

OK LL Antivries (O)

Datum van uitgave: 17-5-2018

Datum herziening: 14-8-2023

Versie: 3.0

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

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam	OK LL Antivries (O)
Productcode	D5000
Productvorm	Mengsel
UFI	467G-K36K-W00S-NMRR

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

Gebruik van de stof of het mengsel	: Antivries en koelvloeistof Industrieel gebruik, professioneel gebruik, consumentengebruik. Raadpleeg rubriek 16 en/of de bijlagen voor het geregistreerde gebruik onder REACH.
Ontraden gebruik	: Dit product moet niet voor andere toepassingen worden gebruikt anders dan de aanbevolen, vraag om advies van de leverancier.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant/Leverancier	OK Nederland BV Weth. Buitenhuisstraat 7 7951 SJ Staphorst Netherlands
Telefoon Veiligheidsinformatieblad	+31 (0)522 239999 adm@OK-olie.nl

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC):
Tel. nr. +31(0)88 755 8000 (24 uur per dag en 7 dagen per week).
(Uitsluitend bestemd om artsen te informeren bij accidentele vergiftigingen).

Datum van uitgave: 17-5-2018

Datum herziening: 14-8-2023

Versie: 3.0

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Acute toxiciteit (oraal), Categorie 4

H302: Schadelijk bij inslikken.

Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling, Categorie 2

H373: Kan schade aan organen (nieren) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling (bij inslikken).

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord :

Gevaar

Bevat :

1,2-ethaandiol

Gevarenaanduidingen :

FYSISCHE GEVAREN:

Geen indeling voor fysische gevaren volgens CLP criteria.

GEZONDHEIDSRISICO'S:

H302 - Schadelijk bij inslikken.

H373 - Kan schade aan organen (nieren) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

GEVAREN VOOR HET MILIEU:

Niet geclassificeerd als milieurisico volgens CLP-criteria.

Veiligheidsaanbevelingen (CLP) :

P102 - Buiten het bereik van kinderen houden.

P260 - damp niet inademen.

P264 - Na het werken met dit product huid grondig wassen.

P270 - Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.

P301+P312 - NA INSLIKKEN: bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM, een arts raadplegen.

P330 - De mond spoelen.

P501 - Inhoud en verpakking afvoeren naar een goedgekeurde afvalverwijderingsinstallatie.

2.3 Andere gevaren

Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de PBT-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Deze stof/dit mengsel voldoet niet aan de zPzB-criteria van de REACH-verordening, annex XIII Bevat geen PBT- of zPzB stoffen $\geq 0.1\%$ beoordeeld overeenkomstig REACH Bijlage XIII

Datum van uitgave: 17-5-2018

Datum herziening: 14-8-2023

Versie: 3.0

De stof is niet opgenomen in de lijst die is opgesteld volgens artikel 59, lid 1 van REACH voor het hebben van hormoonontregelende eigenschappen, of is geïdentificeerd als het hebben van hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria bepaald in Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Verordening (EU) 2018/605

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Bestanddelen

Chemische naam	CAS-nr. EG-nr.	Concentratie (% w/w)	
Ethane-1,2-diol	107-21-1 203-473-3	85-91	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373
Methyl-1H-benzotriazole	29385-43-1 249-596-6	<0,1-0,3	Acute Tox. 4;H302;(ATE: 720 mg/kg bw), Repr. 2;H361d, Aquatic Chronic 2;H411

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen advies : Bij onwel voelen een antigifcentrum of een arts raadplegen. De symptomen kunnen vertraagd optreden. Symptomen kunnen ook pas na vele uren optreden, derhalve is medische observatie ten minste tot 48 uur na het ongeval noodzakelijk. Nooit bij een bewusteloze persoon iets toedienen via de mond. Bij twijfel of bij aanhoudende verschijnselen, altijd een arts raadplegen.
- Bescherming van EHBO'ers : Zorg er bij het bieden van eerste hulp voor dat u de geschikte persoonlijke beschermingsuitrusting draagt die van toepassing is op het incident, het letsel en de omgeving.
- Bij inademing : Breng het slachtoffer in de frisse lucht; warm houden en laten rusten. Indien nodig zuurstof toedienen of kunstmatige beademing toepassen. Bij twijfel of bij aanhoudende verschijnselen, altijd een arts raadplegen. In geval van bewusteloosheid het slachtoffer in een stabiele zijligging plaatsen en een arts raadplegen.
- Bij aanraking met de huid : Besmette kleding en schoenen uittrekken. Voorzichtig wassen met veel water en zeep. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Bij twijfel of bij aanhoudende verschijnselen, altijd een arts raadplegen.
- Bij aanraking met de ogen : Direct voorzichtig en grondig met oogdouche of met water spoelen. Contactlenzen verwijderen, indien van toepassing. Blijven spoelen. Bij twijfel of bij aanhoudende verschijnselen, altijd een arts raadplegen.

Datum van uitgave: 17-5-2018

Datum herziening: 14-8-2023

Versie: 3.0

Bij inslikken : Onmiddellijk een arts raadplegen. De mond grondig spoelen met water. Onmiddellijk mond spoelen en veel water drinken. Bij inslikken niet het braken opwekken; direct een arts raadplegen en de verpakking of het etiket tonen. Iemand die op de rug ligt en braakt, in stabiele zijligging leggen. Nooit bij een bewusteloze persoon iets toedienen via de mond.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Verschijnselen

Bij inademing : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Volgende symptomen kunnen optreden: Hoesten, Duizeligheid, Hoofdpijn.

Bij aanraking met de huid : Kan irriteren. Kan door de huid in het lichaam worden opgenomen. Chronische blootstelling kan dermatitis veroorzaken. Volgende symptomen kunnen optreden: Droge huid.

Bij aanraking met de ogen : Aanraking met de ogen kan irritatie veroorzaken. Volgende symptomen kunnen optreden: erytheem (roodheid), Pijn.

Bij inslikken : Schadelijk bij inslikken. Volgende symptomen kunnen optreden: Buikpijn, Slaperigheid, Duizeligheid, Misselijkheid, Hoofdpijn, Braken, Bewusteloosheid, Aantasting van het zenuwstelsel, Lever- en nierletsel kan voorkomen.

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

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling : Symptomatische behandeling. Na inslikken : Met spoed naar het ziekenhuis.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : koolstofdioxide (CO₂), poeder, alcoholbestendig schuim, waternevel.

Ongeschikte blusmiddelen : Sterke waterstraal.

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

Specifieke risico's : Niet brandbaar. Verhitting veroorzaakt interne drukverhoging met risico op openbarsten.

Gevaarlijke ontledingsproducten : Koolstofoxiden (CO, CO₂). sporen van : Formaldehyde. Waterstof. Methaan. in geval van brand

Datum van uitgave: 17-5-2018

Datum herziening: 14-8-2023

Versie: 3.0

5.3 Advies voor brandweelieden

- Speciale beschermende uitrusting voor brandweelieden : De juiste beschermende uitrusting, waaronder tegen chemicaliën beschermende handschoenen, moet gedragen worden. Een tegen chemicaliën bestand pak is geïndiceerd als er een groot contact met gemorst product verwacht wordt. Bij het benaderen van een brand in een afgesloten ruimte moet er een onafhankelijk ademhalingstoestel gebruikt worden. Kies kleding voor brandweelieden die goedgekeurd is volgens relevante normen (bv. Europa: EN469).
- Specifieke blusmethoden : Evacueren. Koel de blootgestelde vaten af met een waternevel of mist. Voorkom verspreiding van de blusvloeistoffen door deze in te dammen. Vermijd dat het bluswater in het milieu terecht komt.
- Nadere informatie : Houd nabijgelegen containers koel met sproeistraalwater. Laat bluswater niet wegstromen in het riool of waterlopen. Afval verwijderen volgens de milieuwetgeving.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Neem alle lokale en internationale wetgeving in acht. Breng overheidsinstanties op de hoogte indien de gemeenschap of het milieu wordt blootgesteld of waarschijnlijk zal worden blootgesteld. Bij aanzienlijke lekken die niet kunnen worden ingedamd, moet de lokale overheid worden ingelicht.

6.1.1 Voor niet-hulpverlenend personeel:
Vermijd contact met huid, ogen en kleding.
Sluit de gevarezone af en ontzeg de toegang aan onnodig en onbeschermd personeel. Damp en rook niet inademen.
Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

6.1.2 Voor hulpverleners:
Vermijd contact met huid, ogen en kleding.
Sluit de gevarezone af en ontzeg de toegang aan onnodig en onbeschermd personeel.
Damp en rook niet inademen.
Zorg ervoor dat procedures en training voor noodontsmetting en verwijdering aanwezig zijn.

Datum van uitgave: 17-5-2018

Datum herziening: 14-8-2023

Versie: 3.0

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Milieuvorzorgsmaatregelen : Lekken dichten, indien dit mogelijk is zonder zelf risico's te lopen. Voorkom verspreiding naar of binnendringing in afvoersystemen, sloten of rivieren met behulp van zand, aarde of andere geschikte barrière materialen. Probeer de damp te verspreiden of de dampstroom naar een veilige plaats te leiden, bijvoorbeeld met behulp van mistsprays. Waarschuw de autoriteiten, als het product in de riolering of open water terechtkomt.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Bij kleine hoeveelheden gemorste vloeistof (< 1 vat) met een mechanisch hulpmiddel overbrengen naar een van een etiket voorzien, afsluitbaar vat om terug te winnen of veilig af te voeren. Laat restanten verdampen of absorbeer met een geschikt absorptiemiddel, en voer op een veilige wijze af. Verwijder verontreinigde grond, en voer op een veilige wijze af. Bij grote hoeveelheden gemorste vloeistof (> 1 vat) met een mechanisch hulpmiddel zoals een vacuümwagen overbrengen naar een bergingsvat om terug te winnen of veilig af te voeren. Spoel geen restanten weg met water. Bewaar als verontreinigd afval. Laat restanten verdampen of absorbeer met een geschikt absorptiemiddel, en voer op een veilige wijze af. Verwijder verontreinigde grond, en voer op een veilige wijze af.

Ventileer de verontreinigde ruimte grondig.
Bij verontreiniging van een terrein kan het nodig zijn om een expert om advies te vragen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor richtlijnen ten aanzien van de selectie van persoonlijke beschermingsmiddelen zie rubriek 8 van dit produkt veiligheidsinformatieblad., Zie Sectie 13 van dit veiligheidsinformatieblad voor richtlijnen voor het afvoeren van gemorst materiaal.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Technische maatregelen : Zorg voor voldoende ventilatie. De dampen niet inademen. Vermijd contact met de huid, ogen of kleding. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Zie rubriek 8 voor wat betreft het gebruik van de persoonlijke beschermingsuitrusting. Vermenging met Chemisch op elkaar inwerkende materialen, Raadpleeg Rubriek 10 over Niet-compatibele materialen. absoluut vermijden. Goede procescontrole waarborgen om emissies tot een minimum te beperken (temperatuur, concentratie, pH, tijd). Voorkom lozing in het milieu. Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

Datum van uitgave: 17-5-2018

Datum herziening: 14-8-2023

Versie: 3.0

Hygiënische maatregelen	: Handhaaf een goede industriële hygiëne. De handen en andere blootgestelde delen wassen met zachte zeep en water, alvorens te eten, drinken, roken of het werk te verlaten. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Verontreinigde kleding uittrekken. Werkkleding en gewone kleding van elkaar gescheiden houden. De kleding afzonderlijk wassen. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
-------------------------	--

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

Opslagvoorwaarden	: Op een droge, koele en zeer goed geventileerde plek opslaan. Niet bewaren in de buurt van of samen met een van de incompatibele stoffen uit rubriek 10. De opslagfaciliteiten indijken om vervuiling van de grond en het water te voorkomen in het geval van lozing.
Hitte- en ontvlammingsbronnen	: Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Hygroscopisch. : Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. Tegen zonlicht beschermen.
Bijzondere voorschriften voor de verpakking	: Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig afgesloten en rechtop opgeslagen te worden om lekkage te voorkomen.
Verpakkingsmateriaal	: Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking opslaan. Geschikt materiaal: Roestvrij staal, Polypropyleen, Polyethyleen. Ongeschikt materiaal: : Aluminium. kunststoffen en rubber.

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik	: Raadpleeg rubriek 16 en/of de bijlagen voor het geregistreerde gebruik onder REACH.
-------------------	---

Datum van uitgave: 17-5-2018

Datum herziening: 14-8-2023

Versie: 3.0

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Grenzen blootstelling in beroep

Bestanddelen	CAS-Nr.	Type van de waarde (Wijze van blootstelling)	Controleparameters
Ethane-1,2-diol	107-21-1	TGG-8u (OEL TWA) TGG-15min (OEL STEL)	52 mg/m ³ (fume) 10 mg/m ³ (droplets) 104 mg/m ³

Biologische MAC-waarden

Geen biologische grenswaarde toegewezen.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Bestanddelen	Blootstelling	Waarde	Noten
Ethane-1,2-diol, 107-21-1	Langdurig - systemische effecten, dermaal Langdurig - lokale effecten, inhalatie	106 mg/kg lichaamsgewicht/dag 35 mg/m ³	
Methyl-1H-benzotriazole 29385-43-1	Lange termijn, Systemisch, Inhalatie Lange termijn, Systemisch, Op de huid	21,2 mg/m ³ 0,3 mg/kg lichaamsgewicht/dag	ontwikkelingstoxiciteit /teratogeniteit ontwikkelingstoxiciteit /teratogeniteit

Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
Ethane-1,2-diol, 107-21-1	Grond	1,53 mg/kg
	Sediment (zeewater)	3,7 mg/kg
	Sediment (zoetwater)	37 mg/kg
	STP (Afvalwater zuiveringsinstallatie)	199,5 mg/L
	Zeewater	1 mg/L
	Zoetwater	10 mg/L
Methyl-1H-benzotriazole, 29385-43-1	Grond	18,7 µg/kg
	Sediment (zeewater)	0,292 mg/L
	Sediment (zoetwater)	0,117 mg/L
	STP (Afvalwater zuiveringsinstallatie)	39,4 mg/L
	Zeewater	20 µg/L
	Zoetwater	0,008 mg/L

Datum van uitgave: 17-5-2018

Datum herziening: 14-8-2023

Versie: 3.0

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen	: Zorg voor voldoende ventilatie. Uitsluitend op plaatsen met voldoende afzuiging gebruiken. Nood-oogdouches en veiligheidsdouches dienen geïnstalleerd te zijn in de nabijheid van elke plek waar mogelijk blootstelling plaatsvindt. Zorg voor toereikende voorzorgsmaatregelen, zoals elektrische aarding en opslag, of inerte atmosfeer. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Organisatorische maatregelen om lozingen, verspreiding en blootstelling te vermijden/beperken. Zie rubriek 7 voor informatie over veilig hanteren.
Persoonlijke beschermingsuitrusting	: Het type beschermingsmiddelen is afhankelijk van de concentratie en hoeveelheid gevaarlijke stoffen op de betreffende werkplek.
Bescherming van de handen	: Chemisch resistente handschoenen (getest conform EN 374). Geschikt materiaal: Polyvinylalcohol. handschoenen van neopreen. NBR (Nitrilkaatschuk). Doorbraaktijd: : > 480 m. Dikte van het handschoenenmateriaal: : 0,11 mm. Beschermingshandschoenen tegen chemicaliën moeten in hun uitvoering afhankelijk van de concentratie van de gevaarlijke en - hoeveelheid speciaal voor de werkplek uitgekozen worden.
Bescherming van de ogen	: Gebruik een geschikte oogbescherming (EN166): Veiligheidsbril. Bij spuitcontact: Gelaatsbescherming
Lichaamsbescherming	: Draag geschikte beschermende kleding. Draag een geschikte overall om blootstelling van de huid te voorkomen
Bescherming van de ademhalingswegen	: Niet vereist onder normale gebruiksomstandigheden. Bij ontoereikende eventilatie en geschikt ademhalingsapparaat gebruiken. Volledig gelaatsmasker (DIN EN 136). Halfgelaatsmasker (DIN EN 140). Type filter: A/P (EN 14387). De adembeschermingsfilterklasse moet worden aangepast aan de maximale concentratie schadelijke stoffen (gas/damp/aerosol/partikels) die bij de omgang met het product kan ontstaan. Bij een overschrijding van de concentratie een isoleerapparaat gebruiken! (EN 137)
Bescherming tegen thermische gevaren	: Niet vereist onder normale gebruiksomstandigheden. Gebruik geschikte apparatuur.
Beperking en controle van de blootstelling van het milieu	: Voorkom lozing in het milieu. Voldoen aan de toepasselijke wetgeving van de Gemeenschap inzake milieubescherming.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vloeibaar
Kleur	: Roze
Geur	: karakteristiek
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: 8,5
Relatieve verdampingssnelheid	: Geen gegevens beschikbaar
(butylacetaat=1) Smeltpunt	: Niet van toepassing

Datum van uitgave: 17-5-2018

Datum herziening: 14-8-2023

Versie: 3.0

Vriespunt	: -12 °C
Kookpunt	: 197,4 °C
Vlampunt	: 111 °C
Zelfontbrandingstemperatuur	: 398 °C
Ontledingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast,gas)	: Niet van toepassing
Dampspanning	: 0,123 hPa (25 °C)
Relatieve dampdichtheid bij 20 °C	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid	: 1,104 kg/l (15 °C) - ASTM D4052
Oplosbaarheid	: Mengbaar met water
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	: -1,36
(Log Pow) Viscositeit, kinematisch	: 24,8 mm ² /s (20 °C)
Viscositeit, dynamisch	: 16,1 mPa.s (25 °C)
Ontploffingseigenschappen	: Vormt geen specifiek brand- of explosiegevaar.
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	: Geen gegevens beschikbaar

9.2 Overige informatie

Ontplobbare stoffen	: Niet geclassificeerd
Oxiderende eigenschappen	: Niet van toepassing
Verdampingssnelheid	: Geen gegevens beschikbaar
Oppervlaktespanning	: Geen gegevens beschikbaar
Moleculair gewicht	: Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Het product vormt geen verdere reactie gevaren naast degene die vermeld staan in de volgende subparagraaf.

10.2 Chemische stabiliteit

Hygroscopisch.
Stabiel onder normale gebruiksomstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Risico op explosie. : Perchloorzuur. Chemisch op elkaar inwerkende materialen. Reageert met sterke oxidatiemiddelen.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Vermijd hitte, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen.
Niet roken. Tegen zonlicht beschermen.

Datum van uitgave: 17-5-2018

Datum herziening: 14-8-2023

Versie: 3.0

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Sterke oxidatiemiddelen. Sterke basen. Sterke zuren. Aluminium. Zwavelzuur. Perchloorzuur. Chloorsulfonzuur. Natriumhydroxide. Zie rubriek 7 voor informatie over veilig hanteren.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Onder normale opslagomstandigheden worden geen gevaarlijke ontledingsproducten gevormd. Verwijzing naar andere rubrieken 5.2.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten : Blootstelling kan tot stand komen via inademing, ingestie, absorptie via de huid en contact met de huid of de ogen.

Acute toxiciteit

Acute toxiciteit (oraal) : Schadelijk bij inslikken.
 Acute toxiciteit (dermaal) : Niet ingedeeld
 Acute toxiciteit (inhalatie) : Niet ingedeeld

Product:

Antifreeze G12+

ATE CLP (oraal) : 960,836 mg/kg lichaamsgewicht

Bestanddelen:

Ethane-1,2-diol, 107-21-1

LD50 oraal rat : 7712 mg/kg lichaamsgewicht

LD50 oraal : Tussen knaagdieren en mensen bestaat een duidelijk verschil in acute giftigheid bij opname via de mond, waarbij mensen vatbaarder zijn dan knaagdieren. De geschatte dodelijke dosis voor mensen is 30-100 milliliter. Dit materiaal blijkt ook giftig en potentieel dodelijk te zijn bij inname door katten en honden.

LD50 dermaal : 3500 mg/kg lichaamsgewicht muis

LC50 Inhalatie - Rat > 2,5 mg/l

NOAEL (chronisch, oraal, dier/mannelijk, 2 jaar) : 1000 mg/kg lichaamsgewicht

NOAEL (chronisch, oraal, dier/vrouwelijk, 2 jaar) : 1500 mg/kg lichaamsgewicht

STOT bij herhaalde blootstelling : Kan schade aan organen (nieren) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling (bij inslikken).

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830



Datum van uitgave: 17-5-2018

Datum herziening: 14-8-2023

Versie: 3.0

NOAEL (oraal, rat, 90 dagen) : 200 mg/kg lichaamsgewicht/dag OECD Guideline 407
NOAEL (dermaal, rat/konijn, 90 dagen) : 2220 mg/kg lichaamsgewicht/dag OECD 410
Gevaar bij inademing : Niet ingedeeld (Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan)
Andere schadelijke effecten : Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
Overige informatie : Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen. Voor meer informatie, zie paragraaf 4.

Methyl-1H-benzotriazole

LD50 oraal rat : 720 mg/kg
LD50 dermaal konijn > 2000 mg/kg, 24 Uren
LOAEL rat : 30 mg/kg lichaamsgewicht/dag OESO 414
Giftigheid voor de voortplanting : Kan mogelijk het ongeboren kind schaden

Materiaal	GHS/CLP Kankerverwekkendheid Indeling
Ethane-1,2-diol	Geen classificering met betrekking tot carcinogeniciteit
Methyl-1H-benzotriazole	Geen classificering met betrekking tot carcinogeniciteit

Huidcorrosie/-irritatie : Niet ingedeeld
pH: 8,5
Ernstig oogletsel/oogirritatie : Niet ingedeeld
pH: 8,5
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Niet ingedeeld
Mutageniteit in geslachtscellen : Niet ingedeeld

Datum van uitgave: 17-5-2018

Datum herziening: 14-8-2023

Versie: 3.0

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Product:

- Ecologie - algemeen : Het product wordt niet als schadelijk beschouwd voor waterorganismen en heeft op de lange termijn geen negatieve invloed op het milieu.
- Gevaar voor het aquatisch milieu, (acuut) op korte termijn : Niet ingedeeld
- Gevaar voor het aquatisch milieu, (chronisch) op lange termijn : Niet ingedeeld

Bestanddelen:

Ethane-1,2-diol

- LC50 - Vissen [1] : 41000 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss)
- LC50 - Vissen [2] : 14 – 18 ml/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss [static])
- EC50 - Schaaldieren [1] : 46300 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)
- EC50 96u - Algen [1] : 6500 – 13000 mg/l (Species: Pseudokirchneriella subcapitata)
- NOEC (chronisch) : 15380 mg/l (7d, Pimephales promelas)

Methyl-1H-benzotriazole

- EC50 72h - Algen [1] : 75 mg/l (Exposure time: 72 uren - Species: Pseudokirchneriella subcapitata)
- EC50 - Schaaldieren [1] : 8,58 mg/l (Exposure time: 48 uren - Species: Daphnia galeata)
- LC50 - Schaaldieren [1] : 55 mg/l (Exposure time: 48 uren - Species: Arcartia tonsa)
- LC50 - Vissen [1] : 180 mg/l (Exposure time: 72 uren - Species: Danio rerio)
- EC10 - Schaaldieren (chronisch) : 0,4 mg/l (Exposure time: 21 Dagen - Species: Daphnia galeata)

Datum van uitgave: 17-5-2018

Datum herziening: 14-8-2023

Versie: 3.0

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product:

Biologische afbreekbaarheid : Biodegradatie: 90 %
Blootstellingstijd: 10 d
Methode: Richtlijn test OECD 301A Opmerkingen:
Licht biologisch afbreekbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Product:

Bioaccumulatie : Opmerkingen: Bioaccumulatie is niet uitgesloten.
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Kow) : -1,36

12.4 Mobiliteit in de bodem

Product:

Mobiliteit : Geen gegevens beschikbaar
Ecologie - bodem : Is naar verwachting zeer beweeglijk in de bodem.
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Koc) : 1

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Product:

Beoordeling : Het product voldoet niet aan alle screeningscriteria voor persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit, en wordt daarom niet beschouwd PBT of zPzB te zijn..

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

De stof is niet opgenomen in de lijst die is opgesteld volgens artikel 59, lid 1 van REACH voor het hebben van hormoonontregelende eigenschappen, of is geïdentificeerd als het hebben van hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria bepaald in Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Verordening (EU) 2018/605

12.7 Andere schadelijke effecten

geen gegevens beschikbaar

Datum van uitgave: 17-5-2018

Datum herziening: 14-8-2023

Versie: 3.0

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

- Product : Indien mogelijk terugwinnen of hergebruiken.
Het is de verantwoordelijkheid van degene die afvalmateriaal genereert om de toxische en fysische eigenschappen van het gegenereerde materiaal vast te stellen met het oog op bepaling van de juiste afvalclassificatie en afvoermethoden in overeenstemming met de van toepassing zijnde wet- en regelgeving.
Afvalproducten mogen de grond of het grondwater niet verontreinigen, en mogen niet in het milieu geloosd worden. Niet in het milieu, riool of waterwegen lozen.
Op bodem van tanks achterblijvend water niet opruimen door het in de grond weg te laten lopen. Dit leidt tot verontreiniging van bodem en grondwater.
Afval dat ontstaat door morsen of tankreiniging moet verwijderd worden volgens gebruikelijke voorschriften, door een bevoegde transporteur naar een bevoegde verwerker. De validiteit van de vergunninghouder moet van te voren zijn vastgesteld.
- Afval, gemorst of gebruikt product is gevaarlijk afval.
- Afvoer dient plaats te vinden in overeenstemming met de van toepassing zijnde regionale, nationale en plaatselijke wet- en regelgeving.
Plaatselijke wet- en regelgeving kan strenger zijn dan regionale of nationale eisen en dient in acht genomen te worden.
- Europese afvalstoffenlijst (2001/573/EC, 75/442/EEC, 91/689/EEC) : Deze stof en de verpakking als gevaarlijk afval afvoeren
Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker, op basis van de toepassing waarvoor het product gebruikt is.
De volgende afvalcodes zijn slechts suggesties: 16 01 14* - antivriesvloeistoffen die gevaarlijke stoffen bevatten

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer of ID-nummer

- ADN : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
- ADR : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
- RID : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
- IMDG : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
- IATA : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

Datum van uitgave: 17-5-2018

Datum herziening: 14-8-2023

Versie: 3.0

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADN	: STOFFEN MET EEN VLAMPUNT VAN MEER DAN 60 °C EN TEN HOOGSTE 100 °C
ADR	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
RID	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
IMDG	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
IATA	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

14.3 Transportgevaarklasse(n)

ADN	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
ADR	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
RID	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
IMDG	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
IATA	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

14.4 Verpakkingsgroep

ADN	: Niet toegewezen
ADR	: Niet van toepassing
RID	: Niet van toepassing
IMDG	: Niet van toepassing
IATA	: Niet van toepassing

14.5 Milieugevaren

ADN	
Milieugevaarlijk	: nee
ADR	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
RID	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof
IMDG	: Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Opmerkingen	: Speciale voorzorgsmaatregelen: Raadpleeg rubriek 7, "Hantering en opslag", voor speciale voorzorgsmaatregelen waarvan een gebruiker op de hoogte moet zijn, of noodzaken waaraan voldaan moeten worden met betrekking tot transport.
-------------	--

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing

Datum van uitgave: 17-5-2018

Datum herziening: 14-8-2023

Versie: 3.0

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage XIV) : Product is niet onderworpen aan autorisatie onder REACH.

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (Artikel 59). : Dit product bevat geen zeer zorgwekkende stoffen (Verordening

De volgende beperkingen zijn van toepassing overeenkomstig annex XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH):

Referentie code Van toepassing op

3. Ethane-1,2-diol ; Methyl-1H-benzotriazole

3(b) Antifreeze G12+ ; Ethane-1,2-diol ; Methyl-1H-benzotriazole

VOC-gehalte : 0 %

Kinderveilige sluiting : Niet van toepassing

Tastbare gevarenaanduiding : Van toepassing

15.1.2. Nationale voorschriften

Nederland

ABM categorie : A(4) - Weinig schadelijk voor in water levende organismen, kan in het aquatische milieu op

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : lange termijn schadelijke effecten veroorzaken

SZW-lijst van mutagene stoffen : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd voor deze stof.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van andere afkortingen

ADN = Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen op de Rijn
 ADR = Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
 CLP = indeling, etikettering en verpakking van stoffen overeenkomstig 1272/2008/EG

IATA = Internationale Luchtvaartassociatie (International Air Transport Association)

IMDG = Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee

LEL = onderste ontstekingsgrens/onderste explosiegrens

UEL = bovenste explosiegrens/bovenste ontstekingsgrens

REACH = de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen

CSR = Chemisch veiligheidsrapport

DNEL = Afgeleide doses zonder effect

LD50 = Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt (mediaan letale dosis)

N.E.G. = Niet Elders Genoemd

PNEC = Voorspelde concentraties zonder effect

TWA = tijdgewogen gemiddelde

STEL = Grenswaarden voor blootstelling gedurende kortere periode

TLV = Grenswaarden

WGK = Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class under German Federal Water Management Act)

ABM = Algemene beoordelingsmethodiek

BTT = Doordringtijd (maximale draagduur)

DMEL = Afgeleide dosis met minimaal effect

EC50 = effectieve-concentratie mediaan

EL50 = mediaan voor effectief niveau

ErC50 = EC50 op het vlak van vertraging van de groeisnelheid

ErL50 = EL50 op het vlak van vertraging van de groeisnelheid

EWC = Europese afvalstoffenlijst

LC50 = Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt

LL50 = Mediaan letale dosis

NA = Niet van toepassing

NOEC = concentratie zonder waargenomen effect

NOEL: dosis of concentratie waarbij geen effect werd vastgesteld

NOELR = dosis zonder waargenomen effect

NOAEC = concentratie zonder waargenomen schadelijk effect

NOAEL = Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen

OEL = Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling - grenswaarden voor kortstondige blootstelling (STEL)

Quantitative structure-activity relationship (QSAR)

STOT = Specifieke doelorgaan toxiciteit

VOC = Vluchtige organische verbindingen

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:

Acute Tox. 4 (Oral) : Acute toxiciteit (oraal), Categorie 4

Repr. 2 : Voortplantingstoxiciteit, Categorie 2

STOT RE 2 : Specifieke doelorgaan toxiciteit bij herhaalde blootstelling, Categorie 2

H302 : Schadelijk bij inslikken.

H361 : Kan mogelijk de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830



Datum van uitgave: 17-5-2018

Datum herziening: 14-8-2023

Versie: 3.0

Bronnen van de kerngegevens die zijn gebruikt	: CSR-PI-5.4.1, European Chemicals Bureau.
Opleidingsadvies	: Training van personeel over goede praktijken. Handelingen mogen alleen uitgevoerd worden door gekwalificeerd en geautoriseerd personeel.

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2020/878
Classificatie volgens Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

AFWIJZING VAN AANSPRAKELIJKHEID De informatie in dit veiligheidsinformatieblad werd verkregen van bronnen die, naar beste weten, betrouwbaar zijn. De informatie werd echter ter beschikking gesteld zonder enige garantie - direct of geïmpliceerd - betreffende de correctheid. De omstandigheden of methoden van hantering, opslag, gebruik of het afwerken van het product, liggen buiten onze controle en beheersing en kunnen eventueel ook buiten onze kennis liggen. Om deze en ook om andere redenen, accepteren wij geen enkele aansprakelijkheid terwijl aansprakelijkheid voor verliezen, beschadiging of onkosten uitdrukkelijk wordt afgewezen die op welke wijze dan ook, kunnen voortvloeien uit de hantering, de opslag, het gebruik of het afwerken en afdanken van het product. Dit veiligheidsinformatieblad werd samengesteld, en dient ook uitsluitend te worden gebruikt, voor dit product. Als het product wordt gebruikt als een component in een ander product, is het mogelijk dat de gegevens op het VIB niet van toepassing zijn