



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

DOW BENELUX B.V.

Veiligheidsinformatieblad volgens Reg. (EU) nr. 2015/830

**Productbenaming:** DOWCAL™ pGEO Geothermal Fluid

**Herzieningsdatum:** 30.03.2016

**Versie:** 4.0

**Printdatum:** 10.07.2018

DOW BENELUX B.V. raadt u aan om het algehele VIB te lezen en begrijpen omdat deze belangrijke informatie bevat. Wij verwachten dat u de voorzorgsmaatregelen volgt die in dit document staan vermeld, tenzij uw gebruiksomstandigheden andere geschikte maatregelen vereisen.

---

## RUBRIEK 1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ ONDERNEMING

---

### 1.1 Productidentificatie

**Productbenaming:** DOWCAL™ pGEO Geothermal Fluid

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

**Geïdentificeerd gebruik:** Bedoeld als warmteoverdrachtvloeistof voor gesloten systemen. Wij raden u aan dit product te gebruiken volgens de gebruiksaanwijzingen. Als de gebruiksbepemming niet overeenkomt met het gebruiksdoel dat wordt omschreven in de gebruiksaanwijzing, neem dan contact op met uw verkoper of contactpersoon van de klantenservice.

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

#### BEDRIJFSIDENTIFICATIE

DOW BENELUX B.V.  
HERBERT H.DOWWEG 5  
HOEK  
4542 NM TERNEUZEN  
NETHERLANDS

**Klant Informatie Nummer:**

(31) 115 67 2626  
SDSQuestion@dow.com

### 1.4 TELEFOONNUMMER VOOR NOODGEVALLEN

**24- Uur Urgentie Contact:** 31-(0)115 694982

**Plaatselijk Urgentie Contact:** 00 31 115 69 4982

Het telefoonnummer van het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC). Uitsluitend bedoeld om professionele hulpverleners te verwittigen in geval van acute vergiftiging: +31 30 – 2748888

---

## RUBRIEK 2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

---

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

**Classificatie volgens richtlijn (EC) nr. 1272/2008:**

Geen gevaarlijke stof of mengsel overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008.

## 2.2 Etiketteringselementen

### Etikettering volgens de verordening (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]:

Geen gevaarlijke stof of mengsel overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008.

### Aanvullende informatie

EUH210 Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar.

## 2.3 Andere gevaren

Geen gegevens beschikbaar

## RUBRIEK 3. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

### 3.2 Mengsels

Dit product is een mengsel.

CASRN / EG-Nr. / Indexnr.	REACH registratienummer	Concentratie	Component	Indeling: VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008
CASRN 57-55-6 EG-Nr. 200-338-0 Indexnr. -	01-2119456809-23	>= 25,0 - <= 96,0 %	Propaandiol	niet geclassificeerd
CASRN 7732-18-5 EG-Nr. 231-791-2 Indexnr. -	-	<= 75,0 %	Water	niet geclassificeerd
CASRN 532-32-1 EG-Nr. 208-534-8 Indexnr. -	01-2119460683-35	< 3,5 %	Natriumbenzoaat	Eye Irrit. - 2 - H319
CASRN 12045-78-2 EG-Nr. 601-707-2 Indexnr. -	-	< 2,0 %	BOOR KALIUMOXIDE (B4K2O7), TETRAHYDRAAT	Repr. - 1B - H360 Aquatic Chronic - 3 - H412

Indien aanwezig in dit product, alle niet geclassificeerde componenten beschreven hierboven waarvoor geen landspecifieke MAC waarde(n) is (zijn) aangegeven onder sectie 8, worden vermeld als vrijwillig openbaar gemaakte componenten.

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

---

## RUBRIEK 4. EERSTEHULPMAATREGELEN

---

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

**Algemeen advies:** Indien er een blootstellingsrisico is, raadpleeg dan sectie 8 voor specifieke persoonlijke beschermingsuitrusting.

**Inademing:** Naar de frisse lucht brengen. Bij ziekteverschijnselen raadpleeg een arts.

**Aanraking met de huid:** Afwassen met veel water.

**Aanraking met de ogen:** De ogen grondig spoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen na de eerste 1-2 minuten verwijderen en verder spoelen gedurende enkele minuten. Raadpleeg een arts indien er bijwerkingen optreden, bij voorkeur een oogarts

**Inslikken:** Geen dringende medische behandeling nodig.

**4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten:** Naast de informatie onder Beschrijving van eerste hulpmaatregelen (boven) en Indicatie van noodzakelijke dringende medische hulp en speciale behandelingen (beneden), worden alle bijkomende belangrijke symptomen en effecten beschreven in Sectie 11: Toxicologische informatie.

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

**Opmerkingen voor de arts:** Geen specifiek antidotum. De behandeling van blootstelling zou rekening moeten houden met de symptomen en de klinische toestand van de patiënt.

---

## RUBRIEK 5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

---

### 5.1 Blusmiddelen

**Geschikte blusmiddelen:** Waternevel of dunne sproeistraal. Bluspoeder. CO2 brandblussers. Schuim. Indien beschikbaar wordt de voorkeur gegeven aan alcoholbestendig schuim (ATC type). "General purpose" synthetische schuimsoorten (inclusief AFFF) of proteïneschuim kunnen functioneren, maar veel minder effectief.

**Ongeschikte blusmiddelen:** Gebruik geen directe waterstraal. Kan het vuur verspreiden.

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

**Gevaarlijke verbrandingsproducten:** Bij brand kan de rook het originele product bevatten alsmede verbrandingsproducten met variërende samenstelling die toxisch en/of irriterend kunnen zijn. Tot de gevaarlijke nevenproducten bij verbranding kunnen o.a. behoren: Koolmonoxide. Kooldioxide.

**Ongebruikelijke brand- en explosiegevaaren:** Tijdens brand kan door gasontwikkeling de container openscheuren. Hevige stoomontwikkeling of eruptie kan ontstaan door water direct in hete vloeistof te laten stromen.

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

**Brandbestrijdingsmaatregelen:** Houd mensen weg. Isoleer de zone waar het brandten sta geen onnodige entree toe. Gebruik waternevel om vaten die aan brand zijn blootgesteld en het bij de brand betrokken gebied te koelen, totdat het vuur geblust is en het gevaar van herontsteking is geweken. Bestrijd het vuur van een beschermde plaats of op veilige afstand. Overweeg het gebruik van onbemande waterkanonnen. Evacueer het personeel onmiddellijk als het geluid van de ventilatiebeveiliging aanslaat, of als de container verkleurt. Brandende vloeistoffen kunnen gedooft worden door te verdunnen met water. Geen directe waterstraal gebruiken. Dit kan de brand verspreiden. Container weghalen van de brandzone, indien dit zonder gevaar kan gedaan worden. Brandende vloeistoffen mogen met stromend water verwijderd worden om personeel te beschermen en schade aan eigendommen te minimaliseren.

**Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden:** Draag adembescherming m.b.v. draagbare perslucht(type: overdruk) en beschermende brandweerkleding, inclusief helm, jas, broek, laarzen en handschoenen. Bestrijd de brand op veilige afstand als beschermingsmiddelen niet beschikbaar zijn of niet worden gebruikt.

---

## RUBRIEK 6. MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

---

**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures:** Zie Sectie 7, Hantering, voor bijkomende voorzorgsmaatregelen. Gebruik de juiste beschermingsmiddelen. Voor additionele informatie, zie sectie 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling / persoonlijke bescherming.

**6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen:** Vermijd dat het product in de grond, in sloten, riolen, waterwegen en/of grondwater terecht komt. Zie Sectie 12, Ecologische Informatie.

**6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:** Gemorst product indammen indien mogelijk. Kleine lozingen: Absorberen met materialen zoals: Kattenbakvulling. Zaagsel. Vermiculiet. Zorb-all (R). Verzamel in geschikte vaten voorzien van goede etiketten. Grote lozingen: Ruimte indijken om gemorst product op te vangen. Voor bijkomende informatie, zie sectie 13, Instructies voor verwijdering.

**6.4 Verwijzing naar andere rubrieken:** Verwijzingen naar andere secties worden, indien van toepassing, in de voorgaande sub-secties verstrekt

---

## RUBRIEK 7. HANTERING EN OPSLAG

---

**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel:** Was grondig na gebruik. De verpakking goed gesloten houden. Voor toereikende ventilatie zorgen. Als deze organische stoffen over hete vezelachtige isolatiematerialen gemorst worden, kan de zelfontbrandingstemperatuur verlagen en dit kan spontane ontbranding veroorzaken. Zie sectie 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling / Persoonlijke bescherming.

**7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten:** Niet opslaan in: Open of niet geëtiketteerde containers. Op een droge plaats bewaren. Vermijd vocht. Niet in het directe zonlicht opslaan. In goed gesloten containers opslaan. Alleen gebruiken met voldoende ventilatie. Zie sectie 10 voor meer specifieke informatie. Bijkomende informatie over het

opslaan van dit product kan bekomen worden door de verkoopskantoor of de klantendienst te contacteren.

### Opslagstabiliteit

Houdbaarheid: gebruik binnen 24 Mnd.

**7.3 Specifiek eindgebruik:** Raadpleeg het technische gegevensblad van dit product voor meer informatie.

---

## RUBRIEK 8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

---

### 8.1 Controleparameters

Blootstellingslimieten worden hierna weergegeven, indien ze bestaan.

Component	Verordening	Soort opgave	Waarde / Notatie
Propaandiol	US WEEL	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
Natriumbenzoaat	Dow IHG	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>

### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

**Technische controlemiddelen:** Zorg voor plaatselijke afzuiging, of andere technische maatregelen om de concentraties in de atmosfeer beneden de grenswaarden te houden. Indien er geen grenswaarden bestaan, zou een algemene ventilatie voldoende moeten zijn voor de meeste werkzaamheden. Plaatselijke afzuiging kan nodig zijn voor sommige werkzaamheden.

#### Individuele beschermingsmaatregelen

**Bescherming van de ogen / het gezicht:** Gebruik veiligheidsbril met zijschermen. De veiligheidsbril met zijschermen moet overeen komen met de norm EN 166 of een vergelijkbare norm. Bij gevaar van blootstelling aan deeltjes die ongemak in de ogen zouden kunnen veroorzaken, een veiligheidsbril dragen. Veiligheidsbrillen zouden overeenkomend moeten zijn met EN 166 of gelijkwaardig.

#### Bescherming van de huid

**Bescherming van de handen:** Gebruik voor deze stof niet doordringbare handschoenen, als aanhoudend of regelmatig herhalend contact kan voorkomen. Gebruik chemicaliënbestendige handschoenen, geclassificeerd onder EN374: handschoenen voor bescherming tegen chemicaliën en micro-organismen. Voorbeelden van te verkiezen handschoenmaterialen die een barrière vormen: Butylrubber Natuurrubber (latex). Neopreen. Nitril/butadien rubber ("nitril" of "NBR"). Polyethyleen. Ethyl vinyl alcohol laminaat ("EVAL"). Polyvinylchloride ("PVC" of "vinyl"). Polyvinylalcohol ("PVA"). Wanneer langdurig of vaak herhaald contact kan voorkomen, worden handschoenen met een beschermingsklasse 4 of hoger (doorbraaktijd groter dan 120 minuten volgens EN 374) aanbevolen. Wanneer enkel een kortstondig contact verwacht wordt, worden handschoenen met een beschermingsklasse 1 of hoger (doorbraaktijd groter dan 10 minuten volgens EN 374) aanbevolen. De handschoendikte is op zichzelf geen goede indicator van het beschermingsniveau die een handschoen geeft tegen een chemische stof, aangezien dit beschermingsniveau ook zeer afhankelijk is van de specifieke samenstelling van het materiaal waar de handschoen van gemaakt is. De dikte van de handschoen moet, afhankelijk van het materiaalmodel en -type, in het algemeen meer dan 0,35 mm. zijn om voldoende bescherming te bieden bij continu en regelmatig contact met de stof. Als uitzondering op deze algemene regel is het bekend dat handschoenen voor meerlaags laminaat verdergaande bescherming zou bieden bij diktes van minder

dan 0,35 mm. Andere handschoenmaterialen met een dikte die minder is dan 0,35 mm. kunnen voldoende bescherming bieden wanneer enkel kort contact wordt verwacht. AANDACHT: De selectie van specifieke handschoenen voor een bepaalde toepassing en gebruikstijd in een arbeidsplaats zou ook rekening moeten houden met alle andere relevante factoren op de arbeidsplaats, zoals (maar niet beperkt tot): andere chemicaliën die mogelijk gehanteerd worden, fysieke vereisten (bescherming tegen snijden/doorboren, handigheid, thermische bescherming), mogelijke lichamelijke reacties op de handschoenmateriaal, en de instructies/specificaties van de handschoenenleverancier.

**Overige bescherming:** Draag schone lichaamsbedekkende kleding met lange mouwen.

**Bescherming van de ademhalingswegen:** Bij mogelijke overschrijding van de MAC waarde zou een adembescherming moeten gedragen worden. Indien er geen MAC waarden bestaan, draag een adembescherming indien nadelige effecten (zoals irritatie van de luchtwegen) of onbehagen optreden, of wanneer aangewezen door uw risicobeoordelingsproces. Gebruik een goedgekeurd aerosolfilter in omstandigheden waarbij nevel optreedt.

Volgend EG goedgekeurd ademhalingsstoestel gebruiken: Patroon voor organische dampen met een pre-filter voor deeltjes, type AP2.

### Beheersing van milieublootstelling

Zie SECTIE 7: Hantering en opslag en SECTIE 13: Instructies voor verwijdering maatregelen om overmatige blootstelling aan het milieu tijdens het gebruik en afvalverwijdering te voorkomen.

## RUBRIEK 9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### Voorkomen

<b>Fysische staat</b>	Vloeistof.
<b>Kleur</b>	De kleur is veranderlijk
<b>Geur</b>	Karakteristiek
<b>Geurdrempel</b>	Geen testgegevens beschikbaar
<b>pH</b>	7,2 - 8,2 50% <i>Literatuur</i>
<b>Smeltpunt/-traject</b>	Niet van toepassing op vloeistoffen
<b>Vriespunt</b>	-51 - -12 °C <i>Literatuur</i>
<b>Kookpunt (760 mmHg)</b>	170 °C <i>Literatuur</i>
<b>Vlampunt</b>	<b>gesloten beker</b> 101 °C bij 760 mmHg <i>Literatuur</i>
<b>Verdampingssnelheid (Butylacetaat = 1)</b>	<0,5 <i>geschat</i>
<b>Ontvlambaarheid (vast, gas)</b>	Niet van toepassing op vloeistoffen
<b>Onderste explosiegrens</b>	2,6 %(V) <i>Literatuur</i> (gebaseerd op het hoofdbestanddeel)
<b>Bovenste explosiegrens</b>	12,5 %(V) <i>Literatuur</i> (gebaseerd op het hoofdbestanddeel)
<b>Dampdruk:</b>	3 mbar <i>Literatuur</i>
<b>Relatieve dampdichtheid (lucht = 1)</b>	>1,0 <i>Literatuur</i>
<b>Relatieve dichtheid (water = 1)</b>	1,045 - 1,055 bij 20 °C / 20 °C <i>Literatuur</i>
<b>Oplosbaarheid in water</b>	volledig mengbaar.
<b>Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water</b>	Geen gegevens beschikbaar

<b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>	420 °C <i>Literatuur</i> (propyleenglycol)
<b>Ontledingstemperatuur</b>	Geen testgegevens beschikbaar
<b>Kinematische viscositeit</b>	50 - 75 mm <sup>2</sup> /s bij 20 °C <i>Literatuur</i>
<b>Ontploffingseigenschappen</b>	Geen gegevens beschikbaar
<b>Oxiderende eigenschappen</b>	Geen gegevens beschikbaar

## 9.2 Overige informatie

**Moleculair gewicht** Geen testgegevens beschikbaar

NOTA :De fysische en chemische gegevens weergegeven inSectie 9 zijn typische waarden voor dit produkt en zijn niet bedoeld als produkt specificaties.

---

## RUBRIEK 10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

---

**10.1 Reactiviteit:** Geen gegevens beschikbaar

**10.2 Chemische stabiliteit:** Stabiël onder de aanbevolen opslagomstandigheden. Zie Sectie 7, Opslag. Hygroscopisch

**10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties:** Polymerisatie zal niet optreden.

**10.4 Te vermijden omstandigheden:** Door blootstelling aan hoge temperaturen kan ditproduct ontleden. Gasvorming gedurende ontleding kan leiden tot drukopbouw in gesloten systemen. Vermijd rechtsreeks zonlicht of ultraviolette bronnen.

**10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Vermijd contact met: Sterke zuren. Sterke basen. Sterke oxidatiemiddelen.

**10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** De ontledingsproducten hangen af van de temperatuur, luchttoevoer en de aanwezigheid van andere stoffen. Ontledingsproducten kunnen - onder andere - de volgende omvatten: Aldehyden. Alcoholen. Ethers. Organische zuren.

---

## RUBRIEK 11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

---

*Toxilogische informatie wordt weergegeven in dit gedeelte wanneer deze gegevens beschikbaar zijn.*

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

#### Acute toxiciteit

##### Acute orale toxiciteit

Zeer lage toxiciteit indien ingeslikt. Het inslikken van kleine hoeveelheden zal waarschijnlijk geen schade veroorzaken.

Als product. De orale LD50 van een enkelvoudige dosis is niet bepaald.

Voor de belangrijkste bestanddelen:  
LD50, Rat, > 20 000 mg/kg

##### Acute dermale toxiciteit

Langdurig contact met de huid zal waarschijnlijk niet resulteren in de opname van schadelijke hoeveelheden.

Als product. De dermale LD50 is niet bepaald.

Voor de belangrijkste bestanddelen:  
LD50, Konijn, > 20 000 mg/kg

#### **Acute toxiciteit bij inademing**

Van een enkelvoudige blootstelling wordt niet verwacht gevaar in te houden; de dampen zijn hoofdzakelijk water. Nevel kan irritatie van de bovenste ademhalingsorganen (neus en keel) veroorzaken.

Als product. De LC50 werd niet bepaald.

Voor de belangrijkste bestanddelen:  
LC50, Rat, 4 h, dampen, 6,15 mg/l Er vonden geen overlijdens plaats na blootstelling aan een verzadigde atmosfeer.

#### **Huidcorrosie/-irritatie**

Langdurig contact is in wezen niet irriterend voor de huid.  
Herhaaldelijk contact kan schilfering en verweking van de huid veroorzaken.

#### **Ernstig oogletsel/oogirritatie**

Kan voorbijgaande lichte oogirritatie veroorzaken  
Hoornvliesbeschadiging is onwaarschijnlijk.  
Nevel kan oogirritatie veroorzaken.

#### **Sensibilisatie**

Voor de belangrijkste bestanddelen:  
Veroorzaakte geen allergische huidreacties bij testen met mensen.

Sensibilisatie van de luchtwegen:  
Geen relevante data gevonden.

#### **Specifieke doel orgaan systeem toxiciteit (enkele blootstelling)**

Evaluatie van beschikbare data suggereert dat dit materiaal geen STOT-SE gif is.

#### **Specifieke doel orgaan systeem toxiciteit (herhaalde blootstelling)**

In zeldzame gevallen kan de herhaalde overmatige blootstelling aan propyleenglycol effecten veroorzaken op het centrale zenuwstelsel.

Voor de kleinere bestanddelen:

Bij dieren zijn effecten aan de volgende organen waargenomen:

Lever.  
Bloed  
Testes

#### **Kankerverwekkendheid**

Voor de belangrijkste bestanddelen: Heeft geen kanker veroorzaakt bij proefdieren.

#### **Teratogeniteit**



Voor de belangrijkste bestanddelen: Heeft geen geboortefwijkingen of geen andere foetale effecten veroorzaakt bij proefdieren. Bij proefdieren leiden alleen boorverbindingen tot geboortefwijkingen bij maternaal toxische dosis en foetotoxisch in niet maternaal toxische dosis bij doseringen voor de moeder

#### **Giftigheid voor de voortplanting**

Voor de belangrijkste bestanddelen: In dierstudies had het product geen effecten op de voortplanting. In dierstudies heeft het product de voortplanting niet belemmerd. In studies op dieren werd vastgesteld dat boorverbindingen de vruchtbaarheid bij de mannetjes beperken en, in mindere mate, ook bij de vrouwtjes.

#### **Mutageniteit**

Voor de belangrijkste bestanddelen: Resultaten van genetische toxiciteitsstudies in vitro waren negatief. Genetische toxiciteitsstudies op dieren waren negatief.

#### **Gevaar bij inademing**

Op basis van de fysieke eigenschappen is het niet waarschijnlijk dat inademingsgevaar bestaat.

---

## **RUBRIEK 12. ECOLOGISCHE INFORMATIE**

---

*Ecotoxicologische informatie verschijnt in deze sectie wanneer deze gegevens beschikbaar zijn.*

### **12.1 Toxiciteit**

#### **Propaandiol**

##### **Acute toxiciteit voor vissen**

Materiaal is niet ingedeeld als gevaarlijk voor waterorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 zijn groter dan 100 mg/L voor de meest gevoelige soorten).

LC50, Oncorhynchus mykiss (regenboogforel), statische test, 96 h, 40 613 mg/l, Richtlijn test OECD 203

##### **Acute toxiciteit voor in het water levende ongewervelden**

LC50, Ceriodaphnia dubia (watervlo), statische test, 48 h, 18 340 mg/l, OECD testrichtlijn 202

##### **Acute toxiciteit voor algen/ waterplanten**

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen), 96 h, Groeiremming, 19 000 mg/l, OECD testrichtlijn 201

##### **Toxiciteit voor bacteriën**

NOEC, Pseudomonas putida, 18 h, > 20 000 mg/l

##### **Chronische toxiciteit voor in het water levende ongewervelden**

NOEC, Ceriodaphnia dubia (watervlo), semi-statische test, 7 d, aantal nakomelingen, 13 020 mg/l

#### **Natriumbenzoaat**

##### **Acute toxiciteit voor vissen**

Materiaal is niet ingedeeld als gevaarlijk voor waterorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 zijn groter dan 100 mg/L voor de meest gevoelige soorten).

LC50, Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling), statische test, 96 h, > 100 mg/l

**Acute toxiciteit voor in het water levende ongewervelden**

EC50, Daphnia magna (grote watervlo), statische test, 96 h, &gt; 100 mg/l

**Acute toxiciteit voor algen/ waterplanten**

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen), statische test, 72 h, &gt; 100 mg/l

**BOOR KALIUMOXIDE (B4K2O7), TETRAHYDRAAT****Acute toxiciteit voor vissen**

Voor deze groep van producten:

Stof is schadelijk voor waterorganismen (LC50/EC50/IC50 liggen tussen 10 en 100 mg/L voor de meest gevoelige soorten).

Voor deze groep van producten:

LC50, schar (Limanda limanda), doorstroom, 96 h, 74 mg/l

**Acute toxiciteit voor in het water levende ongewervelden**

Voor deze groep van producten:

LC50, Daphnia magna (grote watervlo), statische test, 48 h, 173 mg/l, OESO Richtlijn 202 of Equivalent

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid****Propaandiol****Biologische afbreekbaarheid:** Het materiaal breekt biologisch gemakkelijk af. Doorstaat OECD test(-en) voor snelle biologische afbreekbaarheid. Biologische afbraak kan voorkomen onder anaerobe condities (in de afwezigheid van zuurstof).

Tijdsinterval per 10 dagen: geslaagd

**Biodegradatie:** 81 %**Blootstellingstijd:** 28 d**Methode:** OESO Richtlijn 301F of Equivalent

Tijdsinterval per 10 dagen: Niet van toepassing

**Biodegradatie:** 96 %**Blootstellingstijd:** 64 d**Methode:** OESO Richtlijn 306 of Equivalent**Natriumbenzoaat****Biologische afbreekbaarheid:** Het materiaal breekt biologisch gemakkelijk af. Doorstaat OECD test(-en) voor snelle biologische afbreekbaarheid.

Tijdsinterval per 10 dagen: geslaagd

**Biodegradatie:** > 74 %**Blootstellingstijd:** 28 d**Methode:** OESO Richtlijn 301B of Equivalent**BOOR KALIUMOXIDE (B4K2O7), TETRAHYDRAAT****Biologische afbreekbaarheid:** Biologische afbraak is niet van toepassing.**12.3 Bioaccumulatie****Propaandiol****Bioaccumulatie:** Bioconcentratiepotentieel is laag (BCF < 100 of log Pow < 3).**Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water(log Pow):** -1,07 Gemeten**Bioconcentratiefactor (BCF):** 0,09 geschat

**Natriumbenzoaat**

**Bioaccumulatie:** Bioconcentratiepotentieel is laag (BCF < 100 of log Pow < 3).

**Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water(log Pow):** -2,27 geschat

**BOOR KALIUMOXIDE (B4K2O7), TETRAHYDRAAT**

**Bioaccumulatie:** Geen relevante data gevonden.

**12.4 Mobiliteit in de bodem****Propaandiol**

Wegens de zeer lage Henry's Constante, wordt niet verwacht dat het vervliegen van natuurlijke wateren of vochtige grond een belangrijke factor zal zijn voor het milieu.

Potentie tot verspreiding in de grond is heel hoog (Koc tussen 0 en 50).

**Verdelingscoëfficiënt(Koc):** < 1 geschat

**Natriumbenzoaat**

Geen relevante data gevonden.

**BOOR KALIUMOXIDE (B4K2O7), TETRAHYDRAAT**

Geen relevante data gevonden.

**12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling****Propaandiol**

Deze stof wordt niet beschouwd als persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT). Deze stof is niet beschouwd als zeer persistent en zeer bioaccumulerend (vPvB).

**Natriumbenzoaat**

Deze stof is niet beoordeeld voor persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit (PBT).

**BOOR KALIUMOXIDE (B4K2O7), TETRAHYDRAAT**

Deze stof is niet beoordeeld voor persistentie, bioaccumulatie en toxiciteit (PBT).

**12.6 Andere schadelijke effecten****Propaandiol**

Deze stof staat niet op de Montreal Protocol lijst van stoffen die de ozonlaag aantasten.

**Natriumbenzoaat**

Deze stof staat niet op de Montreal Protocol lijst van stoffen die de ozonlaag aantasten.

**BOOR KALIUMOXIDE (B4K2O7), TETRAHYDRAAT**

Deze stof staat niet op de Montreal Protocol lijst van stoffen die de ozonlaag aantasten.

---

**RUBRIEK 13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING**

---

**13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

Dit product moet, wanneer het wordt verwijderd in zijn ongebruikte en onvervuilde staat, worden behandeld als gevaarlijk afval volgens de EC-richtlijn 2008/98/EC. Verwijderingspraktijken moeten in overeenstemming zijn met alle nationale en provinciale wetten en enige gemeentelijke of lokale

bijwetten over gevaarlijk afval. Er zijn mogelijk aanvullende evaluaties vereist voor gebruikt, vervuild en overblijvend materiaal. Niet in riolen, op bodem of op oppervlaktewater lozen.

De toewijzing van een geschikte EWC afvalgroep als ook een afvalcode EWC eigen aan dit produkt hangt af van de toepassing waarvoor dit produkt gebruikt is. Overleggen met de afvalverwerkende dienst.

---

## RUBRIEK 14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

---

### Classificatie voor transport over WEG en SPOOR (ADR/RID)

14.1	VN-nummer	Niet van toepassing
14.2	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Niet gereguleerd voor transport
14.3	Klasse	Niet van toepassing
14.4	Verpakkingsgroep	Niet van toepassing
14.5	Milieugevaren	Niet beschouwd als gevaarlijk voor het milieu op basis van beschikbare gegevens.
14.6	Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Geen gegevens beschikbaar.

### Classificatie voor ZEE transport (IMO/IMDG):

14.1	VN-nummer	Niet van toepassing
14.2	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Not regulated for transport
14.3	Klasse	Niet van toepassing
14.4	Verpakkingsgroep	Niet van toepassing
14.5	Milieugevaren	Niet beschouwd als verontreinigend voor de zee op basis van beschikbare gegevens.
14.6	Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Geen gegevens beschikbaar.
14.7	Bulktransport overeenkomstig met Bijlage I of II van MARPOL 73/78 en de IBC-, of IGC-code	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

### Classificatie voor LUCHT transport (IATA/ICAO):

14.1	VN-nummer	Niet van toepassing
14.2	Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Not regulated for transport

14.3	Klasse	Niet van toepassing
14.4	Verpakkingsgroep	Niet van toepassing
14.5	Milieugevaren	Niet van toepassing
14.6	Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Geen gegevens beschikbaar.

Deze informatie is niet bedoeld om alle specifieke wetgeving, operationele vereisten/informatie over dit product bekend te maken. Bijkomende informatie over transport kan bekomen worden via een vertegenwoordiger van de verkoopsorganisatie, of van de klantendienst. Het is de verantwoordelijkheid van de transportonderneming om alle wettelijke bepalingen i.v.m. vervoer van goederen na te leven.

---

## RUBRIEK 15. REGELGEVING

---

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

#### REACH Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Dit product bevat alleen componenten die ofwel vooraf zijn geregistreerd, zijn vrijgesteld van registratie, of niet zijn onderworpen aan de registratie overeenkomstig Verordening (EC) nr. 1907/2006 (REACH). De hiervoor genoemde aanwijzingen van de REACH-registratiestatus worden naar eer en geweten geleverd en er wordt vanuit gegaan dat deze nauwkeurig zijn vanaf de datum die hierboven wordt weergegeven. Er wordt echter expliciete of impliciete garantie gegeven. Het is de verantwoordelijkheid van de afnemer/gebruiker om te verzekeren dat zijn/haar begrip van de regelgevende status van dit product correct is.

#### 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.

Vermeld in Verordening: Niet van toepassing

ABM (Algemene Beoordelingsmethodiek): Neem contact op met onze product stewardship specialist via de contactgegevens van onze klanteninformatie in sectie 1 voor informatie van de beoordeelde stoffen en preparaten in het kader van de uitvoering van het waterafvoerbeleid.

#### 15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Niet van toepassing

---

## RUBRIEK 16. OVERIGE INFORMATIE

---

#### Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.

H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H360	Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

**Classificatie en procedure worden gebruikt om de classificatie voor mengsels uit richtlijn (EC) nr. 1272/2008 af te leiden.**

Volgens de EG criteria wordt dit product niet als gevaarlijk ingedeeld.

**Revisie**

Identificatie Nummer: 101266728 / A281 / Aanmaakdatum:: 30.03.2016 / Versie: 4.0

De meest recente herzieningen worden aangeduid door de dubbele verticale lijn in vet gedrukt op de linkerkant van het document.

**Randschrift**

Dow IHG	Dow IHG
TWA	Tijdgewogen gemiddelde
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)

**Informatiebron en referenties**

Dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld door Product Regulatory Services en Hazard Communications Groups uit informatie door interne verwijzingen binnen ons bedrijf.

DOW BENELUX B.V. vraagt aan elke klant of ontvanger van dit Veiligheidsinformatieblad (VIB) het aandachtig te lezen en, indien nodig, de juiste deskundigen te raadplegen om de gegevens in dit VIB te begrijpen en om op de hoogte te zijn van de gevaren die het product met zich meebrengt. De informatie in dit document wordt te goeder trouw gegeven en wordt verondersteld juist te zijn op de aanmaakdatum van dit document. Er wordt echter geen expliciete of impliciete garantie gegeven. Wettelijke bepalingen kunnen veranderen en ze kunnen verschillend zijn afhankelijk van het land. Het is de verantwoordelijkheid van de koper/gebruiker om te verzekeren dat zijn activiteiten in overeenstemming zijn met alle plaatselijke wettelijke bepalingen. De informatie in dit document heeft enkel betrekking op het product zoals het verscheept wordt. Vermits de omstandigheden waarin het product gebruikt wordt niet door de producent kunnen gecontroleerd worden, moet de koper/gebruiker de omstandigheden bepalen, waarin het product in alle veiligheid kan gebruikt worden. Omwille van de proliferatie van informatiebronnen, zoals Veiligheidsinformatiebladen (VIBs) van verschillende producenten, zijn wij niet verantwoordelijk en kunnen wij niet verantwoordelijk zijn voor Veiligheidsinformatiebladen die via andere bronnen bekomen werden. Indien U een Veiligheidsinformatieblad via een andere bron heeft ontvangen, of indien U niet zeker bent dat U in bezit bent van de meest recente versie van een Veiligheidsinformatieblad, gelieve ons te contacteren.