

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

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam of de benaming van het mengsel QUALIFIER BRAKE FLUID DOT 4

Registratienummer -
Synoniemen Geen.
Productcode RP_9002A

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

Geïdentificeerd gebruik Remvloeistof.
Ontraden gebruik Alle overige toepassingen.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Bedrijfsnaam REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A.
Adres Méndez Álvaro, 44 28045 - MADRID, Spain
Telefoonnummer +34 917538000 / +34 917538100
Fax +34 902303145
Emailadres FDSRLESA@repsol.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) 030-274 88 88 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)
Carechem 24 +31 10 713 8195 / +44 1235 239670

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Het mengsel is beoordeeld en/of getest op zijn fysische, gezondheids- en milieugevaren en de volgende indeling is van toepassing.

Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Gezondheidsgevaren

Ernstig oogletsel/oogirritatie	Categorie 2	H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Giftigheid voor de voortplanting (het ongeboren kind)	Categorie 2	H361d - Kan mogelijk het ongeboren kind schaden.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Bevat: Methylglycol, Triethyleenglycolmonobutylether, Tris [2- [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoboraat

Gevarenpictogrammen



Signaalwoord Waarschuwing

Gevarenaanduidingen

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H361d Kan mogelijk het ongeboren kind schaden.

Veiligheidsaanbevelingen

Preventie

P201 Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming/gehoorbescherming dragen.

Reactie

P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P308 + P313 NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.
P337 + P313 Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

Opslag	P405	Achter slot bewaren.
Verwijdering		Niet toegewezen.
Aanvullende informatie op het etiket		Geen.
2.3. Andere gevaren	Dit mengsel bevat geen stoffen die beoordeeld werden als zijnde zPzB / PBT volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006, Bijlage XIII. Het product bevat geen bestanddelen waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben volgens REACH-artikel 57 (f) of verordening (EU) 2017/2100 of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie in concentraties van 0,1% of hoger. Raadpleeg de secties 5, 6 en 7 van deze SDS voor informatie over andere gevaren, verschillend van indeling van gevaren, maar die kunnen bijdragen tot de algemene gevaren van het product.	

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

Algemene informatie

Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogus nummer	Nota
Tris [2- [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoboraat	20 - 30	30989-05-0 250-418-4	01-2119462824-33-XXXX	-	
Classificatie: Repr. 2;H361d					
Triethyleenglycolmonobutylether	20 - 29,9	143-22-6 907-996-4	01-2119475107-38-XXXX	-	
Classificatie: Eye Dam. 1;H318					
Specifieke Concentratielimiet: Eye Dam. 1;H318: C >= 30 %, Eye Irrit. 2;H319: 20 % <= C < 30 %					
Butyl Polyglycol	5 - 10	9004-77-7 500-012-0	01-2119475115-41-XXXX	-	
Classificatie: Eye Dam. 1;H318					
Specifieke Concentratielimiet: Eye Dam. 1;H318: C >= 30 %, Eye Irrit. 2;H319: 20 % <= C < 30 %					
Diethyleenglycol	0 - 9,9	111-46-6 203-872-2	01-2119457857-21-XXXX	603-140-00-6	
Classificatie: Acute Tox. 4;H302;(ATE: 500 mg/kg)					
Butyldiglycol	0 - 3,0	112-34-5 203-961-6	01-2119475104-44-XXXX	603-096-00-8	#
Classificatie: Eye Irrit. 2;H319					
Methyldiglycol	0 - 3,0	111-77-3 203-906-6	01-2119475100-52-XXXX	603-107-00-6	#
Classificatie: Repr. 2;H361d					

Lijst van afkortingen en symbolen die hierboven mogelijk worden gebruikt

#: Voor deze stof zijn in de Unie grenzen voor de blootstelling op het werk vastgesteld.

Opmerkingen m.b.t. de samenstelling	Alle concentraties worden uitgedrukt in massaprocent, tenzij het een gas betreft. Gasconcentraties worden uitgedrukt in volumeprocent. De volledige tekst van alle H-zinnen wordt weergegeven in rubriek 16.
--	--

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie	NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen. Indien men zich onwel voelt een arts raadplegen (indien mogelijk het etiket tonen). Zorg dat medisch personeel op de hoogte is van de betreffende stof(fen), en dat er beschermende voorzorgsmaatregelen getroffen worden. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.
----------------------------	---

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing.	In de frisse lucht plaatsen. Raadpleeg een arts als de symptomen zich ontwikkelen of aanhouden.
Contact met huid	Met zeep en water wassen. Wanneer irritatie ontstaat en aanhoudt, dient u medische hulp in te roepen.
Contact met ogen	Spoel de ogen onmiddellijk met grote hoeveelheden water. Eventuele contactlenzen verwijderen, indien dit gemakkelijk kan gebeuren. Minimaal 15 minuten blijven afspoelen. Wanneer irritatie ontstaat en aanhoudt, dient u medische hulp in te roepen.
Inslikken	De mond spoelen. Zoek medische hulp als de symptomen optreden.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten	Ernstige oogirritatie. De symptomen kunnen onder andere zijn: steken, scheuren, roodheid, opzwellen en onscherp gezichtsvermogen. Kan leiden tot blijvend oogletsel inclusief blindheid.
--	--

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling	Zorg voor algemene ondersteunende maatregelen en behandel symptomatisch. Houd slachtoffer onder observatie. De symptomen kunnen met vertraging optreden.
--	--

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

Algemene brandrisico's	Verbrandt bij contact met vuur.
5.1. Blusmiddelen	
Geschikte blusmiddelen	Waternevel. Schuim. Droog chemisch poeder. Kooldioxide (CO ₂).
Ongeschikte blusmiddelen	Gebruik bij het blussen van brand geen waterstraal, aangezien die de brand verspreidt.
5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt	Tijdens een brand kunnen gezondheidsschadelijke gassen worden gevormd, zoals: Koolstofoxiden. Stikstofoxiden.
5.3. Advies voor brandweerlieden	
Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden	Draag aparte ademhalingsapparatuur en volledig beschermende kleding in geval van brand.
Speciale brandbestrijdingsprocedures	De containers van de brand verwijderen indien u geen gevaar loopt.
Specifieke methoden	Standaard brandbestrijdingsprocedures toepassen en rekening houden met de gevaren die de overige betrokken materialen kunnen opleveren.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures	
Voor andere personen dan de hulpdiensten	De standaard noodprocedure opvolgen. Houd overbodig personeel uit de buurt. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen (zie Rubriek 8).
Voor de hulpdiensten	Houd overbodig personeel uit de buurt. Zorg voor voldoende ventilatie. Vermijd contact met ogen, huid en kleding. Beschadigde containers of gemorste stof niet aanraken tenzij een passende beschermende kleding gedragen wordt. Bij aanzienlijke lekken die niet kunnen worden ingedamd moet de lokale overheid worden ingelicht. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken zoals aanbevolen in Rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad.
6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen	Vermijd afvoer naar riool, grond en aquatisch milieu.
6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal	Grote gemorste hoeveelheden: Stop de stroom van het materiaal, als dit zonder risico mogelijk is. Dijk waar mogelijk het gemorste materiaal in. Absorberen in vermiculiet, droog zand of aarde en in houders deponeren. Na recuperatie van de stof, de omgeving met water spoelen. Kleine gemorste hoeveelheden: Opnemen met absorberend materiaal (bv. doek, vlies). Maak het oppervlak grondig schoon om resterende besmetting te verwijderen. Gemorst materiaal nooit in de originele verpakking terugdoen om opnieuw te gebruiken.
6.4. Verwijzing naar andere rubrieken	Raadpleeg rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad voor persoonlijke beschermingsmiddelen. Raadpleeg rubriek 13 van het veiligheidsinformatieblad voor afvalverwijdering.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel	Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen. Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft. De verpakkingen/containers niet snijden, lassen, boren, slijpen of blootstellen aan hitte, vlammen, vonken of andere ontstekingsbronnen. Vermijd contact met ogen, huid en kleding. Vermijd langdurige blootstelling. Vrouwen die zwanger zijn of borstvoeding geven dienen dit product niet te hanteren. Behandel in gesloten systeem indien mogelijk. Zorg voor voldoende ventilatie. De vereiste beschermende uitrusting dragen. Volg de juiste chemisch-hygiënische voorschriften. Zorg ervoor dat er veilige werksystemen zijn of gelijkwaardige maatregelen om de risico's te beheersen.
7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten	Achter slot bewaren. Bewaren in goed gesloten houder. Verwijderd houden van onverenigbare stoffen (zie Rubriek 10 van het veiligheidsinformatieblad).
7.3. Specifiek eindgebruik	Remvloeistof.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Nederland. Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling (Occupational Exposure Limit, OEL) (bindend)

Bestanddelen	Type	Waarde
Butyldiglycol (CAS 112-34-5)	TGG 15 min.	100 mg/m ³

Nederland. Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling (Occupational Exposure Limit, OEL) (bindend)

Bestanddelen	Type	Waarde
Methyldiglycol (CAS 111-77-3)	TWA	50 mg/m3
	TWA	45 mg/m3

EU. Indicatieve blootstellingsgrenswaarden in richtlijnen 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU

Bestanddelen	Type	Waarde
Butyldiglycol (CAS 112-34-5)	TGG 15 min.	101,2 mg/m3
		15 ppm
	TWA	67,5 mg/m3
Methyldiglycol (CAS 111-77-3)		10 ppm
	TWA	50,1 mg/m3
		10 ppm

Biologische grenswaarden Geen biologische blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.

Aanbevolen monitoringprocedures Volg de standaard monitoringprocedures.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL's)

Algemene populatie

Bestanddelen	Waarde	Beoordelingsfactor	Nota
Butyl Polyglycol (CAS 9004-77-7)			
Lange termijn, Systemisch, Inhalatie	149 mg/m3	10	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Lange termijn, Systemisch, Mondeling	16 mg/kg lichaamsgewicht/dag	40	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Lange termijn, Systemisch, Op de huid	160 mg/kg lichaamsgewicht/dag	40	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Butyldiglycol (CAS 112-34-5)			
Kortetermijn, Lokaal, Inhalatie	60,7 mg/m3		irritatie van de luchtwegen
Lange termijn, Systemisch, Inhalatie	40,5 mg/m3		irritatie van de luchtwegen
Lange termijn, Systemisch, Mondeling	5 mg/kg lichaamsgewicht/dag	40	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Lange termijn, Systemisch, Op de huid	50 mg/kg lichaamsgewicht/dag	40	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Langetermijn, Lokaal, Inhalatie	40,5 mg/m3		irritatie van de luchtwegen
Diethyleenglycol (CAS 111-46-6)			
Lange termijn, Systemisch, Inhalatie	12 mg/m3		irritatie van de luchtwegen
Lange termijn, Systemisch, Op de huid	21 mg/kg lichaamsgewicht/dag	210	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Langetermijn, Lokaal, Inhalatie	12 mg/m3	10	irritatie van de luchtwegen
Methyldiglycol (CAS 111-77-3)			
Lange termijn, Systemisch, Inhalatie	30,1 mg/m3		
Lange termijn, Systemisch, Mondeling	7,5 mg/kg lichaamsgewicht/dag	120	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Lange termijn, Systemisch, Op de huid	1,33 mg/kg lichaamsgewicht/dag	30	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Triethyleenglycolmonobutylether (CAS 143-22-6)			
Lange termijn, Systemisch, Inhalatie	117 mg/m3	10	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Lange termijn, Systemisch, Mondeling	12,5 mg/kg lichaamsgewicht/dag	40	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Lange termijn, Systemisch, Op de huid	125 mg/kg lichaamsgewicht/dag	40	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Tris [2- [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoboraat (CAS 30989-05-0)			
Lange termijn, Systemisch, Inhalatie	7,2 mg/m3	25	
Lange termijn, Systemisch, Mondeling	4,1 mg/kg lichaamsgewicht/dag	60	ontwikkelingstoxiciteit / teratogeniteit
Lange termijn, Systemisch, Op de huid	4,1 mg/kg lichaamsgewicht/dag	60	ontwikkelingstoxiciteit / teratogeniteit

Werknemers

Bestanddelen	Waarde	Beoordelingsfactor	Nota
Butyl Polyglycol (CAS 9004-77-7)			
Lange termijn, Systemisch, Inhalatie	245 mg/m3	6	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Lange termijn, Systemisch, Op de huid	265 mg/kg lichaamsgewicht/dag	24	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Butyldiglycol (CAS 112-34-5)			
Kortetermijn, Lokaal, Inhalatie	101,2 mg/m3	24	irritatie van de luchtwegen
Lange termijn, Systemisch, Inhalatie	67,5 mg/m3		irritatie van de luchtwegen
Lange termijn, Systemisch, Op de huid	83 mg/kg lichaamsgewicht/dag		Toxiciteit bij herhaalde toediening
Diethyleenglycol (CAS 111-46-6)			
Lange termijn, Systemisch, Inhalatie	44 mg/m3	105	irritatie van de luchtwegen
Lange termijn, Systemisch, Op de huid	43 mg/kg lichaamsgewicht/dag		Toxiciteit bij herhaalde toediening
	Langetermijn, Lokaal, Inhalatie	2	irritatie van de luchtwegen
Methyldiglycol (CAS 111-77-3)			
Lange termijn, Systemisch, Inhalatie	50,1 mg/m3	18	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Lange termijn, Systemisch, Op de huid	2,22 mg/kg lichaamsgewicht/dag		
Triethyleenglycolmonobutylether (CAS 143-22-6)			
Lange termijn, Systemisch, Inhalatie	195 mg/m3	6	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Lange termijn, Systemisch, Op de huid	208 mg/kg lichaamsgewicht/dag	24	Toxiciteit bij herhaalde toediening
Tris [2- [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoboraat (CAS 30989-05-0)			
Lange termijn, Systemisch, Inhalatie	29,1 mg/m3	12,5	ontwikkelingstoxiciteit / teratogeniteit
Lange termijn, Systemisch, Op de huid	8,3 mg/kg lichaamsgewicht/dag	30	

Voorspelde concentraties zonder effect (predicted no-effect concentrations – PNECs)

Bestanddelen	Waarde	Beoordelingsfactor	Nota
Butyl Polyglycol (CAS 9004-77-7)			
Grond	1,32 mg/kg		
Secundaire vergiftiging	111 mg/kg	90	Orale
Sediment (zeewater)	0,66 mg/kg	10000	
Sediment (zoetwater)	6,6 mg/kg	1000	
STP (Afvalwater zuiveringsinstallatie)	500 mg/l	10	
Zeewater	0,31 mg/l	1000	
Zoetwater	4,5 mg/l	100	
Butyldiglycol (CAS 112-34-5)			
Grond	0,32 mg/kg		
Intermitterende emissies	11 mg/l		
Secundaire vergiftiging	56 mg/kg	90	Orale
Sediment (zeewater)	0,44 mg/kg		
Sediment (zoetwater)	4,4 mg/kg		
STP (Afvalwater zuiveringsinstallatie)	200 mg/l	10	
Zeewater	0,11 mg/l	10000	
Zoetwater	1,1 mg/l	1000	
Diethyleenglycol (CAS 111-46-6)			
Grond	1,53 mg/kg		
Sediment (zeewater)	2,09 mg/kg		
Sediment (zoetwater)	20,9 mg/kg		
STP (Afvalwater zuiveringsinstallatie)	199,5 mg/l	10	
Zeewater	1 mg/l	100	
Zoetwater	10 mg/l	10	
Methyldiglycol (CAS 111-77-3)			
Grond	2,1 mg/kg		
Intermitterende emissies	12 mg/l		
Secundaire vergiftiging	0,09 g/kg	200	Orale
Sediment (zeewater)	0,44 mg/kg		
Sediment (zoetwater)	44,4 mg/kg		
STP (Afvalwater zuiveringsinstallatie)	10000 mg/l	1	
Zeewater	1,2 mg/l	1000	

Zoetwater	12 mg/l	100	
Triethyleenglycolmonobutylether (CAS 143-22-6)			
Grond	0,47 mg/kg		
Intermitterende emissies	8,4 mg/l		
Secundaire vergiftiging	111 mg/kg	90	Orale
Sediment (zeewater)	0,77 mg/kg		
Sediment (zoetwater)	7,7 mg/kg		
STP (Afvalwater zuiveringsinstallatie)	200 mg/l	10	
Zeewater	0,2 mg/l	500	
Zoetwater	2 mg/l	50	
Tris [2- [2- (2-methoxyethoxy) ethoxy] ethyl] orthoboraat (CAS 30989-05-0)			
Grond	0,028 mg/kg		
Intermitterende emissies	2,112 mg/l		
Sediment (zeewater)	0,076 mg/kg		
Sediment (zoetwater)	0,76 mg/kg		
STP (Afvalwater zuiveringsinstallatie)	100 mg/l	10	
Zeewater	0,021 mg/l	10000	
Zoetwater	0,211 mg/l	1000	

Blootstellingsrichtlijnen

Nederlandse OEL's (grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling) (bindend): Huidnotatie

Butyldiglycol (CAS 112-34-5)	Kan door de huid worden opgenomen.
Methyldiglycol (CAS 111-77-3)	Kan door de huid worden opgenomen.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen	Er moet een goede algehele ventilatie worden gebruikt. Ventilatiesnelheden moeten zijn aangepast aan de omstandigheden. Gebruik, indien van toepassing, afgesloten procesruimten, plaatselijke afzuiging of andere technische middelen om de concentraties in de lucht onder de aanbevolen blootstellingslimieten te houden. Wanneer er geen blootstellingslimieten zijn vastgesteld, houd dan de concentraties in de lucht op een aanvaardbaar niveau. Oogspoelstation verschaffen.
--	--

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Algemene informatie	De keuze van de meest geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen hangt onder meer af van de aard van de te verrichten werkzaamheden en de omstandigheden waarin deze worden uitgevoerd. Houd daarbij rekening met de relevante risicoanalyses en raadpleeg indien nodig de veiligheidsfunctionaris en/of de leveranciers van de apparatuur om de juiste keuze te maken. In ieder geval moet de apparatuur voldoen aan de momenteel geldende CEN-normen. Werknemers die deze apparatuur gebruiken, moeten de vereiste opleiding in het gebruik ervan hebben genoten.
Bescherming van de ogen/het gezicht	Draag een veiligheidsbril met zij-afscherming (of een veiligheidsbril die geheel op het gezicht aansluit). Oogbescherming moet voldoen aan norm EN 166.
Bescherming van de huid	
- Bescherming van de handen	Toepasselijke chemisch-resistente handschoenen dragen. Draag altijd chemisch bestendige beschermende handschoenen die voldoen aan EN 374 om met dit product om te gaan. Neem goede industriële hygiënepraktijken in acht en was de handschoenen met water en zeep voordat u ze uittrekt. Beoordeel de werkomstandigheden en raadpleeg altijd uw handschoenleverancier voor informatie over het meest geschikte type handschoen voor elke taak en het vereiste materiaal, de dikte en de specificaties van de doorbraaktijd. Het gebruik van handschoenen van het type B volgens EN 374 wordt aanbevolen als minimale bescherming tegen intermitterend of spatwatercontact. Raadpleeg uw leverancier om de meest geschikte optie voor het betreffende product te vinden. De eisen van EN 388 moeten in aanmerking worden genomen voor toepassingen met mechanische gevaren met het risico van slijtage of insnijding. Voor taken die thermische gevaren met zich meebrengen, moet rekening worden gehouden met de eisen van EN 407.
- Andere maatregelen	Draag geschikte beschermende kleding. Het gebruik van een ondoorlatend schort wordt aanbevolen.
Bescherming van de ademhalingswegen	Bij onvoldoende ventilatie en bij risico van inademing van olienevel kan een geschikt ademhalingsstoestel met combinatiefilter (type A2/P2) gebruikt worden. Bescherming van de ademhalingswegen moet voldoen aan de norm EN 14387. Een van positieve perslucht voorzien ademhalingsapparaat gebruiken als ongecontroleerde emissie mogelijk is, blootstellingsniveaus onbekend zijn, of in alle andere gevallen waarbij luchtzuiverende ademhalingsapparaten mogelijk onvoldoende bescherming bieden. Geschikte ademhalingsselectie dient te geschieden door een gekwalificeerde professional.
Thermische gevaren	Draag geschikte thermische beschermende kleding, wanneer noodzakelijk.
Hygiënische maatregelen	Te allen tijde een goede persoonlijke hygiëne in acht nemen: zich wassen na behandeling van de stof en voor men gaat eten, drinken en/of roken. De werkkledij en de beschermingsmiddelen regelmatig wassen om de verontreinigingen te verwijderen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Fysische toestand	Vloeistof.
Vorm	Vloeistof.
Kleur	Helder amberkleurig.
Geur	Geen gegevens beschikbaar (*)
Smelt-/vriespunt	Eigenschap is niet gemeten.
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	> 260 °C (> 500 °F) (SAE J 1704)
Ontvlambaarheid	Verbrandt bij contact met vuur.
Onderste en bovenste explosiegrens	
Explosiegrens - onderste (%)	Eigenschap is niet gemeten.
Explosiegrenswaarde - bovenste (%)	Eigenschap is niet gemeten.
Vlampunt	Eigenschap is niet gemeten.
Zelfontbrandingstemperatuur	Eigenschap is niet gemeten.
Ontledingstemperatuur	Niet van toepassing, het product is niet onstabiel.
pH	7 - 11,5
Kinematische viscositeit	1,5 mm ² /s (ASTM D-445) (100 °C (212 °F))
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid (water)	Eigenschap is niet gemeten.
Verdelingscoëfficiënt (n-octanol / water) (log-waarde)	Niet van toepassing, het product is een mengsel.
Dampspanning	Eigenschap is niet gemeten.
Dichtheid en/of relatieve dichtheid	
Dichtheid	1,044 g/cm ³ Typisch (20 °C)
Relatieve dichtheid	Geen gegevens beschikbaar (*)
Dampdichtheid	Eigenschap is niet gemeten.
Deeltjeskenmerken	Niet van toepassing, het materiaal is een vloeistof.

9.2. Overige informatie

9.2.1. Informatie inzake fysische gevarenklassen Geen relevante aanvullende informatie beschikbaar.

9.2.2. Andere veiligheidskenmerken Geen relevante aanvullende informatie beschikbaar.

Andere veiligheidskenmerken (*) Geen gegevens beschikbaar op het moment van schrijven of omdat het niet van toepassing is vanwege de aard en het gevaar van het product.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Het product is stabiel en niet-reactief bij normale gebruiks-, opslag- en transportomstandigheden.
10.2. Chemische stabiliteit	In normale omstandigheden is de stof stabiel.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.
10.4. Te vermijden omstandigheden	Contact met onverenigbare materialen.
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Sterke oxidatiemiddelen.
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Gevaarlijke ontledingsproducten zijn niet bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Algemene informatie Beroepsmatige blootstelling aan de stof of het mengsel kan schadelijke effecten veroorzaken.

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

Inademing.	Langdurige inhalatie kan schadelijk zijn.
Contact met huid	Frequent of langdurig contact kan de huid ontvetten en uitdrogen, wat aanleiding kan geven tot ongemak en huidontstekingen.
Contact met ogen	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Inslikken	Kan bij inslikken onaangenaam gevoel veroorzaken.
Symptomen	Ernstige oogirritatie. De symptomen kunnen onder andere zijn: steken, scheuren, roodheid, opzwellen en onscherp gezichtsvermogen.

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

Product	Soorten	Testresultaten
----------------	----------------	-----------------------

QUALIFIER BRAKE FLUID DOT 4 (CAS Mengsel)

Acuut**Huid**

ATE

> 5000 mg/kg

Orale

ATE

> 5000 mg/kg

Bestanddelen	Soorten	Testresultaten
---------------------	----------------	-----------------------

Butyldiglycol (CAS 112-34-5)

Acuut**Huid**

LD50

Konijn

2764 mg/kg

Orale

LD50

Muis

2410 - 5530 mg/kg

Methyldiglycol (CAS 111-77-3)

Acuut**Huid**

LD50

Konijn

8980 ml/kg

Orale

LD50

Rat

6700 ml/kg

Triethyleenglycolmonobutylether (CAS 143-22-6)

Acuut**Huid**

LD50

Konijn

3540 mg/kg, 24 Uren

Orale

LD50

Rat

5170 mg/kg

Huidcorrosie/-irritatie Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.**Ernstig oogletsel/oogirritatie** Veroorzaakt ernstige oogirritatie.**Sensibilisatie van de luchtwegen** Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.**Sensibilisatie van de huid** Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.**Mutageniteit in geslachtscellen** Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.**Carcinogeniteit** Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.**Gifigheid voor de voortplanting** Kan mogelijks het ongeboren kind schaden.**Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling** Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.**Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling** Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.**Gevaar bij inademing** Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.**Informatie over het mengsel versus informatie over de stof** Geen informatie beschikbaar.

11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen	Het product bevat geen bestanddelen waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben volgens REACH-artikel 57 (f) of verordening (EU) 2017/2100 of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie in concentraties van 0,1% of hoger.
Overige informatie	Langdurig en herhaaldelijk contact met afgewerkte olie kan ernstige huidziektes veroorzaken. Tenzij anders vermeld, zijn de gezondheidseffecten van dit product vastgesteld op basis van de van toepassing zijnde rekenmethoden voor classificatie.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria voor gevaarlijk voor het aquatisch milieu is niet voldaan.
-------------------------	--

Bestanddelen	Soorten		Testresultaten
Butyldiglycol (CAS 112-34-5)			
Aquatisch			
Algae	EC50	Algae	1101 mg/l, 72 uren
			100 mg/l, 96 uren
	NOEC	Algae	100 mg/l, 96 uren
<i>Acuut</i>			
Kreeftachtigen	EC50	Aquatische ongewervelden	100 mg/l, 48 uren
	NOEC	Aquatische ongewervelden	100 mg/l, 48 uren
Vis	LC50	Vis	1300 mg/l, 96 uren
Triethyleenglycolmonobutylether (CAS 143-22-6)			
Aquatisch			
<i>Acuut</i>			
Vis	LC50	Vis	2400 mg/l, 96 uren

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid	Er zijn geen gegevens over de afbreekbaarheid van het product beschikbaar.
--	--

12.3. Bioaccumulatie	Geen gegevens beschikbaar.
-----------------------------	----------------------------

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow)

Butyldiglycol (CAS 112-34-5)	0,56
Diethyleenglycol (CAS 111-46-6)	-1,47
Methyldiglycol (CAS 111-77-3)	-1,18
Triethyleenglycolmonobutylether (CAS 143-22-6)	0,02

Bioconcentratiefactor (BCF)	Niet beschikbaar.
------------------------------------	-------------------

12.4. Mobiliteit in de bodem	Geen gegevens beschikbaar.
-------------------------------------	----------------------------

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling	Dit mengsel bevat geen stoffen die beoordeeld werden als zijnde zPzB / PBT volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006, Bijlage XIII.
--	--

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen	Het product bevat geen bestanddelen waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben volgens REACH-artikel 57 (f) of verordening (EU) 2017/2100 of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie in concentraties van 0,1% of hoger.
--	---

12.7. Andere schadelijke effecten	Olieverlies is in het algemeen gevaarlijk voor het milieu.
--	--

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Restafval	Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften. Lege containers of goederenshippen/-treinen kunnen resten van het product bevatten. Dit product en bijbehorende container/vat/verpakking moeten op een veilige manier worden afgevoerd (zie Instructies voor verwijdering).
Verontreinigde verpakking	Neem ook wanneer de verpakking leeg is de waarschuwingen op het etiket in acht, omdat lege verpakkingen residuen kunnen bevatten. Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.
EU-afvalcode	De afvalcode moet worden toegekend in overleg met de gebruiker, de fabrikant en het verwijderingsbedrijf.
Verwijderingsmethoden / informatie over verwijdering	Verzamelen en opnieuw gebruiken, of in afgesloten houders naar daartoe bevoegde afvalverzamelplaatsen brengen.
Speciale voorzorgsmaatregelen	Afvoeren volgens alle toepasselijke wettelijke voorschriften.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR

14.1. VN-nummer	Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Klasse	Niet toegewezen.
Secundaire risico	-
ADR cijfer	Niet toegewezen.
Tunnelbeperkingscode	Niet toegewezen.
14.4. Verpakkingsgroep	Niet toegewezen.
14.5. Milieugevaren	Nee.
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet toegewezen.

RID

14.1. VN-nummer	Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Klasse	Niet toegewezen.
Secundaire risico	-
14.4. Verpakkingsgroep	Niet toegewezen.
14.5. Milieugevaren	Nee.
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet toegewezen.

ADN

14.1. VN-nummer	Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Klasse	Niet toegewezen.
Secundaire risico	-
14.4. Verpakkingsgroep	Niet toegewezen.
14.5. Milieugevaren	Nee.
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet toegewezen.

IATA

14.1. UN number	Not regulated as dangerous goods.
14.2. UN proper shipping name	Not regulated as dangerous goods.
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	Not assigned.
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	Not assigned.
14.5. Environmental hazards	No.
14.6. Special precautions for user	Not assigned.

IMDG

14.1. UN number	Not regulated as dangerous goods.
14.2. UN proper shipping name	Not regulated as dangerous goods.
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	Not assigned.
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	Not assigned.
14.5. Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	Not assigned.

14.6. Special precautions for user Not assigned.

14.7. Zeevervoer in bulk volgens IMO-bepalingen Niet van toepassing.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

EU-verordeningen

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I en II, zoals gewijzigd
Niet vermeld.

Verordening (EU) 2019/1021 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (herzien), zoals gewijzigd
Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd
Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 166/2006 Bijlage II inzake de registratie van overbrenging en uitstoot van verontreinigende stoffen, zoals gewijzigd

Diethyleenglycol (CAS 111-46-6)

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA
Niet vermeld.

Autorisaties

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XIV Lijst van autorisatieplichtige stoffen, zoals gewijzigd
Niet vermeld.

Beperkingen voor het gebruik

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd

Butyldiglycol (CAS 112-34-5)

Methyldiglycol (CAS 111-77-3)

Richtlijn 2004/37/EG: betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Andere EU-voorschriften

Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Overige regelgeving

Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP-verordening) zoals gewijzigd. Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de vereisten van Verordening (EG) nr. 1907/2006 zoals gewijzigd.

Nationale voorschriften

Volgens Richtlijn 92/85/EEG, zoals gewijzigd, moeten zwangere vrouwen niet met het product werken als er ook maar de geringste kans op blootstelling is.

Volg de nationale regelgeving voor het werken met chemische stoffen op overeenkomstig Richtlijn 98/24/EG, zoals gewijzigd.

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen

Methyldiglycol (CAS 111-77-3)

Kan het ongeboren kind schaden. 1B

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

Niet vermeld.

SZW-lijst van mutagene stoffen

Niet vermeld.

15.2. Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

Chemischeveiligheidsbeoordeling

RUBRIEK 16: Overige informatie

Lijst van afkortingen en acroniemen

ADN: Europese verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren.
ADR: het Europese verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg.
ATE acute toxiciteitsinschatting.
CAS: Chemical Abstract Service (Chemische Abstract Service).
CEN: Europese Commissie voor Normalisatie.
EC50: Effectieve concentratie, 50%.
IATA: International Air Transport Association (internationale associatie voor luchttransport).
IMDG: De internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee.
IMO: Internationale Maritieme Organisatie.
LC50: Letale concentratie, 50%.
LD50: Letale dosis, 50%.
NOEC: Concentratie waarbij geen effect wordt waargenomen.
PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic (persistent, bioaccumulerend en toxisch).
RID: Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke stoffen.
STEL: Blootstellingslimiet voor korte termijn.
TGG: Tijdgewogen gemiddelde.
zPzB: Zeer persistent en zeer bioaccumulerend.

Referenties

ECHA CHEM
HSDB® - Hazardous Substances Data Bank (Databank van gevaarlijke stoffen)
IARC Monografie. Algehele evaluatie van carcinogeniteit

Informatie over evaluatiemethode leidend tot de indeling van het mengsel

De indeling voor gezondheids- en milieugevaren komt tot stand via een combinatie van rekenmethoden en testgegevens, indien beschikbaar.

Volledige tekst van eventuele H-zinnen die niet volledig zijn uitgeschreven in Rubriek 2 t/m 15

H302 Schadelijk bij inslikken.
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H361d Kan mogelijks het ongeboren kind schaden.

Trainingsinformatie

Volg de trainingsinstructies bij de hantering van dit materiaal.

Disclaimer

Dit veiligheidsinformatieblad (VIB) heeft uitsluitend betrekking op de stof/product die/dat in rubriek 1 van dit document wordt gespecificeerd.

De in dit veiligheidsinformatieblad verstrekke informatie is verkregen volgens de beste beschikbare informatie op basis van technische gegevens die op het moment van het preparaat betrouwbaar worden geacht, en in overeenstemming met de geldende wettelijke voorschriften inzake de indeling, de verpakking en het kenmerken van gevaarlijke stoffen, waarbij geen uitdrukkelijke of stilzwijgende garantie wordt gegeven, noch over de juistheid van de daarin vervatte informatie of over de geschiktheid ervan voor een bepaald gebruik of een bepaalde specificatie.

De koper als ontvanger van de in rubriek 1 van dit document gespecificeerde stof/product waarnaar dit veiligheidsinformatieblad (VIB) verwijst, is verantwoordelijk voor de evaluatie van de informatie in het veiligheidsinformatieblad en voor de controle of deze correct en geschikt is voor het beoogde gebruik van de in rubriek 1 van dit document gespecificeerde stof/product.

De koper is als ontvanger van de in rubriek 1 van dit document genoemde stof/product waarnaar in dit veiligheidsinformatieblad (VIB) wordt verwezen, ook verantwoordelijk voor het adequaat beheren van de risico's daarvan op zijn werkplek. Bijgevolg is de koper ten aanzien van zijn werknemers en vertegenwoordigers, alsook ten aanzien van elke andere persoon die de in rubriek 1 van dit document vermelde stof/product op zijn werkplek kan hanteren, gebruiken of eraan kan worden blootgesteld, verplicht (i) de toegang tot de relevante informatie in dit veiligheidsinformatieblad (VIB) te vergemakkelijken en daartoe de relevante aanwijzingen in het veiligheidsinformatieblad door te geven, met name die welke betrekking hebben op de in rubriek 1 van dit document vermelde risico's van het product/de stof voor de veiligheid en de gezondheid van personen en voor het milieu. Evenals (ii) ervoor te zorgen dat zij een adequate opleiding ontvangen en krijgen in het omgaan met, het gebruik van of het worden blootgesteld aan het in punt 1 van dit document gespecificeerde product of de gespecificeerde stof in overeenstemming met de richtsnoeren van het Veiligheidsinformatieblad.

Bijgevolg kan de ontvanger van het veiligheidsinformatieblad niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortvloeit uit of door het gebruik van de informatie of het gebruik van de in punt 1 van dit document vermelde stof/product.