaarden (Benaderend volume % in lucht): UEL: 6.0 LEL: 0.7 [Geëxtrapolleerd]
Dampspanning: 0.2 kPa (1.5 mm Hg) bij 20°C [Berekend]
Dampdichtheid (lucht = 1): 4.9 bij 101 kPa [Eigen methode]
Soortelijk gewicht (bij 15 °C): 0.79 [Betreffende water] [Berekend]
Oplosbaarheid: water Verwaarloosbaar
Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water verdelingscoëfficiënt): > 4 [Geschat]
Zelfontstekingstemperatuur: 242°C (468°F) [ASTM E659]
Ontbindingstemperatuur: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit: 0.96 cSt (0.96 mm²/sec) bij 40°C | 1.26 cSt (1.26 mm²/sec) bij 20°C [Berekend]
Explosie eigenschappen: Geen
Oxiderende eigenschappen: Geen

9.2. OVERIGE INFORMATIE

Dichtheid (bij 15 °C): 790 kg/m³ (6.59 lbs/gal, 0.79 kg/dm³) [ISO 12185]
Vloeipunt: -73°C (-99°F) [ASTM D5950]
Moleculair gewicht: 143 g/mol [Berekend]
Hygroscopisch: No
Thermische uitzettingscoëfficiënt: 0.00096 per °C [Berekend]

RUBRIEK 10 STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1. REACTIVITEIT: Zie sub-rubrieken hieronder.

10.2. CHEMISCHE STABILITEIT: In normale omstandigheden is het product stabiel.

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 12 van 143

10.3. MOGELIJKE GEVAARLIJKE REACTIES: Een gevaarlijke polymerisatie zal zich niet voordoen.

10.4. TE VERMIJDEN OMSTANDIGHEDEN: Warmte, vonken, open vlammen en andere ontstekingsbronnen vermijden.

10.5. CHEMISCH OP ELKAAR INWERKENDE MATERIALEN: Sterke oxydanten

10.6. GEVAARLIJKE ONTLEDINGSPRODUCTEN: Product ontleedt niet bij kamertemperatuur.

RUBRIEK 11	TOXICOLOGISCHE INFORMATIE
-------------------	----------------------------------

11.1. INFORMATIE OVER TOXICOLOGISCHE EFFECTEN

<u>Gevarenklasse</u>	<u>Conclusie / Opmerkingen</u>
Inademing	
Acute toxiciteit (Rat) 4 uur (uren) LC50 > 13.1 mg/l (Damp) Testscores of andere onderzoeksresultaten voldoen niet aan de classificatiecriteria.	Minimaal giftig. Gebaseerd op testgegevens van dit product. Test(s) equivalent of vergelijkbaar met het richtsnoer van de OESO 403
Irritatie: Geen eindpuntgegevens voor dit product.	Verwaarloosbaar gevaar indien de stof op een normale temperatuur behandeld wordt.
Inslikken	
Acute toxiciteit (Rat): LD50 > 15000 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 > 3400 ml/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: Gegevens beschikbaar. Testscores of andere onderzoeksresultaten voldoen niet aan de classificatiecriteria.	Kan de huid uitdrogen en zo ongemak en huidontstekingen veroorzaken. Gebaseerd op testgegevens van structureel vergelijkbare producten. Test(s) equivalent of vergelijkbaar met het richtsnoer van de OESO 404
Oog	
Ernstig oogletsel/Irritatie: 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 dit product. 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 terechtkomt. Afhankelijk van fysisch-chemische eigenschappen van het materiaal.
Mutageniteit in geslachtscellen: Gegevens beschikbaar. Testscores of andere onderzoeksresultaten voldoen niet aan de classificatiecriteria.	Wordt niet verwacht mutageen voor geslachtscellen te zijn. Gebaseerd op testgegevens van structureel vergelijkbare producten. Test(s) equivalent of vergelijkbaar met het richtsnoer van de OESO 471 473 474 475 479

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 13 van 143

Kankerverwekkendvermogen: Gegevens beschikbaar. Testscores of andere onderzoeksresultaten voldoen niet aan de classificatiecriteria.	Wordt niet verwacht kanker te veroorzaken. Gebaseerd op testgegevens van structureel vergelijkbare producten. Test(s) equivalent of vergelijkbaar met het richtsnoer van de OESO 453
Giftigheid voor de voortplanting: Gegevens beschikbaar. Testscores of andere onderzoeksresultaten voldoen niet aan de classificatiecriteria.	Wordt niet verwacht een voor de voortplanting giftige stof te zijn. Gebaseerd op testgegevens van dit product. Test(s) equivalent of vergelijkbaar met het richtsnoer van de OESO 413 414 415
Lactatie: Geen eindpuntgegevens voor dit product.	Wordt niet verwacht schade te veroorzaken via de borstvoeding.
Specifieke doelorgaantoxiciteit (Specific Target Organ Toxicity, STOT)	
Eenmalige blootstelling: Geen eindpuntgegevens voor dit product.	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
Herhaalde blootstelling: Gegevens beschikbaar.	Veroorzaakt orgaanschade bij langdurige of herhaalde blootstelling. Gebaseerd op testgegevens van structureel vergelijkbare producten. Test(s) equivalent of vergelijkbaar met het richtsnoer van de OESO 408 411 413

OVERIGE INFORMATIE

Voor het product zelf:

Herhaalde blootstelling doelorganen: Centraal zenuwstelsel

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. Langdurig en/of herhaald contact van de huid met weinig viskeuze producten kan de huid ontvetten en mogelijk irritatie en huiduitslag veroorzaken. Geringe hoeveelheid vloeistof welke door verslikking in de longen komt, kan aanleiding geven tot een chemische longontsteking.

RUBRIEK 12 ECOLOGISCHE INFORMATIE

De gegeven informatie steunt op beschikbare gegevens over het product, de bestanddelen van het product, of voor gelijkaardige producten, door toepassing van extrapolatieprincipes.

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 gemakkelijk biologisch afbreekbaar te zijn.

Hydrolyse:

Product -- De transformatie door hydrolyse wordt niet verwacht van betekenis te zijn.

Fotolyse:

Product -- De transformatie door fotolyse wordt niet verwacht van betekenis te zijn.

Atmosferische oxidatie:

Product -- Wordt verwacht snel in de lucht te ontbinden.

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 14 van 143

12.3. BIOACCUMULATIE Niet bepaald.

12.4. MOBILITEIT IN DE BODEM

Product -- 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.

12.5. RESULTATEN VAN PBT- EN zPzB-BEOORDELING

Het product voldoet niet aan de Reach Annex XIII criteria voor PBT of zPzB.

12.6. ANDERE NADELIGE EFFECTEN

Er worden geen nadelige gevolgen verwacht.

ECOLOGISCHE GEGEVENS

Ecotoxiciteit

Test	Duur	Organisme type	Testresultaten
Aquatisch - Acute toxiciteit	48 uur (uren)	Daphnia magna	EL50 10-22 mg/l: gegevens voor het product
Aquatisch - Acute toxiciteit	96 uur (uren)	Oncorhynchus mykiss	LL50 10-30 mg/l: gegevens voor het product
Aquatisch - Acute toxiciteit	72 uur (uren)	Pseudokirchneriella subcapitata	NOELR 1 mg/l: gegevens voor het product
Aquatisch - Acute toxiciteit	72 uur (uren)	Pseudokirchneriella subcapitata	EL50 4.6-10 mg/l: gegevens voor het product
Aquatisch - Chronische giftigheid	21 dag(en)	Daphnia magna	NOEC 0.097 mg/l: gegevens voor het product
Aquatisch - Chronische giftigheid	21 dag(en)	Daphnia magna	LOEC 0.203 mg/l: gegevens voor het product

Persistentie, afbreekbaarheid en bioaccumulatievermogen

Media	Testtype	Duur	Testresultaten: Basis
Water	Gemakkelijke biologische afbreekbaarheid	28 dag(en)	Procent gedegradeerd 74.7

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

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 15 van 143

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.

Europese afvalstoffencode: 08 XX XX

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.

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 LICHAMELIJK LETSEL OF DE DOOD ALS GEVOLG.**

RUBRIEK 14**INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER****VERVOER OVER DE WEG (ADR/RID)**

14.1. UN nummer: 1300
14.2. UN officiële vervoersnaam (Technische benaming): KUNSTTERPENTIJN
14.3. Transportgevarenklasse(n): 3
14.4. Verpakkingsgroep: III
14.5. Milieugevaren: Ja
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:
Classificatiecode: F1
Etiket(ten): 3, EHS
Gevaars ID nummer: 30
Hazchem EAC: 3Y

BINNENVAART (ADNR/ADN)

14.1. UN (of ID) nummer: 1300
14.2. UN officiële vervoersnaam (Technische benaming): KUNSTTERPENTIJN
14.3. Transportgevarenklasse(n): 3
14.4. Verpakkingsgroep: III
14.5. Milieugevaren: Ja
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:
Gevaars ID nummer: 30
Etiket(ten): 3 (N2,F), EHS

ZEEVAART (IMDG)

14.1. UN nummer: 1300
14.2. UN officiële vervoersnaam (Technische benaming): KUNSTTERPENTIJN

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 16 van 143

14.3. Transportgevaarklasse(n): 3
14.4. Verpakkingsgroep: III
14.5. Milieugevaren: Marine Pollutant
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:
Etiket(ten): 3
EMS Nummer: F-E, S-E
Vervoersdocument: UN1300, TURPENTINE SUBSTITUTE, 3, PG III, (39°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
Stofnaam: NOXIOUS LIQUID, N.F.,(5) N.O.S., (VARSOL 40, contains alkyl (C3-C4) benzenes)
Scheepstype vereist: 2
Pollution category: Y

LUCHTVAART (IATA)

14.1. UN nummer: 1300
14.2. UN officiële vervoersnaam (Technische benaming): KUNSTTERPENTIJN
14.3. Transportgevaarklasse(n): 3
14.4. Verpakkingsgroep: III
14.5. Milieugevaren: Ja
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker:
Etiket(ten): 3
Vervoersdocument: UN1300, TURPENTINE SUBSTITUTE, 3, PG III

RUBRIEK 15

REGELGEVING

REGLEMENTAIRE STATUS EN TOEPASSELIJKE WETTEN EN REGLEMENTEN

Vermeld of vrijgesteld van vermelding/notificatie op de volgende chemische inventarissen (Kan stof(fen) bevatten die onderhevig zijn aan kennisgeving conform de door de EPA opgestelde TSCA-inventaris van "actieve stoffen" voordat zij geïmporteerd worden in de VS): AICS, DSL, ENCS, IECSC, KECI, PICCS, TCSI, TSCA

De nationale inventarisering is gebaseerd op de CAS nummer(s) hieronder weergegeven.

CAS
64742-82-1

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]
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.]

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 17 van 143

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.

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]

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)
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, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3)
Gebruik in reinigingsmiddelen - Industrieel (PROC1, PROC10, PROC13, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, SU3,)
Smeermiddelen - Industrieel (PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3)
Metaalbewerkingsvloeistoffen / walsoliën - Industrieel (PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3)
Gebruik als brandstof - Industrieel (PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, SU3)
Functionele vloeistoffen - Industrieel (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3)
Gebruik in laboratoria - Industrieel (PROC10, PROC15, SU3)
Rubberproductie en -verwerking (PROC1, PROC13, PROC14, PROC15, PROC2, PROC21, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU10)
Polymeerverwerking - Industrieel (PROC1, PROC13, PROC14, PROC2, PROC21, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU10, SU3)
Waterbehandelingschemicaliën - Industrieel (PROC1, PROC13, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU3)
Gebruik in coatings - Beroepsmatig (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, SU22)
Gebruik in reinigingsmiddelen - Beroepsmatig (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU22)
Gebruik in olieboringen en olieproductiewerkzaamheden - Beroepsmatig (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU22)
Smeermiddelen - Beroepsmatig (lage afgifte) (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC20, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU22)

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 18 van 143

Smeermiddelen - Beroepsmatig (hoge afgifte) (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC20, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU22)
Metaalbewerkingsvloeistoffen / walsoliën - Beroepsmatig (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU22)
Agrochemisch gebruik - Beroepsmatig (PROC1, PROC11, PROC13, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU22)
Gebruik als brandstof - Beroepsmatig (PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, SU22)
Functionele vloeistoffen - Beroepsmatig (PROC1, PROC2, PROC20, PROC3, PROC8a, PROC9, SU22)
Weg- en bouwtoepassingen (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU22)
Gebruik in laboratoria - Beroepsmatig (PROC10, PROC15, SU22)
Polymeerverwerking - Beroepsmatig (PROC1, PROC14, PROC2, PROC21, PROC6, PROC8a, PROC8b, SU22)
Waterbehandelingschemicaliën - Beroepsmatig (PROC1, PROC13, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU22)
Gebruik in coatings - Consument (PC01,PC04,PC08,PC09A,PC09B,PC09C,PC15,PC18,PC23,PC24,PC31,PC34, SU21)
Gebruik in reinigingsmiddelen - Consument (PC03,PC04,PC08,PC09A,PC09B,PC09C,PC24,PC35,PC38, SU21)
Smeermiddelen - Consument (lage afgifte) (PC01,PC24,PC31, SU21)
Smeermiddelen - Consument (hoge afgifte) (PC01,PC24,PC31, SU21)
Agrochemisch gebruik - Consument (PC12,PC27, SU21)
Gebruik als brandstof - Consument (PC13, SU21)
Functionele vloeistoffen - Consument (PC16,PC17, 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 (Canada)
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 (Canada)
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

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 19 van 143

EC	Effective Concentration
EL	Effective Loading
NOEC	No Observable Effect Concentration
NOELR	No Observable Effect Loading Rate

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

Flam. Liq. 3 H226: Ontvlambare vloeistof en damp; Ontvlambare vloeistoffen, Cat 3

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

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

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

[Aquatic Acute 2 H401]: Giftig voor in het water levende organismen; Acuu 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

EUH066: Herhaaldelijke blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

Dit Veiligheidsinformatieblad bevat de volgende herzieningen:

Rubriek 4 : Inademing informatie is gewijzigd.

Rubriek 12 : PBT/zPzB informatie is gewijzigd.

Rubriek 14 : Vervoersdocument 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 ExxonMobil om u ervan te verzekeren dat dit het meest actueel beschikbare document van ExxonMobil 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 gewissen 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. De naam "ExxonMobil" wordt gemakshalve gebruikt, en kan slaan op ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation of eender welk filiaal waarin zij - direct of indirect - enig belang hebben.

Informatie uitsluitend voor intern gebruik

MHC: 1A, 0, 0, 0, 1, 0

DGN: ALL2480HNL (1007602)

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 20 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Vervaardiging van stoffen	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU10, SU3, SU8, SU9
Procescategorieën	PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC1, ERC4
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] 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 blootstelling (gesloten systemen) PROC1 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC2 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 21 van 143

<p>Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC3 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Algemene blootstelling (open systemen) PROC4 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Procesmonsternamen PROC8b geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Laboratoriumwerkzaamheden PROC15 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Bulktransfer (open systemen) PROC8b geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Bulktransfer (gesloten systemen) PROC8b geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Reiniging en onderhoud van de uitrusting PROC8a geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Opslag PROC1 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Opslag PROC2 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p>
<p>Rubriek 2.2 : Beheersing van milieublootstelling</p>
<p>Eigenschappen van het product</p> <p>Overwegend hydrofoob. De stof is een complexe UVCB.</p>
<p>Duur, frequentie en hoeveelheid</p> <p>jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 17000 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: 1 Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 56000 kg/dag Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 17000 ton/jaar</p>
<p>Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing</p> <p>Plaatselijke zoetwater-verdunningsfactor [EF1] 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor [EF2] 100</p>
<p>Andere operationele omstandigheden met betrekking tot omgevingsblootstelling</p> <p>Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.01 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): 0.00003</p>
<p>Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen</p> <p>op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.</p>
<p>Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond</p> <p>Bij afvoer naar een huishoudelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie, zorg voor de vereiste onsite afvalwater verwijderingsefficiëntie van $\geq 0\%$ Geen secundaire afvalwaterbehandeling vereist. milieubedreiging wordt veroorzaakt door Zoetwatersediment. Behandel de luchtmissie om te komen tot een typische verwijderings- (of verminderingsefficiëntie van: 90% Behandel het onsite afvalwater (voor de lozing) om te komen tot de vereiste verwijderings- (of verminderingsefficiëntie van $\geq 0\%$</p>
<p>Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van het vrijkomen vanop de locatie</p>

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 22 van 143

<p>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.</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties</p>
<p>Veronderstelde huishoudelijke afvalwaterstroom is:[STP5] 10000 m3/dag De geschatte verwijdering van de stof uit het afvalwater door huishoudelijke afvalwaterbehandeling is: 93.7 % 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: 3200000 kg/dag Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 93.7 %</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering</p>
<p>Tijdens de productie ontstaat geen afval van de stof [ETW4]</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking</p>
<p>Tijdens de productie ontstaat geen afval van de stof [ERW2]</p>
<p>Rubriek 3 Inschatting van de blootstelling</p>
<p>3.1. Gezondheid</p>
<p>Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld [G21]</p>
<p>3.2. Milieu</p>
<p>De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.[EE2]</p>
<p>Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario</p>
<p>4.1. Gezondheid</p>
<p>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]</p>
<p>4.2. Milieu</p>
<p>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. Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.00055 Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.018 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.</p>

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 23 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Verspreiding van de stof	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU3, SU8, SU9
Procescategorieën	PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, 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 blootstelling (gesloten systemen) PROC1 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC2	

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 24 van 143

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC3
 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Algemene blootstelling (open systemen) PROC4
 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Procesmonsternamen PROC3
 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Laboratoriumwerkzaamheden PROC15
 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Bulktransfer (gesloten systemen) PROC8b
 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Bulktransfer (open systemen) PROC8b
 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Vullen van vaten en kleine verpakkingen PROC9
 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Reiniging en onderhoud van de uitrusting PROC8a
 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Opslag PROC1
 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
Opslag PROC2
 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

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): 3.4 ton/jaar
 Voortdurende vrijkoming
 Emissiedagen (dagen/jaar): 20 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): 170 kg/dag
 Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 1700 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): 0.000001

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, zorg voor de vereiste onsite afvalwater verwijderingsefficiëntie van $\geq 0\%$
 Geen secundaire afvalwaterbehandeling vereist.
 milieubedreiging wordt veroorzaakt door Zoetwater.
 Behandel de luchtmissie om te komen tot een typische verwijderings- (of verminderings-) efficiëntie van: 90 %

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 25 van 143

Behandel het onsite afvalwater (voor de lozing) om te komen tot de vereiste verwijderings- (of verminderings-)efficiëntie van ≥ 0 %
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. zuiveringsslib 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: 93.7 % 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: 170000 kg/dag Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 93.7 %
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 Petrorisk-model toegepast.[EE2]
Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario
4.1. Gezondheid
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. Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.0000039 Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.00096 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.

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 26 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Formuleren en verpakken/ompakken van stoffen en mengsels	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU10, SU3
Procescategorieën	PROC1, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9
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, tabletteren, persen, pelletteren, 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 gebieden, 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 blootstelling (gesloten systemen) PROC1 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC2 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 27 van 143

<p>Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC3 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Algemene blootstelling (open systemen) PROC4 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Batchprocessen bij verhoogde temperaturen Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur). PROC3 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Procesmonsternamen PROC3 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Laboratoriumwerkzaamheden PROC15 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Bulktransfer PROC8b geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Mengwerkzaamheden (open systemen) PROC5 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Manueel Afvullen van en gieten uit houders PROC8a geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Vat-/hoeveelhedenomvulling PROC8b geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Productie van preparaten* of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren PROC14 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Vullen van vaten en kleine verpakkingen PROC9 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Reiniging en onderhoud van de uitrusting PROC8a geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Opslag PROC1 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Opslag PROC2 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p>
<p>Rubriek 2.2 : Beheersing van milieublootstelling</p>
<p>Eigenschappen van het product</p> <p>Overwegend hydrofoob. De stof is een complexe UVCB.</p>
<p>Duur, frequentie en hoeveelheid</p> <p>jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 2400 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: 1 Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 7800 kg/dag Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 2400 ton/jaar</p>
<p>Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing</p> <p>Plaatselijke zoetwater-verdunningsfactor [EF1] 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor [EF2] 100</p>
<p>Andere operationele omstandigheden met betrekking tot omgevingsblootstelling</p> <p>Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (conform typische locatie-RMM in overeenstemming met de EU-oplosmiddelrichtlijn): [OOC11] 0.01 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): 0.00002</p>
<p>Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen</p> <p>op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over</p>

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 28 van 143

vrijkomingsprocessen gedaan.
Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond
Bij afvoer naar een huishoudelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie, zorg voor de vereiste onsite afvalwater verwijderingsefficiëntie van $\geq 0\%$ Geen secundaire afvalwaterbehandeling vereist. milieubedreiging wordt veroorzaakt door Zoetwatersediment. Behandel de luchtmissie 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 $\geq 0\%$
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. zuiveringsslib 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: 93.7% 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: 950000 kg/dag Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 93.7%
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 Petrorisk-model toegepast.[EE2]
Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingscenario
4.1. Gezondheid
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. Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.00076

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 29 van 143

Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.0082

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.

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 30 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Gebruik in coatings - Industrieel	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU3
Procescategorieën	PROC1, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC4
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 4.3a.v1
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
Omvat de toepassing in coatings (verf, inkt, kleefmiddelen etc.) inclusief blootstelling tijdens de toepassing (inclusief materiaalname, opslag, voorbereiding en omvullen van bulk- en semi-bulk, aanbrengen door sproeien, rollen, handmatig spuiten, dompelen, doorloop, vloecoating in productiestraten alsmede laagvorming) en reiniging van de installatie, 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 inslikken 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 gebieden, 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 beschermingsystemen 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 blootstelling (gesloten systemen) PROC1 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 31 van 143

<p>Algemene blootstelling (gesloten systemen) met monsternamen Toepassing in gesloten systemen PROC2 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Laagvorming - sneldroging, naharden en andere technologieën PROC2 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Mengwerkzaamheden (gesloten systemen) Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC3 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Laagvorming - luchtdrogen PROC4 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Vorbereiding van het materiaal voor de toepassing Mengwerkzaamheden (open systemen) PROC5 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Sproeien (automatisch/robotgestuurd) PROC7 zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtverversingen per uur).</p> <p>Manueel sproeien PROC7 zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtverversingen per uur).</p> <p>Materiaaltransfers PROC8a geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Materiaaltransfers PROC8b geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Aanbrengen door middel van rollen, sproeien of vloeien PROC10 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Dompelen en gieten PROC13 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Laboratoriumwerkzaamheden PROC15 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Materiaaltransfers Vat-/hoeveelhedenvulling Afvullen van en gieten uit houders PROC9 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Productie van preparaten* of voorwerpen door tableteren, comprimeren, extruderen en pelletiseren PROC14 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Reiniging en onderhoud van de uitrusting PROC8a geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Opslag PROC1 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p>
<p>Rubriek 2.2 : Beheersing van milieublootstelling</p>
<p>Eigenschappen van het product</p> <p>Overwegend hydrofoob. De stof is een complexe UVCB.</p>
<p>Duur, frequentie en hoeveelheid</p> <p>jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 4300 ton/jaar Voortdurende vrijkoming Emissiedagen (dagen/jaar): 100 dagen/jaar Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.1 Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1 Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 43000 kg/dag Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 4300 ton/jaar</p>
<p>Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing</p> <p>Plaatselijke zoetwater-verdunningsfactor [EF1] 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor [EF2] 100</p>
<p>Andere operationele omstandigheden met betrekking tot omgevingsblootstelling</p> <p>Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.98 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): 0.00007</p>

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 32 van 143

<p>Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen</p> <p>op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.</p>
<p>Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond</p> <p>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 Zoetwatersediment. Behandel de luchtmissie 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 $\geq 59.8\%$</p>
<p>Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van het vrijkomen vanop de locatie</p> <p>Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen. Voorkom de afvoer van de onopgeloste stof naar of recupereer uit het afvalwater. zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties</p> <p>Veronderstelde huishoudelijke afvalwaterstroom is:[STP5] 2000 m3/dag De geschatte verwijdering van de stof uit het afvalwater door huishoudelijke afvalwaterbehandeling is: 93.7% 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: 270000 kg/dag Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 93.7%</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering</p> <p>Externe behandeling en verwijdering van afval moet voldoen aan de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften [ETW3]</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking</p> <p>Externe opname en hergebruik van afval moet voldoen aan de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften [ERW1]</p>
<p>Rubriek 3 Inschatting van de blootstelling</p>
<p>3.1. Gezondheid</p> <p>Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld [G21]</p>
<p>3.2. Milieu</p> <p>De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.[EE2]</p>
<p>Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario</p>
<p>4.1. Gezondheid</p> <p>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]</p>
<p>4.2. Milieu</p> <p>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</p>

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 33 van 143

hoeven te zijn; om deze reden kan een scatering noodzakelijk zijn om adequate risicobeheersmaatregelen te kunnen vastleggen.

Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.014

Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.16

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.

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 34 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Gebruik in reinigingsmiddelen - Industrieel	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU3
Procescategorieën	PROC1, PROC10, PROC13, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC4
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 4.4a.v1
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
Omvat de toepassing als een bestanddeel van reinigingsproducten inclusief transport uit het magazijn en gieten/uitladen uit vaten of houders. blootstelling tijdens het mengen/verdunnen in de voorbereidingsfase en bij reinigingswerkzaamheden (inclusief sproeien, verven, dompelen en sponzen, geautomatiseerd of handmatig), desbetreffende reinigings- en onderhoudswerkzaamheden aan de installatie.	
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.	
Bulktransfer PROC8a geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
Geautomatiseerde procedure in (half) gesloten systemen Toepassing in gesloten systemen PROC2	

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 35 van 143

<p>geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd. Geautomatiseerde procedure in (half) gesloten systemen Vat-/hoeveelhedenomvulling PROC3 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd. toepassing van reinigingsmiddelen in gesloten systemen PROC2 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd. Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers PROC8b geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd. Toepassing in gesloten batchprocessen PROC4 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd. Ontvetting van kleine objecten in reinigingsstation PROC13 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd. reinigen met lagedrukreinigers PROC10 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd. reinigen met hogedrukreinigers PROC7 zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtverversingen per uur). of Adembescherming conform EN140 met filtertype A of beter dragen. Manueel Oppervlakten reiniging PROC10 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd. Opslag PROC1 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p>
<p>Rubriek 2.2 : Beheersing van milieublootstelling</p>
<p>Eigenschappen van het product</p> <p>Overwegend hydrofoob. De stof is een complexe UVCB.</p>
<p>Duur, frequentie en hoeveelheid</p> <p>jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 100 ton/jaar Voortdurende vrijkoming Emissiedagen (dagen/jaar): 20 dagen/jaar Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.1 Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1 Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 5000 kg/dag Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 1400 ton/jaar</p>
<p>Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing</p> <p>Plaatselijke zoetwater-verdunningsfactor [EF1] 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor [EF2] 100</p>
<p>Andere operationele omstandigheden met betrekking tot omgevingsblootstelling</p> <p>Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 1 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): 0.0000003</p>
<p>Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen</p> <p>op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.</p>
<p>Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond</p> <p>Bij afvoer naar een huishoudelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie, zorg voor de vereiste onsite afvalwater verwijderingsefficiëntie van $\geq 0\%$ Geen secundaire afvalwaterbehandeling vereist. milieubedreiging wordt veroorzaakt door Zoetwater. Behandel de luchtmissie om te komen tot een typische verwijderings- (of verminderings-) efficiëntie van: 70 %</p>

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 36 van 143

Behandel het onsite afvalwater (voor de lozing) om te komen tot de vereiste verwijderings- (of verminderingsefficiëntie van ≥ 0 %
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] 2000 m3/dag De geschatte verwijdering van de stof uit het afvalwater door huishoudelijke afvalwaterbehandeling is: 93.7 % 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: 4600000 kg/dag Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 93.7 %
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 Petrorisk-model toegepast.[EE2]
Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario
4.1. Gezondheid
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. Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.00097 Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.001 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.

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 37 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Smeermiddelen - Industrieel	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU3
Procescategorieën	PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC4, ERC7
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 4.6a.v1
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
Omvat de toepassing van formuleringen van smeerstof in gesloten en open systemen inclusief transport, bediening van machines/motoren en soortgelijke producten, bewerken van uitschot, onderhoud van installaties en verwijdering van afgewerkte olie.	
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 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 blootstelling (gesloten systemen) PROC1 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC2 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 38 van 143

Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC3

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Algemene blootstelling (open systemen) PROC4

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Bulktransfer PROC8b

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers PROC8a

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers PROC8b

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Aanvankelijke, fabrieksingestelde vulling van de uitrusting PROC9

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Bedrijf en smering van open uitrusting met hoge energie PROC17

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Bedrijf en smering van open uitrusting met hoge energie PROC18

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Met roller of kwast aanbrengen PROC10

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

behandeling door dompelen en gieten PROC13

het product van het werkstuk laten lekken.

Sproeien PROC7

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtverversingen per uur).

Onderhoud (van grote installaties) en machine-inrichting PROC8b

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Onderhoud (van grote installaties) en machine-inrichting Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur). PROC8b

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Onderhoud van kleine installaties PROC8a

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Opwerking van afgekeurde goederen PROC9

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Opslag PROC1

substantie in een gesloten systeem opslaan.

Opslag PROC2

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): 10 ton/jaar

Voortdurende vrijkoming

Emissiedagen (dagen/jaar): 20 dagen/jaar

Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.1

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 500 kg/dag

Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 10 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

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 39 van 143

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.005 Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.001 Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.000003
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, zorg voor de vereiste onsite afvalwater verwijderingsefficiëntie van $\geq 0\%$ Geen secundaire afvalwaterbehandeling vereist. milieubedreiging wordt veroorzaakt door Zoetwater. Behandel de luchtmissie om te komen tot een typische verwijderings- (of verminderings-)efficiëntie van: 70% Behandel het onsite afvalwater (voor de lozing) om te komen tot de vereiste verwijderings- (of verminderings-)efficiëntie van $\geq 0\%$
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. zuiveringsslib 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: 93.7% 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: 460000 kg/dag Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 93.7%
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 Petrorisk-model toegepast.[EE2]
Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario
4.1. Gezondheid
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

Productnaam: VARSOL™ 40

Herzieningsdatum: 26 maart 2019

Revisienummer: 5.09

Bladzijde 40 van 143

Verdere details met betrekking tot de scatering 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 scatering noodzakelijk zijn om adequate risicobeheersmaatregelen te kunnen vastleggen.

Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.0000044

Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.001

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.

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 41 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Metaalbewerkingsvloeistoffen / walsoliën - Industrieel	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU3
Procescategorieën	PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC4
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 4.7a.v1
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
Omvat de toepassing in geformuleerde metaalbewerkingen (MWFs)/walsoliën inclusief transport, wals- en temperprocedures, snij-/bewerkingswerkzaamheden, geautomatiseerd en handmatig aanbrengen van antiroestmiddel (inclusief verven, dompelen en sproeien), onderhoud van de installatie, legen en verwijderen van afgewerkte olie.	
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 blootstelling (gesloten systemen) PROC1 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC2 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 42 van 143

Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC3

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Algemene blootstelling (open systemen) PROC4

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Bulktransfer PROC8b

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers PROC8b

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers PROC5

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers PROC9

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Procesmonsternamen PROC8b

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Metaalbewerkingswerkzaamheden PROC17

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

behandeling door dompelen en gieten PROC13

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Sproeien PROC7

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtverversingen per uur).

Met roller of kwast aanbrengen PROC10

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Geautomatiseerde metaalwals- en omvormtechniek Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur). Toepassing in gesloten systemen PROC2

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Halfautomatische metaalwals- en omvormingstechniek Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur). PROC17

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Halfautomatische metaalwals- en omvormingstechniek PROC8b

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Reiniging en onderhoud van de uitrusting Speciale installatie PROC8a

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Reiniging en onderhoud van de uitrusting Geen productspecifieke installatie PROC1

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Opslag PROC1

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

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): 100 ton/jaar

Voortdurende vrijkoming

Emissiedagen (dagen/jaar): 20 dagen/jaar

Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.1

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 5000 kg/dag

Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 100 ton/jaar

Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing

Plaatselijke zoetwater-verdunningsfactor [EF1] 10

Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor [EF2] 100

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 43 van 143

<p>Andere operationele omstandigheden met betrekking tot omgevingsblootstelling</p> <p>Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.02 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): 0.000003</p>
<p>Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen</p> <p>op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.</p>
<p>Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond</p> <p>Bij afvoer naar een huishoudelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie, zorg voor de vereiste onsite afvalwater verwijderingsefficiëntie van $\geq 0\%$ Geen secundaire afvalwaterbehandeling vereist. milieubedreiging wordt veroorzaakt door Zoetwater. Behandel de luchtmissie om te komen tot een typische verwijderings- (of verminderings-)efficiëntie van: 70% Behandel het onsite afvalwater (voor de lozing) om te komen tot de vereiste verwijderings- (of verminderings-)efficiëntie van $\geq 0\%$</p>
<p>Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van het vrijkomen vanop de locatie</p> <p>Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen. Voorkom de afvoer van de onopgeloste stof naar of recupereer uit het afvalwater. zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties</p> <p>Veronderstelde huishoudelijke afvalwaterstroom is:[STP5] 2000 De geschatte verwijdering van de stof uit het afvalwater door huishoudelijke afvalwaterbehandeling is: 93.7% 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: 2900000 kg/dag Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 93.7%</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering</p> <p>Externe behandeling en verwijdering van afval moet voldoen aan de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften [ETW3]</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking</p> <p>Externe opname en hergebruik van afval moet voldoen aan de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften [ERW1]</p>
<p>Rubriek 3 Inschatting van de blootstelling</p>
<p>3.1. Gezondheid</p> <p>Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld [G21]</p>
<p>3.2. Milieu</p> <p>De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.[EE2]</p>
<p>Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingscenario</p>
<p>4.1. Gezondheid</p> <p>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]</p>

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 44 van 143

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.

Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.000023

Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.0016

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.

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 45 van 143

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 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.	
Bulktransfer PROC8b stof in een gesloten systeem hanteren.	
Vat-/hoeveelhedenomvulling PROC8b geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
Algemene blootstelling (gesloten systemen) Toepassing in gesloten batchprocessen PROC1 stof in een gesloten systeem hanteren.	

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 46 van 143

<p>Algemene blootstelling (gesloten systemen) Toepassing in gesloten batchprocessen PROC2 stof in een gesloten systeem hanteren.</p> <p>Algemene blootstelling (gesloten systemen) Toepassing in gesloten batchprocessen PROC3 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC1 stof in een gesloten systeem hanteren.</p> <p>Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC2 stof in een gesloten systeem hanteren.</p> <p>Toepassing als brandstof PROC16 stof in een gesloten systeem hanteren.</p> <p>(gesloten systemen) Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC3 stof in een gesloten systeem hanteren.</p> <p>Reiniging en onderhoud van de uitrusting PROC8a geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Opslag PROC1 substantie in een gesloten systeem opslaan.</p> <p>Opslag PROC2 substantie in een gesloten systeem opslaan. Transport door gesloten leidingen</p>
<p>Rubriek 2.2 : Beheersing van milieublootstelling</p>
<p>Eigenschappen van het product</p> <p>Overwegend hydrofoob. De stof is een complexe UVCB.</p>
<p>Duur, frequentie en hoeveelheid</p> <p>jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 100 ton/jaar Voortdurende vrijkoming Emissiedagen (dagen/jaar): 20 dagen/jaar Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.1 Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1 Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 5000 kg/dag Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 100 ton/jaar</p>
<p>Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing</p> <p>Plaatselijke zoetwater-verdunningsfactor [EF1] 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor [EF2] 100</p>
<p>Andere operationele omstandigheden met betrekking tot omgevingsblootstelling</p> <p>Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.005 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</p>
<p>Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen</p> <p>op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.</p>
<p>Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond</p> <p>Bij afvoer naar een huishoudelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie, zorg voor de vereiste onsite afvalwater verwijderingsefficiëntie van =: >= 0 % Geen secundaire afvalwaterbehandeling vereist. milieubedreiging wordt veroorzaakt door Zoetwatersediment. Behandel de luchtmissie om te komen tot een typische verwijderings- (of vermindering-)efficiëntie van: 95 % Behandel het onsite afvalwater (voor de lozing) om te komen tot de vereiste verwijderings- (of vermindering-)efficiëntie van =: >= 0 %</p>

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 47 van 143

<p>Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van het vrijkomen vanop de locatie</p> <p>Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen. Voorkom de afvoer van de onopgeloste stof naar of recupereer uit het afvalwater. zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties</p> <p>Veronderstelde huishoudelijke afvalwaterstroom is:[STP5] 2000 m3/dag De geschatte verwijdering van de stof uit het afvalwater door huishoudelijke afvalwaterbehandeling is: 93.7 % 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: 1900000 kg/dag Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 93.7 %</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering</p>
<p>Verbrandingsemissies in aanmerking genomen in een regionale blootstellingsinschatting [ETW2] Verbrandingsemissies beperkt door vereiste controles op uitlaatgasemissies [ETW1]</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking</p>
<p>Deze stof wordt tijdens het gebruik verbruikt en de stof produceert geen afval [ERW3]</p>
<p>Rubriek 3 Inschatting van de blootstelling</p>
<p>3.1. Gezondheid</p>
<p>Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld [G21]</p>
<p>3.2. Milieu</p>
<p>De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.[EE2]</p>
<p>Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario</p>
<p>4.1. Gezondheid</p>
<p>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]</p>
<p>4.2. Milieu</p>
<p>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. Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.0000047 Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.0026 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.</p>

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 48 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Functionele vloeistoffen - Industrieel	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU3
Procescategorieën	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC7
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 7.13a.v1
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
Als functie-vloeistoffen, bijv. kabeloliën, warmtedrageroliën, koelmiddelen, isolatoren, koudemiddelen, hydraulische vloeistoffen in industriële installaties gebruiken, inclusief het onderhoud en de materiaaltransfer 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 inslikken 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.	
Bulktransfer (gesloten systemen) PROC1 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
Bulktransfer (gesloten systemen) PROC2 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
Vat-/hoeveelhedenomvulling PROC8b	

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 49 van 143

<p>geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Vullen van producten/uitrusting (gesloten systemen) PROC9</p> <p>geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers PROC8a</p> <p>geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC2</p> <p>geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC3</p> <p>geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Algemene blootstelling (open systemen) PROC4</p> <p>geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Opwerking van afgekeurde goederen PROC9</p> <p>geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Onderhoud van de uitrusting PROC8a</p> <p>geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Opslag PROC1</p> <p>geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Opslag PROC2</p> <p>geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p>
<p>Rubriek 2.2 : Beheersing van milieublootstelling</p>
<p>Eigenschappen van het product</p> <p>Overwegend hydrofoob. De stof is een complexe UVCB.</p>
<p>Duur, frequentie en hoeveelheid</p> <p>jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 10 ton/jaar Voortdurende vrijkoming Emissiedagen (dagen/jaar): 20 dagen/jaar Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.1 Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1 Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 500 kg/dag Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 100 ton/jaar</p>
<p>Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing</p> <p>Plaatselijke zoetwater-verdunningsfactor [EF1] 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor [EF2] 100</p>
<p>Andere operationele omstandigheden met betrekking tot omgevingsblootstelling</p> <p>Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.005 Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.001 Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.000003</p>
<p>Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen</p> <p>op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.</p>
<p>Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond</p> <p>Bij afvoer naar een huishoudelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie, zorg voor de vereiste onsite afvalwater verwijderingsefficiëntie van =: >= 0 % Geen secundaire afvalwaterbehandeling vereist. milieubedreiging wordt veroorzaakt door Zoetwater. Behandel de luchtmissie 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 =: >= 0 %</p>

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 50 van 143

<p>Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van het vrijkomen vanop de locatie</p> <p>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.</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties</p> <p>Veronderstelde huishoudelijke afvalwaterstroom is:[STP5] 2000 m3/dag De geschatte verwijdering van de stof uit het afvalwater door huishoudelijke afvalwaterbehandeling is: 93.7 % 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: 460000 kg/dag Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 93.7 %</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering</p> <p>Externe behandeling en verwijdering van afval moet voldoen aan de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften [ETW3]</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking</p> <p>Externe opname en hergebruik van afval moet voldoen aan de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften [ERW1]</p>
<p>Rubriek 3 Inschatting van de blootstelling</p>
<p>3.1. Gezondheid</p> <p>Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld [G21]</p>
<p>3.2. Milieu</p> <p>De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.[EE2]</p>
<p>Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario</p>
<p>4.1. Gezondheid</p> <p>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]</p>
<p>4.2. Milieu</p> <p>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. Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.0000055 Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.001 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.</p>

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 51 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Gebruik in laboratoria - Industrieel	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU3
Procescategorieën	PROC10, PROC15
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC2, ERC4
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
Toepassing van de stof in laboratoriumomgevingen, inclusief materiaaltransfer en installatiereiniging.	
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 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.	
Laboratoriumwerkzaamheden PROC15 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
reiniging PROC10 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
Rubriek 2.2 : Beheersing van milieublootstelling	
Eigenschappen van het product	
Overwegend hydrofoob.	

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 52 van 143

De stof is een complexe UVCB.
Duur, frequentie en hoeveelheid
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 0.01 ton/jaar Voortdurende vrijkoming Emissiedagen (dagen/jaar): 20 dagen/jaar Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.1 Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1 Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 0.5 kg/dag Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 0.01 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): 0.025 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): 0.02
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, zorg voor de vereiste onsite afvalwater verwijderingsefficiëntie van $\geq 0\%$ Geen secundaire afvalwaterbehandeling vereist. milieubedreiging wordt veroorzaakt door Zoetwater. Behandel de luchtmissie 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 $\geq 0\%$
Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van het vrijkomen van op de locatie
Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen. Voorkom de afvoer van de onopgeloste stof naar of recupereer uit het afvalwater. zuiveringsslib 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: 93.7 % 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: 340 kg/dag Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 93.7 %
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]

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 53 van 143

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 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.

Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.000039

Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.0014

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.

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 54 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Rubberproductie en -verwerking	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU10
Procescategorieën	PROC1, PROC13, PROC14, PROC15, PROC2, PROC21, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC1, ERC4, ERC6D
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 4.19.v1
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
productie van banden en algemene rubberproducten inclusief de verwerking van ruwe (onvernette) rubber, hanteren en mengen van rubberadditieven, vulkanisering, koeling en eindbewerking.	
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.	
Materiaaltransfers (gesloten systemen) PROC1 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
Materiaaltransfers (gesloten systemen) PROC2 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 55 van 143

Materiaaltransfers PROC8b

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Bulkweging PROC1

stof in een gesloten systeem hanteren.

Bulkweging PROC2

stof in een gesloten systeem hanteren.

Afwegen van kleine hoeveelheden PROC9

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Voormengsel van additieven PROC3

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Voormengsel van additieven PROC4

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Voormengsel van additieven PROC5

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Materiaaltransfers PROC8b

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Materiaaltransfers PROC9

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Calandrering (inclusief Banbury's) Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur). PROC6

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Verwerking van ongeharde rubbervormen PROC14

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Bandopbouw PROC7

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtverversingen per uur).

Vulcanisatie Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur). PROC6

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Vulcanisatie Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur).

Manueel PROC6

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Koeling van geharde producten Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur). PROC6

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

fabricage van producten door dompelen en gieten PROC13

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Eindverwerkingsprocessen PROC21

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Laboratoriumwerkzaamheden PROC15

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Onderhoud van de uitrusting PROC8a

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Opslag PROC1

substantie in een gesloten systeem opslaan.

Opslag PROC2

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): 34 ton/jaar

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 56 van 143

<p>Voortdurende vrijkoming Emissiedagen (dagen/jaar): 20 dagen/jaar Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.1 Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1 Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 1700 kg/dag Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 34 ton/jaar</p>
<p>Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing</p>
<p>Plaatselijke zoetwater-verdunningsfactor [EF1] 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor [EF2] 100</p>
<p>Andere operationele omstandigheden met betrekking tot omgevingsblootstelling</p>
<p>Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.01 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): 0.00003</p>
<p>Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen</p>
<p>op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.</p>
<p>Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond</p>
<p>Bij afvoer naar een huishoudelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie, zorg voor de vereiste onsite afvalwater verwijderingsefficiëntie van $\geq 0\%$ Geen secundaire afvalwaterbehandeling vereist. milieubedreiging wordt veroorzaakt door Zoetwatersediment. Behandel de luchtmissie 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 $\geq 0\%$</p>
<p>Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van het vrijkomen vanop de locatie</p>
<p>Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen. Voorkom de afvoer van de onopgeloste stof naar of recupereer uit het afvalwater. zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties</p>
<p>Veronderstelde huishoudelijke afvalwaterstroom is:[STP5] 2000 m3/dag De geschatte verwijdering van de stof uit het afvalwater door huishoudelijke afvalwaterbehandeling is: 93.7 % 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: 640000 kg/dag Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 93.7 %</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering</p>
<p>Externe behandeling en verwijdering van afval moet voldoen aan de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften [ETW3]</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking</p>
<p>Externe opname en hergebruik van afval moet voldoen aan de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften [ERW1]</p>
<p>Rubriek 3 Inschatting van de blootstelling</p>
<p>3.1. Gezondheid</p>
<p>Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld [G21]</p>
<p>3.2. Milieu</p>
<p>De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.[EE2]</p>

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 57 van 143

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

4.1. Gezondheid

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.

Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.000015

Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.0026

Niet van toepassing voor wijdverspreid gebruik.

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.

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 58 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Polymeerverwerking - Industrieel	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU10, SU3
Procescategorieën	PROC1, PROC13, PROC14, PROC2, PROC21, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC4
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 4.21a.v1
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
Verwerking van polymeerformuleringen inclusief transport, omgang met additieven (bijv. pigmenten, stabilisatoren, vulmiddelen, weekmakers), vormgevings- en uithardingsprocedures, materiaalbewerking, opslag en desbetreffend onderhoud.	
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.	
Bulktransfer (gesloten systemen) PROC1 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
Bulktransfer (gesloten systemen) PROC2 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 59 van 143

Bulktransfer PROC8b

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Bulkweging PROC1

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Bulkweging PROC2

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Afwegen van kleine hoeveelheden PROC9

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Voormengsel van additieven PROC3

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Voormengsel van additieven PROC4

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Voormengsel van additieven activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen. PROC5

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Bulktransfer PROC8b

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Bulktransfer PROC9

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Calandrering (inclusief Banbury's) Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur). PROC6

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

fabricage van producten door dompelen en gieten PROC13

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Extrusie en granulatie PROC14

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Spuitgieten van producten PROC14

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Eindverwerkingsprocessen PROC21

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Onderhoud van de uitrusting PROC8a

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Opslag PROC1

substantie in een gesloten systeem opslaan.

Opslag PROC2

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): 300 ton/jaar

Voortdurende vrijkoming

Emissiedagen (dagen/jaar): 20 dagen/jaar

Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.1

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 15000 kg/dag

Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 300 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

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 60 van 143

Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.25 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
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, zorg voor de vereiste onsite afvalwater verwijderingsefficiëntie van $\geq 0\%$ Geen secundaire afvalwaterbehandeling vereist. milieubedreiging wordt veroorzaakt door Zoetwater. Behandel de luchtmissie om te komen tot een typische verwijderings- (of verminderings-)efficiëntie van: 80% Behandel het onsite afvalwater (voor de lozing) om te komen tot de vereiste verwijderings- (of verminderings-)efficiëntie van $\geq 0\%$
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. zuiveringsslib 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: 93.7% 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: 15000000 kg/dag Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 93.7%
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 Petrorisk-model toegepast.[EE2]
Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario
4.1. Gezondheid
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

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 61 van 143

Verdere details met betrekking tot de scatering 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 scatering noodzakelijk zijn om adequate risicobeheersmaatregelen te kunnen vastleggen.
Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.00049
Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.00095
Niet van toepassing voor wijdverspreid gebruik.
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.

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 62 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Waterbehandelingschemicaliën - Industrieel	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU3
Procescategorieën	PROC1, PROC13, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC3, ERC4
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 3.22a.v1
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
omvat de toepassing van de stof voor de waterbehandeling in een industriële omgeving in open en gesloten systemen	
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 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.	
Bulktransfer Toepassing in gesloten systemen PROC2 Transport door gesloten leidingen	
Vat-/hoeveelhedenomvulling PROC8b geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC3 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 63 van 143

<p>Algemene blootstelling (open systemen) PROC4 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Gieten uit kleine containers PROC13 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Onderhoud van de uitrusting PROC8a geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Opslag PROC1 substantie in een gesloten systeem opslaan.</p>
<p>Rubriek 2.2 : Beheersing van milieublootstelling</p>
<p>Eigenschappen van het product</p> <p>Overwegend hydrofoob. De stof is een complexe UVCB.</p>
<p>Duur, frequentie en hoeveelheid</p> <p>jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 11 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: 1 Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 37 kg/dag Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 11 ton/jaar</p>
<p>Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing</p> <p>Plaatselijke zoetwater-verdunningsfactor [EF1] 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor [EF2] 100</p>
<p>Andere operationele omstandigheden met betrekking tot omgevingsblootstelling</p> <p>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): 0.95</p>
<p>Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen</p> <p>op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.</p>
<p>Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond</p> <p>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 =: 46.3 % milieubedreiging wordt veroorzaakt door Zoetwatersediment. Behandel de luchtmissie 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 =: 96.6 %</p>
<p>Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van het vrijkomen vanop de locatie</p> <p>Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen. Voorkom de afvoer van de onopgeloste stof naar of recupereer uit het afvalwater. zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties</p> <p>Veronderstelde huishoudelijke afvalwaterstroom is:[STP5] 2000 m3/dag De geschatte verwijdering van de stof uit het afvalwater door huishoudelijke afvalwaterbehandeling is: 93.7 % 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: 37 kg/dag</p>

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 64 van 143

Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 96.6 %
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 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. Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.000052 Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.91 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.

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 65 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Gebruik in coatings - Beroepsmatig	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU22
Procescategorieën	PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC8A, ERC8D
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 8.3b.v1
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
Omvat de toepassing in coatings (verf, inkt, kleefmiddelen etc.) inclusief blootstelling tijdens de toepassing (inclusief materiaalname, opslag, voorbereiding en omvullen van bulk en semi-bulk, aanbrengen door sproeien, rollen, verven of handmatig spuiten of soortgelijke procedures alsmede laagvorming) en reiniging van de installatie, 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 inslikken 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 blootstelling (gesloten systemen) PROC1 stof in een gesloten systeem hanteren.	

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 66 van 143

Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers Toepassing in gesloten systemen PROC2
 stof in een gesloten systeem hanteren.

Algemene blootstelling (gesloten systemen) Toepassing in gesloten systemen PROC2
 stof in een gesloten systeem hanteren.

Vorbereiding van het materiaal voor de toepassing Toepassing in gesloten batchprocessen PROC3
 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Laagvorming - luchtdrogen Buiten. PROC4
 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Laagvorming - luchtdrogen Binnen PROC4
 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Vorbereiding van het materiaal voor de toepassing Binnen PROC5
 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Vorbereiding van het materiaal voor de toepassing Buiten. PROC5
 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Materiaaltransfers Vat-/hoeveelhedenomvulling PROC8a
 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Materiaaltransfers Vat-/hoeveelhedenomvulling Speciale installatie PROC8b
 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien Binnen PROC10
 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Aanbrengen door middel van rollen, spuiten of vloeien Buiten. PROC10
 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Manueel Sproeien Binnen PROC11

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtverversingen per uur).
 of

Adembescherming conform EN140 met filtertype A of beter dragen.

Manueel Sproeien Buiten. PROC11

Waarborg dat de operatie buiten plaatsvindt.

activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen.

OF

Adembescherming conform EN140 met filtertype A of beter dragen.

Waarborg dat de operatie buiten plaatsvindt.

Dompelen en gieten Binnen PROC13

manueel contact met vochtige werkstukken voorkomen.

Dompelen en gieten Buiten. PROC13

manueel contact met vochtige werkstukken voorkomen.

Laboratoriumwerkzaamheden PROC15

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Handmatige toepassing - Vingerverf, krijten, kleefmiddelen Binnen PROC19

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Handmatige toepassing - Vingerverf, krijten, kleefmiddelen Buiten. PROC19

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

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): 0.84 ton/jaar

Voortdurende vrijkoming

Emissiedagen (dagen/jaar): 365 dagen/jaar

Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 0.1

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 67 van 143

Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: 1 Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 2.3 kg/dag Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 1700 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): 0.98 Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.01 Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.01
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, zorg voor de vereiste onsite afvalwater verwijderingsefficiëntie van $\geq 0\%$ Geen secundaire afvalwaterbehandeling vereist. milieubedreiging wordt veroorzaakt door Bodem. Behandel de luchtmissie 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 $\geq 0\%$
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. zuiveringsslib 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: 93.7 % 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: 1900 kg/dag Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 93.7 %
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 Petrorisk-model toegepast.[EE2]
Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingscenario
4.1. Gezondheid

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 68 van 143

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.

Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.0012

Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.0012

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.

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 69 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Gebruik in reinigingsmiddelen - Beroepsmatig	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU22
Procescategorieën	PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC8A, ERC8D
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 8.4b.v1
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
Omvat de toepassing als een bestanddeel van reinigingsproducten inclusief gieten/uitladen uit vaten of houders; en blootstelling tijdens het mengen/verdunnen in de voorbereidingsfase en bij reinigingswerkzaamheden (inclusief sproeien, verven, dompelen en sponzen, geautomatiseerd of handmatig).	
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 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.	
Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers PROC8b	
geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
Geautomatiseerde procedure in (half) gesloten systemen Toepassing in gesloten systemen PROC2	
geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 70 van 143

Geautomatiseerde procedure in (half) gesloten systemen Vat-/hoeveelhedenvulling Toepassing in gesloten systemen PROC3

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Halfgeautomatiseerd proces (bijv. halfautomatische toepassing van grondonderhoud en -controle PROC4

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers PROC8a

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Manueel reiniging Dompelen en gieten Oppervlakten PROC13

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

reinigen met lagedrukreinigers rollen en verven Niet sproeien PROC10

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

reinigen met hogedrukreinigers Sproeien Binnen PROC11

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtverversingen per uur).

of

Adembescherming conform EN140 met filtertype A of beter dragen.

reinigen met hogedrukreinigers Sproeien Buiten. PROC11

Waarborg dat de operatie buiten plaatsvindt.

stofaandeel in het product tot 25% beperken.

of

Adembescherming conform EN140 met filtertype A of beter dragen.

Manueel reiniging Oppervlakten Sproeien PROC10

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Direct handmatig aanbrengen via spuitbus, dompelen etc. rollen en verven PROC10

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

toepassing van reinigingsmiddelen in gesloten systemen Buiten. PROC4

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Reiniging van medische apparatuur PROC4

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Opslag PROC1

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

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): 0.17 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: 1

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 0.47 kg/dag

Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 340 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): 0.02

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): 0.000001

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

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

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 71 van 143

vrijkomingsprocessen gedaan.
Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond
Bij afvoer naar een huishoudelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie, zorg voor de vereiste onsite afvalwater verwijderingsefficiëntie van $\geq 0\%$ Geen secundaire afvalwaterbehandeling vereist. milieubedreiging wordt veroorzaakt door Zoetwater. Behandel de luchtmissie 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 $\geq 0\%$
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. zuiveringsslib 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: 93.7 % 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: 470 kg/dag Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 93.7 %
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
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 Petrorisk-model toegepast.[EE2]
Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario
4.1. Gezondheid
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. Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.000039

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 72 van 143

Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.00095
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.

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 73 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Gebruik in olieboringen en olieproductiewerkzaamheden - Beroepsmatig	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU22
Procescategorieën	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC8D
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 8.5b.v1
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
Booroperaties voor olievelden (inclusief boorslib en boorgatreiniging) inclusief transport, prepareren ter plaatse, boorkopbediening, trilwerkzaamheden en desbetreffend onderhoud.	
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 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.	
Bulktransfer PROC8b geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers PROC8b geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
Boorslib-(her-)formulering PROC3 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 74 van 143

<p>Boorplatformwerkzaamheden PROC4 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Bedrijf van de uitrusting voor het filteren van vaste stoffen - blootstelling aan damp PROC4 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>reiniging van filterinstallaties voor vaste stoffen PROC8a geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Behandeling en verwijdering van gefilterde vaste stoffen PROC3 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Procesmonstername PROC3 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC1 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Gieten uit kleine containers PROC8a geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Algemene blootstelling (open systemen) PROC4 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Reiniging en onderhoud van de uitrusting PROC8a geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Batchproces PROC2 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p>
<p>Rubriek 2.2 : Beheersing van milieublootstelling</p>
<p>Eigenschappen van het product Overwegend hydrofoob. De stof is een complexe UVCB.</p>
<p>Duur, frequentie en hoeveelheid jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): Niet van toepassing Emissiedagen (dagen/jaar): Niet van toepassing Regionaal gebruikt aandeel van de EU-tonnage: 1 Plaatselijk gebruikt aandeel van de regionale tonnage: Niet van toepassing Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): Niet van toepassing Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 168 ton/jaar</p>
<p>Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing Plaatselijke zoetwater-verdunningsfactor [EF1] Niet van toepassing Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor [EF2] Niet van toepassing</p>
<p>Andere operationele omstandigheden met betrekking tot omgevingsblootstelling Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): Niet van toepassing Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): Niet van toepassing</p>
<p>Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen het lozen in de aquatische omgeving is beperkt (zie Paragraaf 4.2) [TCS2]</p>
<p>Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond Bij afvoer naar een huishoudelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie, zorg voor de vereiste onsite afvalwater verwijderingsefficiëntie van =: Niet van toepassing Behandel de luchtmissie 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 =: Niet van toepassing</p>
<p>Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van het vrijkomen vanop de locatie Niet van toepassing</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties</p>

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 75 van 143

Veronderstelde huishoudelijke afvalwaterstroom is:[STP5] Niet van toepassing De maximale toegestane tonnage op het terrein (MSafe) gebaseerd op een huishoudelijke afvalwaterinstallatielozing is: Niet van toepassing Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: Niet van toepassing
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
Kwalitatieve benadering voor het concluderen van veilig gebruik toegepast [EE8] door het ontbreken van emissies in de aquatische omgeving is geen kwalitatieve benadering ten aanzien van de blootstellings- en risicobeoordeling mogelijk [EE7]
Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario
4.1. Gezondheid
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
de leging in de aquatische omgeving is wettelijk beperkt; de industrie verbiedt deze vrijkoming [DSU9]

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 76 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Smeermiddelen - Beroepsmatig (lage afgifte)	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU22
Procescategorieën	PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC20, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC9A, ERC9B
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 9.6b.v1
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
Omvat de toepassing van formuleringen van smeerstof in gesloten en open systemen inclusief transport, bediening van motoren en soortgelijke producten, bewerken van uitschot, onderhoud van installaties en verwijdering van afgewerkte olie.	
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 inslikken 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 blootstelling (gesloten systemen) PROC1 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC2	

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 77 van 143

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC3

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Bedrijf van uitrustingen die motorolie bevatten, of vergelijkbare PROC20

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Algemene blootstelling (open systemen) PROC4

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Bulktransfer PROC8b

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers Speciale installatie PROC8b

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers Geen productspecifieke installatie PROC8a

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Bedrijf en smering van open uitrusting met hoge energie Binnen PROC17

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Bedrijf en smering van open uitrusting met hoge energie PROC18

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Bedrijf en smering van open uitrusting met hoge energie Buiten. PROC17

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Onderhoud (van grote installaties) en machine-inrichting PROC8b

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Onderhoud (van grote installaties) en machine-inrichting Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur

(>20 °C boven de omgevingstemperatuur). PROC8b

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Onderhoud van kleine installaties Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur). PROC8a

Stof voor het openen van resp. het onderhoud aan de uitrusting aftappen of verwijderen.

Motorsmeermiddelservice PROC9

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Met roller of kwast aanbrengen PROC10

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Sproeien PROC11

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtverversingen per uur).

behandeling door dompelen en gieten PROC13

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Opslag PROC1

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Opslag PROC2

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

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): 0.018 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: 1

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 365 kg/dag

Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 35 ton/jaar

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 78 van 143

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): 0.01 Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.01 Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.01
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, zorg voor de vereiste onsite afvalwater verwijderingsefficiëntie van $\geq 0\%$ Geen secundaire afvalwaterbehandeling vereist. milieubedreiging wordt veroorzaakt door Zoetwater. Behandel de luchtmissie 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 $\geq 0\%$
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. zuiveringsslib 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: 93.7 % 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: 46 kg/dag Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 93.7 %
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 Petrorisk-model toegepast.[EE2]
Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingscenario
4.1. Gezondheid
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

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 79 van 143

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.

Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.000026

Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.00097

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.

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 80 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Smeermiddelen - Beroepsmatig (hoge afgifte)	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU22
Procescategorieën	PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC20, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC8A, ERC8D
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 8.6c.v1
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
Omvat de toepassing van formuleringen van smeerstof in gesloten en open systemen inclusief transport, bediening van motoren en soortgelijke producten, bewerken van uitschot, onderhoud van installaties en verwijdering van afgewerkte olie.	
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 blootstelling (gesloten systemen) PROC1 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC2	

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 81 van 143

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC3

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Bedrijf van uitrustingen die motorolie bevatten, of vergelijkbare PROC20

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Algemene blootstelling (open systemen) PROC4

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Bulktransfer PROC8b

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers Speciale installatie PROC8b

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers Geen productspecifieke installatie PROC8a

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Bedrijf en smering van open uitrusting met hoge energie Binnen PROC17

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Bedrijf en smering van open uitrusting met hoge energie PROC18

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Bedrijf en smering van open uitrusting met hoge energie Buiten. PROC17

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Onderhoud (van grote installaties) en machine-inrichting PROC8b

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Onderhoud (van grote installaties) en machine-inrichting Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur). PROC8b

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Onderhoud van kleine installaties Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur). PROC8a

Stof voor het openen van resp. het onderhoud aan de uitrusting aftappen of verwijderen.

Motorsmeermiddelservice PROC9

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Met roller of kwast aanbrengen PROC10

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Sproeien PROC11

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtverversingen per uur).

behandeling door dompelen en gieten PROC13

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Opslag PROC1

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Opslag PROC2

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

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): 0.018 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: 1

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 0.048 kg/dag

Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 35 ton/jaar

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 82 van 143

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): 0.15 Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.05 Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.05
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, zorg voor de vereiste onsite afvalwater verwijderingsefficiëntie van $\geq 0\%$ Geen secundaire afvalwaterbehandeling vereist. milieubedreiging wordt veroorzaakt door Zoetwater. Behandel de luchtmissie 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 $\geq 0\%$
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. zuiveringsslib 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: 93.7 % 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: 43 kg/dag Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 93.7 %
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 Petrorisk-model toegepast.[EE2]
Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingscenario
4.1. Gezondheid
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

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 83 van 143

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.

Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.00013

Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.0011

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.

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 84 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Metaalbewerkingsvloeistoffen / walsoliën - Beroepsmatig	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU22
Procescategorieën	PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC8A, ERC8D
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 8.7c.v1
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
Omvat de toepassing in geformuleerde metaalbewerkingen (MWFs) inclusief transport, open en gekapselde snij-/bewerkingsprocedures, geautomatiseerd of handmatig aanbrengen van antiroestmiddel, legen van resp. werken aan verontreinigde producten en uitschot alsmede de verwijdering van afgewerkte olie.	
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 blootstelling (gesloten systemen) PROC1 stof in een gesloten systeem hanteren.	
Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC2 stof in een gesloten systeem hanteren.	

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 85 van 143

Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC3

stof in een gesloten systeem hanteren.

Bulktransfer PROC8b

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers Speciale installatie PROC8b

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers Speciale installatie PROC9

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers Geen productspecifieke installatie PROC8a

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Procesmonsternamen PROC8b

Speciale uitrusting gebruiken.

Metaalbewerkingswerkzaamheden PROC17

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Met roller of kwast aanbrengen PROC10

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Sproeien PROC11

zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtverversingen per uur).

of

Adembescherming conform EN140 met filtertype A/P2 of beter dragen.

behandeling door dompelen en gieten PROC13

het product van het werkstuk laten lekken.

Reiniging en onderhoud van de uitrusting Geen productspecifieke installatie PROC8a

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Reiniging en onderhoud van de uitrusting Speciale installatie PROC8b

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Opslag PROC1

substantie in een gesloten systeem opslaan.

Opslag PROC2

substantie in een gesloten systeem opslaan.

Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers PROC5

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

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): 0.0093 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: 1

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 0.025 kg/dag

Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 19 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): 0.15

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

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

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 86 van 143

<p>Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen</p> <p>op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.</p>
<p>Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond</p> <p>Bij afvoer naar een huishoudelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie, zorg voor de vereiste onsite afvalwater verwijderingsefficiëntie van $\geq 0\%$ Geen secundaire afvalwaterbehandeling vereist. milieubedreiging wordt veroorzaakt door Zoetwater. Behandel de luchtmissie 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 $\geq 0\%$</p>
<p>Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van het vrijkomen vanop de locatie</p> <p>Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen. Voorkom de afvoer van de onopgeloste stof naar of recupereer uit het afvalwater. zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties</p> <p>Veronderstelde huishoudelijke afvalwaterstroom is:[STP5] 2000 m3/dag De geschatte verwijdering van de stof uit het afvalwater door huishoudelijke afvalwaterbehandeling is: 93.7 % 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: 24 kg/dag Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 93.7 %</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering</p> <p>Externe behandeling en verwijdering van afval moet voldoen aan de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften [ETW3]</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking</p> <p>Externe opname en hergebruik van afval moet voldoen aan de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften [ERW1]</p>
<p>Rubriek 3 Inschatting van de blootstelling</p>
<p>3.1. Gezondheid</p> <p>Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld [G21]</p>
<p>3.2. Milieu</p> <p>De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.[EE2]</p>
<p>Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario</p>
<p>4.1. Gezondheid</p> <p>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]</p>
<p>4.2. Milieu</p> <p>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</p>

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 87 van 143

hoeven te zijn; om deze reden kan een scatering noodzakelijk zijn om adequate risicobeheersmaatregelen te kunnen vastleggen.

Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.000068

Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.001

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.

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 88 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Agrochemisch gebruik - Beroepsmatig	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU22
Procescategorieën	PROC1, PROC11, PROC13, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC8A, ERC8D
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 8.11a.v1
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
Gebruik als agrochemisch hulpmiddel voor handmatig en machineel sproeien, roken en vernevelen; inclusief reiniging van de apparatuur en verwijdering.	
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.	
Afvullen van en gieten uit houders PROC8b geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
Mengwerkzaamheden (open systemen) PROC4 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
Sproeien/vernevelen door manuele toepassing PROC11	

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 89 van 143

<p>Waarborg dat de operatie buiten plaatsvindt. activiteiten met een blootstelling van meer dan 4 uur voorkomen. sproeien/vernevelen door machinale toepassing PROC11 toepassing in geventileerde cabine waaraan gefilterde overdrukluucht met een beschermingsfactor van >20 wordt toegevoerd. Direct handmatig aanbrengen via spuitbus, dompelen etc. PROC13 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd. Reiniging en onderhoud van de uitrusting PROC8a geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd. Verwijdering van afval PROC8a geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd. Opslag PROC1 substantie in een gesloten systeem opslaan. Opslag PROC2 substantie in een gesloten systeem opslaan.</p>
<p>Rubriek 2.2 : Beheersing van milieublootstelling</p>
<p>Eigenschappen van het product</p> <p>Overwegend hydrofoob. De stof is een complexe UVCB.</p>
<p>Duur, frequentie en hoeveelheid</p> <p>jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 0.019 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: 1 Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 0.053 kg/dag Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 9.6 ton/jaar</p>
<p>Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing</p> <p>Plaatselijke zoetwater-verdunningsfactor [EF1] 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor [EF2] 100</p>
<p>Andere operationele omstandigheden met betrekking tot omgevingsblootstelling</p> <p>Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.9 Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.09 Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.01</p>
<p>Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen</p> <p>op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.</p>
<p>Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond</p> <p>Bij afvoer naar een huishoudelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie, zorg voor de vereiste onsite afvalwater verwijderingsefficiëntie van $\geq 0\%$ Geen secundaire afvalwaterbehandeling vereist. milieubedreiging wordt veroorzaakt door Zoetwater. Behandel de luchtmissie 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 $\geq 0\%$</p>
<p>Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van het vrijkomen vanop de locatie</p> <p>Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen. Voorkom de afvoer van de onopgeloste stof naar of recupereer uit het afvalwater.</p>

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 90 van 143

zuiveringsslib 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: 93.7 % 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: 51 kg/dag Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 93.7 %
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 Petrorisk-model toegepast.[EE2]
Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario
4.1. Gezondheid
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. Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.000028 Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.00097 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.

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 91 van 143

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 9.12b.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 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.	
Bulktransfer PROC8b stof in een gesloten systeem hanteren. transferlijnen voor het ontkoppelen reinigen.	
Vat-/hoeveelhedenomvulling PROC8b geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
natanken PROC8b	

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 92 van 143

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC1

stof in een gesloten systeem hanteren.

Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC2

stof in een gesloten systeem hanteren.

Algemene blootstelling (gesloten systemen) (gesloten systemen) PROC3

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Toepassing als brandstof PROC16

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Reiniging en onderhoud van de uitrusting PROC8a

geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.

Opslag PROC1

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): 0.05 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: 1

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 0.14 kg/dag

Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 100 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): 0.0001

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, luchtmissies en vrijkomingen in de grond

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

Geen secundaire afvalwaterbehandeling vereist.

milieubedreiging wordt veroorzaakt door Zoetwater.

Behandel de luchtmissie 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 $\geq 0\%$

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

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 93 van 143

<p>Veronderstelde huishoudelijke afvalwaterstroom is:[STP5] 2000 m3/dag De geschatte verwijdering van de stof uit het afvalwater door huishoudelijke afvalwaterbehandeling is: 93.7 % 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: 140 kg/dag Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 93.7 %</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering</p>
<p>Verbrandingsemissies in aanmerking genomen in een regionale blootstellingsinschatting [ETW2] Verbrandingsemissies beperkt door vereiste controles op uitlaatgasemissies [ETW1]</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking</p>
<p>Deze stof wordt tijdens het gebruik verbruikt en de stof produceert geen afval [ERW3]</p>
<p>Rubriek 3 Inschatting van de blootstelling</p>
<p>3.1. Gezondheid</p>
<p>Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld [G21]</p>
<p>3.2. Milieu</p>
<p>De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.[EE2]</p>
<p>Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario</p>
<p>4.1. Gezondheid</p>
<p>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]</p>
<p>4.2. Milieu</p>
<p>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. Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.000004 Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.00095 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.</p>

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 94 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Functionele vloeistoffen - Beroepsmatig	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU22
Procescategorieën	PROC1, PROC2, PROC20, PROC3, PROC8a, PROC9
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC9A, ERC9B
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 9.13b.v1
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
Als functie-vloeistoffen, bijv. kabeloliën, warmtedrageroliën, koelmiddelen, isolatoren, koudemiddelen, hydraulische vloeistoffen in gesloten apparatuur gebruiken, inclusief toevallige blootstellingen bij onderhoud en de materiaaltransfer.	
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.	
Vat-/hoeveelhedenomvulling PROC8a geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
Afvullen van en gieten uit houders PROC9 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
Vullen en voorbereiden van uitrusting uit vaten of containers PROC9 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 95 van 143

<p>Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC1 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC2 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC3 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Bedrijf van uitrustingen die motorolie bevatten, of vergelijkbare PROC20 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur). Bedrijf van uitrustingen die motorolie bevatten, of vergelijkbare PROC20 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Opwerking van afgekeurde goederen PROC9 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Onderhoud van de uitrusting PROC8a geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Opslag PROC1 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Opslag PROC2 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p>
<p>Rubriek 2.2 : Beheersing van milieublootstelling</p>
<p>Eigenschappen van het product</p> <p>Overwegend hydrofoob. De stof is een complexe UVCB.</p>
<p>Duur, frequentie en hoeveelheid</p> <p>jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 0.05 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: 1 Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 0.14 kg/dag Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 100 ton/jaar</p>
<p>Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing</p> <p>Plaatselijke zoetwater-verdunningsfactor [EF1] 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor [EF2] 100</p>
<p>Andere operationele omstandigheden met betrekking tot omgevingsblootstelling</p> <p>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): 0.025 Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.025</p>
<p>Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen</p> <p>op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.</p>
<p>Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond</p> <p>Bij afvoer naar een huishoudelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie, zorg voor de vereiste onsite afvalwater verwijderingsefficiëntie van =: >= 0 % Geen secundaire afvalwaterbehandeling vereist. milieubedreiging wordt veroorzaakt door Zoetwater. Behandel de luchtmissie 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</p>

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 96 van 143

verminderingsefficiëntie van =: >= 0 %
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] 2000 m3/dag De geschatte verwijdering van de stof uit het afvalwater door huishoudelijke afvalwaterbehandeling is: 93.7 % 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: 120 kg/dag Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 93.7 %
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 Petrorisk-model toegepast.[EE2]
Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario
4.1. Gezondheid
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. Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.00018 Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.0011 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.

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 97 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Weg- en bouwtoepassingen	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU22
Procescategorieën	PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC8D, ERC8F
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 8.15.v1
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
Bulkklading (inclusief zee-/binnenschepen, spoor-/wegvoertuigen en IBC-lading)	
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-quantificeerbaar 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.	
Vat-/hoeveelhedenomvulling Geen productspecifieke installatie PROC8a geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
Vat-/hoeveelhedenomvulling Speciale installatie PROC8b transferlijnen voor het ontkoppelen reinigen. Speciale uitrusting gebruiken.	
Vat-/hoeveelhedenomvulling Speciale installatie Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven	

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 98 van 143

<p>de omgevingstemperatuur). PROC8b transferlijnen voor het ontkoppelen reinigen. Speciale uitrusting gebruiken. Met roller of kwast aanbrengen PROC10 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd. sproeien/vernevelen door machinale toepassing Bedrijf vindt plaats bij verhoogde temperatuur (>20 °C boven de omgevingstemperatuur). PROC11 Adembescherming conform EN140 met filtertype A of beter dragen. Waarborg dat de operatie buiten plaatsvindt. sproeien/vernevelen door machinale toepassing PROC11 zorg voor een voldoende mate aan gecontroleerde ventilatie (10 tot 15 luchtverversingen per uur). Dompelen en gieten PROC13 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd. Reiniging en onderhoud van de uitrusting PROC8a Afvoerwater verzegeld opslaan tot de verwijdering of later hergebruik. Vullen van vaten en kleine verpakkingen PROC9 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p>
<p>Rubriek 2.2 : Beheersing van milieublootstelling</p>
<p>Eigenschappen van het product</p> <p>Overwegend hydrofoob. De stof is een complexe UVCB.</p>
<p>Duur, frequentie en hoeveelheid</p> <p>jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 0.093 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: 1 Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 0.25 kg/dag Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 190 ton/jaar</p>
<p>Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing</p> <p>Plaatselijke zoetwater-verdunningsfactor [EF1] 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor [EF2] 100</p>
<p>Andere operationele omstandigheden met betrekking tot omgevingsblootstelling</p> <p>Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.95 Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.04 Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.01</p>
<p>Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen</p> <p>op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.</p>
<p>Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond</p> <p>Bij afvoer naar een huishoudelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie, zorg voor de vereiste onsite afvalwater verwijderingsefficiëntie van =: >= 0 % Geen secundaire afvalwaterbehandeling vereist. milieubedreiging wordt veroorzaakt door Zoetwater. Behandel de luchtmissie 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 =: >= 0 %</p>
<p>Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van het vrijkomen vanop de locatie</p>

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 99 van 143

<p>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.</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties</p>
<p>Veronderstelde huishoudelijke afvalwaterstroom is:[STP5] 2000 m3/dag De geschatte verwijdering van de stof uit het afvalwater door huishoudelijke afvalwaterbehandeling is: 93.7 % 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: 230 kg/dag Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 93.7 %</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering</p>
<p>Externe behandeling en verwijdering van afval moet voldoen aan de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften [ETW3]</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking</p>
<p>Externe opname en hergebruik van afval moet voldoen aan de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften [ERW1]</p>
<p>Rubriek 3 Inschatting van de blootstelling</p>
<p>3.1. Gezondheid</p>
<p>Voor de inschatting van de blootstellingen op de werkplek is het ECETOC TRA-programma gebruikt, voor zover niet anders vermeld [G21]</p>
<p>3.2. Milieu</p>
<p>De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.[EE2]</p>
<p>Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario</p>
<p>4.1. Gezondheid</p>
<p>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]</p>
<p>4.2. Milieu</p>
<p>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. Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.00014 Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.0011 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.</p>

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 100 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Gebruik in laboratoria - Beroepsmatig	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU22
Procescategorieën	PROC10, PROC15
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC8A
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 8.17.v1
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
Gebruik van kleine hoeveelheden in laboratoriumomgevingen inclusief materiaaltransfer en installatiereiniging, inclusief materiaaltransfer en installatiereiniging.	
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 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.	
Laboratoriumwerkzaamheden PROC15 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
reiniging PROC10 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
Rubriek 2.2 : Beheersing van milieublootstelling	
Eigenschappen van het product	

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 101 van 143

Overwegend hydrofoob. De stof is een complexe UVCB.
Duur, frequentie en hoeveelheid
jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 0.000005 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: 1 Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 0.000014 kg/dag Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 0.01 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): 0.5 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): 0.5
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, zorg voor de vereiste onsite afvalwater verwijderingsefficiëntie van $\geq 0\%$ Geen secundaire afvalwaterbehandeling vereist. milieubedreiging wordt veroorzaakt door Zoetwater. Behandel de luchtmissie 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 $\geq 0\%$
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. zuiveringsslib 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: 93.7 % 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: 0.014 kg/dag Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 93.7 %
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

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 102 van 143

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 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.

Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.0000043

Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.00095

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.

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 103 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Polymeerverwerking - Beroepsmatig	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU22
Procescategorieën	PROC1, PROC14, PROC2, PROC21, PROC6, PROC8a, PROC8b
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC8A, ERC8D
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 8.21b.v1
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
Verwerking van polymeerformuleringen inclusief transport, vormgevingsprocedures, materiaalbewerking, opslag en desbetreffend onderhoud.	
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 inslikken 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.	
Bulktransfer (gesloten systemen) PROC1 stof in een gesloten systeem hanteren.	
Bulktransfer (gesloten systemen) PROC2 stof in een gesloten systeem hanteren.	
Materiaaltransfers PROC8b	

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 104 van 143

<p>Transport door gesloten leidingen</p> <p>Spuitgieten van producten PROC6 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Spuitgieten van producten PROC14 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Bewerking van producten PROC21 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Onderhoud van de uitrusting PROC8a Stof voor het openen van resp. het onderhoud aan de uitrusting aftappen of verwijderen.</p> <p>Opslag PROC1 substantie in een gesloten systeem opslaan.</p> <p>Opslag PROC2 substantie in een gesloten systeem opslaan.</p>
<p>Rubriek 2.2 : Beheersing van milieublootstelling</p>
<p>Eigenschappen van het product</p> <p>Overwegend hydrofoob. De stof is een complexe UVCB.</p>
<p>Duur, frequentie en hoeveelheid</p> <p>jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 0.14 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: 1 Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 0.38 kg/dag Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 280 ton/jaar</p>
<p>Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing</p> <p>Plaatselijke zoetwater-verdunningsfactor [EF1] 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor [EF2] 100</p>
<p>Andere operationele omstandigheden met betrekking tot omgevingsblootstelling</p> <p>Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.98 Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.01 Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.01</p>
<p>Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen</p> <p>op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.</p>
<p>Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond</p> <p>Bij afvoer naar een huishoudelijke afvalwaterbehandelingsinstallatie, zorg voor de vereiste onsite afvalwater verwijderingsefficiëntie van $\geq 0\%$ Geen secundaire afvalwaterbehandeling vereist. milieubedreiging wordt veroorzaakt door Zoetwater. Behandeling van de luchtmissie om te komen tot een typische verwijderings- (of verminderings-) efficiëntie van: Niet van toepassing Behandeling van het onsite afvalwater (voor de lozing) om te komen tot de vereiste verwijderings- (of verminderings-) efficiëntie van $\geq 0\%$</p>
<p>Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van het vrijkomen vanop de locatie</p> <p>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.</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties</p>

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 105 van 143

Veronderstelde huishoudelijke afvalwaterstroom is:[STP5] 2000 m3/dag De geschatte verwijdering van de stof uit het afvalwater door huishoudelijke afvalwaterbehandeling is: 93.7 % 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: 320 kg/dag Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM is: 93.7 %
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 Petrorisk-model toegepast.[EE2]
Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario
4.1. Gezondheid
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. Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.0002 Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.0011 Niet van toepassing voor wijdverspreid gebruik. 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.

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 106 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Waterbehandelingschemicaliën - Beroepsmatig	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU22
Procescategorieën	PROC1, PROC13, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC8F
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 8.22b.v1
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
omvat de toepassing van de stof voor waterbehandeling in open en gesloten systemen.	
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.	
Vat-/hoeveelhedenomvulling PROC8b geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
Algemene blootstelling (gesloten systemen) PROC3 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	
Algemene blootstelling (open systemen) PROC4 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.	

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 107 van 143

<p>Gieter uit kleine containers PROC13 geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Onderhoud van de uitrusting PROC8a geen verdere specifieke maatregelen geïdentificeerd.</p> <p>Opslag PROC1 substantie in een gesloten systeem opslaan.</p>
<p>Rubriek 2.2 : Beheersing van milieublootstelling</p>
<p>Eigenschappen van het product</p> <p>Overwegend hydrofoob. De stof is een complexe UVCB.</p>
<p>Duur, frequentie en hoeveelheid</p> <p>jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 1.5 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: 1 Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 4 kg/dag Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 4.5 ton/jaar</p>
<p>Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing</p> <p>Plaatselijke zoetwater-verdunningsfactor [EF1] 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor [EF2] 100</p>
<p>Andere operationele omstandigheden met betrekking tot omgevingsblootstelling</p> <p>Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.01 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): 0.99</p>
<p>Technische voorwaarden en maatregelen op procesniveau (bron) ter vermindering van vrijkomingen</p> <p>op grond van afwijkende gangbare praktijken op verschillende locaties worden voorzichtige schattingen over vrijkomingsprocessen gedaan.</p>
<p>Technische locatievoorwaarden en maatregelen ter reductie en beperking van uitleidingen, luchtmissies en vrijkomingen in de grond</p> <p>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 Bodem. Behandel de luchtmissie 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 =: 69.8 %</p>
<p>Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van het vrijkomen vanop de locatie</p> <p>Industrieel slib niet in natuurlijke grond terecht laten komen. Voorkom de afvoer van de onopgeloste stof naar of recupereer uit het afvalwater. zuiveringsslib dient te worden verbrand, opgeslagen of bewerkt.</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties</p> <p>Veronderstelde huishoudelijke afvalwaterstroom is:[STP5] 2000 m3/dag De geschatte verwijdering van de stof uit het afvalwater door huishoudelijke afvalwaterbehandeling is: 93.7 % 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: 19 kg/dag Totale efficiëntie van de verwijdering uit het afvalwater na onsite en offsite (huishoudelijke zuiveringsinstallatie) RMM</p>

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 108 van 143

is: 93.7 %
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 Petrorisk-model toegepast.[EE2]
Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario
4.1. Gezondheid
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. Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.21 Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.21 Niet van toepassing voor wijdverspreid gebruik. 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.

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 109 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Gebruik in coatings - Consument	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU21
Productcategorieën	PC01, PC04, PC08, PC09A, PC09B, PC09C, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31, PC34
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC8A, ERC8D
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 8.3c.v1
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
Omvat de toepassing in coatings (verf, inkt, kleefmiddelen etc.) inclusief blootstelling tijdens de toepassing (inclusief transfer en voorbereiding, aanbrengen door middel van een penseel, handmatig sproeien of soortgelijke procedures) en reiniging van de installatie.	
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 wijk 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.	
Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen Lijmen, hobbytoepassing PC01 Omvat concentraties van maximaal 30 % Omvat de toepassing tot 1 keer per dag Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 35.73 cm ² Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 9 gram	

Productnaam: VARSOL™ 40

Herzieningsdatum: 26 maart 2019

Revisienummer: 5.09

Bladzijde 110 van 143

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 4 uur (uren)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen Lijmen, doe-het-zelftoepassing (tapijtlijm, tegellijm, houtparketlijm) PC01

Omvat concentraties van maximaal 30 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 1 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 110 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 6390 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 6 uur (uren)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen Sproeikleefstof PC01

Omvat concentraties van maximaal 30 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 6 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 35.73 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 85.05 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 4 uur (uren)

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen Afdichtingsmiddelen PC01

Omvat concentraties van maximaal 30 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 35.73 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 75 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 1 uur (uren)

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Antivries- en ontdooimiddelen Autoruiten wassen PC04

Omvat concentraties van maximaal 1 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 0.5 gram

omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m³) bij typische ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 0.02 uur (uren)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857.5 cm²

Antivries- en ontdooimiddelen Gieten in radiatoren PC04

Omvat concentraties van maximaal 10 %

Productnaam: VARSOL™ 40

Herzieningsdatum: 26 maart 2019

Revisienummer: 5.09

Bladzijde 111 van 143

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 428 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 2000 gram

omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m³) bij typische ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 0.17 uur (uren)

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Antivries- en ontdooimiddelen Slotontdooier PC04

Omvat concentraties van maximaal 50 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 214.4 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 4 gram

omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m³) bij typische ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 0.25 uur (uren)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Biociden (bijv. desinfecteermiddelen, bestrijdingsmiddelen) Was- en vaatwasmiddelen PC08

Omvat concentraties van maximaal 5 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857.5 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 15 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 0.5 uur (uren)

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Biociden (bijv. desinfecteermiddelen, bestrijdingsmiddelen) vloeibare reinigingsmiddelen (allesreinigers, sanitairreinigers, vloerreinigingsmiddelen, glasreinigers, tapijtreinigigers, metaalreinigers) PC08

Omvat concentraties van maximaal 5 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 128 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857.5 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 27 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 0.33 uur (uren)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Biociden (bijv. desinfecteermiddelen, bestrijdingsmiddelen) reinigingsmiddelen (allesreinigers, sanitairreinigers, glasreinigers) PC08

Omvat concentraties van maximaal 15 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 128 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 428 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 35 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 112 van 143

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 0.17 uur (uren)

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen Watergebonden latex-wandverf PC09A

Omvat concentraties van maximaal 1.5 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 4 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 428.75 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 2760 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 2.2 uur (uren)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen Oplosmiddelrijke waterlak met een hoog vastestofgehalte PC09A

Omvat concentraties van maximaal 27.5 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 6 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 428.75 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 744 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 2.2 uur (uren)

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen Aerosol-spuitbus PC09A

Omvat concentraties van maximaal 50 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 2 dagen/jaar

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 215 gram

omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m³) bij typische ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 0.33 uur (uren)

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857.5 cm²

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen Verwijderingsmiddel (verwijderingsmiddelen voor vverf, kleefstof, tapijt en afdichtingsmiddelen) PC09A

Omvat concentraties van maximaal 50 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 3 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857.5 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 491 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 2 uur (uren)

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Vulmiddelen, kit, gips, modelleerlei Vulmiddelen en kit PC09B

Productnaam: VARSOL™ 40

Herzieningsdatum: 26 maart 2019

Revisienummer: 5.09

Bladzijde 113 van 143

Omvat concentraties van maximaal 2 %
Omvat de toepassing tot 1 keer per dag
Omvat de toepassing tot 12 dagen/jaar
Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 35.73 cm²
Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 85 gram
Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.
Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
Omvat blootstelling tot maximaal 4 uur (uren)
Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.
Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Vulmiddelen, kit, gips, modelleerlei Species en vulmiddelen voor grondnivellering PC09B

Omvat concentraties van maximaal 2 %
Omvat de toepassing tot 1 keer per dag
Omvat de toepassing tot 12 dagen/jaar
Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857.5 cm²
Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 13800 gram
Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.
Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
Omvat blootstelling tot maximaal 2 uur (uren)
Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.
Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Vulmiddelen, kit, gips, modelleerlei Modelleermassa PC09B

Omvat concentraties van maximaal 1 %
Omvat de toepassing tot 1 keer per dag
Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar
Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 254.4 cm²
Voor ieder toepassingsgeval wordt een ingeslikte hoeveelheid aangenomen van 1 gram
Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.
Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 13800 gram
Omvat blootstelling tot maximaal 6 uur (uren)
Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.
Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vingerverf PC09C

Omvat concentraties van maximaal 5 %
Omvat de toepassing tot 1 keer per dag
Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar
Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 254.4 cm²
Voor ieder toepassingsgeval wordt een ingeslikte hoeveelheid aangenomen van 1.35 gram
Omvat blootstelling tot maximaal 6 uur (uren)
Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.
Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.
Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.
Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 13800 gram

Producten voor het behandelen van niet-metalen oppervlakken Watergebonden latex-wandverf PC15

Omvat concentraties van maximaal 1.5 %
Omvat de toepassing tot 1 keer per dag
Omvat de toepassing tot 4 dagen/jaar
Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 428.75 cm²
Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 2760 gram

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 114 van 143

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.
Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
Omvat blootstelling tot maximaal 2.2 uur (uren)
Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.
Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Producten voor het behandelen van niet-metalen oppervlakken Oplosmiddelrijke waterlak met een hoog vastestofgehalte PC15

Omvat concentraties van maximaal 27.5 %
Omvat de toepassing tot 1 keer per dag
Omvat de toepassing tot 6 dagen/jaar
Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 428.75 cm²
Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 744 gram
Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.
Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
Omvat blootstelling tot maximaal 2.2 uur (uren)
Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Producten voor het behandelen van niet-metalen oppervlakken Aerosol-spuitbus PC15

Omvat concentraties van maximaal 50 %
Omvat de toepassing tot 1 keer per dag
Omvat de toepassing tot 2 dagen/jaar
Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 215 gram
omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m³) bij typische ventilatie.
Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m³
Omvat blootstelling tot maximaal 0.33 uur (uren)
Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857.5 cm²

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Producten voor het behandelen van niet-metalen oppervlakken Verwijderingsmiddel (verwijderingsmiddelen voor vverf, kleefstof, tapijt en afdichtingsmiddelen) PC15

Omvat concentraties van maximaal 50 %
Omvat de toepassing tot 1 keer per dag
Omvat de toepassing tot 3 dagen/jaar
Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857.5 cm²
Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 491 gram
Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.
Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
Omvat blootstelling tot maximaal 2 uur (uren)
Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.
Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Inkt en toners PC18

Omvat concentraties van maximaal 10 %
Omvat de toepassing tot 1 keer per dag
Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar
Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 71.4 cm²
Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 40 gram
Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.
Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
Omvat blootstelling tot maximaal 2.2 uur (uren)
Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.
Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 115 van 143

Producten voor het looien, verven, afwerken, impregneren en verzorgen van leer Polijstmiddel, was (vloer, meubels, schoenen) PC23

Omvat concentraties van maximaal 50 %
Omvat de toepassing tot 1 keer per dag
Omvat de toepassing tot 29 dagen/jaar
Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 430 cm²
Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 56 gram
Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.
Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
Omvat blootstelling tot maximaal 1.23 uur (uren)
Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.
Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Producten voor het looien, verven, afwerken, impregneren en verzorgen van leer Polijstmiddel, spray (meubels, schoenen) PC23

Omvat concentraties van maximaal 50 %
Omvat de toepassing tot 1 keer per dag
Omvat de toepassing tot 8 dagen/jaar
Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 430 cm²
Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 56 gram
Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.
Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
Omvat blootstelling tot maximaal 0.33 uur (uren)
Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.
Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen Vloeistoffen PC24

Omvat concentraties van maximaal 100 %
Omvat de toepassing tot 1 keer per dag
Omvat de toepassing tot 4 dagen/jaar
Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 468 cm²
Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 2200 gram
omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m³) bij typische ventilatie.
Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m³
Omvat blootstelling tot maximaal 0.17 uur (uren)
Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.
Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen Pasta's PC24

Omvat concentraties van maximaal 20 %
Omvat de toepassing tot 1 keer per dag
Omvat de toepassing tot 10 dagen/jaar
Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 468 cm²
Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 34 gram
Omvat blootstelling tot maximaal 4 uur (uren)
Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.
Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.
Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen Sprays PC24

Omvat concentraties van maximaal 50 %
Omvat de toepassing tot 1 keer per dag
Omvat de toepassing tot 6 dagen/jaar
Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 428.75 cm²

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 116 van 143

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 73 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 0.17 uur (uren)

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Polijst- en wasmengsels Polijstmiddel, was (vloer, meubels, schoenen) PC31

Omvat concentraties van maximaal 50 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 29 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 430 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 142 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 1.23 uur (uren)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Polijst- en wasmengsels Polijstmiddel, spray (meubels, schoenen) PC31

Omvat concentraties van maximaal 50 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 8 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 430 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 35 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 0.33 uur (uren)

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Producten voor het kleuren, afwerken en impregneren van textiel, inclusief bleekmiddelen en andere verwerkingshulpmiddelen PC34

Omvat concentraties van maximaal 10 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857.5 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 115 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 1 uur (uren)

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, dampdruk < 0,5 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): 2.2 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

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 6 kg/dag

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 117 van 143

Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 4400 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): 0.985
Vrijgekomen aandeel in de lucht uit brede toepassing (alleen regionaal): 0.985
Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.005
Vrijgekomen aandeel in de grond uit brede toepassing (alleen regionaal): 0.005
Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.01
Vrijgekomen aandeel in het afvalwater uit brede toepassing: 0.01
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: 93.7 %
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: 1900 kg/dag
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 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.
Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.0032
Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.0031

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 118 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Gebruik in reinigingsmiddelen - Consument	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU21
Productcategorieën	PC03, PC04, PC08, PC09A, PC09B, PC09C, PC24, PC35, PC38
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC8A, ERC8D
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 8.4c.v1
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
omvat algemene blootstelling van consumenten uit het gebruik van huishoudelijke producten die als was- en reinigingsmidde, aerosolen, coatings, ontijzingsmiddelen, smeermiddelen en luchtverbeteraars worden verkocht.	
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 wijk 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.	
Luchtverfrissers Luchtbehandeling met directe werking (aerosolsprays) PC03 Omvat concentraties van maximaal 50 % Omvat de toepassing tot 4 keer per dag Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 0.1 gram Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie. Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m ³ Omvat blootstelling tot maximaal 0.25 uur (uren)	

Productnaam: VARSOL™ 40

Herzieningsdatum: 26 maart 2019

Revisienummer: 5.09

Bladzijde 119 van 143

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857.5 cm²

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Luchtverfrissers Luchtbehandeling met voortdurende werking (vast en vloeibaar) PC03

Omvat concentraties van maximaal 10 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 35.7 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 0.48 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 8 uur (uren)

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Antivries- en ontdooimiddelen Autoruiten wassen PC04

Omvat concentraties van maximaal 1 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 0.5 gram

omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m³) bij typische ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 0.02 uur (uren)

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857.5 cm²

Antivries- en ontdooimiddelen Gieten in radiatoren PC04

Omvat concentraties van maximaal 10 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 428 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 2000 gram

omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m³) bij typische ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 0.17 uur (uren)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Antivries- en ontdooimiddelen Slotontdooier PC04

Omvat concentraties van maximaal 50 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 214.4 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 4 gram

omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m³) bij typische ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 0.25 uur (uren)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Biociden (bijv. desinfecteermiddelen, bestrijdingsmiddelen) Was- en vaatwasmiddelen PC08

Omvat concentraties van maximaal 5 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar

Productnaam: VARSOL™ 40

Herzieningsdatum: 26 maart 2019

Revisienummer: 5.09

Bladzijde 120 van 143

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857.5 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 15 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 0.5 uur (uren)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Biociden (bijv. desinfecteermiddelen, bestrijdingsmiddelen) vloeibare reinigingsmiddelen (allesreinigers, sanitairreinigers, vloerreinigingsmiddelen, glasreinigers, tapijtreinigigers, metaalreinigers) PC08

Omvat concentraties van maximaal 5 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 128 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857.5 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 27 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 0.33 uur (uren)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Biociden (bijv. desinfecteermiddelen, bestrijdingsmiddelen) reinigingsmiddelen (allesreinigers, sanitairreinigers, glasreinigers) PC08

Omvat concentraties van maximaal 15 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 128 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 428 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 35 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 0.17 uur (uren)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Coatings en verven, verdunners, verfverbijtmiddelen Watergebonden latex-wandverf PC09A

Omvat concentraties van maximaal 1.5 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 4 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 428.75 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 2760 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 2.2 uur (uren)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Coatings en verven, verdunners, verfverbijtmiddelen Oplosmiddelrijke waterlak met een hoog vastestofgehalte PC09A

Omvat concentraties van maximaal 27.5 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 6 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 428.75 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 744 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Productnaam: VARSOL™ 40

Herzieningsdatum: 26 maart 2019

Revisienummer: 5.09

Bladzijde 121 van 143

Omvat blootstelling tot maximaal 2.2 uur (uren)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Coatings en verven, verduuners, verfabijtmiddelen Aerosol-spuitbus PC09A

Omvat concentraties van maximaal 50 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 2 dagen/jaar

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 215 gram

omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m³) bij typische ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 0.33 uur (uren)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857.5 cm²

Coatings en verven, verduuners, verfabijtmiddelen Verwijderingsmiddel (verwijderingsmiddelen voor vverf, kleefstof, tapijt en afdichtingsmiddelen) PC09A

Omvat concentraties van maximaal 50 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 3 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857.5 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 491 gram

omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 2 uur (uren)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vulmiddelen, kit, gips, modelleerlei Vulmiddelen en kit PC09B

Omvat concentraties van maximaal 2 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 12 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 35.73 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 85 gram

omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 4 uur (uren)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vulmiddelen, kit, gips, modelleerlei Species en vulmiddelen voor grondnivellering PC09B

Omvat concentraties van maximaal 2 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 12 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857.5 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 13800 gram

omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 2 uur (uren)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vulmiddelen, kit, gips, modelleerlei Modelleermassa PC09B

Omvat concentraties van maximaal 1 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Productnaam: VARSOL™ 40

Herzieningsdatum: 26 maart 2019

Revisienummer: 5.09

Bladzijde 122 van 143

Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 254.4 cm²

Voor ieder toepassingsgeval wordt een ingeslikte hoeveelheid aangenomen van 1 gram

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 13800 gram

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 8 uur (uren)

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Vingerverf PC09C

Omvat concentraties van maximaal 5 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 254.4 cm²

Voor ieder toepassingsgeval wordt een ingeslikte hoeveelheid aangenomen van 1.35 gram

Omvat blootstelling tot maximaal 8 uur (uren)

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 13800 gram

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen Vloeistoffen PC24

Omvat concentraties van maximaal 100 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 4 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 468 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 2200 gram

omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m³) bij typische ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 0.17 uur (uren)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen Pasta's PC24

Omvat concentraties van maximaal 20 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 10 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 468 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 34 gram

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat blootstelling tot maximaal 4 uur (uren)

Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen Sprays PC24

Omvat concentraties van maximaal 50 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 6 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 428.75 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 73 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Productnaam: VARSOL™ 40

Herzieningsdatum: 26 maart 2019

Revisienummer: 5.09

Bladzijde 123 van 143

Omvat blootstelling tot maximaal 0.17 uur (uren)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis) Was- en vaatwasmiddelen PC35

Omvat concentraties van maximaal 5 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857.5 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 15 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 0.5 uur (uren)

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis) vloeibare reinigingsmiddelen (allesreinigers, sanitairreinigers, vloerreinigingsmiddelen, glasreinigers, tapijtreinigigers, metaalreinigers) PC35

Omvat concentraties van maximaal 5 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 128 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857.5 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 27 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 0.33 uur (uren)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis) reinigingsmiddelen (allesreinigers, sanitairreinigers, glasreinigers) PC35

Omvat concentraties van maximaal 15 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 128 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 428 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 35 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 0.17 uur (uren)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Las- en soldeermiddelen (met vloecoatings of vloeikernen), vloeimiddelen PC38

Omvat concentraties van maximaal 20 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 12 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 1 uur (uren)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857.5 cm²

Luchtverfrissers Luchtbehandeling met directe werking (aerosolsprays) PC03

Omvat concentraties van maximaal 50 %

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 124 van 143

<p>Omvat de toepassing tot 4 keer per dag Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 0.5 gram Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie. Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³ Omvat blootstelling tot maximaal 0.25 uur (uren) Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857.5 cm² Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP. Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.</p> <p>Luchtverfrissers Luchtbehandeling met voortdurende werking (vast en vloeibaar) PC03</p> <p>Omvat concentraties van maximaal 50 % Omvat de toepassing tot 1 keer per dag Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 35.7 cm² Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 0.48 gram Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie. Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³ Omvat blootstelling tot maximaal 8 uur (uren) Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP. Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.</p>
Rubriek 2.2 : Beheersing van milieublootstelling
Eigenschappen van het product
<p>Overwegend hydrofoob. De stof is een complexe UVCB.</p>
Duur, frequentie en hoeveelheid
<p>jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 0.025 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 Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 0.068 kg/dag Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 50 ton/jaar</p>
Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing
<p>Plaatselijke zoetwater-verdunningsfactor [EF1] 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor [EF2] 100</p>
Andere operationele omstandigheden met betrekking tot omgevingsblootstelling
<p>Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.95 Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.025 Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.025</p>
Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties
<p>Veronderstelde huishoudelijke afvalwaterstroom is:[STP5] 2000 m³/dag De geschatte verwijdering van de stof uit het afvalwater door huishoudelijke afvalwaterbehandeling is: 93.7 % 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: 63 kg/dag</p>
Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering
<p>Externe behandeling en verwijdering van afval moet voldoen aan de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften [ETW3]</p>
Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking
<p>Externe opname en hergebruik van afval moet voldoen aan de desbetreffende plaatselijke en/of nationale</p>

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 125 van 143

voorschriften [ERW1]

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.

Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.000091

Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.001

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 126 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Smeermiddelen - Consument (lage afgifte)	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU21
Productcategorieën	PC01, PC24, PC31
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC9A, ERC9B
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 9.6d.v1
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
Omvat de consumenttoepassing in smeerstofpreparaten in gesloten en open systemen inclusief transferoperaties, opbrengen, bedrijf van motoren en dergelijke artikelen, onderhoud van de uitrusting en verwijdering van oude olie.	
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 wijk 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.	
Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen Lijmen, hobbytoepassing PC01 Omvat concentraties van maximaal 30 % Omvat de toepassing tot 1 keer per dag Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 35.73 cm ² Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 9 gram Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie. Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m ³ Omvat blootstelling tot maximaal 4 uur (uren)	

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 127 van 143

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen Lijmen, doe-het-zelftoepassing (tapijlijm, tegellijm, houtparketlijm) PC01

Omvat concentraties van maximaal 30 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 1 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 110 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 6390 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 6 uur (uren)

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen Sproeikleefstof PC01

Omvat concentraties van maximaal 30 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 6 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 35.73 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 85.05 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 4 uur (uren)

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen Afdichtingsmiddelen PC01

Omvat concentraties van maximaal 30 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 35.73 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 75 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 1 uur (uren)

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen Vloeistoffen PC24

Omvat concentraties van maximaal 100 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 4 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 468 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 2200 gram

omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m³) bij typische ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 0.17 uur (uren)

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen Pasta's PC24

Omvat concentraties van maximaal 20 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 10 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 468 cm²

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 128 van 143

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 34 gram

Omvat blootstelling tot maximaal 4 uur (uren)

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen Sprays PC24

Omvat concentraties van maximaal 50 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 6 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 428.75 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 73 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 0.17 uur (uren)

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Polijst- en wasmengsels Polijstmiddel, was (vloer, meubels, schoenen) PC31

Omvat concentraties van maximaal 50 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 29 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 430 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 142 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 1.23 uur (uren)

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Polijst- en wasmengsels Polijstmiddel, spray (meubels, schoenen) PC31

Omvat concentraties van maximaal 50 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 8 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 430 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 35 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 0.33 uur (uren)

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, dampdruk < 0,5 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): 0.013 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

Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 0.034 kg/dag

Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 25 ton/jaar

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 129 van 143

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): 0.01 Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.01 Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.01
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: 93.7 % 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: 33 kg/dag
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 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. Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.000022 Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.00097

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 130 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Smeermiddelen - Consument (hoge afgifte)	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU21
Productcategorieën	PC01, PC24, PC31
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC8A, ERC8D
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 8.6e.v1
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
Omvat de consumenttoepassing in smeerstofpreparaten in gesloten en open systemen inclusief transferoperaties, opbrengen, bedrijf van motoren en dergelijke artikelen, onderhoud van de uitrusting en verwijdering van oude olie.	
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)	
<p>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 wijk van de lampen kan leiden tot levensbedreigende longschade. Lampen gevuld met deze vloeistof buiten het bereik van kinderen houden.</p> <p>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.</p> <p>Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen Lijmen, hobbytoepassing PC01 Omvat concentraties van maximaal 30 % Omvat de toepassing tot 1 keer per dag Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 35.73 cm² Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 9 gram Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie. Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³ Omvat blootstelling tot maximaal 4 uur (uren)</p>	

Productnaam: VARSOL™ 40

Herzieningsdatum: 26 maart 2019

Revisienummer: 5.09

Bladzijde 131 van 143

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen Lijmen, doe-het-zelftoepassing (tapijtlijm, tegellijm, houtparketlijm) PC01

Omvat concentraties van maximaal 30 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 1 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 110 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 6390 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 6 uur (uren)

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen Sproeikleefstof PC01

Omvat concentraties van maximaal 30 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 6 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 35.73 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 85.05 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 4 uur (uren)

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen Afdichtingsmiddelen PC01

Omvat concentraties van maximaal 30 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 35.73 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 75 gram

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 1 uur (uren)

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen Vloeistoffen PC24

Omvat concentraties van maximaal 100 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 4 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 468 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 2200 gram

omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m³) bij typische ventilatie.

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 0.17 uur (uren)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen Pasta's PC24

Omvat concentraties van maximaal 20 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 10 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 468 cm²

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 132 van 143

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 34 gram
 Omvat blootstelling tot maximaal 4 uur (uren)
 Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.
 Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
 Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.
 Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Smeermiddelen, vetten, lossingsmiddelen Sprays PC24

Omvat concentraties van maximaal 50 %
 Omvat de toepassing tot 1 keer per dag
 Omvat de toepassing tot 6 dagen/jaar
 Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 428.75 cm²
 Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 73 gram
 Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.
 Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
 Omvat blootstelling tot maximaal 0.17 uur (uren)
 Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.
 Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Polijst- en wasmengsels Polijstmiddel, was (vloer, meubels, schoenen) PC31

Omvat concentraties van maximaal 50 %
 Omvat de toepassing tot 1 keer per dag
 Omvat de toepassing tot 29 dagen/jaar
 Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 430 cm²
 Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 142 gram
 Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.
 Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
 Omvat blootstelling tot maximaal 1.23 uur (uren)
 Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.
 Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Polijst- en wasmengsels Polijstmiddel, spray (meubels, schoenen) PC31

Omvat concentraties van maximaal 50 %
 Omvat de toepassing tot 1 keer per dag
 Omvat de toepassing tot 8 dagen/jaar
 Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 430 cm²
 Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 35 gram
 Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.
 Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³
 Omvat blootstelling tot maximaal 0.33 uur (uren)
 Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.
 Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

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): 0.013 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
 Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 0.034 kg/dag
 Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 25 ton/jaar

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 133 van 143

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): 0.15 Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.05 Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.05
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: 93.7 % 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: 31 kg/dag
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 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. Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.000091 Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.001

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 134 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Agrochemisch gebruik - Consument	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU21
Productcategorieën	PC12, PC27
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC8A, ERC8D
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 8.11b.v1
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
Omvat de consumententoepassing in agrochemicaliën in vloeibare en vaste vorm.	
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 wijk 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.	
Meststoffen Preparaten voor groenvoorzieningen en tuinen PC12 Omvat concentraties van maximaal 50 % Omvat de toepassing tot 1 keer per dag Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857.5 cm ² Voor ieder toepassingsgeval wordt een ingeslikte hoeveelheid aangenomen van 0.3 gram Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur. Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m ³ Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie. Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.	

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 135 van 143

<p>Omvat blootstelling tot maximaal 4 uur (uren) Gewasbeschermingsmiddelen PC27 Omvat concentraties van maximaal 50 % Omvat de toepassing tot 1 keer per dag Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 857.5 cm² Voor ieder toepassingsgeval wordt een ingeslikte hoeveelheid aangenomen van 0.3 gram Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP. Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³ Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie. Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur. Omvat blootstelling tot maximaal 4 uur (uren)</p>
<p>Rubriek 2.2 : Beheersing van milieublootstelling</p>
<p>Eigenschappen van het product</p> <p>Overwegend hydrofoob. De stof is een complexe UVCB.</p>
<p>Duur, frequentie en hoeveelheid</p> <p>jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 0.0036 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 Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 0.0099 kg/dag Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 1.8 ton/jaar</p>
<p>Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing</p> <p>Plaatselijke zoetwater-verdunningsfactor [EF1] 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor [EF2] 100</p>
<p>Andere operationele omstandigheden met betrekking tot omgevingsblootstelling</p> <p>Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.9 Vrijgekomen aandeel in de grond uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.09 Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.01</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties</p> <p>Veronderstelde huishoudelijke afvalwaterstroom is:[STP5] 2000 m³/dag De geschatte verwijdering van de stof uit het afvalwater door huishoudelijke afvalwaterbehandeling is: 93.7 % 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: 9.7 kg/dag</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering</p>
<p>Externe behandeling en verwijdering van afval moet voldoen aan de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften [ETW3]</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking</p>
<p>Externe opname en hergebruik van afval moet voldoen aan de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften [ERW1]</p>
<p>Rubriek 3 Inschatting van de blootstelling</p>
<p>3.1. Gezondheid</p> <p>Voor de inschatting van consumentenblootstellingen is het ECETOC TRA-gereedschap gebruikt, voor zover niets anders is vermeld. [G30]</p>
<p>3.2. Milieu</p> <p>De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.[EE2]</p>

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 136 van 143

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. Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.000092 Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.00095

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 137 van 143

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 9.12c.v1
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
Omvat consumententoepassingen 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 wijk 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 100 %	
Omvat de toepassing tot 1 keer per dag	
Omvat de toepassing tot 52 dagen/jaar	
Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 210 cm ²	
Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 37500 gram	
Omvat buitentoepassingen.	
Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 100 m ³	
Omvat blootstelling tot maximaal 0.05 uur (uren)	
Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.	

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 138 van 143

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Vloeistof, bijtanken van scooters PC13

Omvat concentraties van maximaal 100 %

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)

Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, Toepassing in tuinuitrusting PC13

Omvat concentraties van maximaal 100 %

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 < 0,5 kPa bij STP.

Vloeistof: Bijtanken van tuinuitrusting PC13

Omvat concentraties van maximaal 100 %

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.

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 < 0,5 kPa bij STP.

Vloeistof: Brandstof voor verwarmingsapparaten PC13

Omvat concentraties van maximaal 100 %

Omvat de toepassing tot 1 keer per dag

Omvat de toepassing tot 365 dagen/jaar

Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 210 cm²

Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 3000 gram

Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 20 m³

Omvat blootstelling tot maximaal 0.03 uur (uren)

Omvat de toepassing bij typische huishoudelijke ventilatie.

Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

Vloeistof, dampdruk < 0,5 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): 0.015 ton/jaar

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 139 van 143

<p>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 Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 0.04 kg/dag Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 29 ton/jaar</p>
<p>Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing</p>
<p>Plaatselijke zoetwater-verdunningsfactor [EF1] 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor [EF2] 100</p>
<p>Andere operationele omstandigheden met betrekking tot omgevingsblootstelling</p>
<p>Vrijgekomen aandeel in de lucht uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.0001 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</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties</p>
<p>Veronderstelde huishoudelijke afvalwaterstroom is:[STP5] 2000 m3/dag De geschatte verwijdering van de stof uit het afvalwater door huishoudelijke afvalwaterbehandeling is: 93.7 % 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: 39 kg/dag</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering</p>
<p>Verbrandingsemissies in aanmerking genomen in een regionale blootstellingsinschatting [ETW2] Verbrandingsemissies beperkt door vereiste controles op uitlaatgasemissies [ETW1]</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking</p>
<p>Deze stof wordt tijdens het gebruik verbruikt en de stof produceert geen afval [ERW3]</p>
<p>Rubriek 3 Inschatting van de blootstelling</p>
<p>3.1. Gezondheid</p>
<p>Voor de inschatting van consumentenblootstellingen is het ECETOC TRA-gereedschap gebruikt, voor zover niets anders is vermeld. [G30]</p>
<p>3.2. Milieu</p>
<p>De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model toegepast.[EE2]</p>
<p>Rubriek 4 : Aanbevelingen voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario</p>
<p>4.1. Gezondheid</p>
<p>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]</p>
<p>4.2. Milieu</p>
<p>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. Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.0000039 Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.00095</p>

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 140 van 143

Rubriek 1 : Blootstellingsscenario Titel	
Titel:	
Functionele vloeistoffen - Consument	
Gebruiksdescriptor	
gebruikssector(en)	SU21
Productcategorieën	PC16, PC17
Categorieën inzake vrijzetting in het milieu	ERC9A, ERC9B
Specifieke categorie inzake vrijzetting in het milieu	ESVOC 9.13c.v1
In aanmerking genomen processen, taken, werkzaamheden	
Gebruik van gesealde voorwerpen die functievloeistoffen zoals bijv. warmtedrageroliën, hydraulische vloeistoffen, koudemiddelen bevatten.	
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)	
<p>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 wijk van de lampen kan leiden tot levensbedreigende longschade. Lampen gevuld met deze vloeistof buiten het bereik van kinderen houden.</p> <p>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.</p> <p>Warmtetransportvloeistoffen Vloeistoffen PC16 Omvat concentraties van maximaal 100 % Omvat de toepassing tot 1 keer per dag Omvat de toepassing tot 4 dagen/jaar Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 468 cm² Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 2200 gram omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m³) bij typische ventilatie. Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m³ Omvat blootstelling tot maximaal 0.17 uur (uren)</p>	

Productnaam: VARSOL™ 40
 Herzieningsdatum: 26 maart 2019
 Revisienummer: 5.09
 Bladzijde 141 van 143

<p>Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur. Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP. Hydraulische vloeistoffen Vloeistoffen PC17 Omvat concentraties van maximaal 100 % Omvat de toepassing tot 1 keer per dag Omvat de toepassing tot 4 dagen/jaar Omvat een huidcontactoppervlak van maximaal 468 cm² Voor ieder toepassingsgeval, omvat gebruikte hoeveelheden tot maximaal 2200 gram omvat de toepassing in een afzonderlijke garage (34 m³) bij typische ventilatie. Omvat de toepassing bij een ruimte met een grootte van 34 m³ Omvat blootstelling tot maximaal 0.17 uur (uren) Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur. Vloeistof, dampdruk < 0,5 kPa bij STP.</p>
<p>Rubriek 2.2 : Beheersing van milieublootstelling</p>
<p>Eigenschappen van het product</p> <p>Overwegend hydrofoob. De stof is een complexe UVCB.</p>
<p>Duur, frequentie en hoeveelheid</p> <p>jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 0.01 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 Maximale dagelijkse tonnage van de locatie (kg/dag): 0.027 kg/dag Regionale gebruikshoeveelheid (tonnen/jaar): 20 ton/jaar</p>
<p>Milieufactoren die niet beïnvloed worden door risicobeheersing</p> <p>Plaatselijke zoetwater-verdunningsfactor [EF1] 10 Plaatselijke zeewater-verdunningsfactor [EF2] 100</p>
<p>Andere operationele omstandigheden met betrekking tot omgevingsblootstelling</p> <p>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): 0.025 Vrijgekomen aandeel in het afvoerwater uit het proces (aanvankelijke vrijkoming voor RMM): 0.025</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot gemeentelijke zuiveringsinstallaties</p> <p>Veronderstelde huishoudelijke afvalwaterstroom is:[STP5] 2000 m³/dag De geschatte verwijdering van de stof uit het afvalwater door huishoudelijke afvalwaterbehandeling is: 93.7 % 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: 26 kg/dag</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen voor de externe opwerking van afval voor verwijdering</p>
<p>Externe behandeling en verwijdering van afval moet voldoen aan de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften [ETW3]</p>
<p>Voorwaarden en maatregelen voor de externe afvalverwerking</p>
<p>Externe opname en hergebruik van afval moet voldoen aan de desbetreffende plaatselijke en/of nationale voorschriften [ERW1]</p>
<p>Rubriek 3 Inschatting van de blootstelling</p>
<p>3.1. Gezondheid</p> <p>Voor de inschatting van consumentenblootstellingen is het ECETOC TRA-gereedschap gebruikt, voor zover niets anders is vermeld. [G30]</p>
<p>3.2. Milieu</p> <p>De Hydrocarbon Block Method (HBM) is voor de berekening van de milieublootstelling met het Petrorisk-model</p>

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 142 van 143

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.

Maximale risicokarakteriseringsverhouding voor luchtmissies [RCRair] 0.000037

Maximale Risk Characterisation Ratio voor afvalwater emissies [RCRwater] 0.00098

Productnaam: VARSOL™ 40
Herzieningsdatum: 26 maart 2019
Revisienummer: 5.09
Bladzijde 143 van 143

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