		Pagina: 1
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 20.10.2016
		Printdatum: 01.05.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000242316
Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 4 remvloeistof 841594		Versie: 3.0

Conform Verordening (EG) Nr. 1907/2006 en wijzigingen. - SDSGHS_BE

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

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 4 remvloeistof

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

<p>1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad Ellis Enterprises B.V., an affiliate of Valvoline Wieldrechtseweg 39 3316 BG Dordrecht Nederland +31 (0)78 654 3500 (in Nederland) of contact opnemen met uw contactpersoon bij de lokale klantendienst</p> <p>SDS@valvoline.com</p>	<p>1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen +1-800-VALVOLUME (+1-800-825-8654), of het lokale alarmnummer 070/245.245 bellen</p> <p>Productinformatie +31 (0)78 654 3500 (in Nederland) of contact opnemen met uw contactpersoon bij de lokale klantendienst</p>
--	--

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

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

Acute toxiciteit, Categorie 4	H302: Schadelijk bij inslikken.
Oogirritatie, Categorie 2	H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Specifieke doelorgaan toxiciteit - herhaalde blootstelling, Categorie 2, Nier	H373: Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inslikken.

2.2 Etiketteringselementen

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


VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 20.10.2016

Printdatum: 01.05.2017

Veiligheidsinformatiebladnummer:
000000242316

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 4 remvloeistof

Versie: 3.0

841594

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Waarschuwing

Gevarenaanduidingen : H302 Schadelijk bij inslikken.
 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
 H373 Kan schade aan organen (Nier) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inslikken.

Veiligheidsaanbevelingen : P101 Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.
 P102 Buiten het bereik van kinderen houden.
Preventie:
 P260 Stof/ rook/ gas/ nevel/ damp/ spuitnevel niet inademen.
 P264 Na het werken met dit product de huid grondig wassen.
 P270 Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.
Verwijdering:
 P501 Inhoud/ verpakking afvoeren naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

2,2'-Oxydiethanol

2.3 Andere gevaren

Verdere aanbevelingen

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Registratienummer	Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)	Concentratie (%)
Ethanol, 2-butoxy-, vervaardiging van, bijproducten van	161907-77-3 310-287-7	Eye Dam.1; H318	>= 25,00 - < 30,00

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 20.10.2016

Printdatum: 01.05.2017

Veiligheidsinformatiebladnummer:
000000242316

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 4 remvloeistof

Versie: 3.0

841594

2,2'-Oxydiethanol	111-46-6 203-872-2 01-2119457857-21-xxxx	Acute Tox.4; H302 STOT RE2; H373	>= 25,00 - < 40,00
boorzuur	10043-35-3 233-139-2	Repr.H360	>= 3,00 - < 5,00
1,1'-iminodipropaan-2-ol	110-97-4 203-820-9 01-2119475444-34-xxxx	Eye Irrit.2; H319	>= 2,50 - < 3,00
2-(2-methoxyethoxy)ethanol	111-77-3 203-906-6	Repr.2; H361d	>= 2,50 - < 3,00

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- Algemeen advies** : Buiten de gevaarlijke zone brengen.
 Waarschuw een VERGIFTIGINGSINFORMATIECENTRUM of een dokter/arts bij blootstelling of onwel worden.
 Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.
 Het slachtoffer niet alleen laten.
- Bij inademing** : Bij inademen het slachtoffer in de frisse lucht brengen.
 Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische hulp inroepen.
 Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.
- Bij aanraking met de huid** : Bij aanraking met de huid, goed afspoelen met water.
 Eerste hulp is gewoonlijk niet vereist. Het wordt echter aangeraden blootgestelde gereinigd door wassen met water en zeep.
 Bij knoeien op kleding, kleding uittrekken.
- Bij aanraking met de ogen** : Oog/ogen onmiddellijk met veel water spoelen.
 Contactlenzen uitnemen.
 Onbeschadigd oog beschermen.
- Bij inslikken** : Medische hulp inroepen.
 Geen melk of alcoholische dranken geven.
 Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).
 Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.


VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 20.10.2016

Printdatum: 01.05.2017

Veiligheidsinformatiebladnummer:
000000242316

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 4 remvloeistof

Versie: 3.0

841594

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Verschijnselen : De tekenen en symptomen van blootstelling aan dit materiaal via ademen, inslikken en/of het materiaal door de huid gaan kunnen omvatten:
Maagdarmklachten (misselijkheid, overgeven, diarree)
irritatie (neus, keel, luchtwegen)
Neusbloedingen
buikpijn, rugpijn
Longoedeem (vochtophoping in het longweefsel)
nierfalen

Gevaren :
Schadelijk bij inslikken.
Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling :

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen
5.1 Blusmiddelen


Geschikte blusmiddelen : Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.
Waternevel
Schuim
Kooldioxide (CO₂)
Droogpoeder

Ongeschikte blusmiddelen : Sterke waterstraal

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

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Als het product boven zijn vlampunt wordt verwarmd zal dampen voldoende om verbranding te ondersteunen produceren. Dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen zich langs de grond en worden ontstoken door hitte, waakvlammen, andere vlammen en ontstekingsbronnen op locaties in de buurt van het punt van release.
Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : kooldioxide en koolmonoxide
Koolwaterstoffen
booroxide
giftige dampen
Stikstofoxiden (NO_x)

		Pagina: 5
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 20.10.2016
		Printdatum: 01.05.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000242316
Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 4 remvloeistof		Versie: 3.0
841594		

5.3 Advies voor brandweerlieden

- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Bij brand een persluchtmasker dragen.
- Specifieke blusmethoden : De stof is verenigbaar met standaard blusmiddelen.
- Nadere informatie : Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving. Gebruik waternevel om volledig gesloten containers af te koelen.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Alle ontstekingsbronnen verwijderen.
Zorg voor voldoende ventilatie.
Personen die geen beschermende uitrusting dragen mogen niet eerder in gebieden met gemorste materialen worden toegelaten, totdat het opruimen voltooid is.
Alle van toepassing zijnde nationale, regionale en lokale regels naleven.
Gassen/dampen/nevels neerslaan met behulp van een watersproeistraal.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen


- Milieuvorzorgsmaatregelen : Voorkom dat product in riolering komt.
Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.
Als het product rivieren, meren of riolen vervuult de respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Reinigingsmethoden : Morsing beperken en verzamelen met niet-brandbare absorptiematerialen, (bijvoorbeeld zand, aarde, diatomeeënaarde, vermiculiet) en overbrengen in een vat voor verwijdering volgens plaatselijke/landelijke voorschriften (zie paragraaf 13).
In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

- Voor nadere gegevens zie sectie 8 en sectie 13 van het veiligheidsinformatieblad.

		Pagina: 6
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 20.10.2016
		Printdatum: 01.05.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000242316
Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 4 remvloeistof 841594		Versie: 3.0

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Advies voor veilige hantering : Vorming van aërosol vermijden.
 Zorg voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging op de werkplaats.
 Dampen/stof niet inademen.
 Niet roken.
 Container gevaarlijk in lege toestand.
 Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
 Niet roken, eten en drinken op de werkplek.
 Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.
 Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale regelgeving.

Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Vonkveilig gereedschap gebruiken. Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen.

Hygiënische maatregelen : Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag. Niet eten of drinken tijdens gebruik. Niet roken tijdens gebruik.

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

Eisen aan opslagruimten en containers : Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats. Voorzorgsmaatregelen op het etiket naleven. Roken verboden.

Andere gegevens : Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar

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	Basis
boorzuur	10043-35-3	TGG 8 hr	2 mg/m ³	BE OEL


VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 20.10.2016

Printdatum: 01.05.2017

Veiligheidsinformatiebladnummer:
000000242316

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 4 remvloeistof

Versie: 3.0

841594

			(Boraat)	
		TGG 15 min	6 mg/m ³ (Boraat)	BE OEL
2-(2-methoxyethoxy)ethanol	111-77-3	TWA	10 ppm 50,1 mg/m ³	2006/15/EC
		TGG 8 hr	10 ppm 50,1 mg/m ³	BE OEL

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling
Technische maatregelen

Verschaf voldoende mechanische (algemene en / of plaatselijke uitlaat) ventilatie om blootstelling onder de normen voor blootstelling aan (indien van toepassing) of onder het niveau dat bekende oorzaak, verdachte of duidelijke nadelige gevolgen te handhaven.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen : Draag een chemische veiligheidsbril wanneer er de mogelijkheid van blootstelling van de ogen aan vloeistof, damp of nevel.

Bescherming van de handen

Opmerkingen : butylrubber Nitrilrubber

De geschiktheid voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen.

Huid- en lichaamsbescherming : Dragen indien van toepassing:
Ondoordringbare kleding
Veiligheidsschoenen
Kies beschermingskleding aan de hand van de hoeveelheid en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek.

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

Voorkomen : vloeibaar

Kleur : kleurloos, amber

Geur : Geen gegevens beschikbaar

Geurdrempelwaarde : Geen gegevens beschikbaar

pH : circa 8,8


VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 20.10.2016

Printdatum: 01.05.2017

Veiligheidsinformatiebladnummer:
000000242316

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 4 remvloeistof

Versie: 3.0

841594

Smelt-/vriespunt	:	< -50 °C
Kookpunt/kooktraject	:	> 205 °C (101,3 hPa)
Vlampunt	:	> 90 °C
Verdampingssnelheid	:	Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast, gas)	:	Geen gegevens beschikbaar
Bovenste explosiegrens	:	Geen gegevens beschikbaar
Onderste explosiegrens	:	Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	:	< 2 hPa
Relatieve dampdichtheid	:	Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	:	Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid	:	circa 1,04 g cm ³ (20 °C)
Oplosbaarheid		
Oplosbaarheid in water	:	volledig mengbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	:	Geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	:	Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	:	Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit		
Viscositeit, dynamisch	:	Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	:	Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	:	Geen gegevens beschikbaar

9.2 Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar


VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 20.10.2016

Printdatum: 01.05.2017

Veiligheidsinformatiebladnummer:
000000242316

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 4 remvloeistof

Versie: 3.0

841594

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit
10.1 Reactiviteit

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Dampen kunnen explosief mengsel vormen met lucht.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Warmte, vlammen en vonken.

overmatige hitte
 Voorkom verdamping tot uitdroging.
 Blootstelling aan lucht.
 Blootstelling aan vocht.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Zuren
 aluminium
 Basen
 carbonaten
 Koper
 gegalvaniseerde metalen
 Halogeenekoolwaterstof
 hydroxiden
 nitrieten
 Kalium
 Sterke oxidatiemiddelen
 Zink

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : Alcoholen
 Aldehyden
 kooldioxide en koolmonoxide
 ethers
 Koolwaterstoffen
 Stikstofoxiden (NOx)
 Organische zuren
 ketonen


VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 20.10.2016

Printdatum: 01.05.2017

 Veiligheidsinformatiebladnummer:
000000242316

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 4 remvloeistof

Versie: 3.0

841594

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie
11.1 Informatie over toxicologische effecten

Informatie over
waarschijnlijke
blootstellingsrouten

: Inademing
Contact met de huid
Contact met de ogen
Inslikken

Acute toxiciteit

Schadelijk bij inslikken.

Product:

Acute orale toxiciteit :

Opmerkingen: Opname van medicijnen gecontamineerd met diethyleen glycol veroorzaakte nierfalen en de dood bij mensen. Producten met diethyleen glycol moeten als toxisch bij inname worden beschouwd.

Acute toxiciteitsschattingen : 500 mg/kg

Methode: Oordeel van experts

Opmerkingen: Verwacht op basis van componenten.

Acute dermale toxiciteit : Opmerkingen: Skin absorptie van dit materiaal (of component) kan worden vergroot door beschadigde huid.

Bestanddelen:

Ethanol, 2-butoxy-, vervaardiging van, bijproducten van

Acute orale toxiciteit : **LD50 (Rat): 2.630 mg/kg**
Opmerkingen: **Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.**

Acute dermale toxiciteit : **LD50 (Konijn): 3.540 mg/kg**
Opmerkingen: **Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.**

Bestanddelen:

2,2'-Oxydiethanol

Acute orale toxiciteit : **LD50 (Mensen): Verwacht 1.120 mg/kg**
Doelorganen: **Nier**

Acute toxiciteit bij inademing : **LC50 (Rat): > 4,6 mg/l**
Blootstellingstijd: **4 h**
Testatmosfeer: **stof/nevel**
Beoordeling: **Geen nadelig effect is waargenomen bij acute toxiciteit bij inademing testen.**

Acute dermale toxiciteit : **LD50 (Konijn): 13.300 mg/kg**

Bestanddelen:

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 20.10.2016

Printdatum: 01.05.2017

Veiligheidsinformatiebladnummer:
000000242316

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 4 remvloeistof

Versie: 3.0

841594

boorzuur

Acute orale toxiciteit	: LD50 (Rat): > 2.660 mg/kg Opmerkingen: Tot deze dosis is geen mortaliteit vastgesteld.
Acute toxiciteit bij inademing	: LC50 (Rat): > 2,0 mg/l Blootstellingstijd: 4 h Methode: Richtlijn test OECD 403 Opmerkingen: Aërosol
Acute dermale toxiciteit	: LD50 (Konijn): > 2.000 mg/kg

Bestanddelen:

1,1'-iminodipropaan-2-ol

Acute orale toxiciteit	: LD50 (Rat): > 2.000 mg/kg Beoordeling: Geen nadelig effect is waargenomen bij acute orale toxiciteit.
Acute dermale toxiciteit	: LD50 (Konijn): 8.000 mg/kg

Bestanddelen:

2-(2-methoxyethoxy)ethanol

Acute orale toxiciteit	: LD50 (muis): > 5.288 mg/kg Methode: Richtlijn test OECD 401 GLP: nee
Acute toxiciteit bij inademing	: LC0 (Rat): > 1,2 mg/l Blootstellingstijd: 6 h Testatmosfeer: dampen Methode: Richtlijn test OECD 403
Acute dermale toxiciteit	: LD50 (Konijn): 9.404 mg/kg Methode: Richtlijn test OECD 402

Huidcorrosie/-irritatie

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Opmerkingen: Kan huidirritatie veroorzaken bij gevoelige personen.

Bestanddelen:

Ethanol, 2-butoxy-, vervaardiging van, bijproducten van

Resultaat: Lichte, tijdelijke irritatie
Opmerkingen: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

2,2'-Oxydiethanol

Soort: Mensen
Resultaat: Lichte, tijdelijke irritatie

boorzuur

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 20.10.2016

Printdatum: 01.05.2017

Veiligheidsinformatiebladnummer:
000000242316

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 4 remvloeistof

Versie: 3.0

841594

Resultaat: **Lichte, tijdelijke irritatie**

1,1'-iminodipropaan-2-ol

Resultaat: **Geen huidirritatie**

2-(2-methoxyethoxy)ethanol

Soort: **Konijn**Methode: **Richtlijn test OECD 404**Resultaat: **Geen huidirritatie****Ernstig oogletsel/oogirritatie**

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Product:

Opmerkingen: Blootstelling aan de dampen kan irritatie veroorzaken aan de ogen, ademhalingswegen en de huid., Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Bestanddelen:

Ethanol, 2-butoxy-, vervaardiging van, bijproducten van

Resultaat: **Bijtend**

2,2'-Oxydiethanol

Soort: **Konijn**Resultaat: **Lichte, tijdelijke irritatie**

boorzuur

Resultaat: **Lichte, tijdelijke irritatie**

1,1'-iminodipropaan-2-ol

Resultaat: **Ernstig irriterend voor de ogen**

2-(2-methoxyethoxy)ethanol

Soort: **Konijn**Methode: **Richtlijn test OECD 405**Resultaat: **Lichte, tijdelijke irritatie****Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

Huidsensibilisering: Niet geassocieerd op grond van beschikbare informatie.

Ademhalings sensibilisatie: Niet geassocieerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:

2,2'-Oxydiethanol

Testtype: **Maximalisatietest**Soort: **Cavia**Methode: **Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, B.6.**

2-(2-methoxyethoxy)ethanol

Testtype: **Maximalisatietest**Soort: **Cavia**Beoordeling: **Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.**Methode: **Richtlijn test OECD 406**

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 20.10.2016

Printdatum: 01.05.2017

Veiligheidsinformatiebladnummer:
000000242316

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 4 remvloeistof

Versie: 3.0

841594

Mutageniteit in geslachtscellen

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:

2,2'-Oxydiethanol

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: **Ames-test**
metabolische activering: **met en zonder stofwisselingsactivatie**
Methode: **Richtlijn test OECD 471**
Resultaat: **negatief**
GLP: **ja**

: Onderzoeksoorten: **Chinese hamstereierstokcellen**
metabolische activering: **met en zonder stofwisselingsactivatie**
Methode: **Richtlijn test OECD 479**
Resultaat: **negatief**
GLP: **ja**

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: **In vivo micronucleus proef**
Onderzoeksoorten: **Muis**
Methode: **Richtlijn test OECD 474**
Resultaat: **negatief**
GLP: **ja**

2-(2-methoxyethoxy)ethanol

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: **Ames-test**
Onderzoeksoorten: **Salmonella typhimurium**
metabolische activering: **met en zonder stofwisselingsactivatie**
Methode: **Richtlijn test OECD 471**
Resultaat: **negatief**

Kankerverwekkendheid

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Giftigheid voor de voortplanting

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:

boorzuur

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : **Op basis van dierproeven is er duidelijk bewijsmateriaal voor schadelijke effecten op de seksuele functies en vruchtbaarheid en/of de ontwikkeling**

2-(2-methoxyethoxy)ethanol

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : **Enig bewijsmateriaal voor het veroorzaken van schadelijke effecten op de ontwikkeling; deze zijn gebaseerd op dierproeven.**

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 20.10.2016

Printdatum: 01.05.2017

Veiligheidsinformatiebladnummer:
000000242316

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 4 remvloeistof

Versie: 3.0

841594

Bestanddelen:

2,2'-Oxydiethanol

Blootstellingsroute: **Inslikken**Doelorganen: **Nier**Beoordeling: **Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.**

boorzuur

Doelorganen: **Teelbal****Aspiratiesgiftigheid**

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Ervaring met blootstelling van mensen**Bestanddelen:**

2,2'-Oxydiethanol

Algemene informatie: **Lever****Nadere informatie****Product:**

Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

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

Ethanol, 2-butoxy-, vervaardiging van, bijproducten van

Toxiciteit voor vissen	: LC50 (Vis): > 1.800 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Testtype: semi-statische test Methode: Richtlijn test OECD 203 Opmerkingen: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	: EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): > 3.200 mg/l Blootstellingstijd: 48 h Testtype: statische test Methode: OECD testrichtlijn 202 GLP: ja
Toxiciteit voor algen	: ErC50 (Scenedesmus capricornutum (zoetwateralgen)): 2.490 mg/l Blootstellingstijd: 72 h Testtype: statische test Methode: OECD testrichtlijn 201 GLP: ja

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 20.10.2016

Printdatum: 01.05.2017

Veiligheidsinformatiebladnummer:
000000242316

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 4 remvloeistof

Versie: 3.0

841594

2,2'-Oxydiethanol

Toxiciteit voor vissen : **LC50 (Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)):**
75.210 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: **doorstroomtest**

Toxiciteit voor dafnia's en
andere ongewervelde
waterdieren : **LC50 (Daphnia magna (grote watervlo)):** > 10.000 mg/l
Blootstellingstijd: 24 h
Testtype: **statische test**
Methode: **DIN 38412**

1,1'-iminodipropaan-2-ol

Toxiciteit voor vissen : **LC50 (Carassius auratus (goudvis)):** 1.100 mg/l
Blootstellingstijd: 24 h
Testtype: **statische test**

2-(2-methoxyethoxy)ethanol

Toxiciteit voor vissen : **LC50 (Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)):** 5.741 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: **statische test**

LC50 (Zonnebaars (Lepomis macrochirus)): 7.500 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Methode: **Statische test**
Opmerkingen: **Sterftecijfer**

Toxiciteit voor dafnia's en
andere ongewervelde
waterdieren : **EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)):** 1.192 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
Testtype: **statische test**

Toxiciteit voor algen : **EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)):** > 1.000 mg/l
Eindpunt: **Biomassa**
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: **statische test**
Methode: **OECD testrichtlijn 201**

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**Bestanddelen:**

Ethanol, 2-butoxy-, vervaardiging van, bijproducten van

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: **Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.**
Biodegradatie: **76 %**
Blootstellingstijd: **28 d**

2,2'-Oxydiethanol

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: **Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.**
Biodegradatie: **70 - 80 %**

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 20.10.2016

Printdatum: 01.05.2017

Veiligheidsinformatiebladnummer:
000000242316

Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 4 remvloeistof

Versie: 3.0

841594

Blootstellingstijd: **28 d**
Methode: **OECD Test Richtlijn 301B**

2-(2-methoxyethoxy)ethanol

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: **aëroob**
Entstof: **actief slib**
Resultaat: **Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.**
Biodegradatie: **100 %**
Blootstellingstijd: **28 d****12.3 Bioaccumulatie****Bestanddelen:**

Ethanol, 2-butoxy-, vervaardiging van, bijproducten van

Verdelingscoëfficiënt n-
octanol/water : log Pow: **0,436 (25,5 °C)**
pH: **6,6**

2,2'-Oxydiethanol

Bioaccumulatie : Soort: **Leuciscus idus (Goudwinde)**
Bioconcentratiefactor (BCF): **100**Verdelingscoëfficiënt n-
octanol/water : log Pow: **-1,47**

1,1'-iminodipropaan-2-ol


Verdelingscoëfficiënt n-
octanol/water : log Pow: **-0,82****12.4 Mobiliteit in de bodem**

Geen gegevens beschikbaar

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Niet relevant

12.6 Andere schadelijke effecten**Product:**Aanvullende ecologische
informatie : Geen gegevens beschikbaar**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering****13.1 Afvalverwerkingsmethoden**Product : Afval niet naar de riolering laten aflopen.
Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met
chemische stof of gebruikte verpakking.

		Pagina: 17
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 20.10.2016
		Printdatum: 01.05.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000242316
Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 4 remvloeistof		Versie: 3.0
841594		

Overbrengen naar vergunninghoudend verwijderingsbedrijf.

Verontreinigde verpakking : Achtergebleven restant verwijderen.
 Verwijderen als ongebruikt product.
 Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.
 Lege containers niet hergebruiken.
 Het lege vat niet verbranden of met snijbrander bewerken.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

ADR: Niet-gevaarlijke goederen
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet-gevaarlijke goederen
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Niet-gevaarlijke goederen
INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet-gevaarlijke goederen
RID: Niet-gevaarlijke goederen

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR: Niet-gevaarlijke goederen
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet-gevaarlijke goederen
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Niet-gevaarlijke goederen
INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet-gevaarlijke goederen
RID: Niet-gevaarlijke goederen

14.3 Transportgevaarlijkheidsklasse(n)


ADR: Niet-gevaarlijke goederen
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet-gevaarlijke goederen
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Niet-gevaarlijke goederen
INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet-gevaarlijke goederen
RID: Niet-gevaarlijke goederen

14.4 Verpakkingsgroep

ADR: Niet-gevaarlijke goederen
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet-gevaarlijke goederen
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Niet-gevaarlijke goederen
INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet-gevaarlijke goederen
RID: Niet-gevaarlijke goederen

14.5 Milieugevaren

ADR: Niet van toepassing

		Pagina: 18
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 20.10.2016
		Printdatum: 01.05.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000242316
Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 4 remvloeistof		Versie: 3.0
841594		

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet van toepassing
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Niet van toepassing
INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet van toepassing
RID: Niet van toepassing
: Niet van toepassing

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

niet van toepassing

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

Scheepstype: niet van toepassing
Risikocode niet van toepassing
Verontreinigende stoffen Categorie: niet van toepassing

Het is mogelijk dat beschrijvingen van gevaarlijke goederen (indien boven vermeld) geen afmetingen van de verpakking, hoeveelheid, eindgebruik of toepasselijke regio-specifieke uitzonderingen bevatten. Zie de vervoerdocumenten voor beschrijvingen die specifiek zijn voor de zending.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, preparaten en voorwerpen (Bijlage XVII) : boorzuur
2-(2-methoxyethoxy)ethanol


REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (Artikel 59). : boorzuur

REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage XIV) : Niet van toepassing

Verordening (EG) Nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen : Niet van toepassing

Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen : Niet van toepassing

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.
Niet van toepassing

		Pagina: 19
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 20.10.2016
		Printdatum: 01.05.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000242316
Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 4 remvloeistof		Versie: 3.0
841594		

Andere verordeningen : Het is jonge mensen onder de 18 jaar niet toegestaan om met dit product te werken volgens de EU-richtlijn 94/33/EG betreffende de bescherming van jongeren op het werk.

De bestanddelen van dit product zijn opgenomen op de volgende lijsten:

TSCA : Op de TSCA-lijst

DSL Alle bestanddelen van dit product komen voor op de Canadese DSL-lijst

AICS Op of overeenkomstig de lijst

ENCS

KECI Niet overeenkomstig de lijst

ISHL Niet overeenkomstig de lijst

PICCS Op of overeenkomstig de lijst

IECSC Op of overeenkomstig de lijst

Inventarisaties

AICS (Australië), DSL (Canada), IECSC (China), REACH (Europese Unie), ENCS (Japan), ISHL (Japan), KECI (Korea), NZIoC (Nieuw Zeeland), PICCS (Filippijnen), TCSI (Taiwan), TSCA (VS)

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 16: Overige informatie


Nadere informatie

Herzieningsdatum: 20.10.2016

Classificatieprocedure:

H302	Schadelijk bij inslikken.	Beoordeling door deskundigen en bewijskrachtbepaling.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.	Calculatiemethode
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inslikken.	Calculatiemethode

Volledige tekst van de H-verklaringen

		Pagina: 20
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD		Herzieningsdatum: 20.10.2016
		Printdatum: 01.05.2017
		Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000242316
Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 4 remvloeistof		Versie: 3.0
841594		


H302	Schadelijk bij inslikken.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H360	Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.
H361d	Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inslikken.

Overige informatie : De informatie in dit document wordt geacht accuraat te zijn, maar kan van het bedrijf of uit een andere bron afkomstig zijn. Ontvangers wordt aangeraden vooraf te bevestigen of de informatie up-to-date, van toepassing en geschikt is voor hun omstandigheden. Dit SDS is opgesteld door de afdeling milieu, gezondheid en veiligheid van Valvoline ('+31 (0)78 654 3500).

Bronnen van de basisinformatie aan de hand waarvan het veiligheidsinformatieblad is samengesteld

Lijst van afkortingen en acroniemen die zouden kunnen worden, maar niet noodzakelijk zijn, gebruikt in dit veiligheidsinformatieblad :

ACGIH: Amerikaanse Conferentie van Industriële Hygiënist
BEI : Biological Exposure Index (index voor biologische blootstelling)
CAS: Chemical Abstracts Service (afdeling van de American Chemical Society).
CMR: Carcinogeen, mutageen of toxisch voor de voortplanting
Ecxx: Effectieve concentratie van xx
FG: Food grade (voedselklasse)
GHS: Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor classificatie en etikettering van chemicaliën.
H-aanduiding: Gevarenaanduiding (H-statement)
IATA: International Air Transport Association.
IATA-DGR: Verordening voor gevaarlijke goederen van de 'International Air Transport Association' (IATA).
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI (ICAO): Technische instructies van de 'International Civil Aviation Organization'
ICxx: Remmende concentratie voor xx van een stof
IMDG: Internationale Maritieme Code voor gevaarlijke goederen
ISO: Internationale Organisatie voor Standaardisatie
LCxx: Dodelijke concentratie voor xx procent van de testpopulatie
LDxx: Dodelijke dosis, voor xx procent van de testpopulatie.
logPow: octanol-water verdelingscoëfficiënt
N.O.S. : Niet nader bepaald
OESO: Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OECD)
OEL: Beroepsmatige blootstellingslimiet
PBT: Persistent, bioaccumulerend en toxisch

	Pagina: 21
VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD	Herzieningsdatum: 20.10.2016
	Printdatum: 01.05.2017
	Veiligheidsinformatiebladnummer: 000000242316
Valvoline™ BRAKEFLUID DOT 4 remvloeistof 841594	Versie: 3.0

PEC: Voorspeld effect-concentratie
 PEL: Toegestane blootstellingslimieten
 PNEC: Voorspelde concentratie zonder effect
 PPE: Persoonlijke beschermingsuitrusting (PBU)
 P-verklaring: Verklaring uit voorzorg (P-statement)
 STEL: Korte termijn blootstellingslimiet
 STOT: Toxiciteit van specifiek doelorgaan
 TLV: Drempellimietwaarde
 TWA: Tijdgewogen gemiddelde
 zPzB: Zeer persistent en zeer bioaccumulerend (vPvB)
 WEL: Blootstellingsniveau op de werkplek

ABM: Algemene Beoordelingsmethodiek Water (Nederland)
 ADN: Verordening voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Rijn
 ADR: Verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
 CLP: Classificatie, etikettering en verpakking
 CSA: Chemical Safety Assessment (Veiligheidsbeoordeling van chemische stoffen)
 CSR: Chemical Safety Report (Chemische veiligheidsrapport (CVR))
 DNEL: Derived No Effect Level (Afgeleide dosis zonder effect).
 EINECS: Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen.
 ELINCS: Europese lijst van gemelde chemische stoffen
 REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registratie, Evaluatie, Autorisatie en Beperking van chemicaliën)
 RID: Verordening betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen per spoor
 R-verklaring: Risico-verklaring
 S-verklaring: Veiligheidsverklaring
 WGK: Duitse waterverontreinigingsklasse