

MONOPROPYLEENGLYCOL (MPG-Antivries)

Veiligheidsinformatieblad

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

Datum uitgifte: 25/06/2017

Vervangt: 01/08/2015

Versie: 2

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

1.1. Productidentificatie

Productnaam : MONO PROPYLEEN GLYCOL (MPG-Antivries)
Registratie nummer REACH : Niet van toepassing (mengsel)
Producttype REACH : Mengsel

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

1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Specifiek gebruik: : Antivriesmiddel

1.2.2. Ontraden gebruik

Geen ontraden gebruiken gekend.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

OK Nederland
Wethouder Buitenhuisstraat 7
7951 SJ Staphorst - Nederland
Tel.: 0031 (0)522 239999 – Fax: 0031 (0)522 251873
adm@ok-olie.nl
sieb.hoekstra@oliecentrale.nl

Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer : + 31 (0)30–2748888/NVIC

Land	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC),	3720 BA Bilthoven	+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

Ingedeeld als gevaarlijk overeenkomstig de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008

Klasse	Categorie	Gevarenaanduidingen
Eye Irrit.	categorie 2	H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Volledige tekst van de H-zinnen: zie rubriek 16

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen (CLP)



GHS07

:Waarschuwing

Signaalwoord (CLP)

Bevat

:2-ethylhexaanzuur

Gevarenaanduidingen (CLP)

: H319 – Veroorzaakt ernstige oogirritatie

Veiligheidsaanbevelingen

: P280 - Oogbescherming dragen.

P264 - Na het werken met dit product de handen grondig wassen

P305+P351+P338 – BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P337 + P313 – Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen

2.3. Andere gevaren

Geen andere gevaren gekend

MONOPROPYLEENGLYCOL (MPG-Antivries)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Naam REACH-registratienummer	Cas-nr. EG-nr.	Conc. %	Indeling volgens CLP	Voetnoot	Opmerking
Propan-1,2-diol	57-55-6 200-338-0	C> 25		(2)	
Kalium-2-ethylhexanoaat	3164-85-0 221-625-7	C< 3	Repr. 2; H361d Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	(1)	
Kaliumsuccinaat	22445-04-1	C< 3	Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315	(1)	

(1) Voor volledige tekst van H-zinnen: zie rubriek 16

(2) Stof waarvoor binnen de Gemeenschap een blootstellingsgrens op de werkvloer geldt

3.2. Mengsels

Niet van toepassing

RUBRIEK 4: Eerste hulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerste hulpmaatregelen

Eerste hulpmaatregelen bij:

Algemeen

Controleer de vitale functies. Indien bewusteloos: zorg voor vrije luchtwegen. Bij ademhalingsstilstand: kunstmatige ademhaling of zuurstof. Bij hartstilstand: reanimeer het slachtoffer. Bewust slachtoffer met ademhalingsmoeilijkheden: halfzittend. Bij shock: bij voorkeur: rugligging met de benen omhoog. Bij braken: voorkom verstikking/aspiratiepneumonie. Voorkom afkoeling door toedekken (niet opwarmen). Blijf het slachtoffer observeren. Verleen psychologische bijstand. Hou het slachtoffer rustig, vermijd inspanningen. Afhankelijk van de toestand: arts/ziekenhuis. Inname van alcohol verhoogt de toxiciteit

Inademing

Contact met de huid

Breng het slachtoffer in de frisse lucht. Bij ademhalingsproblemen: arts/medische dienst raadplegen. Spoelen met water. Geen (chemisch) neutralisatiemiddel gebruiken. Slachtoffer naar arts brengen als irritatie aanhoudt.

Contact met de ogen

Onmiddellijk met veel water spoelen. Geen neutralisatiemiddel gebruiken. Slachtoffer naar oogarts brengen als irritatie aanhoudt.

Inslikken

Mond spoelen met water. Indien men zich onwel voelt: medische dienst/arts raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

4.2.1 Acute symptomen

Bij inademen

: BIJ BLOOTSTELLING AAN HOGE CONCENTRATIES: Droge keel/keelpijn. Hoesten. Zwaktegevoel.

Huidcontact

: Lichte irritatie. NA LANGDURIGE BLOOTSTELLING/CONTACT: Rode huid. Droge huid.

Oogcontact

: Roodheid van het oogweefsel. Irritatie van het oogweefsel.

Inslikken

: NA INNAME VAN GROTE HOEVEELHEDEN: Misselijkheid. Buikpijn. Krampen/ongecontroleerde spiersamentrekkingen

4.2.2 Uitgestelde symptomen

Geen effecten bekend

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Niet van toepassing

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

5.1.1 Geschikte blusmiddelen

: Verneveld water, BC poeder, Koolzuur, Bij voorkeur: Alcoholbestendig schuim

5.1.2 Ongeschikte blusmiddelen

: Volle straal (Water of schuim) kan overschuimen veroorzaken

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

Bij verbranding: vorming van CO en CO₂

5.3. Advies voor brandweerlieden

5.3.1 Instructies

: Tanks/vaten koelen en/of in veiligheid brengen.

5.3.2 Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden:

: Handschoenen. Beschermende kleding. Bij verhitte/verbranding: ademluchttoestel.

MONOPROPYLEENGLYCOL (MPG-Antivries)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Geen open vuur

6.1.1 Beschermende uitrusting voor andere personen dan hulpdiensten:

Zie rubriek 8.2

6.1.2 Beschermende uitrusting voor hulpdiensten:

Handschoenen. Beschermende kleding. Geschikte beschermkleding; Zie rubriek 8.2

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichten, toevoer afsluiten.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Morsvloeistof absorberen in niet brandbaar absorptiemiddel o.a.: zand, aarde, vermiculiet. Geabsorbeerd product opscheppen in afsluitbare vaten. Bevuilde oppervlakten reinigen met een overmaat water. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Voor verwijdering van het afvalproduct, zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek is een algemene beschrijving. Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. U dient steeds de relevante blootstellingsscenario's te gebruiken die overeenkomen met uw geïdentificeerd gebruik.

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

Apparatuur aarden. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Bij temperatuur > vlampunt: vonkvrije, explosieveilige apparatuur. Fijn verdeeld: vonkvrije, explosieveilige apparatuur gebruiken. Fijn verdeeld: verwijderd houden van ontstekingsbron/vonken. Gas/damp zwaarder dan lucht bij 20°C. Normale hygiëne. Verpakking goed gesloten houden. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

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

7.2.1 Voorwaarden voor veilige opslag:

Op een koele plaats bewaren. Op een droge plaats bewaren. Opslaan bij omgevingstemperatuur. Beschermen tegen directe zonnestralen. Ventilatie langs de vloer. Reservoir van aarding voorzien. In orde met de wettelijke normen.

7.2.2 Product verwijderd houden van:

Warmtebronnen, oxidatiemiddelen, reductiemiddelen, (sterke) zuren, water/vocht.

7.2.3 Geschikt verpakkingsmateriaal:

Roestvrij staal, koolstofstaal, aluminium, koper, brons, nikkel, staal met kunststof binnenbekleding.

7.2.4 Niet geschikt verpakkingsmateriaal:

Geen gegevens beschikbaar

7.3. Specifiek eindgebruik

Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. Zie de aanwijzingen van de fabrikant.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

8.1.1 Beroepsmatige blootstelling:

a) Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

UK

Propane-1,2-diol particulates	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (workplace exposure limit(EH40/2005))	10 mg/m3
Propane-1,2-diol total vapour and particulates	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (workplace exposure limit(EH40/2005))	150 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (workplace exposure limit(EH40/2005))	474 mg/m3

b) Nationale biologische grenswaarden

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

8.1.2 Meetnormen:

Indien van toepassing en beschikbaar, wordt dit hieronder weergegeven.

Propylene Glycol	NIOSH	5523
Propylene Glycol	OSHA	2051

MONOPROPYLEENGLYCOL (MPG-Antivries)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EG) nr. 453/2010

8.1.3 Bij het beoogde gebruik toepasselijke grenswaarden:

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

8.1.4 DNEL/PNEC-waarden:

DNEL/DMEL - Arbeiders

Propaan-1,2-diol

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Systemische effecten op lange termijn inademing	168 mg/m ³	
	Locale effecten op lange termijn inademing	10 mg/m ³	

Kalium-2-ethylhexanoaat

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Systemische effecten op lange termijn inademing	32 mg/m ³	
	Systemische effecten op lange termijn dermaal	12 mg/kg bw/dag	

DNEL/DMEL – Grote publiek

Propaan-1,2-diol

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Systemische effecten op lange termijn inademing	50 mg/m ³	
	Locale effecten op lange termijn inademing	10 mg/m ³	

Kalium-2-ethylhexanoaat

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Systemische effecten op lange termijn inademing	8 mg/m ³	
	Systemische effecten op lange termijn dermaal	6 mg/kg bw/dag	
	Systemische effecten op lange termijn oraal	2,5 mg/kg bw/dag	

PNEC

Propaan-1,2-diol

Compartimenten	Waarde	Opmerking
Zoet water	260 mg/l	
Zeeewater	26 mg/l	
Aqua (intermitterende lozingen)	183 mg/l	
STP	20000 mg/l	
Zoet water sediment	572 mg/kg sediment dw	
Zeeewater sediment	57.2 mg/kg sediment dw	
Bodem	50 mg/kg bodem dw	

Kalium-2-ethylhexanoaat

Compartimenten	Waarde	Opmerking
Zoet water	0.36 mg/l	
Zeeewater	0.036 mg/l	
Aqua (intermitterende lozingen)	0.493 mg/l	
STP	71.7 mg/l	
Zoet water sediment	6.37 mg/l	
Zeeewater sediment	0.637 mg/l	
Bodem	1.06 mg/l	

8.1.5 Control banding:

Indien van toepassing en beschikbaar wordt dit hieronder weergegeven.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

De informatie in deze rubriek is een algemene beschrijving. Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. U dient steeds de relevante blootstellingsscenario's te gebruiken die overeenkomen met uw geïdentificeerd gebruik.

8.2.1 Passende technische maatregelen

Apparatuur aarden. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Bij temperatuur > vlampunt: vonkvrije, explosieveilige apparatuur. Fijn verdeeld: vonkvrije, explosieveilige apparatuur gebruiken. Fijn verdeeld: verwijderd houden van ontstekingsbron/vonken. Regelmatig concentratie in de lucht meten. Werken in open lucht/onder plaatselijke afzuiging/met ventilatie of met ademhalingsbescherming.:

8.2.2 Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Normale hygiëne. Verpakking goed gesloten houden. Niet eten, drinken of roken tijdens het werk.

- Bescherming van de ademhalingswegen:**
Gasmasker met filtertype A bij conc. in de lucht > blootstellingsgrenswaarde.
- Bescherming van de handen:**
Handschoenen
-Materiaalkeuze:
Butylrubber, natuurrubber, polyethyleen, PVC, polyethyleen/ethyleenvinylalcohol.
- Bescherming van de ogen:**
Veiligheidsbril
- Bescherming van de huid:**
Beschermkleding

8.2.3 Beheersing van milieublootstelling

Zie rubrieken 6.2, 6.3 en 13

MONOPROPYLEENGLYCOL (MPG-Antivries)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EG) nr. 453/2010

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Verschijningsvorm	: Vloeistof
Geur	: Zwakker geur
Reukgrens	: Geen gegevens beschikbaar
Kleur	: Gekleurd of kleurloos
Deeltjesgrootte	: Niet van toepassing (vloeistof)
Explosiegrenzen	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid	: Niet ontvlambaar
Log Kow	: Niet van toepassing (mengsel)
Dynamische Viscositeit	: 63 mPa.s ; 20 °C
Kinematische Viscositeit	: 60 mm ² /s ; 20 °C
Smeltpunt	: -59 °C
	: -35 °C ; 50%
Kookpunt	: 163 °C
Vlampunt	: >100 °C
Verdampingssnelheid	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid	: 2.6
Dampdruk	: Geen gegevens beschikbaar
Oplosbaarheid	: Water ; mengbaar
Relatieve dichtheid	: 1.05 ; 20 °C
Ontbindingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	: 371 °C
Ontploffingseigenschappen	: Geen chemische groep geassocieerd met ontplofbare eigenschappen
Oxiderende eigenschappen	: Geen chemische groep geassocieerd met ontplofbare eigenschappen
pH	: 7.5 - 9

9.2. Overige informatie

Absolute dichtheid : 1050 kg/m³ ; 20 °C

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Bij temperatuur boven vlampunt: verhoogde kans op brand/explosie

10.2. Chemische stabiliteit

Hygroscopisch

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Reageert heftig met (sterke) oxidantia: (verhoogde) kans op brand. Reageert heftig tot explosief met (sterke) zuren.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Apparatuur aarden. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Bij temperatuur > vlampunt: vonkvrije, explosieveilige apparatuur. Fijn verdeeld: vonkvrije, explosieveilige apparatuur gebruiken. Fijn verdeeld: verwijderd houden van ontstekingsbron/vonken.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Oxidatiemiddelen, reductiemiddelen, (sterke) zuren, water/vocht.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Bij verbranding: vorming van CO en CO₂.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1. Informatie over toxicologische effecten****Acute toxiciteit**

Monopropyleenglycol Technic Geen (test)data beschikbaar

Propaan-1,2-diol

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oraal	LD50		20000 mg/kg		Rat	Experimentele waarde	
Dermaal	LD50		22500 mg/kg		Rat	Experimentele waarde	
Dermaal	LD50		20800 mg/kg		Konijn	Experimentele waarde	

Kalium-2-ethylhexanoaat

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oraal	LD50	Equivalent aan OESO 401	2043 mg/kg bw		Rat (vrouwelijk)	Read-across	
Dermaal	LD50	OESO 402	>2000 mg/kg bw	24 u	Rat (Mannelijk / vrouwelijk)	Read-across	
Inhalatie						Data waiving	

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

Conclusie

Niet ingedeeld als acuut toxisch

Corrosie/irritatie

Geen (test)data beschikbaar

Kalium-2-ethylhexanoaat

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip	Soort	Waardebepaling	Opmerking
N.v.t (in vitro test)	Ambigu	OESO 437	240 minuten		Runderoog (in vitro)	Experimentele waarde	
	Ernstig oogletsel; categorie 1					Literatuurstudie	
Huid	Irriterend	OESO 404	4 u	1; 24; 48; 72 uur	Konijn	Experimentele waarde	

Kaliumsuccinaat

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oog	Irriterend; Categorie 2					Literatuurstudie	
Huid	Irriterend; Categorie 2					Literatuurstudie	
Inhalatie	Irriterend; STOT SE Cat. 3					Literatuurstudie	

Indeling van het mengsel is gebaseerd op de relevante bestanddelen

Conclusie

Niet ingedeeld als irriterend voor de huid. Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Sensibilisatie van de luchtwegen/huid

Geen (test)data beschikbaar

Kalium-2-ethylhexanoaat

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip van waarneming	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Huid	Niet sensibiliserend	Equivalent aan OESO 406			Cavia	Read-across	

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

Conclusie

Niet ingedeeld als sensibiliserend voor de huid. Niet ingedeeld als sensibiliserend voor de ademhaling.

Specifieke doelorganen toxiciteit

Geen (test)data beschikbaar

Kalium-2-ethylhexanoaat

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Orgaan	Effect	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling
Oraal	NOAEL	Subchronische toxiciteitentest	180 mg/kg bw/dag – 205 mg/kg bw dag			13 weken	Muis (mannelijk / vrouwelijk)	

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

Conclusie

Niet ingedeeld als subchronisch toxisch.

Mutageniteit in geslachtscellen (in vitro)

Geen (test)data beschikbaar

Kalium-2-ethylhexanoaat

Resultaat	Methode	Testsubstraat	Effect	Waardebepaling
Negatief met metabolische activering, negatief zonder metabolische activering	OESO 473	Rat lymfocyten		Read-across

Mutageniteit in geslachtscellen (in vivo)

Geen (test)data beschikbaar

Kalium-2-ethylhexanoaat

Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Testsubstraat	Orgaan	Waardebepaling
Negatief	OESO 474		Muis (mannelijk / vrouwelijk)		Read-across

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

Conclusie

Niet ingedeeld voor mutageniteit of genotoxiciteit.

Kankerverwekkendheid

Geen (test)data beschikbaar

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

Conclusie

Niet ingedeeld als kankerverwekkend.

Giftigheid voor de voortplanting

Geen (test)data beschikbaar

Kalium-2-ethylhexanoaat

	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Ontwikkelingstoxiciteit	LOAEL	Onderzoek naar ontwikkelingstoxiciteit	100 mg/kg bw/dag	14 dagen (dracht, dagelijks)	Rat (vrouwelijk)	Kleine afwijkingen in het skelet	Foetus	Read-across
Maternale toxiciteit	NOAEL		300 mg/kg bw/dag	14 dagen	Rat (vrouwelijk)	Geen effect		Read-across

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

Conclusie

Niet ingedeeld voor reprotoxiciteit of ontwikkelingstoxiciteit.

Toxiciteit andere effecten

Geen (test)data beschikbaar

Chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

NA LANGDURIGE/HERHAALDE BLOOTSTELLING/CONTACT: Veranderingen in bloedbeeld of -samenstelling. Verminderde nierfunctie.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1. Toxiciteit**

Monopropyleenglycol Technic Geen (test)data beschikbaar

Propaan-1,2-diol

	Parameter	Methode	Waarde	Tijdsduur	Soort	Testplan	Zoet/zout water	Waardebep.
Acute toxiciteit vissen	LC50	OESO 203	51600 mg/l	96 u	Oncorhynchus mykiss		Foetus	Experimentele waarde
Acute toxiciteit schaaldieren	EC50		34400 mg/l	48 u	Daphnia magna			
Toxiciteit algen en andere waterplanten	EC50		92000 mg/l	72 u	Chlorella sp.			toxiciteitstest

Kalium-2-ethylhexanoaat

	Parameter	Methode	Waarde	Tijdsduur	Soort	Testplan	Zoet/zout water	Waardebep.
Acute toxiciteit vissen	LC50	OESO 203	> 100 mg/l	96 u	Oryzias latipes	Semi-statisch systeem	Zoet water	Experimentele waarde
Acute toxiciteit schaaldieren	EC50	EPA methode, equivalent aan OESO 203	106 mg/l	48 u	Daphnia magna	Statisch systeem		
Toxiciteit algen en andere waterplanten	EC50	DIN 38412-9	49.3 mg/l	72 u	Desmodesmus subspicatus	Statisch systeem		toxiciteitstest
Chronische toxiciteit vissen								
Chronische toxiciteit aquatische schaaldieren	EC50	OESO 211	75 mg/l	21 dagen	Daphnia magna			

Beoordeling van het mengsel is gebaseerd op de relevante bestanddelen

MONOPROPYLEENGLYCOL (MPG-Antivries)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EG) nr. 453/2010

Conclusie

Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Monopropyleenglycol Technic Geen (test)data beschikbaar

Propaan-1,2-diol

Biodegradatie Water

Methode	Waarde	Duur	Waardebepaling
OESO 301E: Gewijzigde OESO Screeningtest	≥ 70%		Experimentele waarde

Fototransformatie Lucht (DT50 lucht)

Methode	Waarde	Duur	Waardebepaling
AOPWIN v1,92	0,83 dag(en)	1500000 / cm ³	QSAR

Kalium-2-ethylhexanoaat

Biodegradatie Water

Methode	Waarde	Duur	Waardebepaling
OESO 301E: Gewijzigde OESO Screeningtest	99%	28 dag(en)	Read-across

Conclusie:

Bevat (een) gemakkelijk biologisch afbreekbare component(en)

12.3. Bioaccumulatie

Monopropyleenglycol Technic

Log Kow

Methode	Opmerking	Waarde	Temperatuur	Waardebepaling
OESO 301E: Gewijzigde OESO Screeningtest				

Propaan-1,2-diol

Log Kow

Methode	Opmerking	Waarde	Temperatuur	Waardebepaling
Equivalent aan OESO 107		-1,07	20.5 °C	Experimentele waarde

Kalium-2-ethylhexanoaat

Log Kow

Methode	Opmerking	Waarde	Temperatuur	Waardebepaling
OESO 107		2,96		Read-across

Kaliumsuccinaat

Log Kow

Methode	Opmerking	Waarde	Temperatuur	Waardebepaling
	Geen gegevens beschikbaar			

Conclusie:

Geen eenduidige conclusie kan getrokken worden op basis van de beschikbare cijferwaarden

12.4. Mobiliteit in de bodem

Propaan-1,2-diol

Vluchtigheid (H constante van de wet van Henry)

Waarde	Methode	Temperatuur	Opmerking	Waardebepaling
1.29E-8 atm m ³ /mol		25 °C		Geschatte waarde
0.0012 Pa.m ³ /mol				Experimentele waarde

Conclusie:

Bevat component(en) met vermogen tot mobiliteit in de bodem

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Omwille van onvoldoende gegevens kan er geen uitspraak gedaan worden over het al dan niet voldoen van de component(en) aan PBT- en zPzB-criteria volgens bijlage XIII van Verordening (EG) nr. 1907/2006.

12.6. Andere schadelijke effecten

Gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014)

Geen van de gekende componenten zijn opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014)

Ozonafbrekend vermogen (ODP)

Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009)

Propaan-1,2-diol

Grondwater

Grondwaterverontreinigend

MONOPROPYLEENGLYCOL (MPG-Antivries)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EG) nr. 453/2010

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek is een algemene beschrijving. Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. U dient steeds de relevante blootstellingsscenario's te gebruiken die overeenkomen met uw geïdentificeerd gebruik.

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

13.1.1 Afvalvoorschriften

Europese Unie

Kan beschouwd worden als niet-gevaarlijk afval volgens Richtlijn 2008/98/EG, zoals aangepast door Verordening (EU) nr. 1357/2014. Afvalstofcode (Richtlijn 2008/98/EG, Beschikking 2000/0532/EG). 07 05 99 (afval van BFLG van farmaceutische producten: niet elders genoemd afval). Afhankelijk van de industrietaak en het productieproces kunnen ook andere afvalcodes van toepassing zijn.

13.1.2 Verwijderingsmethoden

Afval verwijderen volgens lokale en/of nationale voorschriften. Afvoeren naar erkende afvalverwerker. Niet lozen in oppervlaktewater.

13.1.3 Verpakking

Europese Unie

Afvalstofcode verpakking (Richtlijn 2008/98/EG). 15 01 04 (metalen verpakking).

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Weg (ADR)

14.1 VN-nummer

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

-

14.3 Transportgevaarklasse(n)

Identificatie van het gevaar	
Klasse	
Classificatiegroep	

14.4 Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep	
Etiketten	

14.5 Milieugevaren

Merkteken milieugevaarlijke stof	Nee
----------------------------------	-----

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Bijzondere bepalingen	
Beperkte hoeveelheden	

Spoorweg (RID)

14.1 VN-nummer

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

-

14.3 Transportgevaarklasse(n)

Identificatie van het gevaar	
Klasse	
Classificatiegroep	

14.4 Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep	
Etiketten	

14.5 Milieugevaren

Merkteken milieugevaarlijke stof	Nee
----------------------------------	-----

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Bijzondere bepalingen	
Beperkte hoeveelheden	

MONOPROPYLEENGLYCOL (MPG-Antivries)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EG) nr. 453/2010

Binnenwateren (ADN)

14.1 VN-nummer

UN-nummer	9003
-----------	------

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Ladingnaam	Stoffen met een vlampunt van meer dan 60 °C en ten hoogste 100 °C of stoffen met 60 °C <Vp ≤100 °C (N.E.G.)
------------	---

14.3. Transportgevaarklasse(n)

Klasse	9
Classificatiegroep	

14.4 Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep	
Etiketten	

14.5 Milieugevaren

Merkteken milieugevaarlijke stof	Nee
----------------------------------	-----

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Bijzondere bepalingen	
Beperkte hoeveelheden	
Specifieke vermelding	Slechts gevaarlijk bij vervoer in tankschepen

Zee (IMDG/IMSBC)

14.1 VN-nummer

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

-

14.3. Transportgevaarklasse(n)

Klasse	
--------	--

14.4 Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep	
Etiketten	

14.5 Milieugevaren

Merkteken milieugevaarlijke stof	Nee
Marine pollutant	-

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Bijzondere bepalingen	
Beperkte hoeveelheden	

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

Bijlage II bij MARPOL 73/78

Lucht (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 VN-nummer

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

-

14.3. Transportgevaarklasse(n)

Klasse	
--------	--

14.4 Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep	
Etiketten	

MONOPROPYLEENGLYCOL (MPG-Antivries)

Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EG) nr. 453/2010

14.5 Milieugevaren

Merkteken milieugevaarlijke stof	Nee
----------------------------------	-----

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Bijzondere bepalingen	
Beperkte hoeveelheden: max. netto hoeveelheid per verpakking	

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Europese wetgeving

VOS gehalte richtlijn 2010/75/EU

VOS-gehalte	Opmerking
< 95%	

Nationale wetgeving België

Geen gegevens beschikbaar

Nationale wetgeving Nederland

Geen gegevens beschikbaar

Nationale wetgeving Frankrijk

Geen gegevens beschikbaar

Nationale wetgeving Duitsland

WGK

1; Classificatie waterverontreinigend op basis van componenten volgens Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) van 27 juli 2005 (Anhang 4)

Nationale wetgeving Verenigd Koninkrijk

Geen gegevens beschikbaar

Andere relevante gegevens

Geen gegevens beschikbaar

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Er is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor het product.

RUBRIEK 16: Overige informatie

De gevaarsindeling van het mengsel in rubriek 2 is bepaald op basis van een berekening met als uitgangspunt de indeling van de stoffen zoals genoemd in rubriek 3

Volledige tekst van alle H-zinnen vermeld onder rubrieken 2 en 3

- H315 Veroorzaakt huidirritatie.
- H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- H361d Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

(*) INTERNE CLASSIFICATIE DOOR BIG

CLP (EU-GHS) Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)

DMEL Derived Minimal Effect Level

DNEL Derived No Effect Level

EC50 Effectieve Concentratie 50 %

ErC50 EC50 in terms of reduction of growth rate

LC50 Letale Concentratie 50 %

LD50 Letale Dosis 50 %

NOAEL No Observed Adverse Effect Level

NOEC No Observed Effect Concentration

OESO Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

PBT Persistent, Bioaccumulatief & Toxisch

PNEC Predicted No Effect Concentration

STP Sludge Treatment Process

zPzB zeer Persistent & zeer Bioaccumulatief

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld op basis van de aan BIG geleverde gegevens en samples. De opstelling gebeurde naar best vermogen en volgens de stand van kennis op dat ogenblik. Het veiligheidsinformatieblad geeft slechts een richtlijn voor de veilige behandeling, gebruik, verbruik, opslag, vervoer, en verwijdering van de onder punt 1 vermelde stoffen/preparaten/mengsels. Van tijd tot tijd worden nieuwe veiligheidsinformatiebladen opgesteld. Enkel de meest recente versies mogen worden gebruikt. Oude exemplaren dienen te worden vernietigd. Tenzij anders is aangegeven op het veiligheidsinformatieblad is de informatie niet geldig voor de stoffen/preparaten/mengsels in meer zuivere vorm, vermengd met andere stoffen of in processen. Het veiligheidsinformatieblad biedt geen kwaliteitsspecificatie van de betrokken stoffen/preparaten/mengsels. Het naleven van de aanwijzingen op dit veiligheidsinformatieblad ontslaat de gebruiker niet van de plicht alle maatregelen te nemen welke het gezond verstand, de regelgevingen en de aanbevelingen ter zake ingeven of welke noodzakelijk en/of nuttig zijn op basis van de concrete toepassingsomstandigheden. BIG waarborgt noch de correctheid, noch de volledigheid van de weergegeven informatie en is niet aansprakelijk voor wijzigingen die door derden worden aangebracht. Dit veiligheidsinformatieblad is enkel opgesteld voor gebruik binnen de Europese Unie, Zwitserland, IJsland, Noorwegen en Liechtenstein. Ieder gebruik daarbuiten is op eigen risico. Het gebruik van dit veiligheidsinformatieblad is onderworpen aan de licentie- en aansprakelijkheidsbeperkende voorwaarden zoals opgenomen in uw licentieovereenkomst of bij gebreke daaraan in de algemene voorwaarden van BIG. Alle intellectuele eigendomsrechten op dit blad zijn eigendom van BIG. Verdeling en reproductie zijn beperkt. Raadpleeg de vermelde overeenkomst/voorwaarden voor details.