

**PROTECTON DE-ICER**

Aanmaakdatum	14. augustus 2019	Herzieningsnummer	
Herzieningsdatum		Versienummer	1.0

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

- 1.1. Productidentificatie**  
Stof/mengsel PROTECTON DE-ICER  
Nummer mengsel  
UFI: 2AJP-CVMD-U00D-C89J
- 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**  
Geïdentificeerd gebruik van het mengsel mélange pour dégivrer les vitres  
Ontraden gebruik van het mengsel Het product mag niet op andere wijzen worden gebruikt dan  
vermeld in rubriek 1.
- 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**  
**Leverancier**  
Naam of handelsnaam FILSON s.r.o.  
Adres Slévačská 902, Praha 9, 19800  
Tsjechië  
Identificatienummer 47549947  
Telefoon +420 267710620  
E-mail msds@filson.cz  
Website www.filson.cz
- E-mailadres van de bevoegde persoon die voor het veiligheidsinformatieblad verantwoordelijk is**  
Naam FILSON s.r.o.  
E-mail msds@filson.cz
- 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen**  
NVIC 030-2748888, Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

- 2.1. Indeling van de stof of het mengsel**  
**Indeling van het mengsel overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**  
Het mengsel is ingedeeld als gevaarlijk.

Flam. Liq. 3, H226

Voor de volledige tekst van alle indelingen en H-zinnen: zie rubriek 16.

**Ernstigste schadelijke fysisch-chemische effecten**

Ontvlambare vloeistof en damp.

- 2.2. Etiketteringselementen**  
**Gevarenpictogram**

**Signaalwoord**

Waarschuwing

**Gevarenaanduidingen**

H226 Ontvlambare vloeistof en damp.

**Veiligheidsaanbevelingen**

- P101 Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.  
P102 Buiten het bereik van kinderen houden.  
P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere  
ontstekingsbronnen. Niet roken.  
P501 Verpakking afvoeren naar inleveren bij inzamelpunt voor gevaarlijk afval.

**Aanvullende informatie**

**PROTECTON DE-ICER**

Aanmaakdatum	14. augustus 2019	Herzieningsnummer	
Herzieningsdatum		Versienummer	1.0

<5 % anionogene oppervlakreactieve stoffen

**2.3. Andere gevaren**

Het mengsel bevat geen stoffen die voldoen aan de criteria voor PBT of zPzB overeenkomstig bijlage XIII van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), zoals gewijzigd.

**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen****3.2. Mengsels****Chemische karakterisering**

Mengsel van onderstaande stoffen en additieven.

**Het mengsel bevat de volgende gevaarlijke stoffen en stoffen waarvoor een maximaal aanvaardbare concentratie op het werk is vastgesteld**

Identificatienummers	Stofnaam	Gehalte in % van het gewicht	Indeling volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008	Opm.
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 EG: 200-578-6 Registratienummer: 01-2119457610-43-0031	ethanol	<45	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	1
Index: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 EG: 203-473-3 Registratienummer: 01-2119456816-28-0004	1,2-ethaandiol	<10	Acute Tox. 4, H302	1
Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 EG: 201-159-0 Registratienummer: 01-2119457290-43-xxxx	butanon	<1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	
CAS: 68891-38-3 EG: 500-234-8 Registratienummer: 01-2119488639-16	alcohols, (C12-14), ethoxylated, monoethers with sulfuric acid, sodium salts	<0,2	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412 Specifieke concentratiegrens: Eye Irrit. 2, H319: 5 % ≤ C < 10 % Eye Dam. 1, H318: C ≥ 10 %	

**Opmerkingen**

1 Stof waarvoor in de gemeenschap grenzen voor de blootstelling op het werk zijn vastgesteld.

Voor de volledige tekst van alle indelingen en H-zinnen: zie rubriek 16.

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

Eigen veiligheid in acht nemen. Bij gezondheidsproblemen of in geval van twijfel, een arts raadplegen en hem/haar de gegevens uit dit veiligheidsinformatieblad verstrekken. Bewusteloos slachtoffer in de stabiele zijligging leggen en zorgen dat het slachtoffer vrij kan ademen, geen braken opwekken. Indien het slachtoffer uit zichzelf braakt, ervoor zorgen dat het braaksel niet wordt ingeademd. Bij levensbedreigende situaties het slachtoffer eerst reanimeren en medische hulp inschakelen. Ademhalingsstilstand – onmiddellijk kunstmatige beademing toepassen. Hartstilstand – onmiddellijk indirecte hartmassage toepassen.

**Bij inademing**

Onmiddellijk blootstelling stopzetten, slachtoffer in frisse lucht brengen. Slachtoffer warmhouden. Een arts raadplegen indien de irritatie, kortademigheid of andere symptomen aanhouden.

**Bij contact met de huid**

Besmette kleding uittrekken. Getroffen gebied met grote hoeveelheid, zo mogelijk lauw water wassen. Indien de huid niet beschadigd is, is het raadzaam om zeep, een zeepoplossing of shampoo te gebruiken. Een arts raadplegen indien huidirritatie aanhoudt. Huid met water afspoelen/ afdouchen.

**Bij contact met de ogen**

De ogen onmiddellijk spoelen met stromend water, de oogleden openen (indien nodig met geweld); als het slachtoffer contactlenzen draagt, deze onmiddellijk verwijderen. Blijf ten minste 10 minuten spoelen.

**PROTECTON DE-ICER**

Aanmaakdatum	14. augustus 2019	Herzieningsnummer	
Herzieningsdatum		Versienummer	1.0

**Bij inslikken**

GEEN BRAKEN OPWEKKEN – ook het braken opwekken op zich kan complicaties veroorzaken, bijv. bij detergentia en andere schuimvormende stoffen.

**4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten****Bij inademing**

Niet verwacht.

**Bij contact met de huid**

Niet verwacht.

**Bij contact met de ogen**

Niet verwacht.

**Bij inslikken**

Niet verwacht.

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

Symptomatische behandeling.

**RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen****5.1. Blusmiddelen****Geschikte blusmiddelen**

Alcoholbestendig schuim, kooldioxide, poeder, waterstroom, waternevel.

**Ongeschikte blusmiddelen**

Water – volle straal.

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

Bij brand kunnen koolmonoxide, kooldioxide en andere giftige gassen vrijkomen. Het inademen van gevaarlijke ontledings- (pyrolyse-) producten kan ernstige schade aan de gezondheid veroorzaken.

**5.3. Advies voor brandweerlieden**

Zelfstandig ademhalingsstoestel en chemisch bestendig pak, alleen indien persoonlijk (nauw) contact met de chemische stof waarschijnlijk is. Ademhalingsstoestel en volledig beschermende kleding dragen. Gesloten houders met het product in de buurt van de brand afkoelen met water. Besmette blusmiddel niet in de riolering, het oppervlakte- en grondwater laten terechtkomen.

**RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel****6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Voor voldoende ventilatie zorgen. Ontvlambare vloeistof en damp. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen. Volg de instructies in rubriek 7 en 8.

**6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen**

Niet in de bodem, het oppervlaktewater en het grondwater laten terechtkomen.

**6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

Het gemorste product bedekken met geschikt (niet-brandbaar) absorptiemateriaal (zand, diatomeeënaarde, grond of andere geschikte absorberende materialen), verzamelen in goed gesloten houders en verwijderen volgens rubriek 13. Bij lekkage van grote hoeveelheden van het product de brandweer en andere bevoegde autoriteiten informeren. Na verwijdering van het product, het verontreinigde gebied met veel water wassen. Geen oplosmiddelen gebruiken.

**6.4. Verwijzing naar andere rubrieken**

Zie rubriek 7, 8 en 13.

## PROTECTON DE-ICER

Aanmaakdatum	14. augustus 2019	Herzieningsnummer	
Herzieningsdatum		Versienummer	1.0

### RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Vorming van gassen en dampen in brandbare of explosieve concentraties of in concentraties die de maximaal aanvaardbare concentratie voor de binnenlucht op het werk overschrijden vermijden. Product alleen gebruiken op plaatsen waar geen contact met open vuur of andere ontstekingsbronnen plaatsvindt. Vonkvrij gereedschap gebruiken. Het wordt aanbevolen om antistatische kleding en schoeisel te dragen. Niet roken. Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen volgens rubriek 8. De geldende wetgeving inzake gezondheid en veiligheid in acht nemen. Opslag- en opvangreservoir aarden. Elektrische/ventilatie-/ verlichtingsapparatuur voor explosiegevaarlijke omgevingen gebruiken. Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

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

Opslaan in goed gesloten houders op een daartoe aangewezen koele, droge en goed geventileerde plaats. Niet blootstellen aan zonlicht. In goed gesloten verpakking bewaren. Koel bewaren.

#### Specifieke eisen of regels met betrekking tot de stof/het mengsel

Dampen van oplosmiddelen zijn zwaarder dan lucht en verzamelen zich voornamelijk bij de vloer, waar deze gemengd met lucht een explosief mengsel kunnen vormen.

#### 7.3. Specifiek eindgebruik

onbekend

### RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

#### 8.1. Controleparameters

Het mengsel bevat stoffen waarvoor beroepsmatige blootstellingslimieten zijn vastgesteld.

#### Europese Unie

Naam stof (component)	Type	Blootstellingsduur	Waarde	Opmerking	Bron
1,2-ethaandiol (CAS: 107-21-1)	OEL	8 uur	52 mg/m <sup>3</sup>		EU limits
	OEL	8 uur	20 ppm		
	OEL	Kortstondig	104 mg/m <sup>3</sup>		
	OEL	Kortstondig	40 ppm		
butanon (CAS: 78-93-3)	OEL	8 uur	600 mg/m <sup>3</sup>		směrnice EU
	OEL	8 uur	200 ppm		
	OEL	Kortstondig	900 mg/m <sup>3</sup>		
	OEL	Kortstondig	300 ppm		

#### Nederland

Naam stof (component)	Type	Blootstellingsduur	Waarde	Opmerking	Bron
ethanol (CAS: 64-17-5)		8 uur	260 mg/m <sup>3</sup>		Gestis
		Kortstondig	1900 mg/m <sup>3</sup>		
1,2-ethaandiol (CAS: 107-21-1)	OEL	8 uur	52 mg/m <sup>3</sup>		NL
	OEL	15 minuten	104 mg/m <sup>3</sup>		
	OEL	8 uur	10 mg/m <sup>3</sup>	Stoom	

**PROTECTON DE-ICER**

Aanmaakdatum	14. augustus 2019	Herzieningsnummer	
Herzieningsdatum		Versienummer	1.0

**DNEL**

## 1,2-ethaandiol

Werknemers / consumenten	Blootstellingsroute	Waarde	Effect	Vaststelling van de waarde
Werknemers	Inademing	35 mg/m <sup>3</sup>	Lokale acute effecten	
Werknemers	Dermale	106 mg/kg bw/dag	Systemische acute effecten	
Consumenten	Inademing	7 mg/m <sup>3</sup>	Lokale acute effecten	
Consumenten	Dermale	53 mg/kg bw/dag	Systemische acute effecten	

alcohols, (C12-14), ethoxylated, monoethers with sulfuric acid, sodium salts

Werknemers / consumenten	Blootstellingsroute	Waarde	Effect	Vaststelling van de waarde
Werknemers	Dermale	2750 mg/kg bw/dag	Systemische acute effecten	
Werknemers	Inademing	175 mg/m <sup>3</sup>	Systemische acute effecten	
Consumenten	Orale	15 mg/kg bw/dag	Systemische acute effecten	
Consumenten	Inademing	52 mg/m <sup>3</sup>	Systemische acute effecten	
Consumenten	Dermale	1650 mg/kg bw/dag	Systemische acute effecten	

## ethanol

Werknemers / consumenten	Blootstellingsroute	Waarde	Effect	Vaststelling van de waarde
Werknemers	Inademing	1900 mg/m <sup>3</sup>	Lokale acute effecten	
Werknemers	Dermale	343 mg/kg	Systemische acute effecten	
Werknemers	Inademing	950 mg/m <sup>3</sup>	Systemische acute effecten	
Consumenten	Inademing	950 mg/m <sup>3</sup>	Lokale acute effecten	
Consumenten	Dermale	206 mg/kg bw	Systemische acute effecten	
Consumenten	Inademing	114 mg/m <sup>3</sup>	Systemische acute effecten	
Consumenten	Orale	87 mg/kg bw	Systemische acute effecten	

**PNEC**

## 1,2-ethaandiol

Blootstellingsroute	Waarde	Vaststelling van de waarde
Zoetwatermilieu	10 mg/l	
Zeewater	1 mg/l	
Water (incidentele lekkage)	10 mg/l	
Zoetwatersedimenten	37 mg/kg	
Grond (landbouw-)	1,53 mg/kg droge stof bodem	
Micro-organismen in waterzuiveringsinstallaties	199,5 mg/l	

alcohols, (C12-14), ethoxylated, monoethers with sulfuric acid, sodium salts

Blootstellingsroute	Waarde	Vaststelling van de waarde
Zoetwatermilieu	0,24 mg/l	
Zeewater	0,024 mg/l	
Grond (landbouw-)	0,946 mg/kg	
Micro-organismen in waterzuiveringsinstallaties	10000 mg/l	

## ethanol

Blootstellingsroute	Waarde	Vaststelling van de waarde
Zoetwatermilieu	0,96 mg/l	

## PROTECTON DE-ICER

Aanmaakdatum	14. augustus 2019	Herzieningsnummer	
Herzieningsdatum		Versienummer	1.0

ethanol

Blootstellingsroute	Waarde	Vaststelling van de waarde
Zeewater	0,79 mg/l	
Water (incidentele lekkage)	2,75 mg/l	
Zoetwatersedimenten	3,6 mg/l	
Mariene sedimenten	2,9 mg/l	
Grond (landbouw-)	0,63 mg/kg droge stof bodem	
Micro-organismen in waterzuiveringsinstallaties	580 mg/l	
Voedselketen	720 mg/kg	

### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Niet eten, drinken of roken tijdens het werk. Na het werk en vóór maaltijd- en rustpauzes de handen grondig wassen met water en zeep.

#### Bescherming van de ogen/het gezicht

Niet nodig.

#### Bescherming van de huid

Bescherming van de handen: Beschermende handschoenen die bestendig zijn tegen het product. Verontreinigde huid grondig wassen.

#### Bescherming van de ademhalingswegen

Halfmasker met filter tegen organische dampen, event. ademhalingstoestel bij overschrijding van de blootstellingslimieten van stoffen of in een slecht geventileerde omgeving.

#### Thermisch gevaar

Niet vermeld.

#### Beheersing van milieublootstelling

De gebruikelijke maatregelen ter bescherming van het milieu in acht nemen, zie rubriek 6.2.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

voorkomen	vloeistof
fysische toestand	vloeibaar bij 20°C
kleur	kleurloos
geur	afhankelijk van geur
geurdrempelwaarde	gegeven niet beschikbaar
pH	6 - 9 (onverdund bij 20 °C)
smelt-/vriespunt	-30 °C
beginkookpunt en kooktraject	gegeven niet beschikbaar
vlampunt	+/- 28 °C
verdampingssnelheid	gegeven niet beschikbaar
ontvlambaarheid (vast, gas)	gegeven niet beschikbaar
bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	
ontvlambaarheidsgrenzen	gegeven niet beschikbaar
explosiegrenzen	gegeven niet beschikbaar
dampspanning	gegeven niet beschikbaar
dampdichtheid	gegeven niet beschikbaar
relatieve dichtheid	gegeven niet beschikbaar
oplosbaarheid	
oplosbaarheid in water	oplosbaar
oplosbaarheid in vetten	gegeven niet beschikbaar
verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	gegeven niet beschikbaar
zelfontbrandingstemperatuur	gegeven niet beschikbaar
ontledingstemperatuur	gegeven niet beschikbaar
viscositeit	gegeven niet beschikbaar
ontploffingseigenschappen	gegeven niet beschikbaar
oxiderende eigenschappen	gegeven niet beschikbaar

## PROTECTON DE-ICER

Aanmaakdatum	14. augustus 2019	Herzieningsnummer	
Herzieningsdatum		Versienummer	1.0

### 9.2. Overige informatie

dichtheid	0,945 - 0,955 g/cm <sup>3</sup> bij 20 °C
ontstekingstemperatuur	gegeven niet beschikbaar

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

onbekend

### 10.2. Chemische stabiliteit

Onder normale omstandigheden is het product stabiel.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Niet bekend.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Bij normaal gebruik is het product stabiel en wordt niet afgebroken. Verwijderd houden van vuur, vonken, oververhitting en vorst.

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Verwijderd houden van sterke zuren, logen, en oxidatiemiddelen.

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Ontstaan niet bij normaal gebruik. Bij hoge temperaturen en bij brand komen gevaarlijke producten vrij, bijv. koolmonoxide en kooldioxide.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

Voor het mengsel zijn geen toxicologische gegevens beschikbaar.

#### Acute toxiciteit

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

1,2-ethaandiol

Blootstellingsroute	Parameter	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Geslacht
Orale	LD50	4700 mg/kg	r	Bruine rat (Rattus norvegicus)	
Orale	LD50	5500 mg/kg		Muis	
Dermale	LD50	9530 mg/kg		Bruine rat (Rattus norvegicus)	
Orale	LDL0	100 ml		Mens	
Inademing	LC50	10876 mg/m <sup>3</sup>		Bruine rat (Rattus norvegicus)	

alcohols, (C12-14), ethoxylated, monoethers with sulfuric acid, sodium salts

Blootstellingsroute	Parameter	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Geslacht
Orale	LD50	>2000 mg/kg	r	Bruine rat	
Dermale	LD50	>2000 mg/kg		Bruine rat	

butanon

Blootstellingsroute	Parameter	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Geslacht
Orale		3460 mg/kg bw	r	Bruine rat (Rattus norvegicus)	
Dermale	LD50	>10 ml/kg bw		Konijn	

ethanol

Blootstellingsroute	Parameter	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Geslacht
Orale	LD50	10470 mg/kg bw	r		
Dermale	LD50	15800 mg/kg bw			

## PROTECTON DE-ICER

Aanmaakdatum	14. augustus 2019	Herzieningsnummer	
Herzieningsdatum		Versienummer	1.0

ethanol

Blootstellingsroute	Parameter	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Geslacht
Inademing	LC50	30000 mg/m <sup>3</sup>			

### Huidcorrosie/-irritatie

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

alcohols, (C12-14), ethoxylated, monoethers with sulfuric acid, sodium salts

Blootstellingsroute	Resultaat	Blootstellingsduur	Soort
	Irriterend		Mens

### Ernstig oogletsel / oogirritatie

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

alcohols, (C12-14), ethoxylated, monoethers with sulfuric acid, sodium salts

Blootstellingsroute	Resultaat	Blootstellingsduur	Soort
	Sterk irriterend		Mens

### Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

### Mutageniteit in geslachtscellen

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

### Carcinogeniteit

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

### Giftigheid voor de voortplanting

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

### STOT bij eenmalige blootstelling

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

### STOT bij herhaalde blootstelling

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

### Gevaar bij inademing

Het inademen van dampen van oplosmiddelen die de beroepsmatige blootstellingslimieten overschrijden kan leiden tot acute vergiftiging, afhankelijk van de concentratie en de blootstellingstijd. Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

#### Acute toxiciteit

Geen gegevens beschikbaar voor het mengsel.

1,2-ethaandiol

Parameter	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Omgeving
	18500 mg/l	96 uur	Vissen ( <i>Salmo gairdneri</i> )	
LD50	41000 mg/l	96 uur	Vissen ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	



## PROTECTON DE-ICER

Aanmaakdatum	14. augustus 2019	Herzieningsnummer	
Herzieningsdatum		Versienummer	1.0

### 1,2-ethaandiol

Parameter	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Omgeving
LD50	18500 mg/l	96 uur	Vissen ( <i>Lepomis macrochirus</i> )	
EC50	46300 mg/l	48 uur	Ongewervelden ( <i>Daphnia magna</i> )	
EC50	>100 mg/l	72 uur	Algen	

### alcohols, (C12-14), ethoxylated, monoethers with sulfuric acid, sodium salts

Parameter	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Omgeving
CL50	7,1 mg/l	96 uur	Vissen	
CE50	7,2 mg/l	48 uur	Schaaldieren ( <i>Daphnia magna</i> )	
NOEC	0,27 mg/l	48 uur	Schaaldieren ( <i>Daphnia magna</i> )	
CE50	27 mg/l	72 uur	Algen	

### butanon

Parameter	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Omgeving
LC50	2993 mg/kg	96 uur	Vissen ( <i>Pimephales promelas</i> )	
EC50	308 mg/l	48 uur	Ongewervelden ( <i>Daphnia magna</i> )	
EC50	1972 mg/l	72 uur	Algen ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> )	

### ethanol

Parameter	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Omgeving
LC50	11200 mg/l lucht	24 uur	Vissen ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	
EC50	5012 mg/l	48 uur	Ongewervelden ( <i>Ceriodaphnia dubia</i> )	
EC50	857 mg/l	48 uur	Ongewervelden ( <i>Artemia salina</i> )	
EC50	275 mg/l	72 uur	Algen ( <i>Chlorella vulgaris</i> )	

## 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

### Biologische afbreekbaarheid

#### 1,2-ethaandiol

Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Omgeving	Resultaat
	OECD 301A	>70 %	5 dag		Makkelijk biologisch afbreekbaar

#### alcohols, (C12-14), ethoxylated, monoethers with sulfuric acid, sodium salts

Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Omgeving	Resultaat
		60 %	28 dag		

Het mengsel is biologisch afbreekbaar.

## 12.3. Bioaccumulatie

**PROTECTON DE-ICER**

Aanmaakdatum	14. augustus 2019	Herzieningsnummer	
Herzieningsdatum		Versienummer	1.0

alcohols, (C12-14), ethoxylated, monoethers with sulfuric acid, sodium salts

Parameter	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Omgeving	Omgevingstemperatuur [°C]
Log Pow	-1,38				

Niet vermeld.

**12.4. Mobiliteit in de bodem**

Niet vermeld.

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

Het product bevat geen stoffen die voldoen aan de criteria voor PBT of zPzB overeenkomstig bijlage XIII van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), zoals gewijzigd.

**12.6. Andere schadelijke effecten**

Niet vermeld.

**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering****13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

Risico van milieuverontreiniging, afvalstoffen verwijderen overeenkomstig de plaatselijk en/of nationale voorschriften. Volg de geldende voorschriften voor afvalverwerking. Deponeer ongebruikte producten en verontreinigde verpakkingen in gemarkeerde houders voor afvalinzameling en lever deze in bij een bevoegde organisatie voor afvalverwijdering (gespecialiseerd bedrijf), die een vergunning voor deze activiteit heeft. Ongebruikt product niet in de riolering laten terechtkomen. Mag niet samen met huishoudelijk afval worden verwijderd. Lege houders kunnen worden gebruikt in verbrandingsovens voor de productie van energie of worden gestort op de daartoe aangewezen vuilstortplaats. Volledig gereinigde verpakking kan worden gerecycled.

**Afvalstoffenwetgeving**

Wet nr. 185/2001 inzake afvalstoffen, zoals gewijzigd. Verordening nr. 383/2001 Coll., inzake details over de hantering van afvalstoffen, zoals gewijzigd. Verordening nr. 93/2016 (afvalstoffencatalogus), zoals gewijzigd. Beschikking 2000/532/EG, tot vaststelling van een lijst van gevaarlijke afvalstoffen, zoals gewijzigd.

**Afvalcode**

20 01 13 oplosmiddelen \*

**Afvalcode voor verpakking**

15 01 02 kunststofverpakking

15 01 10 verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd \*

(\*) - gevaarlijk afval volgens Richtlijn 2008/98/EG inzake gevaarlijk afval

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer****14.1. VN-nummer**

UN 1170

**14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**

ETHANOL, OPLOSSING

**14.3. Transportgevarenklasse(n)**

3 Brandbare vloeistoffen

**14.4. Verpakkingsgroep**

III - stoffen die een gering gevaar opleveren

**14.5. Milieugevaren**

onbekend

**14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**

Verwijzing in rubriek 4 t/m 8.

**14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code**

onbekend

**PROTECTON DE-ICER**

Aanmaakdatum	14. augustus 2019	Herzieningsnummer	
Herzieningsdatum		Versienummer	1.0

**Aanvullende informatie**

Identificatienummer van het gevaar	<b>30</b>	(Gevaarsidentificatienummer)
UN-nr	<b>1170</b>	
Classificatiecode	F1	
Gevaarsetiketten	3	

**Vervoer over de weg – ADR**

Bijzondere bepalingen	144, 601
Bepaalde hoeveelheden	5 L
Vrijgestelde hoeveelheden	E1

**Verpakkingen**

Verpakkingsinstructies	P001, IBC03, LP01, R001
Gezamenlijke verpakking	MP19

**Transporttanks en bulkcontainers**

Instructies	T2
Bijzondere bepalingen	TP1

**ADR-tanks**

Tankcode	LGBF
Voertuig voor tankvervoer	FL
Vervoerscategorie	3
Tunnelbeperkingscode	(D/E)

**Bijzondere bepalingen voor**

colli	V12
exploitatie	S2

**Vervoer per spoor – RID**

Bijzondere bepalingen	144, 601
-----------------------	----------

**Verpakkingen**

Verpakkingsinstructies	P001, IBC03, LP01, R001
Gezamenlijke verpakking	MP19

**Transporttanks en bulkcontainers**

Instructies	T2
Bijzondere bepalingen	TP1

**Tankwagens RID**

Tankcode	LGBF
Vervoerscategorie	0

**Bijzondere bepalingen voor**

colli	W 12
-------	------

**Luchtvervoer – ICAO / IATA**

Verpakkingsinstructies beperkte hoeveelheid	Y344
Verpakkingsinstructies passagier	355
Verpakkingsinstructies cargo	366

**Vervoer over zee – IMDG**

EmS (rampenplan)	F-E, S-D
MFAG	305

**PROTECTON DE-ICER**

Aanmaakdatum	14. augustus 2019	Herzieningsnummer	
Herzieningsdatum		Versienummer	1.0

**RUBRIEK 15: Regelgeving****15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

Verordening van het Europees Parlement en de Raad (EG) nr. 1907/2006 van 18 december 2006 inzake de registratie, evaluatie en toelating van chemische stoffen, oprichting van een Europees Agentschap voor chemische stoffen, houdende wijziging van Richtlijn 1999/45/EG en tot intrekking van Verordening (EEG) nr. 793/93 van de Raad, Verordening (EG) nr. 1488/94, Richtlijn nr. 76/769/EEG van de Raad en de richtlijnen 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG en 2000/21/EG de Commissie, zoals gewijzigd. Verordening van het Europees Parlement en de Raad (EG) nr. 1272/2008 van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels, en tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd. Wet nr. 350/2011 inzake chemische stoffen en mengsels en de wijziging van enkele wetten (chemiewet). Besluit nr. 432/2003 Coll., Waarin de voorwaarden voor het classificeren van werken, de grenswaarden van biologische blootstellingsonderzoeksindicatoren, de voorwaarden voor het verzamelen van biologisch materiaal voor het uitvoeren van biologische blootstellingsonderzoeken en de noodzaak om werkzaamheden over asbest en biologische agentia te melden, zoals gewijzigd. VERORDENING VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD (EG) nr. 648/2004 van 31 maart 2004 betreffende detergentia, zoals gewijzigd.

**15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling**

onbekend

**RUBRIEK 16: Overige informatie****Lijst van gevarenaanduidingen gebruikt in dit veiligheidsinformatieblad**

H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

**Lijst van voorzorgsmaatregelen gebruikt in dit veiligheidsinformatieblad**

P501	Verpakking afvoeren naar inleveren bij inzamelpunt voor gevaarlijk afval.
P101	Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.
P102	Buiten het bereik van kinderen houden.
P210	Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

**Lijst van aanvullende gevarenaanduidingen gebruikt in dit veiligheidsinformatieblad**

EUH 066	Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.
---------	--

**Andere belangrijke informatie over de veiligheid en de bescherming van de menselijke gezondheid**

Het product mag – zonder de speciale toestemming van de fabrikant/importeur – niet worden gebruikt voor andere doeleinden dan vermeld in rubriek 1. De gebruiker is verantwoordelijk voor de naleving van alle regelgeving met betrekking tot de gezondheid.

**Sleutel tot afkortingen en acroniemen gebruikt op dit veiligheidsinformatieblad**

ADR	Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
BCF	Bioconcentratiefactor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels
DNEL	Afgeleide dosis zonder effect
EC50	Concentratie van de stof waarbij 50% van de populatie wordt getroffen
EG	EG-nummer is de numerieke identificatie van stoffen op de EG-lijst
EINECS	Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen
EmS	Rampenplan
EU	Europese Unie
IATA	International Air Transport Association
IBC	Internationale code voor de bouw en uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren
IC50	Concentratie die 50% blokkade veroorzaakt
ICAO	Internationale Burgerluchtvaartorganisatie
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
INCI	International Nomenclature of Cosmetic Ingredients

**PROTECTON DE-ICER**

Aanmaakdatum	14. augustus 2019	Herzieningsnummer	
Herzieningsdatum		Versienummer	1.0

ISO	International Organization for Standardization
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry
LC50	Dodelijke concentratie van de stof, waarbij kan worden verwacht dat 50% van de populatie sterft
LD50	Dodelijke dosis van de stof, waarbij kan worden verwacht dat 50% van de populatie sterft
LOAEC	Laagste concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld
LOAEL	Laagste dosis of concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld
log Kow	Octanol/water-verdelingscoëfficiënt
MARPOL	Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen
NOAEC	Concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOAEL	Dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOEC	Concentratie zonder waargenomen effecten
NOEL	Dosis of concentratie waarbij geen effect werd vastgesteld
OEL	Beroepsblootstellingsgrenzen
PBT	Persistent, bioaccumulerend en toxisch
PNEC	Voorspelde concentratie zonder effect
ppm	Deeltje per miljoen
REACH	Registratie en beoordeling van, en autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen
RID	Overeenkomst inzake het vervoer van gevaarlijke goederen per spoor
UN	Viercijferig identificatienummer van de stof of het voorwerp uit de modelreglementen van de VN
UVCB	Stof met een onbekende of variabele samenstelling, complexe reactieproducten en biologische materialen
VOS	Vluchtige organische verbindingen
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend
Acute Tox.	Acute toxiciteit
Aquatic Chronic	Gevaar voor het aquatisch milieu
Eye Dam.	Ernstig oogletsel
Eye Irrit.	Oogirritatie
Flam. Liq.	Ontvlambare vloeistof
Skin Irrit.	Huidirritatie
STOT SE	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling STOT eenm.

**Instructies voor training**

Werknemers op de hoogte stellen van het aanbevolen gebruik, verplichte beschermingsmiddelen, eerstehulpmaatregelen en verboden hantering van het product.

**Aanbevolen gebruikbeperkingen**

onbekend

**Informatie over de gegevensbronnen gebruikt bij het samenstellen van dit veiligheidsinformatieblad**

Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het parlement en de Raad (REACH), zoals gewijzigd. Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het parlement en de Raad, zoals gewijzigd. Wet nr. 350/2011 inzake chemische stoffen en mengsels, zoals gewijzigd. Principes voor verlenen van eerste hulp bij blootstelling aan chemische stoffen (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Informatie van de fabrikant van de stof/het mengsel indien beschikbaar – informatie uit registratiedossiers.

**Verklaring**

Het veiligheidsinformatieblad bevat informatie voor het waarborgen van de veiligheid en gezondheid op het werk en de bescherming van het milieu. Deze gegevens komen overeen met de huidige stand van kennis en ervaring en zijn in overeenstemming met de geldende wet- en regelgeving. Kan niet worden beschouwd als een garantie voor de geschiktheid en bruikbaarheid voor een specifieke toepassing.