

## Lotux Liquid De-icing Pro

Datum van samenstelling: 2-6-2022



Revisie: 5-12-2022

Versie: 2 (vervangt 1)

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

- 1.1 Productidentificatie:** Lotux Liquid De-icing Pro  
**Andere identificatiemiddelen:**  
Niet van toepassing
- 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik:**  
Geschikt gebruik: Reiniger. Enkel voor beroepsmatig gebruiker.  
Afgeraadend gebruik: Al het dergelijke gebruik wordt niet gespecificeerd in deze rubriek noch in rubriek 7.3
- 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad:**  
Idétrading General Supplies  
Spinel 200  
3316 LG Dordrecht (NL)  
Tel.: +31 78 617 0002  
sales@lotux.com  
www.lotux-defrost.com
- 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:** +31 78 617 0002 Ma-Vr 08:30-17:00 uur

### RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

- 2.1 Indeling van de stof of het mengsel:**  
**Verordening nr. 1272/2008 (CLP):**  
De classificatie van dit product is uitgevoerd in overeenkomst met de Verordening nr. 1272/2008 (CLP)  
Flam. Liq. 3: Ontvlambare vloeistof, categorie 3, H226  
STOT RE 2: Specifieke doelorgaan toxiciteit bij herhaalde blootstelling, gevaar categorie 2 (Oraal), H373
- 2.2 Etiketteringselementen:**  
**Verordening nr. 1272/2008 (CLP):**  
**Waarschuwing**
- 

- Gevarenaanduidingen:**  
Flam. Liq. 3: H226 - Ontvlambare vloeistof en damp.  
STOT RE 2: H373 - Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling (Oraal).
- Veiligheidsaanbevelingen:**  
P210: Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.  
P260: Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.  
P280: Beschermende handschoenen/Beschermende kleding/Oogbescherming/beschermend schoeisel dragen.  
P370+P378: In geval van brand: Blussen met ABC-poederblusser.  
P403+P235: Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.  
P501: Inhoud/verpakking afvoeren in overeenstemming met de richtlijnen inzake gevaarlijk afval of verpakkingen of verpakkingsafval.
- Stoffen die bijdragen tot de classificatie**  
1,2-ethaandiol
- 2.3 Andere gevaren:**  
Het product voldoet niet aan de PBT-/vPvB-criteria  
Het product voldoet niet aan de criteria voor hormoonontregelende eigenschappen.

### RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

- 3.1 Stoffen:**  
Niet van toepassing
- 3.2 Mengsels:**  
**Chemische beschrijving:** Waterig mengsel op basis van oppervlakte-actieve stoffen, parfum en kleurstof.

## Lotux Liquid De-icing Pro

Datum van samenstelling: 2-6-2022



Revisie: 5-12-2022

Versie: 2 (vervangt 1)

### RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN (gaat verder)

#### Gevaarlijke componenten:

Overeenkomstig Bijlage II van de Verordening (EG) nr. 1907/2006 (punt 3) bevat het product de volgende gevaarlijke stoffen:

Identificatie	Chemische naam/classificatie		Concentratie
CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 Index: 603-027-00-1 REACH: 01-2119456816-28-XXXX	<b>1,2-ethaandiol<sup>(1)</sup></b> Zelf geclassificeerd		<b>10 - &lt;25 %</b>
	Verordening 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; STOT RE 2: H373 - Waarschuwing 	
CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 Index: 603-117-00-0 REACH: 01-2119457558-25-XXXX	<b>propaan-2-ol<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00		<b>5 - &lt;10 %</b>
	Verordening 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Gevaar 	

<sup>(1)</sup> Stof die een risico voor de gezondheid of het milieu vormt en voldoet aan de criteria in Verordening (EU) nr 2020/878

Voor meer informatie over het gevaarlijke karakter van de stoffen de rubrieken 11, 12 en 16 raadplegen.

### RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELLEN

#### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen:

De symptomen als gevolg van een vergiftiging kunnen optreden na de blootstelling; in geval van twijfel, rechtstreekse blootstelling aan het chemische product of aanhoudend ongemak medische hulp inroepen en het veiligheidsinformatieblad van dit product tonen.

##### Door inademing:

Het gaat om een product dat niet geclassificeerd is als gevaarlijk door inademing; in geval van symptomen van vergiftiging wordt echter aanbevolen de betrokken persoon weg te halen uit de zone van blootstelling, hem/haar verse lucht toe te dienen en te laten rusten. Medische hulp inroepen indien de symptomen aanhouden.

##### Door contact met de huid:

In geval van contact wordt echter aanbevolen de getroffen zone grondig te reinigen met water en neutrale zeep. In geval van afwijkingen van de huid (branderig gevoel, rode vlekken, uitslag, blaren...) een arts raadplegen en hem/haar dit veiligheidsinformatieblad tonen.

##### Door contact met de ogen:

De ogen spoelen met overvloedig water gedurende minstens 15 minuten. Indien de betrokken persoon contactlenzen draagt, moeten die verwijderd worden op voorwaarde dat ze niet aan de ogen kleven, aangezien dan bijkomende letsels kunnen optreden. In elk geval na het wassen zo snel mogelijk een arts raadplegen met het veiligheidsinformatieblad van het product.

##### Door inname/inademing:

Het braken niet opwekken, indien de betrokken persoon toch moet braken zijn/haar hoofd naar voren buigen om inademing van braaksel te voorkomen. De betrokken persoon laten rusten. De mond en keel spoelen, aangezien die aangetast kunnen zijn door de opname.

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

De acute en uitgestelde effecten zijn aangegeven in rubrieken 2 en 11.

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

Niet van toepassing

### RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELLEN

#### 5.1 Blusmiddelen:

##### Geschikte blusmiddelen:

Bij voorkeur polyvalente poederblussers (ABC-poeder) gebruiken, als alternatief schuim- of koolstofdioxideblussers (CO<sub>2</sub>) gebruiken, in overeenkomst met de Verordening inzake brandbestrijdingsinstallaties.

##### Ongeschikte blusmiddelen:

Het gebruik van waterstralen als blusmiddel WORDT NIET AANBEVOLEN.

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

Als gevolg van de verbranding of thermische ontleding worden bijproducten gevormd uit de reactie die zeer giftig kunnen zijn en daarom een verhoogd risico voor de gezondheid kunnen meebrengen.

**Lotux Liquid De-icing Pro**

Datum van samenstelling: 2-6-2022

Revisie: 5-12-2022

Versie: 2 (vervangt 1)

**RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMaatregelen (gaat verder)****5.3 Advies voor brandweelieden:**

Naargelang de omvang van de brand kan het gebruik van complete beschermende kleding en een ademluchttoestel nodig zijn. Beschikken over een minimum aan noodinstallaties of nooduitrustingen (blusdekens, EHBO-koffer..)

**Bijkomende bepalingen:**

Optreden volgens het Intern Noodplan en de Informatiebladen over acties in geval van ongevallen en andere noodsituaties. Alle ontstekingsbronnen verwijderen. In geval van brand de vaten en opslagtanks van producten die gevoelig zijn voor ontsteking, ontploffing of BLEVE als gevolg van hoge temperaturen afkoelen. Vermijden dat de producten gebruikt bij het blussen terechtkomen in het aquatische milieu.

**RUBRIEK 6: MAATREGELen BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL****6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures:****Voor andere personen dan de hulpdiensten:**

Lekken isoleren opdat ze geen extra risico zouden vormen voor de mensen die deze taken uitvoeren. De omgeving evacueren en de onbeschermden op afstand houden. Gezien de mogelijke blootstelling aan het geloosde product is het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen verplicht (zie rubriek 8). Vooral de vorming van ontvlambare damp-lucht-mengsels vermijden door middel van ventilatie of het gebruik van een inertiserend middel. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Elektrostatische ladingen elimineren door middel van de interconnectie van alle geleidende oppervlakken waarop zich statische elektriciteit kan vormen en die op hun beurt geaard zijn..

**Voor de hulpdiensten:**

Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden. Zie rubriek 8.

**6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen:**

Product niet geclassificeerd als gevaarlijk voor het milieu. Houd het product uit de buurt van afwateringen, oppervlaktewater en grondwater.

**6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**

Wordt aangeraden:

Het gelekte product absorberen met zand of inert absorptiemiddel en naar een veilige plaats brengen. Niet absorberen in zaagsel of andere brandbare absorptiemiddelen. Voor instructies over de verwijdering rubriek 13 raadplegen.

**6.4 Verwijzing naar andere rubrieken:**

Zie rubrieken 8 en 13.

**RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG****7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel:****A.- Algemene voorzorgsmaatregelen**

De geldende wetgeving inzake preventie van arbeidsongevallen naleven. De vaten hermetisch gesloten houden. Lekken en afval controleren en zo nodig elimineren met veilige methoden (rubriek 6). De vrije lozing vanaf het vat vermijden. Plaatsen waar gevaarlijke producten gehanteerd worden schoon en geordend houden.

**B.- Technische aanbevelingen voor de preventie van brand en ontploffingen.**

Overhevelen in goed geventileerde ruimten, bij voorkeur door middel van gelokaliseerde extractie. De ontstekingsbronnen (mobiele telefoons, vonken, ...) controleren en schoonmaken. De aanwezigheid van gevaarlijke atmosferen in container vermijden door zo mogelijk inertiserende systemen aan te brengen. Overhevelen bij lage snelheden om het genereren van elektrostatische ladingen te voorkomen. In verband met de mogelijkheid van het bestaan van elektrostatische ladingen: zorgen voor een perfecte hechting, altijd gebruik maken van aarding werkkleding van acryl vezels gebruiken, bij voorkeur met behulp van katoenen kleding en geleidend schoeisel. Voldoen aan de essentiële veiligheidseisen voor apparatuur en systemen gedefinieerd in de Richtlijn 2014/34/EU (ATEX 100) en de minimumeisen voor de bescherming van de veiligheid en de gezondheid van de werknemers in het kader van de selectiecriteria van het Richtlijn 1999/92/EG V (ATEX 137 ). Zie rubriek 10 in verband met omstandigheden en materialen die vermeden moeten worden.

**C.- Technische aanbevelingen om ergonomische en toxicologische risico's te voorkomen.**

Voor beheersing van blootstelling, zie rubriek 8. Niet eten, drinken of roken in werkruimtes  
handen wassen na elk gebruik, zich van besmette kleding en beschermingsmiddelen ontdoen vooraleer naar de eetzaal te gaan.

**D.- Technische aanbevelingen om milieurisico's te voorkomen.**

Het wordt aanbevolen om te beschikken over absorberend materiaal in de nabijheid van het product (zie rubriek 6.3)

### Lotux Liquid De-icing Pro

Datum van samenstelling: 2-6-2022

Revisie: 5-12-2022

Versie: 2 (vervangt 1)

#### RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG (gaat verder)

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

A.- Technische opslagmaatregelen

Op een koele, droge en geventileerde plek bewaren

B.- Algemene opslagomstandigheden.

Bronnen van hitte, straling, statische elektriciteit en contact met voedingsmiddelen vermijden. Voor bijkomende informatie zie rubriek 10.5.

##### 7.3 Specifiek eindgebruik:

Buiten de reeds vermelde opslaginstructies hoeven geen verdere maatregelen te worden genomen.

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

##### 8.1 Controleparameters:

Stoffen waarvan de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling gecontroleerd moeten worden in de werkomgeving:

GSW publieke Grenswaarden (2022):

Identificatie	Milieugrenswaarden	
	TGG 8 uur	TGG 15 min
1,2-ethaandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3		52 mg/m <sup>3</sup> 104 mg/m <sup>3</sup>

##### DNEL (Werknemers):

Identificatie		Korte blootstelling		Lange blootstelling	
		Systemic	Lokale	Systemic	Lokale
1,2-ethaandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Oraal	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
	Via de huid	Niet van toepassing	Niet van toepassing	106 mg/kg	Niet van toepassing
	Inademing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	35 mg/m <sup>3</sup>
propaan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Oraal	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
	Via de huid	Niet van toepassing	Niet van toepassing	888 mg/kg	Niet van toepassing
	Inademing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	500 mg/m <sup>3</sup>	Niet van toepassing

##### DNEL (Bevolking):

Identificatie		Korte blootstelling		Lange blootstelling	
		Systemic	Lokale	Systemic	Lokale
1,2-ethaandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Oraal	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
	Via de huid	Niet van toepassing	Niet van toepassing	53 mg/kg	Niet van toepassing
	Inademing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	7 mg/m <sup>3</sup>
propaan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Oraal	Niet van toepassing	Niet van toepassing	26 mg/kg	Niet van toepassing
	Via de huid	Niet van toepassing	Niet van toepassing	319 mg/kg	Niet van toepassing
	Inademing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	89 mg/m <sup>3</sup>	Niet van toepassing

##### PNEC:

Identificatie				
1,2-ethaandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	STP	199,5 mg/L	Zoet water	10 mg/L
	Bodem	1,53 mg/kg	Zeewater	1 mg/L
	Intermitterende	10 mg/L	Sediment (Zoet water)	37 mg/kg
	Oraal	Niet van toepassing	Sediment (Zeewater)	3,7 mg/kg

### Lotux Liquid De-icing Pro

Datum van samenstelling: 2-6-2022

Revisie: 5-12-2022

Versie: 2 (vervangt 1)

## RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING (gaat verder)

Identificatie				
propan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	STP	2251 mg/L	Zoet water	140,9 mg/L
	Bodem	28 mg/kg	Zeewater	140,9 mg/L
	Intermitterende	140,9 mg/L	Sediment (Zoet water)	552 mg/kg
	Oraal	0,16 g/kg	Sediment (Zeewater)	552 mg/kg

### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling:

#### A.- Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Als preventiemaatregel wordt het gebruik van essentiële persoonlijke beschermingsmiddelen met de overeenkomstige "CE-markering" aanbevolen. Voor meer informatie over persoonlijke beschermingsmiddelen (opslag, gebruik, reiniging, onderhoud, beschermingsniveau...) de informatiebrochure raadplegen die overhandigd is door de fabrikant van de PBM. De aanwijzingen in dit punt hebben betrekking op het zuivere product. De beschermingsmaatregelen voor het verdunde product kunnen variëren naargelang hun mate van vermenging, gebruik, methode van toepassing enz. Om de verplichting tot installatie van nooddouches en/of oogbaden in de magazijnen te bepalen, zal rekening gehouden worden met de toepasselijke normen inzake de opslag van chemische producten. Voor meer informatie zie rubrieken 7.1 en 7.2.

#### B.- Ademhalingsbescherming

Het gebruik van beschermingsmiddelen is nodig in geval van nevelvorming of indien de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling overschreden worden.

#### C.- Specifieke bescherming van de handen

Pictogram	PBM	Labelling	CEN-normen	Waarnemingen
Verplichte bescherming van de handen	Wegwerphandschoenen voor chemische bescherming (Materiaal: Lineair lagedichtheidpolyethyleen (LLPDE), Penetratietijd: > 480 min, Dikte: 0,062 mm)	CE CAT III	EN ISO 21420:2020	De handschoenen vervangen bij tekenen van aantasting.

Aangezien het product een mengsel is van verschillende materialen, kan de weerstand van de handschoenen niet volledig betrouwbaar berekend worden en moet die derhalve voor de toepassing worden gecontroleerd.

#### D.- Oog- en gezichtsbescherming

Pictogram	PBM	Labelling	CEN-normen	Waarnemingen
Verplichte bescherming van het gelaat	Chemische veiligheidsbril (ruimzichtbril) met zijkleppen	CE CAT II	EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Dagelijks reinigen en regelmatig ontsmetten volgens de instructies van de fabrikant. Het gebruik wordt aanbevolen in geval van spatgevaar.

#### E.- Lichaamsbescherming

Pictogram	PBM	Labelling	CEN-normen	Waarnemingen
	Werkkleding	CE CAT I		Vervang bij enig teken van verderf. Voor lange periodes van blootstelling aan het product wordt aanbevolen voor commerciële/industriële gebruikers CE III, in overeenstemming met de regels EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994
	Anti-slip werkschoenen	CE CAT II	EN ISO 20347:2012	Vervang bij enig teken van verderf. Voor lange periodes van blootstelling aan het product wordt aanbevolen voor commerciële/industriële gebruikers CE III, in overeenstemming met de regels EN ISO 20345:2012 en EN 13832-1:2007

#### F.- Aanvullende noodmaatregelen

Noodmaatregel	Normen	Noodmaatregel	Normen
Nooddouche	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	Oogbad	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

### Beheersing van milieublootstelling:

Onder de EU-wetgeving op de bescherming van het milieu is het aanbevolen om het lozen van zowel het product als de verpakking te voorkomen. Voor meer informatie zie rubriek 7.1.D

## Lotux Liquid De-icing Pro

Datum van samenstelling: 2-6-2022

Revisie: 5-12-2022

Versie: 2 (vervangt 1)

### RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING (gaat verder)

#### Vluchtige organische stoffen:

In toepassing van Richtlijn 2010/75/EU, heeft dit product de volgende kenmerken:

VOS (levering):	8 % gewicht
Concentratie VOS op 20 °C:	81,84 kg/m <sup>3</sup> (81,84 g/L)
Gemiddeld koolstofgetal:	3
Gemiddelde molecuulmassa:	60,1 g/mol

### RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN \*\*

#### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen:

Voor meer informatie de lijst met technische gegevens van het product raadplegen.

##### Aanzicht:

Fysische toestand op 20 °C:	Vloeibaar
Voorkomen:	Niet beschikbaar
Kleur:	Niet beschikbaar
Geur:	Niet beschikbaar
Geurdrempelwaarde:	Niet van toepassing *

##### Vluchtigheid:

Kooktemperatuur onder atmosferische druk:	110 °C
Dampspanning op 20 °C:	2244 Pa
Dampspanning op 50 °C:	11786,71 Pa (11,79 kPa)
Verdampingssnelheid op 20 °C:	Niet van toepassing *

##### Karakterisering van het product:

Dichtheid op 20 °C:	1023 kg/m <sup>3</sup>
Relatieve dichtheid op 20 °C:	1,023
Dynamische viscositeit op 20 °C:	1,34 cP
Kinematische viscositeit op 20 °C:	1,31 mm <sup>2</sup> /s
Kinematische viscositeit op 40 °C:	Niet van toepassing *
Concentratie:	Niet van toepassing *
pH:	Niet van toepassing *
Dampdichtheid op 20 °C:	Niet van toepassing *
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water op 20 °C:	Niet van toepassing *
Oplosbaarheid in water op 20 °C:	Niet van toepassing *
Oplosbaarheidseigenschap:	Niet van toepassing *
Decompositietemperatuur:	Niet van toepassing *
Smelt-/vriespunt :	Niet van toepassing *

##### Ontvlambaarheid:

Vlampunt:	39 °C
Ontvlambaarheid (vast, gas):	Niet van toepassing *
Zelfontstekingstemperatuur:	399 °C
Ondergrens van ontvlambaarheid:	Niet beschikbaar
Bovengrens van ontvlambaarheid:	Niet beschikbaar

##### Deeltjeskenmerken:

Mediane equivalente diameter:	Niet van toepassing
-------------------------------	---------------------

\*Niet van toepassing door de aard van het product, waarbij geen kenmerkende informatie over het gevaarlijke karakter ervan wordt verschaft.

\*\* Wijzigingen ten opzichte van de vorige versie

- GAAT VERDER OP DE VOLGENDE PAGINA -

## Lotux Liquid De-icing Pro

Datum van samenstelling: 2-6-2022

Revisie: 5-12-2022

Versie: 2 (vervangt 1)

### RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN \*\* (gaat verder)

#### 9.2 Overige informatie:

##### Informatie inzake fysische gevarenklassen:

Ontploffingseigenschappen:	Niet van toepassing *
Oxiderende eigenschappen:	Niet van toepassing *
Bijtend voor metalen:	Niet van toepassing *
Verbrandingswarmte:	Niet van toepassing *
Aerosolen-totale (gewichts)percentage van ontvlambare bestanddelen:	Niet van toepassing *

##### Andere veiligheidskenmerken:

Oppervlaktespanning op 20 °C:	Niet van toepassing *
Brekingsindex:	Niet van toepassing *

\*Niet van toepassing door de aard van het product, waarbij geen kenmerkende informatie over het gevaarlijke karakter ervan wordt verschaft.

\*\* Wijzigingen ten opzichte van de vorige versie

### RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

#### 10.1 Reactiviteit:

Er worden geen gevaarlijke reacties verwacht indien voldaan wordt aan de technische instructies voor opslag van chemische producten. Zie rubriek 7.

#### 10.2 Chemische stabiliteit:

Chemisch stabiel in de aangegeven omstandigheden van opslag, hantering en gebruik.

#### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties:

In de aangegeven omstandigheden worden geen gevaarlijke reacties verwacht die een druk of overmatige temperaturen kunnen opleveren.

#### 10.4 Te vermijden omstandigheden:

Toepasbaar voor gebruik en bewaring bij kamertemperatuur:

Schok en frictie	Contact met de lucht	Verwarming	Zonlicht	Vocht
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Ontvlammingsgevaar	Directe incidentie vermijden	Niet van toepassing

#### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:

Zuren	Water	Oxiderende stoffen	Brandbare stoffen	Andere
Sterke zuren vermijden	Niet van toepassing	Directe incidentie vermijden	Niet van toepassing	Alkaliën of krachtige basen vermijden

#### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:

Zie rubriek 10.3, 10.4 en 10.5 voor de specifieke afbraakproducten. Afhankelijk van de ontledingsomstandigheden kunnen complexe mengsels van chemicaliën: kooldioxide (CO<sub>2</sub>), koolmonoxide en andere organische verbindingen vrijkomen.

### RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

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

Er zijn geen experimentele gegevens van het mengsel beschikbaar met betrekking tot de toxicologische kenmerken.

Bevat glycolen, mogelijkheid op schadelijke gevolgen voor de gezondheid, daarom wordt aangeraden de dampen van de stof niet langdurig in te ademen

##### Gevaarlijke effecten op de gezondheid:

In geval van herhaalde of langdurige blootstelling of blootstelling aan concentraties die hoger zijn dan hetgeen vastgelegd is door de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling, kunnen schadelijke effecten optreden voor de gezondheid naargelang de wijze van blootstelling:

A- Inname (acuut effect):



## Lotux Liquid De-icing Pro

Datum van samenstelling: 2-6-2022

Revisie: 5-12-2022

Versie: 2 (vervangt 1)

### RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE (gaat verder)

- Acute toxiciteit: Gebaseerd op beschikbare gegevens aan de indelingscriteria is niet voldaan, maar bevat wel stoffen die geclassificeerd zijn als gevaarlijk door inname. Voor meer informatie zie rubriek 3.
- Corrosief/irriterend: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

#### B- Inademing (acuut effect):

- Acute toxiciteit: In het licht van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze niet geclassificeerd zijn als gevaarlijke stoffen bij inname. Voor meer informatie zie rubriek 3.
- Corrosief/irriterend: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

#### C- Contact met de huid en de ogen (acuut effect):

- Contact met de huid: In het licht van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria, daar de stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijke stoffen bij contact met de huid. Voor meer informatie zie rubriek 3.
- Contact met de ogen: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

#### D- CMR-effecten (carcinogeen, mutageen en reproductietoxisch effect):

- Carcinogeen: In het licht van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk bij inname. Voor meer informatie zie rubriek 3.  
IARC: propaan-2-ol (3)
- Mutageen: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.
- Giftig voor de reproductie: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

#### E- Sensibilisatie-effecten:

- Respiratoir: In het licht van de beschikbare gegevens worden niet voldaan aan de indelingscriteria, daar de stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk na inname. Voor meer informatie zie rubriek 3.
- Cutaan: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

#### F- Specifieke toxiciteit in bepaalde organen (STOT)-enkele blootstelling:

In het licht van de beschikbare gegevens, wordt niet voldaan aan de indelingscriteria, daar het geclassificeerd is als gevaarlijk na inname. Voor meer informatie zie rubriek 3.

#### G- Specifieke toxiciteit in bepaalde organen (STOT)-herhaalde blootstelling:

- Specifieke toxiciteit in bepaalde organen (STOT)-herhaalde blootstelling: Schadelijke effecten op de gezondheid in geval van herhaalde inname, hetgeen aanleiding geeft tot depressie van het centrale zenuwstelsel wat hoofdpijn, misselijkheid, duizeligheid, braakneigingen, verwardheid en, bij ernstige aandoening, verlies van bewustzijn kan veroorzaken.
- Huid: In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

#### H- Toxiciteit door inademing:

In het licht van de beschikbare gegevens wordt er niet voldaan aan de indelingscriteria, daar deze stoffen niet geclassificeerd zijn als gevaarlijk. Voor meer informatie zie rubriek 3.

#### Overige informatie:

Niet van toepassing

#### Specifieke toxicologische informatie van de stoffen:

Identificatie	Acute toxiciteit		Soort
	LD50 oraal	500 mg/kg (ATEi)	
1,2-ethaandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	LD50 via de huid	>2000 mg/kg	
	LC50 inademing	>20 mg/L	
	LD50 oraal	5280 mg/kg	Rat
propaan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	LD50 via de huid	12800 mg/kg	Rat
	LC50 inademing	72,6 mg/L (4 h)	Rat

#### 11.2 Informatie over andere gevaren:

##### Hormoonontregelende eigenschappen

Het product voldoet niet aan de criteria voor hormoonontregelende eigenschappen.



### Lotux Liquid De-icing Pro

Datum van samenstelling: 2-6-2022

Revisie: 5-12-2022

Versie: 2 (vervangt 1)

#### RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE (gaat verder)

##### Overige informatie

Niet van toepassing

#### RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

Er zijn geen experimentele gegevens van het mengsel beschikbaar met betrekking tot de ecotoxicologische kenmerken.

##### 12.1 Toxiciteit:

###### Acute toxiciteit:

Identificatie	Concentratie		Soort	Soort
1,2-ethaandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	LC50	53000 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Vis
	EC50	51000 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Schaaldier
	EC50	24000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Alg
propaan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	LC50	9640 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Vis
	EC50	13299 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Schaaldier
	EC50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alg

##### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid:

###### Stofspecifieke informatie:

Identificatie	Afbreekbaarheid		Biologische afbreekbaarheid	
1,2-ethaandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	BZV5	0,47 g O <sub>2</sub> /g	Concentratie	100 mg/L
	CZV	1,29 g O <sub>2</sub> /g	Periode	14 dagen
	BZV5/CZV	0,36	% biologisch gedegradeerd	90 %
propaan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	BZV5	1,19 g O <sub>2</sub> /g	Concentratie	100 mg/L
	CZV	2,23 g O <sub>2</sub> /g	Periode	14 dagen
	BZV5/CZV	0,53	% biologisch gedegradeerd	86 %

##### 12.3 Bioaccumulatie:

###### Stofspecifieke informatie:

Identificatie	Vermogen tot bioaccumulatie	
1,2-ethaandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	BCF	10
	POW log	-1,36
	Potentieel	Laag
propaan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	BCF	3
	POW log	0,05
	Potentieel	Laag

##### 12.4 Mobiliteit in de bodem:

Identificatie	Absorptie/desorptie		Volatiliteit	
1,2-ethaandiol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Koc	0	Henry	1,327E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusie	Zeer hoog	Droge grond	Nee
	Oppervlaktespanning	4,989E-2 N/m (25 °C)	Vochtige grond	Nee
propaan-2-ol CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Koc	1,5	Henry	8,207E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusie	Zeer hoog	Droge grond	Ja
	Oppervlaktespanning	2,24E-2 N/m (25 °C)	Vochtige grond	Ja

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

Het product voldoet niet aan de PBT-/vPvB-criteria

##### 12.6 Hormoonontregelende eigenschappen:

Het product voldoet niet aan de criteria voor hormoonontregelende eigenschappen.

##### 12.7 Andere schadelijke effecten:

Niet beschreven

## Lotux Liquid De-icing Pro

Datum van samenstelling: 2-6-2022

Revisie: 5-12-2022

Versie: 2 (vervangt 1)

### RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

#### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden:

Code	Beschrijving	Afvaltype (Verordening (EU) nr. 1357/2014)
20 01 29*	detergenten die gevaarlijke stoffen bevatten	Gevaarlijk

#### Type afval (Verordening (EU) nr. 1357/2014):

HP3 Ontvlambaar, HP5 Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT)/Aspiratietoxiciteit

#### Afvalbeheer (eliminatie en nuttige toepassing):

De geautoriseerde afvalbeheerder inlichten over de valorisatie- en eliminatiewerkzaamheden volgens Annex 1 en Annex 2 (Richtlijn 2008/98/CE). In overeenkomst met de codes 15 01 (2014/955/EU) wordt het afval in het geval dat de container in direct contact is geweest met het product op dezelfde wijze verwerkt als het product zelf. In het andere geval moet het behandeld worden als ongevaarlijk afval. De lozing van het product in waterlopen wordt niet aanbevolen. Zie rubriek 6.2.

#### Wettelijke bepalingen inzake het afvalbeheer:

Overeenkomstig Bijlage II van de Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) worden de communautaire of nationale bepalingen inzake het afvalbeheer vastgesteld.

Communautaire wetgeving: Richtlijn 2008/98/EEG, 2014/955/EU, Verordening (EU) nr. 1357/2014

Nationaal wetgeving: Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu van 7 februari 2011, nr. BJJ2011034906, Wet 2011/103, Besluit 2011/104

### RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

#### Vervoer over land van gevaarlijke goederen:

In toepassing van ADR 2021 en RID 2021:



- 14.1 VN-nummer of ID-nummer:** UN1993
- 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:** BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (propan-2-ol)
- 14.3 Transportgevaarklasse(n):** 3
- Etiketten:** 3
- 14.4 Verpakkingsgroep:** III
- 14.5 Milieugevaren:** Nee
- 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**
- Bijzondere bepalingen:** 274, 601
- Tunnelrestrictiecode:** D/E
- Fysische-chemische eigenschappen:** zie rubriek 9
- Beperkte hoeveelheden:** 5 L
- 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten:** Niet van toepassing

#### Vervoer over zee van gevaarlijke goederen:

In toepassing van IMDG 40-20:

### Lotux Liquid De-icing Pro

Datum van samenstelling: 2-6-2022

Revisie: 5-12-2022

Versie: 2 (vervangt 1)

#### RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER (gaat verder)



- 14.1 VN-nummer of ID-nummer:** UN1993
- 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:** BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (propaan-2-ol)
- 14.3 Transportgevaarklasse(n):** 3  
Etiketten: 3
- 14.4 Verpakkingsgroep:** III
- 14.5 Mariene verontreiniging:** Nee
- 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**  
Bijzondere bepalingen: 274, 223, 955  
EmS-codes: F-E, S-E  
Fysische-chemische eigenschappen: zie rubriek 9  
Beperkte hoeveelheden: 5 L  
Segregatiegroep: Niet van toepassing
- 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten:** Niet van toepassing

#### Luchtvervoer van gevaarlijke goederen:

In toepassing van IATA/ICAO 2022:



- 14.1 VN-nummer of ID-nummer:** UN1993
- 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:** BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (propaan-2-ol)
- 14.3 Transportgevaarklasse(n):** 3  
Etiketten: 3
- 14.4 Verpakkingsgroep:** III
- 14.5 Milieugevaren:** Nee
- 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**  
Fysische-chemische eigenschappen: zie rubriek 9
- 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:

Stoffen die opgegeven zijn ter autorisatie in de Verordening (CE) 1907/2006 (REACH): Niet van toepassing

Stoffen omvat in REACH-bijlage XIV (goedkeuringslijst) en vervalddatum : Niet van toepassing

Verordening (EG) 1005/2009, met betrekking tot stoffen die de ozonlaag beschadigen: Niet van toepassing

Artikel 95, VERORDENING (EU) Nr. 528/2012: propaan-2-ol (Productsoort 1, 2, 4)

VERORDENING (EU) Nr. 649/2012, met betrekking op de export en import van gevaarlijke chemische stoffen: Niet van toepassing

##### Seveso III:

Afdeling	Beschrijving	Voorschriften voor lagedrempelinrichtingen	Voorschriften voor hogedrempelinrichtingen
P5c	ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN	5000	50000

**Beperkingen voor het in de handel brengen en gebruiken van bepaalde stoffen en gevaarlijke mengsels (Bijlage XVII van de REACH-verordening, etc.):**

## Lotux Liquid De-icing Pro

Datum van samenstelling: 2-6-2022

Revisie: 5-12-2022

Versie: 2 (vervangt 1)

### RUBRIEK 15: REGELGEVING (gaat verder)

Mogen niet worden gebruikt:

- in siervoorwerpen bestemd om licht- of kleureffecten te verkrijgen door verschillende fasen, bijvoorbeeld in sfeerlampen en asbakken,
- in scherts- en fopartikelen,
- in spelen voor een of meer personen of in alle voorwerpen die bestemd zijn om als zodanig te worden gebruikt, zelfs als deze fungeren als siervoorwerp.

#### Bijzondere bepalingen inzake de bescherming van personen of het milieu:

Het wordt aanbevolen de informatie in dit veiligheidsinformatieblad te gebruiken als invoer bij een evaluatie van de risico's van de plaatselijke omstandigheden, om de nodige maatregelen voor risicopreventie bij de hantering, gebruik, opslag en verwijdering van dit product te bepalen.

#### Waterbezwaarlijkheid volgens Algemene BeoordelingsMethodiek (ABM) Klasse:

Niet van toepassing

#### Andere wetgevingen:

Implementatiewet EG-kaderrichtlijn afvalstoffen: Wet van 3 februari 2011 tot wijziging van de Wet milieubeheer, de Wet belastingen op milieugrondslag en de Wet op de economische delicten ten behoeve van de implementatie van richtlijn nr. 2008/98/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 19 november 2008 betreffende afvalstoffen en tot intrekking van een aantal richtlijnen (PbEU L 312) (Implementatiewet EGkaderrichtlijn afvalstoffen).

Besluit tot intrekking van het Veiligheidsinformatiebladenbesluit Wet milieugevaarlijke stoffen en aanpassing van enkele op de Wet milieubeheer berustende besluiten in verband met het in werking treden van de EGverordening Registratie, Evaluatie en Autorisatie van chemische stoffen (REACH) (Stbld. 183, 2007 )

Wijziging regeling toelating bestrijdingsmiddelen 1995 en Regeling risicobeoordeling nieuwe stoffen Wet milieugevaarlijke stoffen (Stcrt. 93, 2007 )

Regeling van de Staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 6 december 2006, nr. ARBO/A&V/2006/99971, tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling (vergroting verantwoordelijkheid van werkgevers en werknemers voor het arbeidsomstandighedenbeleid en beperking en vereenvoudiging van de regelgeving)

Besluit Aanwijzing toezichthoudende ambtenaren VROMregelgeving (Stcrt. 100, 2007) in werking waarin de handhavers voor de handhaving van REACH zijn aangewezen.

SZW-lijst met kankerverwekkende stoffen en processen, mutagene of voor de voortplanting giftige stoffen, Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

Lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen en Lijst Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen

- Verordening (EG) nr. 1223/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 30 november 2009 betreffende cosmetische producten

- Verordening (EG) n r. 648/2004 van het Europees Parlement en de Raad van 31 maart 2004 betreffende detergentia

- Verordening (EG) nr. 551/2009 van de Commissie van 25 juni 2009 tot wijziging van Verordening (EG) nr. 648/2004 van het Europees Parlement en de Raad betreffende detergentia teneinde de bijlagen V en VI daarbij aan te passen

- Verordening (EG) nr. 907/2006 van de Commissie van 20 juni 2006 tot wijziging van Verordening (EG) nr. 648/2004 van het Europees Parlement en de Raad betreffende detergentia teneinde de bijlagen III en VII daarbij aan te passen

#### 15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling:

De leverancier heeft geen evaluatie van de chemische veiligheid uitgevoerd.

### RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

#### Wetgeving van toepassing op veiligheidsinformatiebladen:

Dit veiligheidsinformatieblad is ontwikkeld in overeenkomst met BIJLAGE II-Gids voor het opstellen van Veiligheidsinformatiebladen van de Verordening (EG) nr. 1907/2006 (VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE)

#### Wijzigingen aangaande de voorafgaande veiligheidsfiche die de risicobeheersmaatregelen beïnvloeden :

Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen (RUBRIEK 9):

- Vlampunt

#### Teksten met de wettelijke zinnen van rubriek 2:

H373: Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling (Oraal).

H226: Ontvlambare vloeistof en damp.

#### Teksten met de wettelijke zinnen van rubriek 3:

De vermelde zinnen hebben geen betrekking op het product zelf. Ze zijn slechts ter informatie en verwijzen naar de afzonderlijke componenten die in rubriek 3 verschijnen

#### Verordening nr. 1272/2008 (CLP):

**Lotux Liquid De-icing Pro**

Datum van samenstelling: 2-6-2022

Revisie: 5-12-2022

Versie: 2 (vervangt 1)

**RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE (gaat verder)**

Acute Tox. 4: H302 - Schadelijk bij inslikken.  
Eye Irrit. 2: H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
Flam. Liq. 2: H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp.  
STOT RE 2: H373 - Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling (Oraal).  
STOT SE 3: H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

**Classificatiemethode:**

STOT RE 2: Berekeningsmethode  
Flam. Liq. 3: Berekeningsmethode (2.6.4.3.)

**Advies met betrekking tot de training:**

Een minimale training inzake de preventie van arbeidsrisico's wordt aanbevolen voor het personeel dat dit product gaat gebruiken, om het begrip en de interpretatie van dit veiligheidsinformatieblad en van de etikettering van het product te bevorderen.

**Voornaamste bibliografische bronnen:**

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

**Afkortingen en acroniemen:**

ADR: Europese overeenkomst betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg  
IMDG: Internationale Maritieme Code voor Gevaarlijke Goederen  
IATA: Internationale Luchtvervoerassociatie  
ICAO: Internationale Burgerluchtvaartorganisatie  
CZV: chemisch zuurstofverbruik  
BZV 5: biologisch zuurstofverbruik in 5 dagen  
BCF: bioconcentratiefactor  
LD50: dodelijke dosis 50  
LC50: dodelijke concentratie 50  
EC50: effectieve concentratie 50  
Log POW : logaritme van octanolwaterpartiticoëfficiënt  
Koc: partiticoëfficiënt van organische koolstof  
UFI: unieke identificatiecode van formules  
IARC: Internationaal Instituut voor kankeronderzoek  
ABM: Algemene BeoordelingsMethodiek

De informatie in dit Veiligheidsinformatieblad steunt op bronnen, technische kennis en geldende wetgevingen op Europees en nationaal niveau. De juistheid ervan kan echter niet gegarandeerd worden. Deze informatie kan niet beschouwd worden als een garantie van de eigenschappen van het product, het gaat enkel om een beschrijving betreffende de veiligheidsvereisten. De methodologie en werkomstandigheden van de gebruikers van dit product vallen buiten onze kennis en controle, en de gebruiker is zelf altijd de eindverantwoordelijke voor het nemen van de maatregelen die vereist zijn om te voldoen aan de wettelijke voorschriften inzake hantering, opslag, gebruik en eliminatie van chemische producten. De informatie van dit veiligheidsinformatieblad heeft betrekking op dit product en het product mag niet gebruikt worden voor andere doeleinden dan hetgeen gespecificeerd is.

- EINDE VAN HET VEILIGHEIDSBLOED -