

# Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

## Pro Plus Ruitensproeier-antivries kant & klaar -15°C 5 liter

Datum van herziening: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Pagina 1 van 18

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

#### 1.1. Productidentificatie

ProPlus Ruitensproeier-antivries kant & klaar -15°C 5 liter

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

##### Gebruik van de stof of het mengsel

Antivries- en ontdooimiddelen

##### Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Er is geen informatie beschikbaar.

#### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma:	PAT Europe B.V.	
Weg:	Haarspit 1	
Plaats:	1724 BG Oudkarspel	
Telefoon:	+31 (0) 226 331 450	Telefax:+31 (0) 226 331 459
E-mail:	info@pateurope.com	
Internet:	www.pateurope.com	

#### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen:

Nationaal Vergiftings Informatie Centrum (NVIC)  
Telefoon: +31(0)30-2748888

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

##### Verordening (EG) nr. 1272/2008

Gevaren categorieën:  
Ontvlambare vloeistof: Ontvl. vlst. 3  
Ernstig oogletsel/oogirritatie: Oogirrit. 2  
Gevarenaanduidingen:  
Ontvlambare vloeistof en damp.  
Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

#### 2.2. Etiketteringselementen

##### Verordening (EG) nr. 1272/2008

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden  
ethanol

Signaalwoord: Waarschuwing

Pictogrammen:



##### Gevarenaanduidingen

H226 Ontvlambare vloeistof en damp.  
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

##### Voorzorgsmaatregelen

P102 Buiten het bereik van kinderen houden.  
P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.  
P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.  
P337+P313 Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.  
P501 Inhoud / verpakking afvoeren in overeenstemming met de officiële voorschriften.

# Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

## Pro Plus Ruitensproeier-antivries kant & klaar -15°C 5 liter

Datum van herziening: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Pagina 2 van 18

### 2.3. Andere gevaren

Er is geen informatie beschikbaar.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.2. Mengsels

#### Gevaarlijke bestanddelen

CAS-Nr.	Stofnaam			Hoeveelheid
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-classificatie			
64-17-5	ethanol			20 - < 25 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
78-93-3	butanon			< 1 %
	201-159-0	606-002-00-3	01-2119457290-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
68891-38-3	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts			< 0,1 %
	500-234-8		01-2119488639-16	
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H315 H318 H412			
138-86-3	dipenteen			< 0,1 %
	205-341-0	601-029-00-7	01-2120766421-57	
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H315 H317 H400 H410			
5392-40-5	citral			< 0,1 %
	226-394-6	605-019-00-3	01-2119462829-23	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H319 H317			
8000-41-7	Terpineol			< 0,1 %
	232-268-1		01-2119553062-49	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
52-51-7	2-broom-2-nitropropaan-1,3-diol			< 0,1 %
	200-143-0	603-085-00-8	01-2119980938-15	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, Aquatic Acute 1; H312 H302 H315 H318 H335 H400			

Volledige inhoud van de H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16.

# Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

## Pro Plus Ruitensproeier-antivries kant & klaar -15°C 5 liter

Datum van herziening: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Pagina 3 van 18

### Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stofnaam	Hoeveelheid
		Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's	
64-17-5	200-578-6	ethanol	20 - < 25 %
		inhalatief: LC50 = 124,7 mg/l (dampen); oraal: LD50 = 10470 mg/kg	
78-93-3	201-159-0	butanon	< 1 %
		inhalatief: LC50 = 34 mg/l (dampen); dermaal: LD50 = >2000 mg/kg; oraal: LD50 = >2193 mg/kg	
68891-38-3	500-234-8	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts	< 0,1 %
		dermaal: LD50 = >= 2000 mg/kg; oraal: LD50 = 4100 mg/kg Eye Dam. 1; H318: >= 10 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - < 10	
5392-40-5	226-394-6	citral	< 0,1 %
		dermaal: LD50 = > 2000 mg/kg; oraal: LD50 = ca. 6800 mg/kg	
52-51-7	200-143-0	2-broom-2-nitropropaan-1,3-diol	< 0,1 %
		inhalatief: LC50 = > 0,12 - < 1,14 mg/l (stofdeeltjes of nevels); dermaal: LD50 = > 2000 mg/kg; oraal: LD50 = 211 mg/kg M akut; H400: M=10	

### Etikettering van gehalten overeenkomstig Verordening (EG) nr. 648/2004

parfums, conserveringsmiddelen (2-Bromo-2-nitropropane-1,3-diol).

### Bijkomend advies

This mixture contains no substances of very high concern (SVHC) which are included in the Candidate List according to Article 59 of REACH.

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

#### Algemeen advies

Verontreinigde kleding uittrekken.

Bij een ongeval of indien met zich onwel voelt onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).

#### Bij inademing

Voor frisse lucht zorgen. Bij onwel voelen een arts raadplegen.

#### Bij aanraking met de huid

Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water en zeep.

In geval van huidirritatie arts raadplegen.

#### Bij aanraking met de ogen

Bij oogcontact ogen met geopende oogleden voldoende lang met water spoelen, daarna direct oogarts consulteren.

Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.

#### Bij inslikken

Mond grondig met water spoelen.

Rijkelijk water in kleine slokjes laten drinken (verduunningseffect).

GEEN braken opwekken.

### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Er is geen informatie beschikbaar.

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

Symptomatische behandeling.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

#### Geschikte blusmiddelen

Ter bescherming van personen en koeling van containers, in het gevarengedebied watersproeistraal inzetten.

# Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

## Pro Plus Ruitensproeier-antivries kant & klaar -15°C 5 liter

Datum van herziening: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Pagina 4 van 18

Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving.

- alcoholbestendig schuim
- Bluspoeder
- Kooldioxide (CO<sub>2</sub>)
- Watersproeistraal

### Ongeschikte blusmiddelen

Sterke waterstraal.

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

Niet ontbrandbaar.

In geval van brand kan ontstaan:

- Koolmonoxide (CO)
- Kooldioxide (CO<sub>2</sub>).
- Pyrolyseproducten, toxisch

### 5.3. Advies voor brandweerlieden

In geval van brand: Beschermende ademhalingsapparatuur met perslucht dragen. Gebruik van beschermende kleding

In geval van brand en/of explosie inademen van rook vermijden.

### Bijkomend advies

Gecontamineerd bluswater afzonderlijk verzamelen. Dit mag niet in de riolering of afvalwaterstroom terechtkomen.

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.

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

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

#### Algemene informatie

- Ontstekingsbronnen verwijderen.
- Voor voldoende ventilatie zorgen.
- Gas/rook/damp/spuitnevel niet inademen.
- Contact met huid, ogen en kleding vermijden.
- Persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.

### 6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

- Niet in de riolering of open wateren lozen.
- Niet in de grond/bodem terecht laten komen.

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

#### Voor insluiting

- Het lek dichten als dat veilig gedaan kan worden.
- Met vloeistofbindende stoffen (zand, diatomeeënaarde, zuurbinder, universeel binder) opnemen.

#### Voor reiniging

- In geschikte, gesloten containers verzamelen en verwijderen.
- Het opgenomen materiaal volgens hoofdstuk "opslag van afvalstoffen" behandelen.
- Vuil geworden voorwerpen en vloer onder inachtneming van milieuvoorschriften grondig reinigen .

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

- Veilige verwerking: zie rubriek 7
- Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8
- Afvalverwijdering: zie rubriek 13

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

#### Advies voor veilig hanteren

Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken.

# Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

Datum van herziening: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Pagina 5 van 18

## Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie

Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken.  
Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.  
Dampen kunnen met lucht een explosief mengsel vormen.

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

### Eisen aan opslagruimten en vaten

In gesloten verpakking op een koele en goed geventileerde plaats bewaren.  
Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.  
Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren.

### Informatie betreft het opslaan met andere stoffen of paraten

Niet samen opslaan met: Oxiderend middel. Pyrofore of zelfontbrandende stoffen.

### Nadere gegevens over de opslagomstandigheden

Koel en droog bewaren.

## 7.3. Specifiek eindgebruik

Antivries- en ontdooimiddelen

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

### 8.1. Controleparameters

#### Wettelijke grenswaarden

CAS-Nr.	Naam van de stof	ml/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	v/cm <sup>3</sup>	Kategorie	Oorsprong
78-93-3	2-Butanon		590		TGG 8 uur	Publiek
			900		TGG 15 min	Publiek
67-63-0	2-Propanol	250	650		TGG 8 uur	Privaat
64-17-5	Ethanol		260		TGG 8 uur	Publiek
			1900		TGG 15 min	Publiek

# Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

Datum van herziening: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Pagina 6 van 18

## DNEL-/DMEL-waarden

CAS-Nr.	Naam van de stof		
DNEL type	Blootstellingsweg	Effect	Waarde
64-17-5	ethanol		
Werknemer DNEL, lange termijn	inhalatief	systemisch	950 mg/m <sup>3</sup>
Werknemer DNEL, lange termijn	dermaal	systemisch	343 mg/kg lg/dag
Consument DNEL, lange termijn	inhalatief	systemisch	114 mg/m <sup>3</sup>
Consument DNEL, lange termijn	dermaal	systemisch	206 mg/kg lg/dag
Consument DNEL, lange termijn	oraal	systemisch	87 mg/kg lg/dag
67-63-0	propaan-2-ol		
Consument DNEL, lange termijn	dermaal	systemisch	319 mg/kg lg/dag
Consument DNEL, lange termijn	inhalatief	systemisch	89 mg/m <sup>3</sup>
Consument DNEL, lange termijn	oraal	systemisch	26 mg/kg lg/dag
Werknemer DNEL, lange termijn	dermaal	systemisch	888 mg/kg lg/dag
Werknemer DNEL, lange termijn	inhalatief	systemisch	500 mg/m <sup>3</sup>
78-93-3	butanon		
Consument DNEL, lange termijn	oraal	systemisch	31 mg/kg lg/dag
Consument DNEL, lange termijn	dermaal	systemisch	412 mg/kg lg/dag
Consument DNEL, lange termijn	inhalatief	systemisch	106 mg/m <sup>3</sup>
Werknemer DNEL, lange termijn	dermaal	systemisch	1161 mg/kg lg/dag
Werknemer DNEL, lange termijn	inhalatief	systemisch	600 mg/m <sup>3</sup>
68891-38-3	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts		
Werknemer DNEL, lange termijn	inhalatief	systemisch	175 mg/m <sup>3</sup>
Werknemer DNEL, lange termijn	dermaal	systemisch	2750 mg/kg lg/dag
Consument DNEL, lange termijn	inhalatief	systemisch	52 mg/m <sup>3</sup>
Consument DNEL, lange termijn	dermaal	systemisch	1650 mg/kg lg/dag
Consument DNEL, lange termijn	oraal	systemisch	15 mg/kg lg/dag
5392-40-5	cital		
Werknemer DNEL, lange termijn	inhalatief	systemisch	9 mg/m <sup>3</sup>
Werknemer DNEL, lange termijn	dermaal	systemisch	1,7 mg/kg lg/dag
Consument DNEL, lange termijn	inhalatief	systemisch	2,7 mg/m <sup>3</sup>
Consument DNEL, lange termijn	dermaal	systemisch	1 mg/kg lg/dag
Consument DNEL, lange termijn	oraal	systemisch	0,6 mg/kg lg/dag
52-51-7	2-broom-2-nitropropaan-1,3-diol		
Werknemer DNEL, lange termijn	inhalatief	systemisch	3,5 mg/m <sup>3</sup>
Werknemer DNEL, acuut	inhalatief	systemisch	10,5 mg/m <sup>3</sup>
Werknemer DNEL, lange termijn	inhalatief	lokaal	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Werknemer DNEL, acuut	inhalatief	lokaal	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Werknemer DNEL, lange termijn	dermaal	systemisch	2 mg/kg lg/dag
Werknemer DNEL, acuut	dermaal	systemisch	6 mg/kg lg/dag
Consument DNEL, lange termijn	inhalatief	systemisch	0,6 mg/m <sup>3</sup>
Consument DNEL, acuut	inhalatief	systemisch	1,8 mg/m <sup>3</sup>
Consument DNEL, acuut	inhalatief	lokaal	0,6 mg/m <sup>3</sup>

# Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

## Pro Plus Ruitensproeier-antivries kant & klaar -15°C 5 liter

Datum van herziening: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Pagina 7 van 18

Consument DNEL, lange termijn	dermaal	systemisch	0,7 mg/kg lg/dag
Consument DNEL, acuut	dermaal	systemisch	2,1 mg/kg lg/dag
Consument DNEL, lange termijn	oraal	systemisch	0,18 mg/kg lg/dag
Consument DNEL, acuut	oraal	systemisch	0,5 mg/kg lg/dag

# Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

## Pro Plus Ruitensproeier-antivries kant & klaar -15°C 5 liter

Datum van herziening: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Pagina 8 van 18

### PNEC-waarden

CAS-Nr.	Naam van de stof	
Milieucompartiment		Waarde
64-17-5	ethanol	
Zoetwater		0,96 mg/l
Zoet water (afgifte met tussenpozen)		2,75 mg/l
Zeewater		0,79 mg/l
Zoetwatersediment		3,6 mg/kg
Zeewatersediment		2,9 mg/kg
Secundaire vergiftiging		380 mg/kg
Micro-organismen in rioolwaterzuivering		580 mg/l
Bodem		0,63 mg/kg
67-63-0	propaan-2-ol	
Zoetwater		140,9 mg/l
Zoet water (afgifte met tussenpozen)		140,9 mg/l
Zeewater		140,9 mg/l
Zoetwatersediment		552 mg/kg
Zeewatersediment		552 mg/kg
Secundaire vergiftiging		160 mg/kg
Micro-organismen in rioolwaterzuivering		2251 mg/l
Bodem		28 mg/kg
78-93-3	butanon	
Zoetwater		55,8 mg/l
Zoet water (afgifte met tussenpozen)		55,8 mg/l
Zeewater		55,8 mg/l
Zoetwatersediment		284,74 mg/kg
Zeewatersediment		284,7 mg/kg
Secundaire vergiftiging		1000 mg/kg
Micro-organismen in rioolwaterzuivering		709 mg/l
Bodem		22,5 mg/kg
68891-38-3	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts	
Zoetwater		0,24 mg/l
Zoet water (afgifte met tussenpozen)		0,071 mg/l
Zeewater		0,024 mg/l
Zoetwatersediment		0,917 mg/kg
Zeewatersediment		0,092 mg/kg
Micro-organismen in rioolwaterzuivering		10000 mg/l
Bodem		7,5 mg/kg
5392-40-5	citral	
Zoetwater		0,007 mg/l
Zoet water (afgifte met tussenpozen)		0,068 mg/l
Zeewater		0,001 mg/l
Zoetwatersediment		0,125 mg/kg

# Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

## Pro Plus Ruitensproeier-antivries kant & klaar -15°C 5 liter

Datum van herziening: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Pagina 9 van 18

Zeewatersediment		0,013 mg/kg
Micro-organismen in rioolwaterzuivering		1,6 mg/l
Bodem		0,021 mg/kg
52-51-7	2-broom-2-nitropropan-1,3-diol	
Zoetwater		0,01 mg/l
Zoet water (afgifte met tussenpozen)		0,003 mg/l
Zeewater		0,001 mg/l
Zoetwatersediment		0,041 mg/kg
Zeewatersediment		0,003 mg/kg
Micro-organismen in rioolwaterzuivering		0,43 mg/l
Bodem		0,5 mg/kg

### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling



#### Passende technische maatregelen

Voor voldoende ventilatie en plaatselijke afzuiging op kritieke plaatsen zorgen.

#### Hygiënische maatregelen

Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

Voor de pauzes en na beëindiging van het werk handen en gezicht grondig wassen, event. douchen.

Op de werkplaats niet eten, drinken, roken en snuiven. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

#### Bescherming van de ogen/het gezicht

Bij vul-, overgiet- en doseerwerkzaamheden evenals bij het nemen van proeven moeten gebruikt worden: Oogbescherming/gelaatsbescherming dragen. DIN EN 166

#### Bescherming van de handen

Bij de omgang met chemische werkstoffen mogen handschoenen die tegen chemicaliën beschermen met CE-kenmerk inclusief het viercijferige controlenummer, gedragen worden. Beschermingshandschoenen tegen chemicaliën moeten in hun uitvoering afhankelijk van de concentratie van de gevaarlijke en -hoeveelheid speciaal voor de werkplek uitgekozen worden.

Aanbevolen handschoenenfabrikaten: EN ISO 374

Geschikt materiaal: NBR (Nitrilrubber)

dikte van het handschoenenmateriaal: 0,4 mm

Met doorbraaktijden en kweleigenschappen moet rekening gehouden worden. > 8h

Het wordt aanbevolen zich over de bestendigheid tegen chemicaliën van de bovengenoemde beschermingshandschoenen voor speciaal gebruik met de handschoenenfabrikant te laten informeren.

#### Bescherming van de huid

Draag geschikte beschermende kleding.

#### Bescherming van de ademhalingsorganen

Bij ontoereikende ventilatie adembescherming dragen.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand:	Vloeibaar
Kleur:	blauw
Geur:	karakteristiek
Geurdrempelwaarde:	niet bepaald

# Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

## Pro Plus Ruitensproeier-antivries kant & klaar -15°C 5 liter

Datum van herziening: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Pagina 10 van 18

pH (bij 20 °C): 6,5 - 7,0

### Toestandsveranderingen

Smeltpunt: niet bepaald

Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject: > 78 °C

Vlampunt: 32 °C

### Ontvlambaarheid

vast/vloeibaar: niet van toepassing

gas: niet van toepassing

Onderste ontploffingsgrens: niet bepaald

Bovenste ontploffingsgrens: niet bepaald

### Zelfontbrandingstemperatuur

vast: niet van toepassing

gas: niet van toepassing

Ontledingstemperatuur: niet bepaald

### Oxiderende eigenschappen

Het product is niet: brandbevorderend.

Dampspanning: niet bepaald

Dichtheid (bij 20 °C): 0,965 g/cm<sup>3</sup>

Wateroplosbaarheid: gemakkelijk oplosbaar

### Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen

niet bepaald

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water: niet bepaald

Relatieve dampdichtheid: niet bepaald

Verdampingssnelheid: niet bepaald

## 9.2. Overige informatie

Vaststofgehalte: niet bepaald

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Ontvlambare vloeibare stoffen. Dampen kunnen met lucht een explosief mengsel vormen.

### 10.2. Chemische stabiliteit

Het product is bij opslag bij normale omgevingstemperaturen stabiel.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Reageert met : Oxiderend middel

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Uit de buurt houden van warmtebronnen (b.v. hete oppervlakken), vonken en open vuur.

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen:

- Sterke zuren
- Oxidatiemiddelen

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke verbrandingsproducten:

- Koolmonoxide (CO)
- Kooldioxide (CO<sub>2</sub>)
- Pyrolyseproducten, toxisch

# Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

## Pro Plus Ruitensproeier-antivries kant & klaar -15°C 5 liter

Datum van herziening: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Pagina 11 van 18

### RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

##### Acute toxiciteit

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

CAS-Nr.	Stofnaam				
	Blootstellingsroute	Dosis	Soort	Bron	Methode
64-17-5	ethanol				
	oraal	LD50 mg/kg 10470	Rat	Study report (1976)	OECD Guideline 401
	inademing (4 h) damp	LC50 mg/l 124,7	Rat	Study report (1980)	OECD Guideline 403
78-93-3	butanon				
	oraal	LD50 mg/kg >2193	Rat		
	dermaal	LD50 mg/kg >2000	Konijn	OESO 402	
	inademing (4 h) damp	LC50 34 mg/l	Rat		
68891-38-3	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts				
	oraal	LD50 mg/kg 4100	Rat	Study report (1986)	OECD Guideline 401
	dermaal	LD50 mg/kg >= 2000	Rat	Study report (2012)	OECD Guideline 402
5392-40-5	citral				
	oraal	LD50 mg/kg ca. 6800	Rat	Study report (1978)	Method: BASF-test according to internal
	dermaal	LD50 mg/kg > 2000	Rat	Study report (1978)	internal BASF-Test: single dose group ex
52-51-7	2-broom-2-nitropropan-1,3-diol				
	oraal	LD50 mg/kg 211	Rat	Study report (2001)	OECD Guideline 401
	dermaal	LD50 mg/kg > 2000	Rat	Study report (2000)	OECD Guideline 402
	inademing (4 h) aërosol	LC50 1,14 mg/l > 0,12 - <	Rat	Study report (2003)	OECD Guideline 403

##### Irritatie en corrosiviteit

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Huidcorrosie/-irritatie: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

##### Overgevoeligheidseffecten

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

##### Kankerverwekkende, mutagene en voor de voortplanting vergiftige effecten

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

##### STOT bij eenmalige blootstelling

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

##### STOT bij herhaalde blootstelling

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

##### Gevaar bij inademing

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

# Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

## Pro Plus Ruitensproeier-antivries kant & klaar -15°C 5 liter

Datum van herziening: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Pagina 12 van 18

### **Bijkomend advies m.b.t. tests**

De mengsel is geklasseerd als gevaarlijk in de zin van de verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

### **11.2. Informatie over andere gevaren**

#### **Hormoonontregelende eigenschappen**

Er is geen informatie beschikbaar.

## **RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

### **12.1. Toxiciteit**

Het product is niet: Ecotoxisch.

# Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

## Pro Plus Ruitensproeier-antivries kant & klaar -15°C 5 liter

Datum van herziening: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Pagina 13 van 18

CAS-Nr.	Stofnaam					
	Aquatische toxiciteit	Dosis	[h]   [d]	Soort	Bron	Methode
64-17-5	ethanol					
	Acute toxiciteit voor vissen	LC50 mg/l 15400	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-009, 1975
	Acute algentoxiciteit	ErC50 ca. 22000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	OECD Guideline 201
	Acute crustaceatoxiteit	EC50 mg/l > 10000	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Toxiciteit voor vissen	NOEC mg/l > 79	100 d	Oryzias latipes	Environmental Toxicology and Chemistry,	Chronic effects of substance on reproduc
	Algentoxiciteit	NOEC mg/l 5400	5 d	Skeletonema costatum	Environ Toxicol Chem 8(5):451-455. (1989)	Study to determine the sensitivity of a
	Crustaceatoxiteit	NOEC 2 mg/l	10 d	Ceriodaphnia dubia	Arch Environ Contam Toxicol 20(2):211-21	Follows the basic methodology for the th
78-93-3	butanon					
	Acute toxiciteit voor vissen	LC50 mg/l 2993	96 h	Pimephales promelas	Study report (1998)	OECD Guideline 203
	Acute algentoxiciteit	ErC50 mg/l 2029	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1998)	OECD Guideline 201
	Acute crustaceatoxiteit	EC50 308 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1998)	OECD Guideline 202
	Acute bacteriëntoxiciteit	(1972 mg/l)		Pseudokirchneriella subcapitata	72h	
68891-38-3	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts					
	Acute toxiciteit voor vissen	LC50 7,1 mg/l	96 h	Danio rerio	REACH Registration Dossier	other: EG Guideline 92/69 C.1
	Acute algentoxiciteit	ErC50 mg/l 27,7	72 h	Desmodesmus subspicatus	REACH Registration Dossier	other: EU-Guideline 92/69 EWG
	Acute crustaceatoxiteit	EC50 7,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	other: EG Guideline 92/69/EWG
	Toxiciteit voor vissen	NOEC 0,2 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 204
	Crustaceatoxiteit	NOEC mg/l 0,27	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
5392-40-5	cital					
	Acute toxiciteit voor vissen	LC50 mg/l 6,78	96 h	Leuciscus idus	Study report (1989)	other: German standard DIN 38412, part L
	Acute algentoxiciteit	ErC50 mg/l 103,8	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1989)	other: DIN 38412 L9

# Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

## Pro Plus Ruitensproeier-antivries kant & klaar -15°C 5 liter

Datum van herziening: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Pagina 14 van 18

	Acute crustaceatoxiteit	EC50	6,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1988)	other: Directive 79/831 EWG, C2 annex V
	Acute bacteriëntoxiteit	(ca. 160 mg/l)		0,5 h	activated sludge, domestic	Study report (1994)	OECD Guideline 209
52-51-7	2-broom-2-nitropropan-1,3-diol						
	Acute toxiciteit voor vissen	LC50 mg/l	35,7	96 h	Lepomis macrochirus	Study report (1984)	EPA OPP 72-1
	Acute algentoxiciteit	ErC50 mg/l	0,25	72 h	Skeletonema costatum	Study report (1998)	other: ISO guideline 10253 and U.S. EPA
	Acute crustaceatoxiteit	EC50	1,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1981)	OECD Guideline 202
	Toxiciteit voor vissen	NOEC mg/l	21,5	49 d	Oncorhynchus mykiss	Study report (1996)	OECD Guideline 210
	Crustaceatoxiteit	NOEC mg/l	0,27	21 d	Daphnia magna	Study report (1992)	OECD Guideline 211
	Acute bacteriëntoxiteit	(ca. 230 mg/l)		0,5 h	Actief slib	Study report (2002)	OECD Guideline 209

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

CAS-Nr.	Stofnaam	Waarde	d	Bron
	ethanol			
	Biologische afbraak	>70%	5	
	Makkelijk biologisch afbreekbaar (volgens OESO-criteria).			
52-51-7	2-broom-2-nitropropan-1,3-diol			
	OESO 301B	>70%		

### 12.3. Bioaccumulatie

#### Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water

CAS-Nr.	Stofnaam	Log Pow
64-17-5	ethanol	-0,77
78-93-3	butanon	0,3
68891-38-3	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts	0,3
5392-40-5	citral	2,76
52-51-7	2-broom-2-nitropropan-1,3-diol	0,21

#### BCF

CAS-Nr.	Stofnaam	BCF	Soort	Bron
64-17-5	ethanol	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi
52-51-7	2-broom-2-nitropropan-1,3-diol	3,16	calculated value	EPIWIN calculation (

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

Het product werd niet gecontroleerd.

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

Het product werd niet gecontroleerd.

### 12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Er is geen informatie beschikbaar.

### 12.7. Andere schadelijke effecten

Er is geen informatie beschikbaar.

# Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

## Pro Plus Ruitensproeier-antivries kant & klaar -15°C 5 liter

Datum van herziening: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Pagina 15 van 18

### RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

#### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

##### Overwegingen over de afvalverwijdering

Niet in de riolering of open wateren lozen. Niet in de grond/bodem terecht laten komen. Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving.

##### Verwijdering van de besmette verpakking

Niet vervuilde en volledig lege verpakkingen kunnen nogmaals gebruikt worden. Vervuilde verpakkingen moeten zoals de oorspronkelijke inhoud behandeld worden.

### RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

#### Wegvervoer (ADR/RID)

<b>14.1. VN-nummer:</b>	UN 1987
<b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:</b>	ALCOHOLEN, N.E.G. (Ethanol)
<b>14.3. Transportgevaar(n)klasse(n):</b>	3
<b>14.4. Verpakkingsgroep:</b>	III
Etiketten:	3



Classificatiecode:	F1
Bijzondere Bepalingen:	274
Beperkte hoeveelheid (LQ):	5 L
Toegelaten hoeveelheid:	E1
Transportcategorie:	3
Gevaarcode:	30
Code tunnelbeperking:	(D/E)

#### Binnenscheepvaart (ADN)

<b>14.1. VN-nummer:</b>	UN 1987
<b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:</b>	ALCOHOLEN, N.E.G. (Ethanol)
<b>14.3. Transportgevaar(n)klasse(n):</b>	3
<b>14.4. Verpakkingsgroep:</b>	II
Etiketten:	3



Classificatiecode:	F1
Bijzondere Bepalingen:	274
Beperkte hoeveelheid (LQ):	5 L
Toegelaten hoeveelheid:	E1

#### Zeevervoer (IMDG)

<b>14.1. VN-nummer:</b>	UN 1987
-------------------------	---------

# Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

## Pro Plus Ruitensproeier-antivries kant & klaar -15°C 5 liter

Datum van herziening: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Pagina 16 van 18

**14.2. Juiste ladingnaam** ALCOHOLS, N.O.S. (Ethanol)  
**overeenkomstig de**

**modelreglementen van de VN:**

**14.3. Transportgevarenklasse(n):** 3

**14.4. Verpakkingsgroep:** III

Etiketten: 3



Bijzondere Bepalingen: 223, 274

Beperkte hoeveelheid (LQ): 5 L

Toegelaten hoeveelheid: E1

EmS: F-E, S-D

### Luchtvervoer (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. VN-nummer:** UN 1987

**14.2. Juiste ladingnaam** ALCOHOLS, N.O.S. (Ethanol)  
**overeenkomstig de**

**modelreglementen van de VN:**

**14.3. Transportgevarenklasse(n):** 3

**14.4. Verpakkingsgroep:** III

Etiketten: 3



Bijzondere Bepalingen: A3 A180

Beperkte hoeveelheid (LQ): 10 L

Passenger:

Passenger LQ: Y344

Toegelaten hoeveelheid: E1

IATA-Packing instruction - Passenger: 355

IATA-Maximale hoeveelheid - Passenger: 60 L

IATA-Packing instruction - Cargo: 366

IATA-Maximale hoeveelheid - Cargo: 220 L

### 14.5. Milieugevaren

SCHADELIJK VOOR HET MILIEU: Nee

### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Waarschuwing: Brandbare vloeistof.

### 14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

niet van toepassing

## RUBRIEK 15: Regelgeving

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

#### EU-voorschriften

Gebruiksbeperkingen (REACH, bijlage XVII):

Vermelding 3

2010/75/EU (VOC): 23,794 % (229,612 g/l)

2004/42/EG (VOC): 23,797 % (229,637 g/l)

# Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

## Pro Plus Ruitensproeier-antivries kant & klaar -15°C 5 liter

Datum van herziening: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Pagina 17 van 18

Oplysninger til direktiv 2012/18/EU  
(SEVESO III):

P5c ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN

### Bijkomend advies

Verordening (EG) nr. 648/2004 betreffende detergentia.

### Informatie over nationale regelgeving

Beperking bij tewerkstelling:

Werkrestricties volgens de wet betreffende de bescherming van jongeren op het werk (94/33/EG) in acht nemen.

Waterbedreigingsklasse (D):

1 - zwak waterbedreigend

### 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Veiligheidsbeoordelingen met betrekking tot de stoffen in dit mengsel hebben niet plaatsgevonden.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Anderingen

Dit informatieblad bevat wijzigingen t.o.v. de vorige versie in rubriek(en):

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

### Afkortingen en acroniemen

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

VOC: Volatile Organic Compounds

SVHC: Substance of Very High Concern

# Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006

## Pro Plus Ruitensproeier-antivries kant & klaar -15°C 5 liter

Datum van herziening: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Pagina 18 van 18

Kijk voor de verklaring van afkortingen en acroniemen op <http://abk.esdcscom.eu>

### Indeling van mengsels en toegepaste beoordelingsmethode conform Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]

Classificatie	Indelingsprocedure
Flam. Liq. 3; H226	Op basis van testgegevens
Eye Irrit. 2; H319	Berekeningsprocedure

### Woordelijke inhoud van de H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H312	Schadelijk bij contact met de huid.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
EUH066	Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

### Andere gegevens

De informatie is gebaseerd op het huidige niveau van onze kennis, maar biedt geen verzekering van produkteigenschappen en vormt geen wettig contract. De ontvanger van ons produkt is zelf verantwoordelijk voor het in acht nemen van de bestaande wetten en voorschriften.

*(Alle gegevens omtrent de gevaarlijke bestanddelen zijn uit de laatste versie van het desbetreffende gegevensblad voor veiligheid van de toeleverancier afkomstig.)*

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ProPlus Scheibenfrostschutz Fertigmix -15°C 5 Liter

Überarbeitet am: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Seite 1 von 18

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

ProPlus Scheibenfrostschutz Fertigmix -15°C 5 Liter

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Frostschutz- und Enteisungsmittel

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor.

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	PAT Europe B.V.	
Straße:	Haarspit 1	
Ort:	1724 BG Oudkarspel	
Telefon:	+31 (0) 226 331 450	Telefax: +31 (0) 226 331 459
E-Mail:	info@pateurope.com	
Internet:	www.pateurope.com	

**1.4. Notrufnummer:** Nationaal Vergiften Informatie Centrum (NVIC)  
Telefon: +31(0)30-2748888

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 3

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Verursacht schwere Augenreizung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Ethanol

**Signalwort:** Achtung

**Piktogramme:**



##### Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

##### Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501 Inhalt/Behälter unter Beachtung der behördlichen Vorschriften entsorgen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ProPlus Scheibenfrostschutz Fertigmix -15°C 5 Liter

Überarbeitet am: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Seite 2 von 18

### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
64-17-5	Ethanol			20 - < 25 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
78-93-3	Butanon			< 1 %
	201-159-0	606-002-00-3	01-2119457290-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
68891-38-3	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalze			< 0,1 %
	500-234-8		01-2119488639-16	
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H315 H318 H412			
138-86-3	Dipenten			< 0,1 %
	205-341-0	601-029-00-7	01-2120766421-57	
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H315 H317 H400 H410			
5392-40-5	Citral			< 0,1 %
	226-394-6	605-019-00-3	01-2119462829-23	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H319 H317			
8000-41-7	Terpineol			< 0,1 %
	232-268-1		01-2119553062-49	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
52-51-7	2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol			< 0,1 %
	200-143-0	603-085-00-8	01-2119980938-15	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, Aquatic Acute 1; H312 H302 H315 H318 H335 H400			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ProPlus Scheibenfrostschutz Fertigmix -15°C 5 Liter

Überarbeitet am: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Seite 3 von 18

### Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
64-17-5	200-578-6	Ethanol	20 - < 25 %
		inhalativ: LC50 = 124,7 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 10470 mg/kg	
78-93-3	201-159-0	Butanon	< 1 %
		inhalativ: LC50 = 34 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >2193 mg/kg	
68891-38-3	500-234-8	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalze	< 0,1 %
		dermal: LD50 = >= 2000 mg/kg; oral: LD50 = 4100 mg/kg Eye Dam. 1; H318: >= 10 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - < 10	
5392-40-5	226-394-6	Citral	< 0,1 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = ca. 6800 mg/kg	
52-51-7	200-143-0	2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	< 0,1 %
		inhalativ: LC50 = > 0,12 - < 1,14 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 211 mg/kg M akut; H400: M=10	

### Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004

Duftstoffe, Konservierungsmittel (2-Bromo-2-nitropropan-1,3-diol).

### Weitere Angaben

Das Gemisch enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Kontaminierte Kleidung ist sofort zu wechseln.

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

#### Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).

Kein Erbrechen herbeiführen.

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ProPlus Scheibenfrostschutz Fertigmix -15°C 5 Liter

Überarbeitet am: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Seite 4 von 18

### Geeignete Löschmittel

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

- alkoholbeständiger Schaum
- Löschpulver
- Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)
- Wassersprühstrahl

### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

Im Brandfall können entstehen:

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).
- Pyrolyseprodukte, toxisch

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Benutzung von Schutzkleidung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

### Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### Allgemeine Hinweise

Alle Zündquellen entfernen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Für Rückhaltung

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

#### Für Reinigung

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ProPlus Scheibenfrostschutz Fertigmix -15°C 5 Liter

Überarbeitet am: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Seite 5 von 18

### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

- Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
- Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

- Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- Nur im Originalbehälter aufbewahren.

#### Zusammenlagerungshinweise

- Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

- Kühl und trocken lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

- Frostschutz- und Enteisungsmittel

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
78-93-3	Butanon	200	600		1(I)	
64-17-5	Ethanol	200	380		4(II)	
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	

#### Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	U	b
78-93-3	2-Butanon (Methylethylketon)	2-Butanon	2 mg/l	U	b

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ProPlus Scheibenfrostschutz Fertigmix -15°C 5 Liter

Überarbeitet am: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Seite 6 von 18

### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
64-17-5	Ethanol			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	950 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	343 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	114 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	206 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	87 mg/kg KG/d
67-63-0	2-Propanol; Isopropanol			
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	319 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	89 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	26 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	888 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	500 mg/m <sup>3</sup>
78-93-3	Butanon			
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	31 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	412 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	106 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1161 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	600 mg/m <sup>3</sup>
68891-38-3	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalze			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	175 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	2750 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	52 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1650 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	15 mg/kg KG/d
5392-40-5	Citral			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	9 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1,7 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	2,7 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,6 mg/kg KG/d
52-51-7	2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	3,5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	10,5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	2 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	6 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,6 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	1,8 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	0,6 mg/m <sup>3</sup>

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ProPlus Scheibenfrostschutz Fertigmix -15°C 5 Liter

Überarbeitet am: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Seite 7 von 18

Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,7 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	2,1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,18 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	0,5 mg/kg KG/d

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ProPlus Scheibenfrostschutz Fertigmix -15°C 5 Liter

Überarbeitet am: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Seite 8 von 18

### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
64-17-5	Ethanol	
Süßwasser		0,96 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		2,75 mg/l
Meerwasser		0,79 mg/l
Süßwassersediment		3,6 mg/kg
Meeressediment		2,9 mg/kg
Sekundärvergiftung		380 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		580 mg/l
Boden		0,63 mg/kg
67-63-0	2-Propanol; Isopropanol	
Süßwasser		140,9 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		140,9 mg/l
Meerwasser		140,9 mg/l
Süßwassersediment		552 mg/kg
Meeressediment		552 mg/kg
Sekundärvergiftung		160 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		2251 mg/l
Boden		28 mg/kg
78-93-3	Butanon	
Süßwasser		55,8 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		55,8 mg/l
Meerwasser		55,8 mg/l
Süßwassersediment		284,74 mg/kg
Meeressediment		284,7 mg/kg
Sekundärvergiftung		1000 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		709 mg/l
Boden		22,5 mg/kg
68891-38-3	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalze	
Süßwasser		0,24 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,071 mg/l
Meerwasser		0,024 mg/l
Süßwassersediment		0,917 mg/kg
Meeressediment		0,092 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10000 mg/l
Boden		7,5 mg/kg
5392-40-5	Citral	
Süßwasser		0,007 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,068 mg/l
Meerwasser		0,001 mg/l
Süßwassersediment		0,125 mg/kg

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ProPlus Scheibenfrostschutz Fertigmix -15°C 5 Liter

Überarbeitet am: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Seite 9 von 18

Meeressediment	0,013 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	1,6 mg/l
Boden	0,021 mg/kg
52-51-7	2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol
Süßwasser	0,01 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,003 mg/l
Meerwasser	0,001 mg/l
Süßwassersediment	0,041 mg/kg
Meeressediment	0,003 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	0,43 mg/l
Boden	0,5 mg/kg

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

#### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Bei Abfüll-, Umfüll-, Misch- und Dosierarbeiten sowie bei Probenahmen sind zu verwenden: Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. DIN EN 166

#### Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Empfohlene Handschuhfabrikate: EN ISO 374

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. Durchbruchzeit: > 8h

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

#### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	blau
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):	6,5 - 7,0

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ProPlus Scheibenfrostschutz Fertigmix -15°C 5 Liter

Überarbeitet am: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Seite 10 von 18

### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	> 78 °C
Flammpunkt:	32 °C

### Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

### Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt

### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt

### Brandfördernde Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	0,965 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit:	leicht löslich

### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

### 9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
-------------------	----------------

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Entzündbare Flüssigkeiten. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit : Oxidationsmittel

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:

- Starke Säure
- Oxidationsmittel

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ProPlus Scheibenfrostschutz Fertigmix -15°C 5 Liter

Überarbeitet am: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Seite 11 von 18

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)
- Pyrolyseprodukte, toxisch

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode	
64-17-5	Ethanol					
	oral	LD50 mg/kg	10470	Ratte	Study report (1976)	OECD Guideline 401
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l	124,7	Ratte	Study report (1980)	OECD Guideline 403
78-93-3	Butanon					
	oral	LD50 mg/kg	>2193	Ratte		
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Kaninchen	OECD 402	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	34 mg/l	Ratte		
68891-38-3	Alkohole, C12-14, ethoxiliert, sulfatiert, Natriumsalze					
	oral	LD50 mg/kg	4100	Ratte	Study report (1986)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 mg/kg	>= 2000	Ratte	Study report (2012)	OECD Guideline 402
5392-40-5	Citral					
	oral	LD50 mg/kg	ca. 6800	Ratte	Study report (1978)	Method: BASF-test according to internal
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (1978)	internal BASF-Test: single dose group ex
52-51-7	2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol					
	oral	LD50 mg/kg	211	Ratte	Study report (2001)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (2000)	OECD Guideline 402
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50	> 0,12 - < 1,14 mg/l	Ratte	Study report (2003)	OECD Guideline 403

##### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ProPlus Scheibenfrostschutz Fertigmix -15°C 5 Liter

Überarbeitet am: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Seite 12 von 18

### **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

### **11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

#### **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es liegen keine Informationen vor.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1. Toxizität**

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ProPlus Scheibenfrostschutz Fertigmix -15°C 5 Liter

Überarbeitet am: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Seite 13 von 18

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
64-17-5	Ethanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 15400 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-009, 1975
	Akute Algentoxizität	ErC50 ca. 22000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Fischtoxizität	NOEC > 79 mg/l	100 d	Oryzias latipes	Environmental Toxicology and Chemistry,	Chronic effects of substance on reproduc
	Algentoxizität	NOEC 5400 mg/l	5 d	Skeletonema costatum	Environ Toxicol Chem 8(5):451-455. (1989)	Study to determine the sensitivity of a
	Crustaceatoxizität	NOEC 2 mg/l	10 d	Ceriodaphnia dubia	Arch Environ Contam Toxicol 20(2):211-21	Follows the basic methodology for the th
78-93-3	Butanon					
	Akute Fischtoxizität	LC50 2993 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1998)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 2029 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1998)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 308 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1998)	OECD Guideline 202
	Akute Bakterientoxizität	(1972 mg/l)		Pseudokirchneriella subcapitata	72h	
68891-38-3	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalze					
	Akute Fischtoxizität	LC50 7,1 mg/l	96 h	Danio rerio	REACH Registration Dossier	other: EG Guideline 92/69 C.1
	Akute Algentoxizität	ErC50 27,7 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	REACH Registration Dossier	other: EU-Guideline 92/69 EWG
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 7,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	other: EG Guideline 92/69/EWG
	Fischtoxizität	NOEC 0,2 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 204
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,27 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
5392-40-5	Citral					
	Akute Fischtoxizität	LC50 6,78 mg/l	96 h	Leuciscus idus	Study report (1989)	other: German standard DIN 38412, part L
	Akute Algentoxizität	ErC50 103,8 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1989)	other: DIN 38412 L9

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ProPlus Scheibenfrostschutz Fertigmix -15°C 5 Liter

Überarbeitet am: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Seite 14 von 18

	Akute Crustaceatoxizität	EC50	6,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1988)	other: Directive 79/831 EWG, C2 annex V
	Akute Bakterientoxizität	(ca. 160 mg/l)		0,5 h	activated sludge, domestic	Study report (1994)	OECD Guideline 209
52-51-7	2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	35,7	96 h	Lepomis macrochirus	Study report (1984)	EPA OPP 72-1
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,25	72 h	Skeletonema costatum	Study report (1998)	other: ISO guideline 10253 and U.S. EPA
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	1,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1981)	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	21,5	49 d	Oncorhynchus mykiss	Study report (1996)	OECD Guideline 210
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,27	21 d	Daphnia magna	Study report (1992)	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	(ca. 230 mg/l)		0,5 h	Belebtschlamm	Study report (2002)	OECD Guideline 209

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
64-17-5	Ethanol			
	Biologischer Abbau	>70%	5	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
52-51-7	2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol			
	OECD 301B	>70%		

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64-17-5	Ethanol	-0,77
78-93-3	Butanon	0,3
68891-38-3	Alkohole, C12-14, ethoxiliert, sulfatiert, Natriumsalze	0,3
5392-40-5	Citral	2,76
52-51-7	2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	0,21

#### BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
64-17-5	Ethanol	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi
52-51-7	2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	3,16	calculated value	EPIWIN calculation (

### 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ProPlus Scheibenfrostschutz Fertigmix -15°C 5 Liter

Überarbeitet am: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Seite 15 von 18

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

##### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel


Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.  
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1987
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	3
	
Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	30
Tunnelbeschränkungscode:	(D/E)

#### Binnenschiffstransport (ADN)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1987
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	3
	
Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

#### Seeschiffstransport (IMDG)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1987
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ALCOHOLS, N.O.S. (Ethanol)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ProPlus Scheibenfrostschutz Fertigmix -15°C 5 Liter

Überarbeitet am: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Seite 16 von 18

Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: 223, 274  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
Freigestellte Menge: E1  
EmS: F-E, S-D

### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. UN-Nummer:** UN 1987  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ALCOHOLS, N.O.S. (Ethanol)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: A3 A180  
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 10 L  
Passenger LQ: Y344  
Freigestellte Menge: E1  
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 355  
IATA-Maximale Menge - Passenger: 60 L  
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 366  
IATA-Maximale Menge - Cargo: 220 L

### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Brennbare Flüssigkeit.

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 23,794 % (229,612 g/l)

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 23,797 % (229,637 g/l)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

#### Zusätzliche Hinweise

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien.

#### Nationale Vorschriften

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ProPlus Scheibenfrostschutz Fertigmix -15°C 5 Liter

Überarbeitet am: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Seite 17 von 18

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 ArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):  
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

### Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

VOC: Volatile Organic Compounds

SVHC: Substance of Very High Concern

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ProPlus Scheibenfrostschutz Fertigmix -15°C 5 Liter

Überarbeitet am: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Seite 18 von 18

### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 3; H226	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

#### Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*

# Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No 1907/2006

## ProPlus Windscreen antifreeze ready for use -15°C 5 liter

Revision date: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 1 of 18

### SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

#### 1.1. Product identifier

ProPlus Windscreen antifreeze ready for use -15°C 5 liter

#### 1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

##### Use of the substance/mixture

Anti-freeze and de-icing products

##### Uses advised against

No information available.

#### 1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Company name:	PAT Europe B.V.	
Street:	Haarspit 1	
Place:	1724 BG Oudkarspel	
Telephone:	+31 (0) 226 331 450	Telefax:+31 (0) 226 331 459
e-mail:	info@pateurope.com	
Internet:	www.pateurope.com	

#### 1.4. Emergency telephone number:

Nationaal Vergiftings Informatie Centrum (NVIC)  
Phone: +31(0)30-2748888

### SECTION 2: Hazards identification

#### 2.1. Classification of the substance or mixture

##### Regulation (EC) No. 1272/2008

Hazard categories:

Flammable liquid: Flam. Liq. 3

Serious eye damage/eye irritation: Eye Irrit. 2

Hazard Statements:

Flammable liquid and vapour.

Causes serious eye irritation.

#### 2.2. Label elements

##### Regulation (EC) No. 1272/2008

##### Hazard components for labelling

ethanol

Signal word: Warning

##### Pictograms:



##### Hazard statements

H226 Flammable liquid and vapour.

H319 Causes serious eye irritation.

##### Precautionary statements

P102 Keep out of reach of children.

P210 Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.

P305+P351+P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

P337+P313 If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

P501 Dispose of contents / container in accordance with official regulations.

# Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No 1907/2006

## ProPlus Windscreen antifreeze ready for use -15°C 5 liter

Revision date: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 2 of 18

### 2.3. Other hazards

No information available.

## SECTION 3: Composition/information on ingredients

### 3.2. Mixtures

#### Hazardous components

CAS No	Chemical name	Quantity		
	EC No	Index No	REACH No	
	GHS Classification			
64-17-5	ethanol			20 - < 25 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
78-93-3	butanone			< 1 %
	201-159-0	606-002-00-3	01-2119457290-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
68891-38-3	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts			< 0.1 %
	500-234-8		01-2119488639-16	
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H315 H318 H412			
138-86-3	Dipentene			< 0.1 %
	205-341-0	601-029-00-7	01-2120766421-57	
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H315 H317 H400 H410			
5392-40-5	Citral			< 0.1 %
	226-394-6	605-019-00-3	01-2119462829-23	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H319 H317			
8000-41-7	Terpineol			< 0.1 %
	232-268-1		01-2119553062-49	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
52-51-7	2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol			< 0.1 %
	200-143-0	603-085-00-8	01-2119980938-15	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, Aquatic Acute 1; H312 H302 H315 H318 H335 H400			

Full text of H and EUH statements: see section 16.

# Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No 1907/2006

## ProPlus Windscreen antifreeze ready for use -15°C 5 liter

Revision date: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 3 of 18

### Specific Conc. Limits, M-factors and ATE

CAS No	EC No	Chemical name	Quantity
		Specific Conc. Limits, M-factors and ATE	
64-17-5	200-578-6	ethanol	20 - < 25 %
		inhalation: LC50 = 124,7 mg/l (vapours); oral: LD50 = 10470 mg/kg	
78-93-3	201-159-0	butanone	< 1 %
		inhalation: LC50 = 34 mg/l (vapours); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >2193 mg/kg	
68891-38-3	500-234-8	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts	< 0.1 %
		dermal: LD50 = >= 2000 mg/kg; oral: LD50 = 4100 mg/kg Eye Dam. 1; H318: >= 10 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - < 10	
5392-40-5	226-394-6	Citral	< 0.1 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = ca. 6800 mg/kg	
52-51-7	200-143-0	2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol	< 0.1 %
		inhalation: LC50 = > 0,12 - < 1,14 mg/l (dusts or mists); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 211 mg/kg M akut; H400: M=10	

### Labelling for contents according to Regulation (EC) No 648/2004

perfumes, preservation agents (2-Bromo-2-nitropropane-1,3-diol).

### Further Information

This mixture contains no substances of very high concern (SVHC) which are included in the Candidate List according to Article 59 of REACH.

## SECTION 4: First aid measures

### 4.1. Description of first aid measures

#### General information

Immediately remove any contaminated clothing, shoes or stockings.

In case of accident or unwellness, seek medical advice immediately (show directions for use or safety data sheet if possible).

#### After inhalation

Provide fresh air. Call a doctor if you feel unwell.

#### After contact with skin

After contact with skin, wash immediately with plenty of water and soap.

In case of skin irritation, consult a physician.

#### After contact with eyes

After contact with the eyes, rinse with water with the eyelids open for a sufficient length of time, then consult an ophthalmologist immediately.

Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

#### After ingestion

Rinse mouth thoroughly with water.

Let water be drunk in little sips (dilution effect).

Do NOT induce vomiting.

In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical advice.

### 4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

No information available.

### 4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Treat symptomatically.

## SECTION 5: Firefighting measures

### 5.1. Extinguishing media

# Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No 1907/2006

## ProPlus Windscreen antifreeze ready for use -15°C 5 liter

Revision date: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 4 of 18

### Suitable extinguishing media

Use water spray jet to protect personnel and to cool endangered containers.

Co-ordinate fire-fighting measures to the fire surroundings.

- alcohol resistant foam
- Extinguishing powder
- Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>)
- Water spray jet

### Unsuitable extinguishing media

High power water jet.

### 5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Non-flammable. Formation of toxic gases is possible during heating or in case of fire.

In case of fire may be liberated:

- Carbon monoxide (CO)
- Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>).
- Pyrolysis products, toxic

### 5.3. Advice for firefighters

In case of fire: Wear self-contained breathing apparatus. Use of protective clothing

In case of fire and/or explosion do not breathe fumes.

### Additional information

Collect contaminated fire extinguishing water separately. Do not allow entering drains or surface water.

Dispose of waste according to applicable legislation.

## SECTION 6: Accidental release measures

### 6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

#### General measures

Remove all sources of ignition.

Provide adequate ventilation.

Do not breathe gas/fumes/vapour/spray.

Avoid contact with skin, eyes and clothes.

Use personal protection equipment.

### 6.2. Environmental precautions

Do not allow to enter into surface water or drains.

Do not allow to enter into soil/subsoil.

### 6.3. Methods and material for containment and cleaning up

#### For containment

Stop leak if safe to do so.

Absorb with liquid-binding material (sand, diatomaceous earth, acid- or universal binding agents).

#### For cleaning up

Collect in closed and suitable containers for disposal.

Treat the recovered material as prescribed in the section on waste disposal.

Clean contaminated articles and floor according to the environmental legislation.

### 6.4. Reference to other sections

Safe handling: see section 7

Personal protection equipment: see section 8

Disposal: see section 13

## SECTION 7: Handling and storage

### 7.1. Precautions for safe handling

#### Advice on safe handling

Use only in well-ventilated areas.

# Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No 1907/2006

## ProPlus Windscreen antifreeze ready for use -15°C 5 liter

Revision date: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 5 of 18

### Advice on protection against fire and explosion

Keep away from sources of ignition - No smoking.  
Take precautionary measures against static discharges.  
Vapours can form explosive mixtures with air.

### 7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

#### Requirements for storage rooms and vessels

Keep container tightly closed in a cool, well-ventilated place.  
Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.  
Keep only in the original container.

#### Hints on joint storage

Do not store together with: Oxidizing agent. Pyrophoric or self-heating substances.

#### Further information on storage conditions

Store in a cool dry place.

### 7.3. Specific end use(s)

Anti-freeze and de-icing products

## SECTION 8: Exposure controls/personal protection

### 8.1. Control parameters

#### Exposure limits (EH40)

CAS No	Substance	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fibres/ml	Category	Origin
78-93-3	Butan-2-one (methyl ethyl ketone)	200	600		TWA (8 h)	WEL
		300	899		STEL (15 min)	WEL
64-17-5	Ethanol	1000	1920		TWA (8 h)	WEL
67-63-0	Propan-2-ol	400	999		TWA (8 h)	WEL
		500	1250		STEL (15 min)	WEL

#### Biological Monitoring Guidance Values (EH40)

CAS No	Substance	Parameter	Value	Test material	Sampling time
78-93-3	Butan-2-one	butan-2-one	70 µmol/L	urine	Post shift

# Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No 1907/2006

## ProPlus Windscreen antifreeze ready for use -15°C 5 liter

Revision date: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 6 of 18

### DNEL/DMEL values

CAS No	Substance	Exposure route	Effect	Value
64-17-5	ethanol			
Worker DNEL, long-term		inhalation	systemic	950 mg/m <sup>3</sup>
Worker DNEL, long-term		dermal	systemic	343 mg/kg bw/day
Consumer DNEL, long-term		inhalation	systemic	114 mg/m <sup>3</sup>
Consumer DNEL, long-term		dermal	systemic	206 mg/kg bw/day
Consumer DNEL, long-term		oral	systemic	87 mg/kg bw/day
67-63-0	propan-2-ol			
Consumer DNEL, long-term		dermal	systemic	319 mg/kg bw/day
Consumer DNEL, long-term		inhalation	systemic	89 mg/m <sup>3</sup>
Consumer DNEL, long-term		oral	systemic	26 mg/kg bw/day
Worker DNEL, long-term		dermal	systemic	888 mg/kg bw/day
Worker DNEL, long-term		inhalation	systemic	500 mg/m <sup>3</sup>
78-93-3	butanone			
Consumer DNEL, long-term		oral	systemic	31 mg/kg bw/day
Consumer DNEL, long-term		dermal	systemic	412 mg/kg bw/day
Consumer DNEL, long-term		inhalation	systemic	106 mg/m <sup>3</sup>
Worker DNEL, long-term		dermal	systemic	1161 mg/kg bw/day
Worker DNEL, long-term		inhalation	systemic	600 mg/m <sup>3</sup>
68891-38-3	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts			
Worker DNEL, long-term		inhalation	systemic	175 mg/m <sup>3</sup>
Worker DNEL, long-term		dermal	systemic	2750 mg/kg bw/day
Consumer DNEL, long-term		inhalation	systemic	52 mg/m <sup>3</sup>
Consumer DNEL, long-term		dermal	systemic	1650 mg/kg bw/day
Consumer DNEL, long-term		oral	systemic	15 mg/kg bw/day
5392-40-5	Citral			
Worker DNEL, long-term		inhalation	systemic	9 mg/m <sup>3</sup>
Worker DNEL, long-term		dermal	systemic	1,7 mg/kg bw/day
Consumer DNEL, long-term		inhalation	systemic	2,7 mg/m <sup>3</sup>
Consumer DNEL, long-term		dermal	systemic	1 mg/kg bw/day
Consumer DNEL, long-term		oral	systemic	0,6 mg/kg bw/day
52-51-7	2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol			
Worker DNEL, long-term		inhalation	systemic	3,5 mg/m <sup>3</sup>
Worker DNEL, acute		inhalation	systemic	10,5 mg/m <sup>3</sup>
Worker DNEL, long-term		inhalation	local	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Worker DNEL, acute		inhalation	local	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Worker DNEL, long-term		dermal	systemic	2 mg/kg bw/day
Worker DNEL, acute		dermal	systemic	6 mg/kg bw/day
Consumer DNEL, long-term		inhalation	systemic	0,6 mg/m <sup>3</sup>

## Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No 1907/2006

### ProPlus Windscreen antifreeze ready for use -15°C 5 liter

Revision date: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 7 of 18

Consumer DNEL, acute	inhalation	systemic	1,8 mg/m <sup>3</sup>
Consumer DNEL, acute	inhalation	local	0,6 mg/m <sup>3</sup>
Consumer DNEL, long-term	dermal	systemic	0,7 mg/kg bw/day
Consumer DNEL, acute	dermal	systemic	2,1 mg/kg bw/day
Consumer DNEL, long-term	oral	systemic	0,18 mg/kg bw/day
Consumer DNEL, acute	oral	systemic	0,5 mg/kg bw/day

# Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No 1907/2006

## ProPlus Windscreen antifreeze ready for use -15°C 5 liter

Revision date: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 8 of 18

### PNEC values

CAS No	Substance	
Environmental compartment		Value
64-17-5	ethanol	
Freshwater		0,96 mg/l
Freshwater (intermittent releases)		2,75 mg/l
Marine water		0,79 mg/l
Freshwater sediment		3,6 mg/kg
Marine sediment		2,9 mg/kg
Secondary poisoning		380 mg/kg
Micro-organisms in sewage treatment plants (STP)		580 mg/l
Soil		0,63 mg/kg
67-63-0	propan-2-ol	
Freshwater		140,9 mg/l
Freshwater (intermittent releases)		140,9 mg/l
Marine water		140,9 mg/l
Freshwater sediment		552 mg/kg
Marine sediment		552 mg/kg
Secondary poisoning		160 mg/kg
Micro-organisms in sewage treatment plants (STP)		2251 mg/l
Soil		28 mg/kg
78-93-3	butanone	
Freshwater		55,8 mg/l
Freshwater (intermittent releases)		55,8 mg/l
Marine water		55,8 mg/l
Freshwater sediment		284,74 mg/kg
Marine sediment		284,7 mg/kg
Secondary poisoning		1000 mg/kg
Micro-organisms in sewage treatment plants (STP)		709 mg/l
Soil		22,5 mg/kg
68891-38-3	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts	
Freshwater		0,24 mg/l
Freshwater (intermittent releases)		0,071 mg/l
Marine water		0,024 mg/l
Freshwater sediment		0,917 mg/kg
Marine sediment		0,092 mg/kg
Micro-organisms in sewage treatment plants (STP)		10000 mg/l
Soil		7,5 mg/kg
5392-40-5	Citral	
Freshwater		0,007 mg/l
Freshwater (intermittent releases)		0,068 mg/l
Marine water		0,001 mg/l
Freshwater sediment		0,125 mg/kg

# Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No 1907/2006

## ProPlus Windscreen antifreeze ready for use -15°C 5 liter

Revision date: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 9 of 18

Marine sediment	0,013 mg/kg
Micro-organisms in sewage treatment plants (STP)	1,6 mg/l
Soil	0,021 mg/kg
52-51-7	2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol
Freshwater	0,01 mg/l
Freshwater (intermittent releases)	0,003 mg/l
Marine water	0,001 mg/l
Freshwater sediment	0,041 mg/kg
Marine sediment	0,003 mg/kg
Micro-organisms in sewage treatment plants (STP)	0,43 mg/l
Soil	0,5 mg/kg

### 8.2. Exposure controls



#### Appropriate engineering controls

Provide adequate ventilation as well as local exhaust at critical locations.

#### Protective and hygiene measures

Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

Wash hands and face before breaks and after work and take a shower if necessary.

When using do not eat, drink, smoke, sniff. Keep away from food, drink and animal feedingstuffs.

#### Eye/face protection

During filling, metering, mixing and sampling must be used:

Wear eye/face protection. DIN EN 166

#### Hand protection

When handling with chemical substances, protective gloves must be worn with the CE-label including the four control digits. The quality of the protective gloves resistant to chemicals must be chosen as a function of the specific working place concentration and quantity of hazardous substances.

Recommended glove articles: EN ISO 374

Suitable material: NBR (Nitrile rubber)

Thickness of the glove material: 0,4 mm

Breakthrough times and swelling properties of the material must be taken into consideration. Breakthrough time: > 8h

For special purposes, it is recommended to check the resistance to chemicals of the protective gloves mentioned above together with the supplier of these gloves.

#### Skin protection

Wear suitable protective clothing.

#### Respiratory protection

In case of inadequate ventilation wear respiratory protection.

## SECTION 9: Physical and chemical properties

### 9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical state:	Liquid
Colour:	blue
Odour:	characteristic
Odour threshold:	not determined
pH-Value (at 20 °C):	6,5 - 7,0

# Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No 1907/2006

## ProPlus Windscreen antifreeze ready for use -15°C 5 liter

Revision date: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 10 of 18

### Changes in the physical state

Melting point:	not determined
Boiling point or initial boiling point and boiling range:	> 78 °C
Flash point:	32 °C

### Flammability

Solid/liquid:	not applicable
Gas:	not applicable

### Explosive properties

Product is not explosive. However, formation of explosive air/vapour mixtures are possible.

Lower explosion limits:	not determined
Upper explosion limits:	not determined

### Self-ignition temperature

Solid:	not applicable
Gas:	not applicable

Decomposition temperature:	not determined
----------------------------	----------------

### Oxidizing properties

The product is not: oxidising.

Vapour pressure:	not determined
Density (at 20 °C):	0,965 g/cm <sup>3</sup>
Water solubility:	easily soluble

### Solubility in other solvents

not determined

Partition coefficient n-octanol/water:	not determined
--	----------------

Relative vapour density:	not determined
--------------------------	----------------

Evaporation rate:	not determined
-------------------	----------------

### 9.2. Other information

Solid content:	not determined
----------------	----------------

## SECTION 10: Stability and reactivity

### 10.1. Reactivity

Flammable liquids. Vapours may form explosive mixtures with air.

### 10.2. Chemical stability

The product is stable under storage at normal ambient temperatures.

### 10.3. Possibility of hazardous reactions

Reacts with : Oxidizing agent

### 10.4. Conditions to avoid

Keep away from sources of heat (e.g. hot surfaces), sparks and open flames.

### 10.5. Incompatible materials

Materials to avoid:  
- Strong acid  
- Oxidising agent

### 10.6. Hazardous decomposition products

Hazardous combustion products:  
- Carbon monoxide (CO)  
- Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>)

# Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No 1907/2006

## ProPlus Windscreen antifreeze ready for use -15°C 5 liter

Revision date: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 11 of 18

- Pyrolysis products, toxic

### SECTION 11: Toxicological information

#### 11.1. Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008

##### Acute toxicity

Based on available data, the classification criteria are not met.

CAS No	Chemical name	Exposure route	Dose	Species	Source	Method
64-17-5	ethanol					
	oral	LD50	10470	Rat	Study report (1976)	OECD Guideline 401
		mg/kg				
	inhalation (4 h) vapour	LC50	124,7	Rat	Study report (1980)	OECD Guideline 403
		mg/l				
78-93-3	butanone					
	oral	LD50	>2193	Rat		
		mg/kg				
	dermal	LD50	>2000	Rabbit	OECD 402	
		mg/kg				
	inhalation (4 h) vapour	LC50	34 mg/l	Rat		
68891-38-3	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts					
	oral	LD50	4100	Rat	Study report (1986)	OECD Guideline 401
		mg/kg				
	dermal	LD50	>= 2000	Rat	Study report (2012)	OECD Guideline 402
		mg/kg				
5392-40-5	Citral					
	oral	LD50	ca. 6800	Rat	Study report (1978)	Method: BASF-test according to internal
		mg/kg				
	dermal	LD50	> 2000	Rat	Study report (1978)	internal BASF-Test: single dose group ex
		mg/kg				
52-51-7	2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol					
	oral	LD50	211	Rat	Study report (2001)	OECD Guideline 401
		mg/kg				
	dermal	LD50	> 2000	Rat	Study report (2000)	OECD Guideline 402
		mg/kg				
	inhalation (4 h) aerosol	LC50	> 0,12 - < 1,14 mg/l	Rat	Study report (2003)	OECD Guideline 403

##### Irritation and corrosivity

Causes serious eye irritation.

Skin corrosion/irritation: Based on available data, the classification criteria are not met.

##### Sensitising effects

Based on available data, the classification criteria are not met.

##### Carcinogenic/mutagenic/toxic effects for reproduction

Based on available data, the classification criteria are not met.

##### STOT-single exposure

Based on available data, the classification criteria are not met.

##### STOT-repeated exposure

Based on available data, the classification criteria are not met.

##### Aspiration hazard

Based on available data, the classification criteria are not met.

# Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No 1907/2006

## ProPlus Windscreen antifreeze ready for use -15°C 5 liter

Revision date: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 12 of 18

### Additional information on tests

The mixture is classified as hazardous according to regulation (EC) No 1272/2008 [CLP].

### 11.2. Information on other hazards

#### Endocrine disrupting properties

No information available.

## SECTION 12: Ecological information

### 12.1. Toxicity

The product is not: Ecotoxic.

# Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No 1907/2006

## ProPlus Windscreen antifreeze ready for use -15°C 5 liter

Revision date: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 13 of 18

CAS No	Chemical name					
	Aquatic toxicity	Dose	[h]   [d]	Species	Source	Method
64-17-5	ethanol					
	Acute fish toxicity	LC50 mg/l	15400	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination other: EPA-660/3-75-009, 1975
	Acute algae toxicity	ErC50 mg/l	ca. 22000	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7 OECD Guideline 201
	Acute crustacea toxicity	EC50 mg/l	> 10000	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989) other: DIN 38412 Teil 11
	Fish toxicity	NOEC mg/l	> 79	100 d	Oryzias latipes	Environmental Toxicology and Chemistry, Chronic effects of substance on reproduc
	Algae toxicity	NOEC mg/l	5400	5 d	Skeletonema costatum	Environ Toxicol Chem 8(5):451-455. (1989) Study to determine the sensitivity of a
	Crustacea toxicity	NOEC	2 mg/l	10 d	Ceriodaphnia dubia	Arch Environ Contam Toxicol 20(2):211-21 Follows the basic methodology for the th
78-93-3	butanone					
	Acute fish toxicity	LC50 mg/l	2993	96 h	Pimephales promelas	Study report (1998) OECD Guideline 203
	Acute algae toxicity	ErC50 mg/l	2029	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1998) OECD Guideline 201
	Acute crustacea toxicity	EC50	308 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1998) OECD Guideline 202
	Acute bacteria toxicity	(1972 mg/l)			Pseudokirchneriella subcapitata	72h
68891-38-3	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts					
	Acute fish toxicity	LC50	7,1 mg/l	96 h	Danio rerio	REACH Registration Dossier other: EG Guideline 92/69 C.1
	Acute algae toxicity	ErC50 mg/l	27,7	72 h	Desmodesmus subspicatus	REACH Registration Dossier other: EU-Guideline 92/69 EWG
	Acute crustacea toxicity	EC50	7,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier other: EG Guideline 92/69/EWG
	Fish toxicity	NOEC	0,2 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	REACH Registration Dossier OECD Guideline 204
	Crustacea toxicity	NOEC mg/l	0,27	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier OECD Guideline 211
5392-40-5	Citral					
	Acute fish toxicity	LC50 mg/l	6,78	96 h	Leuciscus idus	Study report (1989) other: German standard DIN 38412, part L
	Acute algae toxicity	ErC50 mg/l	103,8	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1989) other: DIN 38412 L9

# Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No 1907/2006

## ProPlus Windscreen antifreeze ready for use -15°C 5 liter

Revision date: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 14 of 18

	Acute crustacea toxicity	EC50	6,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1988)	other: Directive 79/831 EWG, C2 annex V
	Acute bacteria toxicity	(ca. 160 mg/l)		0,5 h	activated sludge, domestic	Study report (1994)	OECD Guideline 209
52-51-7	2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol						
	Acute fish toxicity	LC50 mg/l	35,7	96 h	Lepomis macrochirus	Study report (1984)	EPA OPP 72-1
	Acute algae toxicity	ErC50 mg/l	0,25	72 h	Skeletonema costatum	Study report (1998)	other: ISO guideline 10253 and U.S. EPA
	Acute crustacea toxicity	EC50	1,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1981)	OECD Guideline 202
	Fish toxicity	NOEC mg/l	21,5	49 d	Oncorhynchus mykiss	Study report (1996)	OECD Guideline 210
	Crustacea toxicity	NOEC mg/l	0,27	21 d	Daphnia magna	Study report (1992)	OECD Guideline 211
	Acute bacteria toxicity	(ca. 230 mg/l)		0,5 h	Activated sludge	Study report (2002)	OECD Guideline 209

### 12.2. Persistence and degradability

CAS No	Chemical name			
	Method	Value	d	Source
	Evaluation			
64-17-5	ethanol			
	Biodegradation	>70%	5	
	Readily biodegradable (according to OECD criteria).			
52-51-7	2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol			
	OECD 301B	>70%		

### 12.3. Bioaccumulative potential

#### Partition coefficient n-octanol/water

CAS No	Chemical name	Log Pow
64-17-5	ethanol	-0,77
78-93-3	butanone	0,3
68891-38-3	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts	0,3
5392-40-5	Citral	2,76
52-51-7	2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol	0,21

#### BCF

CAS No	Chemical name	BCF	Species	Source
64-17-5	ethanol	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi
52-51-7	2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol	3,16	calculated value	EPIWIN calculation (

### 12.4. Mobility in soil

The product has not been tested.

### 12.5. Results of PBT and vPvB assessment

The product has not been tested.

### 12.6. Endocrine disrupting properties

No information available.

### 12.7. Other adverse effects

No information available.

# Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No 1907/2006

## ProPlus Windscreen antifreeze ready for use -15°C 5 liter

Revision date: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 15 of 18

### SECTION 13: Disposal considerations

#### 13.1. Waste treatment methods

##### Disposal recommendations

Do not allow to enter into surface water or drains. Do not allow to enter into soil/subsoil. Dispose of waste according to applicable legislation.

##### Contaminated packaging

Non-contaminated packages may be recycled. Handle contaminated packages in the same way as the substance itself.

### SECTION 14: Transport information

#### Land transport (ADR/RID)

<b>14.1. UN number:</b>	UN 1987
<b>14.2. UN proper shipping name:</b>	ALCOHOLS, N.O.S. (Ethanol)
<b>14.3. Transport hazard class(es):</b>	3
<b>14.4. Packing group:</b>	III
Hazard label:	3



Classification code:	F1
Special Provisions:	274
Limited quantity:	5 L
Excepted quantity:	E1
Transport category:	3
Hazard No:	30
Tunnel restriction code:	(D/E)

#### Inland waterways transport (ADN)

<b>14.1. UN number:</b>	UN 1987
<b>14.2. UN proper shipping name:</b>	ALCOHOLS, N.O.S. (Ethanol)
<b>14.3. Transport hazard class(es):</b>	3
<b>14.4. Packing group:</b>	II
Hazard label:	3



Classification code:	F1
Special Provisions:	274
Limited quantity:	5 L
Excepted quantity:	E1

#### Marine transport (IMDG)

<b>14.1. UN number:</b>	UN 1987
<b>14.2. UN proper shipping name:</b>	ALCOHOLS, N.O.S. (Ethanol)
<b>14.3. Transport hazard class(es):</b>	3
<b>14.4. Packing group:</b>	III
Hazard label:	3

# Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No 1907/2006

## ProPlus Windscreen antifreeze ready for use -15°C 5 liter

Revision date: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 16 of 18



Special Provisions: 223, 274  
Limited quantity: 5 L  
Excepted quantity: E1  
EmS: F-E, S-D

### Air transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. UN number:** UN 1987  
**14.2. UN proper shipping name:** ALCOHOLS, N.O.S. (Ethanol)  
**14.3. Transport hazard class(es):** 3  
**14.4. Packing group:** III  
Hazard label: 3



Special Provisions: A3 A180  
Limited quantity Passenger: 10 L  
Passenger LQ: Y344  
Excepted quantity: E1  
IATA-packing instructions - Passenger: 355  
IATA-max. quantity - Passenger: 60 L  
IATA-packing instructions - Cargo: 366  
IATA-max. quantity - Cargo: 220 L

### 14.5. Environmental hazards

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS: No

### 14.6. Special precautions for user

Warning: Combustible liquid.

### 14.7. Maritime transport in bulk according to IMO instruments

not applicable

## SECTION 15: Regulatory information

### 15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

#### EU regulatory information

Restrictions on use (REACH, annex XVII):

Entry 3

2010/75/EU (VOC): 23,794 % (229,612 g/l)  
2004/42/EC (VOC): 23,797 % (229,637 g/l)  
Information according to 2012/18/EU (SEVESO III): P5c FLAMMABLE LIQUIDS

#### Additional information

Regulation (EC) No. 648/2004 (Detergents regulation).

#### National regulatory information

Employment restrictions: Observe restrictions to employment for juveniles according to the 'juvenile work protection guideline' (94/33/EC).  
Water hazard class (D): 1 - slightly hazardous to water

# Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No 1907/2006

## ProPlus Windscreen antifreeze ready for use -15°C 5 liter

Revision date: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 17 of 18

### 15.2. Chemical safety assessment

Chemical safety assessments for substances in this mixture were not carried out.

## SECTION 16: Other information

### Changes

This data sheet contains changes from the previous version in section(s):  
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

### Abbreviations and acronyms

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
CLP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
intérieures)  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
VOC: Volatile Organic Compounds  
SVHC: Substance of Very High Concern  
For abbreviations and acronyms, see table at <http://abbrev.esdscom.eu>

### Classification for mixtures and used evaluation method according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]

Classification	Classification procedure
Flam. Liq. 3; H226	On basis of test data
Eye Irrit. 2; H319	Calculation method

### Relevant H and EUH statements (number and full text)

H225 Highly flammable liquid and vapour.

# Safety Data Sheet

according to Regulation (EC) No 1907/2006

## ProPlus Windscreen antifreeze ready for use -15°C 5 liter

Revision date: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 18 of 18

H226	Flammable liquid and vapour.
H302	Harmful if swallowed.
H312	Harmful in contact with skin.
H315	Causes skin irritation.
H317	May cause an allergic skin reaction.
H318	Causes serious eye damage.
H319	Causes serious eye irritation.
H335	May cause respiratory irritation.
H336	May cause drowsiness or dizziness.
H400	Very toxic to aquatic life.
H410	Very toxic to aquatic life with long lasting effects.
H412	Harmful to aquatic life with long lasting effects.
EUH066	Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.

### Further Information

The information is based on the present level of our knowledge. It does not, however, give assurance of product properties and establishes no contract legal rights. The receiver of our product is singularly responsible for adhering to existing laws and regulations.

---

*(The data for the hazardous ingredients were taken respectively from the last version of the sub-contractor's safety data sheet.)*

# Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## ProPlus Lave-glace antigel prêt à l'emploi -15°C 5 litres

Date de révision: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 1 de 18

### RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

#### 1.1. Identificateur de produit

ProPlus Lave-glace antigel prêt à l'emploi -15°C 5 litres

#### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

##### Utilisation de la substance/du mélange

Produits antigel et de dégivrage

##### Utilisations déconseillées

Aucune information disponible.

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société:	PAT Europe B.V.	
Rue:	Haarspit 1	
Lieu:	1724 BG Oudkarspel	
Téléphone:	+31 (0) 226 331 450	Téléfax:+31 (0) 226 331 459
e-mail:	info@pateurope.com	
Internet:	www.pateurope.com	

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence:

Nationaal Vergiftingen Informatie Centrum (NVIC)

Téléphone: +31(0)30-2748888

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

##### Règlement (CE) n° 1272/2008

Catégories de danger:

Liquide inflammable: Flam. Liq. 3

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Eye Irrit. 2

Mentions de danger:

Liquide et vapeurs inflammables.

Provoque une sévère irritation des yeux.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

##### Règlement (CE) n° 1272/2008

##### Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette

éthanol

##### Mention

Attention

##### d'avertissement:

##### Pictogrammes:



##### Mentions de danger

H226

Liquide et vapeurs inflammables.

H319

Provoque une sévère irritation des yeux.

##### Conseils de prudence

P102

Tenir hors de portée des enfants.

P210

Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P305+P351+P338

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P337+P313

Si l'irritation oculaire persiste: Consulter un médecin.

# Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## ProPlus Lave-glace antigel prêt à l'emploi -15°C 5 litres

Date de révision: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 2 de 18

P501

Éliminer le contenu / récipient conformément à la réglementation officielle.

### 2.3. Autres dangers

Aucune information disponible.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.2. Mélanges

#### Composants dangereux

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification SGH			
64-17-5	éthanol			20 - < 25 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
78-93-3	butanone			< 1 %
	201-159-0	606-002-00-3	01-2119457290-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
68891-38-3	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts			< 0,1 %
	500-234-8		01-2119488639-16	
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H315 H318 H412			
138-86-3	dipentène			< 0,1 %
	205-341-0	601-029-00-7	01-2120766421-57	
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H315 H317 H400 H410			
5392-40-5	citral			< 0,1 %
	226-394-6	605-019-00-3	01-2119462829-23	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H319 H317			
8000-41-7	Terpineol			< 0,1 %
	232-268-1		01-2119553062-49	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
52-51-7	2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol			< 0,1 %
	200-143-0	603-085-00-8	01-2119980938-15	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, Aquatic Acute 1; H312 H302 H315 H318 H335 H400			

Texte des phrases H et EUH: voir paragraphe 16.

# Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## ProPlus Lave-glace antigel prêt à l'emploi -15°C 5 litres

Date de révision: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 3 de 18

### Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA

N° CAS	N° CE	Substance	Quantité
		Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA	
64-17-5	200-578-6	éthanol	20 - < 25 %
		par inhalation: CL50 = 124,7 mg/l (vapeurs); par voie orale: DL50 = 10470 mg/kg	
78-93-3	201-159-0	butanone	< 1 %
		par inhalation: CL50 = 34 mg/l (vapeurs); dermique: DL50 = >2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = >2193 mg/kg	
68891-38-3	500-234-8	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts	< 0,1 %
		dermique: DL50 = >= 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = 4100 mg/kg Eye Dam. 1; H318: >= 10 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - < 10	
5392-40-5	226-394-6	citral	< 0,1 %
		dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = ca. 6800 mg/kg	
52-51-7	200-143-0	2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol	< 0,1 %
		par inhalation: CL50 = > 0,12 - < 1,14 mg/l (poussières ou brouillards); dermique: DL50 = > 2000 mg/kg; par voie orale: DL50 = 211 mg/kg M akut; H400: M=10	

### Étiquetage du contenu conformément au règlement (CE) n° 648/2004

parfums, agents conservateurs (2-Bromo-2-nitropropane-1,3-diol).

### Information supplémentaire

This mixture contains no substances of very high concern (SVHC) which are included in the Candidate List according to Article 59 of REACH.

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

#### Indications générales

Changer immédiatement tout vêtement, chaussures ou chaussettes souillés.  
En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).

#### Après inhalation

Veiller à un apport d'air frais. Appeler un médecin en cas de malaise.

#### Après contact avec la peau

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec eau et savon.  
En cas d'irritations cutanées consulter un dermatologue.

#### Après contact avec les yeux

En cas de contact avec les yeux, rincer un moment avec de l'eau en gardant la paupière ouverte et consulter immédiatement un ophtalmologiste.  
Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

#### Après ingestion

Rincer la bouche abondamment à l'eau.  
Faire boire de l'eau en grandes quantités par petites gorgées (effet de dilution).  
NE PAS faire vomir.  
In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical advice.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune information disponible.

### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement symptomatique.

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

# Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## ProPlus Lave-glace antigel prêt à l'emploi -15°C 5 litres

Date de révision: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 4 de 18

### Moyens d'extinction appropriés

Utiliser un jet d'eau dans le périmètre de danger pour la protection des personnes et le refroidissement des récipients.

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant

- mousse résistante à l'alcool
- Poudre d'extinction
- Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)
- Jet d'eau pulvérisée

### Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau à grand débit.

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Non inflammable. Formation of toxic gases is possible during heating or in case of fire.

En cas d'incendie, risque de dégagement de:

- Monoxyde de carbone (CO)
- Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>).
- Produits de pyrolyse, toxique

### 5.3. Conseils aux pompiers

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome. Utilisation de vêtements de protection

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

### Information supplémentaire

L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau.

L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

#### Remarques générales

Eloigner toute source d'ignition.

Assurer une aération suffisante.

Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols.

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Utiliser un équipement de protection personnel.

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

Ne pas laisser accéder au sous-sol/au sol.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

#### Pour la rétention

Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger.

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel).

#### Pour le nettoyage

Collecter dans des récipients appropriés, fermés et apporter à la déchetterie.

Traiter le matériau recueilli conformément à la section Elimination.

Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Maniement sûr: voir rubrique 7

Protection individuelle: voir rubrique 8

Evacuation: voir rubrique 13

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

# Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## ProPlus Lave-glace antigel prêt à l'emploi -15°C 5 litres

Date de révision: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 5 de 18

### Consignes pour une manipulation sans danger

Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.

### Préventions des incendies et explosion

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.

Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

#### Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage

Conserver les récipients bien fermés dans un endroit frais bien ventilé.

Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

Conserver uniquement dans le récipient d'origine.

#### Conseils pour le stockage en commun

Ne pas stocker ensemble avec: Comburant. Substances dangereuses pyrophores ou auto-échauffantes.

#### Information supplémentaire sur les conditions de stockage

À conserver au frais et au sec.

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Produits antigel et de dégivrage

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Valeurs limites d'exposition professionnelle

N° CAS	Désignation	ppm	mg/m <sup>3</sup>	f/cm <sup>3</sup>	Catégorie	Origine
64-17-5	Alcool éthylique	1000	1900		VME (8 h)	
		5000	9500		VLE (15 min)	
67-63-0	Alcool isopropylique	400	980		VLE (15 min)	
78-93-3	Méthyléthylcétone	200	600		VME (8 h)	
		300	900		VLE (15 min)	

#### Valeurs limites biologiques (VLB réglementaire, VLB ANSES ou valeur guide française), BIOTOX, 2016 (INRS)

N° CAS	Désignation	Paramètres	Valeur limite	Milieu	Moment de prélèvement
78-93-3	2-Butanone; Méthyléthylcétone	Méthyléthylcétone	2 mg/l	Urine	en fin de poste

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### ProPlus Lave-glace antigel prêt à l'emploi -15°C 5 litres

Date de révision: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 6 de 18

#### Valeurs de référence DNEL/DMEL

N° CAS	Désignation	Voie d'exposition	Effet	Valeur
64-17-5	éthanol			
	Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	950 mg/m <sup>3</sup>
	Salarié DNEL, à long terme	dermique	systémique	343 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	114 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateur DNEL, à long terme	dermique	systémique	206 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, à long terme	par voie orale	systémique	87 mg/kg p.c./jour
67-63-0	propan-2-ol			
	Consommateur DNEL, à long terme	dermique	systémique	319 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	89 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateur DNEL, à long terme	par voie orale	systémique	26 mg/kg p.c./jour
	Salarié DNEL, à long terme	dermique	systémique	888 mg/kg p.c./jour
	Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	500 mg/m <sup>3</sup>
78-93-3	butanone			
	Consommateur DNEL, à long terme	par voie orale	systémique	31 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, à long terme	dermique	systémique	412 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	106 mg/m <sup>3</sup>
	Salarié DNEL, à long terme	dermique	systémique	1161 mg/kg p.c./jour
	Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	600 mg/m <sup>3</sup>
68891-38-3	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts			
	Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	175 mg/m <sup>3</sup>
	Salarié DNEL, à long terme	dermique	systémique	2750 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	52 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateur DNEL, à long terme	dermique	systémique	1650 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, à long terme	par voie orale	systémique	15 mg/kg p.c./jour
5392-40-5	citral			
	Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	9 mg/m <sup>3</sup>
	Salarié DNEL, à long terme	dermique	systémique	1,7 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	2,7 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateur DNEL, à long terme	dermique	systémique	1 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, à long terme	par voie orale	systémique	0,6 mg/kg p.c./jour
52-51-7	2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol			
	Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	3,5 mg/m <sup>3</sup>
	Salarié DNEL, aigu	par inhalation	systémique	10,5 mg/m <sup>3</sup>
	Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	local	2,5 mg/m <sup>3</sup>
	Salarié DNEL, aigu	par inhalation	local	2,5 mg/m <sup>3</sup>

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### ProPlus Lave-glace antigel prêt à l'emploi -15°C 5 litres

Date de révision: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 7 de 18

Salarié DNEL, à long terme	dermique	systémique	2 mg/kg p.c./jour
Salarié DNEL, aigu	dermique	systémique	6 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	0,6 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, aigu	par inhalation	systémique	1,8 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, aigu	par inhalation	local	0,6 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, à long terme	dermique	systémique	0,7 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, aigu	dermique	systémique	2,1 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme	par voie orale	systémique	0,18 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, aigu	par voie orale	systémique	0,5 mg/kg p.c./jour

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### ProPlus Lave-glace antigel prêt à l'emploi -15°C 5 litres

Date de révision: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 8 de 18

#### Valeurs de référence PNEC

N° CAS	Désignation	Valeur
Milieu environnemental		
64-17-5	éthanol	
Eau douce		0,96 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		2,75 mg/l
Eau de mer		0,79 mg/l
Sédiment d'eau douce		3,6 mg/kg
Sédiment marin		2,9 mg/kg
Intoxication secondaire		380 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		580 mg/l
Sol		0,63 mg/kg
67-63-0	propan-2-ol	
Eau douce		140,9 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		140,9 mg/l
Eau de mer		140,9 mg/l
Sédiment d'eau douce		552 mg/kg
Sédiment marin		552 mg/kg
Intoxication secondaire		160 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		2251 mg/l
Sol		28 mg/kg
78-93-3	butanone	
Eau douce		55,8 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		55,8 mg/l
Eau de mer		55,8 mg/l
Sédiment d'eau douce		284,74 mg/kg
Sédiment marin		284,7 mg/kg
Intoxication secondaire		1000 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		709 mg/l
Sol		22,5 mg/kg
68891-38-3	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts	
Eau douce		0,24 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		0,071 mg/l
Eau de mer		0,024 mg/l
Sédiment d'eau douce		0,917 mg/kg
Sédiment marin		0,092 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		10000 mg/l
Sol		7,5 mg/kg
5392-40-5	citral	
Eau douce		0,007 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		0,068 mg/l
Eau de mer		0,001 mg/l
Sédiment d'eau douce		0,125 mg/kg

# Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## ProPlus Lave-glace antigel prêt à l'emploi -15°C 5 litres

Date de révision: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 9 de 18

Sédiment marin	0,013 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées	1,6 mg/l
Sol	0,021 mg/kg
52-51-7	2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol
Eau douce	0,01 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)	0,003 mg/l
Eau de mer	0,001 mg/l
Sédiment d'eau douce	0,041 mg/kg
Sédiment marin	0,003 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées	0,43 mg/l
Sol	0,5 mg/kg

### 8.2. Contrôles de l'exposition



#### Contrôles techniques appropriés

S'assurer d'une ventilation suffisante et d'une aspiration ponctuelle au niveau des points critiques.

#### Mesures d'hygiène

Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire.

Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

#### Protection des yeux/du visage

Lors de travaux de remplissage, de transvasement ou de dosage ou encore de prélèvement d'échantillons, utiliser:

Porter un équipement de protection des yeux/du visage. DIN EN 166

#### Protection des mains

Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des gants spécial chimie pourvus d'un marquage CE, y compris du numéro de contrôle à quatre chiffres. Le modèle des gants spécial chimie doit être choisi en fonction des concentrations et quantités des substances chimiques spécifiques au poste.

Modèles de gants recommandés: EN ISO 374

Matériau approprié: NBR (Caoutchouc nitrile)

Épaisseur du matériau des gants: 0,4 mm

Tenir compte des temps de résistance à la perforation et des caractéristiques de gonflement de la matière.

Breakthrough time: > 8h

Il est conseillé de demander au fabricant des précisions concernant la tenue aux agents chimiques des gants de protection susmentionnés pour des applications spécifiques.

#### Protection de la peau

Porter un vêtement de protection approprié.

#### Protection respiratoire

Lorsque la ventilation du local est insuffisante porter un équipement de protection respiratoire.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

L'état physique: Liquide  
Couleur: bleu

# Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## ProPlus Lave-glace antigel prêt à l'emploi -15°C 5 litres

Date de révision: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 10 de 18

Odeur: caractéristique  
Seuil olfactif: non déterminé  
pH-Valeur (à 20 °C): 6,5 - 7,0

### Modification d'état

Point de fusion: non déterminé  
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition  
et intervalle d'ébullition: > 78 °C  
Point d'éclair: 32 °C

### Inflammabilité

solide/liquide: non applicable  
gaz: non applicable

### Dangers d'explosion

Product is not explosive. However, formation of explosive air/vapour mixtures are possible.

Limite inférieure d'explosivité: non déterminé  
Limite supérieure d'explosivité: non déterminé

### Température d'inflammation spontanée

solide: non applicable  
gaz: non applicable

Température de décomposition: non déterminé

### Propriétés comburantes

Le produit n'est pas: comburant.

Pression de vapeur: non déterminé  
Densité (à 20 °C): 0,965 g/cm<sup>3</sup>  
Hydrosolubilité: facilement soluble

### Solubilité dans d'autres solvants

non déterminé

Coefficient de partage n-octanol/eau: non déterminé  
Densité de vapeur relative: non déterminé  
Taux d'évaporation: non déterminé

## 9.2. Autres informations

Teneur en corps solides: non déterminé

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Matières liquides inflammables. Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

### 10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable si stocké à des températures ambiantes normales.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Réagit avec les : Comburant

### 10.4. Conditions à éviter

Tenir à l'écart de toute source de chaleur (p. ex. surfaces chaudes), des étincelles et des flammes directes.

### 10.5. Matières incompatibles

Matières à éviter:  
- Acide fort  
- Agent oxydant

# Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## ProPlus Lave-glace antigel prêt à l'emploi -15°C 5 litres

Date de révision: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 11 de 18

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de combustion dangereux:

- Monoxyde de carbone (CO)
- Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)
- Produits de pyrolyse, toxique

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

#### Toxicité aiguë

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

N° CAS	Substance					
	Voie d'exposition	Dose		Espèce	Source	Méthode
64-17-5	éthanol					
	orale	DL50 mg/kg	10470	Rat	Study report (1976)	OECD Guideline 401
	inhalation (4 h) vapeur	CL50 mg/l	124,7	Rat	Study report (1980)	OECD Guideline 403
78-93-3	butanone					
	orale	DL50 mg/kg	>2193	Rat		
	cutanée	DL50 mg/kg	>2000	Lapin	OCDE 402	
	inhalation (4 h) vapeur	CL50	34 mg/l	Rat		
68891-38-3	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts					
	orale	DL50 mg/kg	4100	Rat	Study report (1986)	OECD Guideline 401
	cutanée	DL50 mg/kg	>= 2000	Rat	Study report (2012)	OECD Guideline 402
5392-40-5	citral					
	orale	DL50 mg/kg	ca. 6800	Rat	Study report (1978)	Method: BASF-test according to internal
	cutanée	DL50 mg/kg	> 2000	Rat	Study report (1978)	internal BASF-Test: single dose group ex
52-51-7	2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol					
	orale	DL50 mg/kg	211	Rat	Study report (2001)	OECD Guideline 401
	cutanée	DL50 mg/kg	> 2000	Rat	Study report (2000)	OECD Guideline 402
	inhalation (4 h) aérosol	CL50	> 0,12 - < 1,14 mg/l	Rat	Study report (2003)	OECD Guideline 403

#### Irritation et corrosivité

Provoque une sévère irritation des yeux.

Corrosion/irritation cutanée: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### Effets sensibilisants

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### ProPlus Lave-glace antigel prêt à l'emploi -15°C 5 litres

Date de révision: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 12 de 18

#### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### **Danger par aspiration**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### **Information supplémentaire référentes à des preuves**

Le mélange est classé dangereux selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP].

### **11.2. Informations sur les autres dangers**

#### **Propriétés perturbant le système endocrinien**

Aucune information disponible.

## **RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

### **12.1. Toxicité**

Le produit n'est pas: Écotoxique.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### ProPlus Lave-glace antigel prêt à l'emploi -15°C 5 litres

Date de révision: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 13 de 18

N° CAS	Substance					
	Toxicité aquatique	Dose	[h]   [d]	Espèce	Source	Méthode
64-17-5	éthanol					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	15400	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination other: EPA-660/3-75-009, 1975
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r 22000 mg/l	ca.	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7 OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	> 10000	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989) other: DIN 38412 Teil 11
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	> 79	100 d	Oryzias latipes	Environmental Toxicology and Chemistry, Chronic effects of substance on reproduc
	Toxicité pour les algues	NOEC mg/l	5400	5 d	Skeletonema costatum	Environ Toxicol Chem 8(5):451-455. (1989) Study to determine the sensitivity of a
	Toxicité pour les crustacés	NOEC	2 mg/l	10 d	Ceriodaphnia dubia	Arch Environ Contam Toxicol 20(2):211-21 Follows the basic methodology for the th
78-93-3	butanone					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	2993	96 h	Pimephales promelas	Study report (1998) OECD Guideline 203
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	2029	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1998) OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50	308 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1998) OECD Guideline 202
	Toxicité bactérielle aiguë	(1972 mg/l)			Pseudokirchneriella subcapitata	72h
68891-38-3	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50	7,1 mg/l	96 h	Danio rerio	REACH Registration Dossier other: EG Guideline 92/69 C.1
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	27,7	72 h	Desmodesmus subspicatus	REACH Registration Dossier other: EU-Guideline 92/69 EWG
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50	7,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier other: EG Guideline 92/69/EWG
	Toxicité pour les poissons	NOEC	0,2 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	REACH Registration Dossier OECD Guideline 204
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l	0,27	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier OECD Guideline 211
5392-40-5	citra					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	6,78	96 h	Leuciscus idus	Study report (1989) other: German standard DIN 38412, part L
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	103,8	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1989) other: DIN 38412 L9

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### ProPlus Lave-glace antigel prêt à l'emploi -15°C 5 litres

Date de révision: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 14 de 18

	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50	6,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1988)	other: Directive 79/831 EWG, C2 annex V
	Toxicité bactérielle aiguë	(ca. 160 mg/l)		0,5 h	activated sludge, domestic	Study report (1994)	OECD Guideline 209
52-51-7	2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	35,7	96 h	Lepomis macrochirus	Study report (1984)	EPA OPP 72-1
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	0,25	72 h	Skeletonema costatum	Study report (1998)	other: ISO guideline 10253 and U.S. EPA
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50	1,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1981)	OECD Guideline 202
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	21,5	49 d	Oncorhynchus mykiss	Study report (1996)	OECD Guideline 210
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l	0,27	21 d	Daphnia magna	Study report (1992)	OECD Guideline 211
	Toxicité bactérielle aiguë	(ca. 230 mg/l)		0,5 h	Boue activée	Study report (2002)	OECD Guideline 209

#### 12.2. Persistance et dégradabilité

N° CAS	Substance			
	Méthode	Valeur	d	Source
	Évaluation			
64-17-5	éthanol			
	Biodégradation	>70%	5	
	Facilement biodégradable (selon les critères OCDE).			
52-51-7	2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol			
	OCDE 301B	>70%		

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

##### Coefficient de partage n-octanol/eau

N° CAS	Substance	Log Pow
64-17-5	éthanol	-0,77
78-93-3	butanone	0,3
68891-38-3	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts	0,3
5392-40-5	citral	2,76
52-51-7	2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol	0,21

##### FBC

N° CAS	Substance	FBC	Espèce	Source
64-17-5	éthanol	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi
52-51-7	2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol	3,16	calculated value	EPIWIN calculation (

#### 12.4. Mobilité dans le sol

Le produit n'a pas été testé.

#### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Le produit n'a pas été testé.

#### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucune information disponible.

#### 12.7. Autres effets néfastes

Aucune information disponible.

# Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## ProPlus Lave-glace antigel prêt à l'emploi -15°C 5 litres

Date de révision: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 15 de 18

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

##### Recommandations d'élimination

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. Ne pas laisser accéder au sous-sol/au sol. L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales.

##### L'élimination des emballages contaminés

Les emballages non pollués et complètement vides peuvent être destinés à un recyclage. Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

#### Transport terrestre (ADR/RID)

<b>14.1. Numéro ONU:</b>	UN 1987
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	ALCOOLS, N.S.A. (Ethanol)
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	3
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	III
Étiquettes:	3



Code de classement:	F1
Dispositions spéciales:	274
Quantité limitée (LQ):	5 L
Quantité exceptée:	E1
Catégorie de transport:	3
N° danger:	30
Code de restriction concernant les tunnels:	(D/E)

#### Transport fluvial (ADN)

<b>14.1. Numéro ONU:</b>	UN 1987
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	ALCOOLS, N.S.A. (Ethanol)
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	3
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	II
Étiquettes:	3



Code de classement:	F1
Dispositions spéciales:	274
Quantité limitée (LQ):	5 L
Quantité exceptée:	E1

#### Transport maritime (IMDG)

<b>14.1. Numéro ONU:</b>	UN 1987
--------------------------	---------

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### ProPlus Lave-glace antigel prêt à l'emploi -15°C 5 litres

Date de révision: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 16 de 18

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:** ALCOHOLS, N.O.S. (Ethanol)

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:** 3

**14.4. Groupe d'emballage:** III

Étiquettes: 3



Dispositions spéciales: 223, 274

Quantité limitée (LQ): 5 L

Quantité exceptée: E1

EmS: F-E, S-D

#### Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. Numéro ONU:** UN 1987

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:** ALCOHOLS, N.O.S. (Ethanol)

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:** 3

**14.4. Groupe d'emballage:** III

Étiquettes: 3



Dispositions spéciales: A3 A180

Quantité limitée (LQ) (avion de ligne): 10 L

Passenger LQ: Y344

Quantité exceptée: E1

IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne): 355

IATA-Quantité maximale (avion de ligne): 60 L

IATA-Instructions de conditionnement (cargo): 366

IATA-Quantité maximale (cargo): 220 L

#### 14.5. Dangers pour l'environnement

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT: Non

#### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Attention: Liquide combustible.

#### 14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

non applicable

### RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

#### 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

##### Informations réglementaires UE

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 3

2010/75/UE (COV): 23,794 % (229,612 g/l)

2004/42/CE (COV): 23,797 % (229,637 g/l)

# Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## ProPlus Lave-glace antigel prêt à l'emploi -15°C 5 litres

Date de révision: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 17 de 18

Indications relatives à la directive  
2012/18/UE (SEVESO III):

P5c LIQUIDES INFLAMMABLES

### Information supplémentaire

Règlement (CE) n° 648/2004 sur les détergents.

### Législation nationale

Limitation d'emploi:

Tenir compte des restrictions prévues par la loi sur la protection des  
jeunes travailleurs (94/33/CE).

Classe risque aquatique (D):

1 - présente un faible danger pour l'eau

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pour les substances de ce mélange, aucune évaluation de sécurité n'a été faite.

## RUBRIQUE 16: Autres informations

### Modifications

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la  
(les) section(s): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

### Abréviations et acronymes

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
intérieures)

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

VOC: Volatile Organic Compounds

SVHC: Substance of Very High Concern

# Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## ProPlus Lave-glace antigel prêt à l'emploi -15°C 5 litres

Date de révision: 05.07.2021

UFI: JTDF-4DGS-DMMC-Y7US

Page 18 de 18

Sigles et acronymes, consulter la liste à l'adresse suivante: <http://abk.esdscom.eu>

### Classification de mélanges et méthode d'évaluation utilisée selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Classification	Procédure de classification
Flam. Liq. 3; H226	Sur la base des données de contrôle
Eye Irrit. 2; H319	Méthode de calcul

### Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H312	Nocif par contact cutané.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

### Information supplémentaire

Les informations reposent sur nos connaissances actuelles ; elles ne donnent cependant aucune garantie concernant les propriétés du produit et n'établissent aucun rapport contractuel. Le destinataire de notre produit est seul responsable du respect des lois et réglementations en vigueur.

*(Toutes les données concernant les composants dangereux ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)*