

**Super de-icing spray 500 ml**

Utgave 1.0	Revisjonsdato: 20.09.2019	SDS nummer: 4907771-00001	Dato for siste utgave: - Dato for første utgave: 20.09.2019
---------------	------------------------------	------------------------------	--

---

**AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket****1.1 Produktidentifikator**

Varenavn : Super de-icing spray 500 ml  
Produktkode : 0892 331 201

**1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes**

Bruk av stoffet/stoffblandingen : Anti-frysemidler  
Rensende middel  
Produkt for profesjonell bruk

**1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**

Foretaket : Würth Norge AS  
Gjelleråsen Næringspark, Morteavn 12  
1481 Hagan  
Telefon : +47 464 01 500  
Telefaks : +47 464 01 501  
E-postadressen til personen som er ansvarlig for SDS-en : prodsafe@wuerth.com

**1.4 Nødtelefonnummer**

+47 2259 1300

---

**AVSNITT 2: Fareidentifikasjon****2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen****Klassifisering (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)**

Brennbare væsker, Kategori 3 H226: Brannfarlig væske og damp.

Spesifikk målorgan systemisk giftighet - gjentatt utsettelse, Kategori 2 H373: Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

**2.2 Merkingselementer****Merking (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)**

Farepiktogrammer :



Varselord : Advarsel

Faresetninger : H226 Brannfarlig væske og damp.

# SIKKERHETS DATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006



## Super de-icing spray 500 ml

Utgave 1.0      Revisjonsdato: 20.09.2019      SDS nummer: 4907771-00001      Dato for siste utgave: -  
Dato for første utgave: 20.09.2019

H373 Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

Sikkerhetssetninger :

### Forebygging:

P210 Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt.

P233 Hold beholderen tett lukket.

P260 Ikke innånd tåke eller damp.

P280 Benytt vernehansker/ verneklær/ vernebriller/ ansikts-skjerm.

### Reaksjon:

P303 + P361 + P353 VED HUDKONTAKT (eller håret): Til-sølte klær må fjernes straks. Skyll huden med vann.

P314 Søk legehjelp ved ubehag.

Risikobestemmende komponent(er) ved etikettering:

Etylen glykol

### 2.3 Andre farer

Damper kan danne eksplosive blandinger med luft.

## AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

### 3.2 Stoffblandinger

#### Komponenter

Kjemisk navn	CAS-nr. EC-nr. Indeks-Nr. Registreringsnum- mer	Klassifisering	Konsentrasjon (% w/w)
Etanol	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5	Flam. Liq.2; H225 Eye Irrit.2; H319	>= 30 - < 50
Etylen glykol	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1	Acute Tox.4; H302 STOT RE2; H373	>= 10 - < 20

For forklaring på forkortelser, se seksjon 16.

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generell anbefaling : Ved uhell eller illebefinnende er omgående legebehandling nødvendig.  
Når symptomer vedvarer eller ved alle tvilstilfeller, søk råd fra lege.

Beskyttelse av førstehjelps-personell : Førstehjelps-personal bør ta hensyn til egen beskyttelse, og benytte det anbefalte personlige verneutstyr hvor det eksisterer fare for eksponering (se seksjon 8).

**Super de-icing spray 500 ml**

Utgave 1.0	Revisjonsdato: 20.09.2019	SDS nummer: 4907771-00001	Dato for siste utgave: - Dato for første utgave: 20.09.2019
---------------	------------------------------	------------------------------	--

---

- |                |   |  |
|----------------|---|--|
| Ved innånding  | : | Hvis inhalert., fjern den forurensede til frisk luft.<br>Ta kontakt med lege hvis symptomer forekommer.  |
| Ved hudkontakt | : | I tilfelle hudkontakt, skyll huden umiddelbart med rikelige mengder med vann.<br>Fjern forurenset tøy og sko.                                    |
| Ved øyekontakt | : | Skyll øynene med vann for sikkerhets skyld.<br>Ta kontakt med lege hvis irritasjon utvikles og vedvarer.   |
| Ved svelging   | : | Hvis produktet svelges, IKKE få vedkommende til å kaste opp.<br>Ta kontakt med lege hvis symptomer forekommer.<br>Skyll munnen grundig med vann. |

**4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede**

- |          |   |   |
|----------|---|---|
| Risikoer | : | Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering. |
|----------|---|---|

**4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig**

- |            |   |   |
|------------|---|---|
| Behandling | : | Behandle symptomatisk og gi støttebehandling. |
|------------|---|---|
- 

**AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak****5.1 Sløkkingsmidler**

- |                         |   |   |
|-------------------------|---|---|
| Egnede sløkkingsmidler  | : | Vanntåke<br>Alkoholresistent skum<br>Karbondioksid (CO <sub>2</sub> )<br>Tørrkemikalier |
| Ueguede sløkkingsmidler | : | Vannstråle med høyt volum   |

**5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen**

- |                                   |   |  |
|-----------------------------------|---|--|
| Spesielle farer ved brannslukking | : | Bruk ikke konsentrert vannstråle da den kan splitte og spre ilden.<br>Flammetilbakeslag er mulig over betydelig avstand.<br>Damper kan danne eksplosive blandinger med luft.<br>Eksponering overfor forbrenningsprodukter kan være en risiko for helsen. |
| Farlige brennbare produkter       | : | Karbonoksider  |

**5.3 Råd til brannmannskaper**

- |   |   |   |
|---|---|---|
| Særlig verneutstyr for brannsløkkingsmannskaper | : | I tilfelle av brann: bruk trykkluftmaske. Bruk eget verneutstyr.  |
| Spesifikke slukkemetoder                        | : | Bruk brannsløkningsmiddel som er hensiktsmessig for de lokale forholdene og miljø omgivelsene.<br>Vannspray kan brukes for å avkjøle uåpnede beholdere.<br>Fjern uskadde containere fra brannområdet, hvis det er sikkert |

## Super de-icing spray 500 ml

Utgave 1.0	Revisjonsdato: 20.09.2019	SDS nummer: 4907771-00001	Dato for siste utgave: - Dato for første utgave: 20.09.2019
---------------	------------------------------	------------------------------	--

---

å gjøre det.  
Evakuer området.

---

### AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

#### 6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Personlige forholdsregler : Alle tennkilder fjernes.  
Bruk eget verneutstyr.  
Følg råd om sikker håndtering og anbefalinger vedrørende personlig verneutstyr.

#### 6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Forsiktighetsregler med hen- : Tømming i omgivelsene må unngås.  
syn til miljø Forhindre ytterligere lekkasje eller søl dersom det er forsvar-  
lig.  
Forhindre spredning over et stort område (f.eks. ved oppdem-  
ning eller oljebARRIERER).  
Tilbakeholding og kasting av forurenset vaskevann.  
Lokale myndigheter bør underrettes dersom betydelige spill  
ikke kan demmes opp.

#### 6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Metoder til opprydding og : Verktøy som ikke danner gnister bør anvendes.  
rengjøring La det suge opp i et inert absorberende materiale.  
Dempe (slå ned) gasser/damp/dis med vannstråle.  
For større utslipp skal det graves grøfter eller foretas andre  
egnete tiltak for å stanse materialet i å spre seg. Hvis material  
i grøfter kan pumpes opp, skal det oppsamlede materialet  
oppbevares i en egnet beholder.  
Samle opp gjenværende materiale fra utslippet med egnet  
absorberende middel.  
Lokalt eller nasjonalt regelverk kan gjelde for utslipp og av-  
hending av dette materialet, i tillegg til materialer og gjenstan-  
der som brukes ved opprydding av utslipp. Du må finne ut  
hvilke regelverk som er gjeldende.  
Avsnitt 13 og 15 av dette HMS-databladet gir informasjon om  
visse lokale eller nasjonale krav.

#### 6.4 Henvisning til andre avsnitt

Se seksjoner: 7, 8, 11, 12 og 13.

---

### AVSNITT 7: Håndtering og lagring

#### 7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Hensiktsmessige tekniske : Se engineering tiltak i  
kontrolltiltak EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE sek-  
sjonen.  
Lokal/total ventilasjon : Hvis det anbefales ved vurdering av det lokale eksponerings-

**Super de-icing spray 500 ml**

Utgave 1.0	Revisjonsdato: 20.09.2019	SDS nummer: 4907771-00001	Dato for siste utgave: - Dato for første utgave: 20.09.2019
---------------	------------------------------	------------------------------	--

---

potensialet, må det kun brukes i et område utstyrt med eksplosjonsbeskyttet avtrekksventilasjon.

Råd om trygg håndtering : Unngå innånding av damp eller tåke.  
Ikke svelg.  
Unngå kontakt med øynene.  
Unngå forlenget eller gjentatt kontakt med hud.  
Håndteres i samsvar med god industriell hygiene og sikkerhetspraksis, basert på resultatene av eksponeringsvurderingen på arbeidsplassen  
Verktøy som ikke danner gnister bør anvendes.  
Hold beholderen tett lukket.  
Hold borte fra varme og antennelseskilder.  
Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.  
Pass på å unngå søling, avfall og minimer utslipp til omgivelsene.

Hygienetiltak : Hvis eksponering for kjemikalie er sannsynlig under vanlig bruk, sørg for å få øyeskylling-systemer og sikkerhetsdusjer nær arbeidsplassen. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk. Vask forurenset tøy før fornyet bruk.

**7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter**

Krav til lagringsområder og containere : Opbevar i beholdere som er skikkelig merket. Hold tett lukket. Oppbevar på et kjølig, godt ventilert sted. Oppbevares i henhold til spesielle nasjonale bestemmelser. Hold borte fra varme og antennelseskilder.

Råd angående samlagring : Lagre ikke med følgende produkt-typer:  
Sterke oksidasjonsmidler.  
Organiske peroksyder  
Brennbare faste stoffer  
Pyroforiske væsker  
Pyroforiske faste stoffer  
Selvoppvarmende stoffer og blandinger  
Stoffer og blandinger som gir fra seg brennbare gasser i kontakt med vann  
Eksplosive midler  
Gasser

Lagingsperiode : 24 Md.

Anbefalt oppbevaringstemperatur : 15 °C

**7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)**

Særlig(e) bruksområde(r) : Ingen data tilgjengelig

## Super de-icing spray 500 ml

 Utgave  
1.0

 Revisjonsdato:  
20.09.2019

 SDS nummer:  
4907771-00001

 Dato for siste utgave: -  
Dato for første utgave: 20.09.2019

### AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

#### 8.1 Kontrollparametere

##### Eksponeringsgrenser i arbeid

Komponenter	CAS-nr.	Verditype (Form for utsettelse)	Kontrollparametere	Grunnlag
Etanol	64-17-5	GV	500 ppm 950 mg/m <sup>3</sup>	FOR-2011-12-06-1358
Etylen glykol	107-21-1	GV (Støv)	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>	FOR-2011-12-06-1358
Utfyllende opplysninger	Grenseverdien er basert på beregning av summen av gass- og partikkelform (aerosol) av stoffet., EU har en veiledende grenseverdi for stoffet., Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden.			
		S	40 ppm 104 mg/m <sup>3</sup>	FOR-2011-12-06-1358
Utfyllende opplysninger	Korttidsverdi er en verdi for gjennomsnittskonsentrasjonen av et kjemisk stoff i pustesonen til en arbeidstaker som ikke skal overskrides i en fastsatt referanseperiode. Referanseperioden er 15 minutter hvis ikke annet er oppgitt., EU har en veiledende grenseverdi for stoffet., Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden.			
		TWA	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Utfyllende opplysninger	Identifiserer muligheten for betydelig opptak gjennom huden, rettleiande			
		STEL	40 ppm 104 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Utfyllende opplysninger	Identifiserer muligheten for betydelig opptak gjennom huden, rettleiande			

##### Avledede ingen virkning nivå (DNEL) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006:

Stoffnavn	Anvendelse	Utsettelsesruter	Potensielle helsevirkninger	Verdi
Etanol	Arbeidstakere	Innånding	Akutt - lokale virkninger	1900 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeidstakere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	343 mg/kg kv/dag
	Arbeidstakere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	950 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrukere	Innånding	Akutt - lokale virkninger	950 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrukere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	206 mg/kg kv/dag
	Forbrukere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	114 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrukere	Svelging	Langtids - systemiske virkninger	87 mg/kg kv/dag
Etylen glykol	Arbeidstakere	Innånding	Langtrids - lokale virkninger	35 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeidstakere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	106 mg/kg kv/dag

## Super de-icing spray 500 ml

Utgave 1.0      Revisjonsdato: 20.09.2019      SDS nummer: 4907771-00001      Dato for siste utgave: -  
 Dato for første utgave: 20.09.2019

	Forbrukere	Innånding	Langtrids - lokale virkninger	7 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrukere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	53 mg/kg kv/dag

### Forutsagt ingen virkning konsentrasjon (PNEC) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006:

Stoffnavn	Miljøfelt	Verdi
Etanol	Ferskvann	0,96 mg/l
	Sjøvann	0,79 mg/l
	Uregelmessig bruk/frigjøring	2,75 mg/l
	Kloakkrenseanlegg	580 mg/l
	Ferskvannbunfall	3,6 mg/kg
	Sjøbunfall	2,9 mg/kg
	Jord	0,63 mg/kg
Etylen glykol	Oral (Sekundærforgiftning)	720 mg/kg mat
	Ferskvann	10 mg/l
	Sjøvann	1 mg/l
	Uregelmessig bruk/frigjøring	10 mg/l
	Kloakkrenseanlegg	199,5 mg/l
	Ferskvannbunfall	37 mg/kg
	Sjøbunfall	3,7 mg/kg
Jord	1,53 mg/kg	

## 8.2 Eksponeringskontroll

### Tekniske tiltak

Minimér eksponeringskonsentrasjon på arbeidsplassen.

Hvis det anbefales ved vurdering av det lokale eksponeringspotensialet, må det kun brukes i et område utstyrt med eksplosjonsbeskyttet avtrekksventilasjon.

### Personlig verneutstyr

Øyevern : Overhold vennligst alle anvendelige lokale/nasjonale krav når du velger vernetiltak for en spesifisk arbeidsplass.

Bruk følgende personlig verneutstyr:

Vernebriller

Ha alltid på øyevern når muligheten for utilsiktet øyekontakt med produktet ikke kan utelukkes.

Utstyrtet skal være i samsvar med NS EN 166

### Håndvern

Materiale : Nitrilgummi  
 Gjennomtrengningstid : > 480 min  
 hanskeykkelse : >= 0,5 mm  
 Direktiv : Utstyrtet skal være i samsvar med NS EN 374  
 Verneindeks : Klasse 6

Materiale : Naturlig gummi  
 Gjennomtrengningstid : > 480 min  
 hanskeykkelse : >= 0,5 mm  
 Direktiv : Utstyrtet skal være i samsvar med NS EN 374  
 Verneindeks : Klasse 6

**Super de-icing spray 500 ml**

Utgave 1.0	Revisjonsdato: 20.09.2019	SDS nummer: 4907771-00001	Dato for siste utgave: - Dato for første utgave: 20.09.2019
---------------	------------------------------	------------------------------	--

---

Bemerkning	: Velg hansker som beskytter mot kjemikalier med egenskaper som egner seg for konsentrasjonen og mengden av farlige stoffer på den spesifikke arbeidsplassen. Det anbefales å konsultere hanskeprodusenten for å avklare om de ovennevnte hanskene er kjemikaliebestandige nok. Vask hendene før arbeidspauser og etter arbeidstidens slutt.
Hud- og kroppsværn	: Velg passende verneklær basert på data for den kjemiske motstand og en bedømmelse av det lokale eksponeringspotensiale. Bruk følgende personlig verneutstyr: Hvis vurdering viser at det er fare for eksplosiv atmosfære eller lynbrann, bruk flammehemmende antistatisk beskyttende klær. Hudkontakt kan unngås ved å bruke vanntette beskyttende bekledning (hansker, forklær, støvler osv.).
Åndedrettsvern	: Hvis tilstrekkelig lokal avtrekksventilasjon ikke er tilgjengelig eller eksponeringsvurdering viser eksponeringer utenfor anbefalte retningslinjer, bruk åndedrettsvern. Utstyret skal være i samsvar med NS EN 133
Filtertype	: Organisk damp-type (A)

---

**AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper****9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**

Utseende	: væske
Farge	: blå
Lukt	: sitrus
Luktterskel	: Ingen data tilgjengelig
pH-verdi	: 6,5 - 8
Smelte-/frysepunkt	: Ingen data tilgjengelig
Startkokepunkt	: Ingen data tilgjengelig
Flammepunkt	: 25 °C
Fordampingshastighet	: Ingen data tilgjengelig
Antennelighet (fast stoff, gass)	: Ikke anvendbar
Øvre eksplosjonsgrense / Øvre brennbarhetsgrense	: 15,3 %(V)
Nedre eksplosjonsgrense /	: 3,2 %(V)



**Super de-icing spray 500 ml**

Utgave 1.0	Revisjonsdato: 20.09.2019	SDS nummer: 4907771-00001	Dato for siste utgave: - Dato for første utgave: 20.09.2019
---------------	------------------------------	------------------------------	--

---

Nedre brennbarhetsgrense

Damptrykk : 58,7 hPa (20 °C)

Relativ damp tetthet : Ingen data tilgjengelig

Relativ tetthet : 0,94 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)Løselighet(er)  
Vannløselighet : fullstendig blandbarFordelingskoeffisient: n-  
oktanol/vann : Ikke anvendbar

Selvantennelsestemperatur : 398 °C

Dekomponeringstemperatur : Ingen data tilgjengelig

Viskositet  
Viskositet, kinematisk : Ingen data tilgjengelig

Eksplorative egenskaper : Ikke eksplosivt

Oksidasjonsegenskaper : Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som oksyderende.

**9.2 Andre opplysninger**

Brennbarhet (væsker) : Antennelig (se flammepunkt)

Partikkelstørrelse : Ikke anvendbar

---

**AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet****10.1 Reaktivitet**

Ikke klassifisert som en reaktivetsrisiko.

**10.2 Kjemisk stabilitet**

Stabil under normale forhold.

**10.3 Risiko for farlige reaksjoner**Farlige reaksjoner : Brannfarlig væske og damp.  
Damper kan danne eksplosive blandinger med luft.**10.4 Forhold som skal unngås**

Forhold som skal unngås : Varme, flammer og gnister.

**10.5 Uforenlige materialer**

Stoffer som skal unngås : Ingen.

**10.6 Farlige nedbrytingsprodukter**

Ingen farlige nedbrytningsprodukter er kjente.

**Super de-icing spray 500 ml**

Utgave 1.0      Revisjonsdato: 20.09.2019      SDS nummer: 4907771-00001      Dato for siste utgave: -  
Dato for første utgave: 20.09.2019

---

**AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger****11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger**

Informasjon angående sannsynlige utsettelsesruter : Innånding  
Hudkontakt  
Svelging  
Øyekontakt

**Akutt giftighet**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Produkt:**

Akutt oral giftighet : Akutt giftighetsberegning: > 2.000 mg/kg  
Metode: Beregningsmetode

**Komponenter:****Etanol:**

Akutt oral giftighet : LD50 (Rotte): > 5.000 mg/kg  
Metode: OECD Test-retningslinje 401

Akutt toksisitet ved innånding : LC50 (Rotte): 124,7 mg/l  
Eksponeeringstid: 4 t  
Prøveatmosfære: damp

**Etylen glykol:**

Akutt oral giftighet : Akutt giftighetsberegning: 500 mg/kg  
Metode: Ekspert bedømming

Akutt toksisitet ved innånding : LC50 (Rotte): > 2,5 mg/l  
Eksponeeringstid: 6 t  
Prøveatmosfære: støv/yr

Akutt giftighet på hud : LD50 (Mus): > 3.500 mg/kg

**Hudetsing / Hudirritasjon**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Komponenter:****Etanol:**

Arter : Kanin  
Metode : OECD Test-retningslinje 404  
Resultat : Ingen hudirritasjon

**Etylen glykol:**

Arter : Kanin  
Resultat : Ingen hudirritasjon

**Super de-icing spray 500 ml**

Utgave 1.0      Revisjonsdato: 20.09.2019      SDS nummer: 4907771-00001      Dato for siste utgave: -  
Dato for første utgave: 20.09.2019

---

**Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Komponenter:****Etanol:**

Arter : Kanin  
Metode : OECD Test-retningslinje 405  
Resultat : Irriterende for øyne, opphører innen 21 dager

**Etylen glykol:**

Arter : Kanin  
Resultat : Ingen øyeirritasjon

**Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt****Hudsensibilisering**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Åndedrett sensibilisering**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Komponenter:****Etanol:**

Prøvetype : Lokal lymfeknuteanalyse (LLKA)  
Utsettelsesruter : Hudkontakt  
Arter : Mus  
Resultat : negativ

**Etylen glykol:**

Prøvetype : Maksimeringstest  
Utsettelsesruter : Hudkontakt  
Arter : Marsvin  
Resultat : negativ

**Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Komponenter:****Etanol:**

Genotoksisitet in vitro : Prøvetype: In vitro brystcelle gen mutasjonstest  
Resultat: negativ  
  
Prøvetype: Kontrollprøve for bakteriell revers mutasjon (AMES)  
Resultat: negativ

Genotoksisitet i levende tilstand (in vivo) : Prøvetype: Gnager dominant dødelig test (germ cell) (in vivo)  
Arter: Mus  
Anvendelsesrute: Svelging  
Resultat: tvetydig

**Super de-icing spray 500 ml**

Utgave	Revisjonsdato:	SDS nummer:	Dato for siste utgave: -
1.0	20.09.2019	4907771-00001	Dato for første utgave: 20.09.2019

---

**Etylen glykol:**

Genotoksisitet in vitro : Prøvetype: Kontrollprøve for bakteriell revers mutasjon (AMES)  
Metode: OECD Test-retningslinje 471  
Resultat: negativ

**Kreftframkallende egenskap**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Komponenter:****Etylen glykol:**

Arter : Mus  
Anvendelsesrute : Svelging  
Eksponeringstid : 2 År  
Resultat : negativ

**Reproduksjonstoksisitet**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Komponenter:****Etanol:**

Virkninger på fruktbarhet : Prøvetype: To-generasjons reproduksjons-toksisitets studie  
Arter: Mus  
Anvendelsesrute: Svelging  
Resultat: negativ

**Spesifikk målorgan systemisk giftighet (Enkelteksponering)**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Spesifikk målorgan systemisk giftighet (gjentatt eksponering)**

Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

**Komponenter:****Etylen glykol:**

Utsettelsesruter : Svelging  
Målorganer : Nyre  
Vurdering : Vist å produsere betydelige helsevirkninger hos dyr ved konsentrasjoner på >10 til 100 mg/kg legemsvekt.

**Giftighet ved gjentatt dose****Komponenter:****Etanol:**

Arter : Rotte  
NOAEL : 1.280 mg/kg  
LOAEL : 3.156 mg/kg  
Anvendelsesrute : Svelging

**Super de-icing spray 500 ml**

Utgave 1.0	Revisjonsdato: 20.09.2019	SDS nummer: 4907771-00001	Dato for siste utgave: - Dato for første utgave: 20.09.2019
---------------	------------------------------	------------------------------	--

---

Eksponeringstid : 90 Dager

**Etylen glykol:**

Arter	: Rotte
NOAEL	: 150 mg/kg
Anvendelsesrute	: Svelging
Eksponeringstid	: 2 a
Arter	: Hund
NOAEL	: 2.200 - 4.400 mg/kg
Anvendelsesrute	: Hudkontakt
Eksponeringstid	: 4 Uker
Metode	: OECD Test-retningslinje 410

**Aspirasjonsfare**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

---

**AVSNITT 12: Økologiske opplysninger****12.1 Giftighet****Komponenter:****Etanol:**

Giftighet for fisk	: LC50 (Pimephales promelas (Storhodet ørekyte)): > 1.000 mg/l Eksponeringstid: 96 t
Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann	: EC50 (Ceriodaphnia (vannloppe)): > 1.000 mg/l Eksponeringstid: 48 t
Toksisitet for alger/vannplanter	: ErC50 (Chlorella vulgaris (ferskvannsalge)): 275 mg/l Eksponeringstid: 72 t  EC10 (Chlorella vulgaris (ferskvannsalge)): 11,5 mg/l Eksponeringstid: 72 t
Toksisitet til mikroorganismer	: EC50 (Pseudomonas putida (pseudomonas putida-bakterie)): 6.500 mg/l Eksponeringstid: 16 t
Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann (Kronisk giftighet)	: NOEC: 9,6 mg/l Eksponeringstid: 9 d Arter: Daphnia magna (magna-vannloppe)

**Etylen glykol:**

Giftighet for fisk	: LC50 (Pimephales promelas (Storhodet ørekyte)): 72.860 mg/l Eksponeringstid: 96 t
Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i	: EC50 (Daphnia magna (magna-vannloppe)): > 100 mg/l Eksponeringstid: 48 t

**Super de-icing spray 500 ml**

Utgave	Revisjonsdato:	SDS nummer:	Dato for siste utgave: -
1.0	20.09.2019	4907771-00001	Dato for første utgave: 20.09.2019

---

vann	Metode: OECD TG 202
Toksisitet for alger/vannplanter	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (grønn alge)): 6.500 - 13.000 mg/l Eksponeeringstid: 96 t
Giftighet for fisk (Kronisk giftighet)	: NOEC: 15.380 mg/l Eksponeeringstid: 7 d Arter: Pimephales promelas (Storhodet ørekyte)
Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann (Kronisk giftighet)	: NOEC: 8.590 mg/l Eksponeeringstid: 7 d Arter: Ceriodaphnia dubia (vannloppe)

**12.2 Persistens og nedbrytbarhet****Komponenter:****Etanol:**

Biologisk nedbrytbarhet	: Resultat: Lett biologisk nedbrytbar. Biologisk nedbrytning: 84 % Eksponeeringstid: 20 d
-------------------------	---

**Etylen glykol:**

Biologisk nedbrytbarhet	: Resultat: Lett biologisk nedbrytbar. Biologisk nedbrytning: 90 - 100 % Eksponeeringstid: 10 d Metode: OECD TG 301 A
-------------------------	--

**12.3 Bioakkumuleringsevne****Komponenter:****Etanol:**

Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann	: log Pow: -0,35
---------------------------------------	------------------

**Etylen glykol:**

Bioakkumulering	: Arter: Leuciscus idus (Gylden sauekopp) Biokonsentrasjonsfaktor (BCF): 10
-----------------	--

Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann	: log Pow: -1,93
---------------------------------------	------------------

**12.4 Mobilitet i jord**

Ingen data tilgjengelig

**12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**

Ikke relevant

**12.6 Andre skadevirkninger**

Ingen data tilgjengelig

**Super de-icing spray 500 ml**

Utgave 1.0	Revisjonsdato: 20.09.2019	SDS nummer: 4907771-00001	Dato for siste utgave: - Dato for første utgave: 20.09.2019
---------------	------------------------------	------------------------------	--

---

**AVSNITT 13: Sluttbehandling****13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**

- Produkt : Elimineres i overensstemmelse med lokalt lovverk.  
I henhold til europeisk avfallskatalog, er avfallskoder ikke produktspesifikke men anvendelsesspesifikke.  
Avfallskoder bør fastsettes av brukeren, fortrinnsvis etter drøfting med avfallsfjerningsmyndighetene.
- Forurenset emballasje : Tomme beholdere skal bringes til lokal resirkulering, gjenvinning eller avfallsdestruksjon.  
Tomme beholdere inneholder rester og kan være farlige.  
Må ikke settes under trykk, kuttes opp, sveises, loddes, drilles, slipes eller utsette slike beholdere for varme, flamme, gnister eller andre tennkilder. De kan eksplodere for føre til skader og/eller dødsfall.  
Dersom ikke annet er angitt: Deponeres som et ubrukt produkt.
- Avfallsnr. : De følgende avfallskodene er kun forslag:
- brukt produkt  
07 07 04, andre organiske løsemidler, vaskevæsker og morluter
- ubrukt produkt  
07 07 04, andre organiske løsemidler, vaskevæsker og morluter
- ikke rengjorte forpakninger  
15 01 10, emballasje som inneholder rester av eller er forurenset av farlige stoffer

**AVSNITT 14: Transportopplysninger****14.1 FN-nummer**

- ADN : UN 1170  
ADR : UN 1170  
RID : UN 1170  
IMDG : UN 1170  
IATA : UN 1170

**14.2 FN-forsendelsesnavn**

- ADN : ETANOLLØSNING  
ADR : ETANOLLØSNING  
RID : ETANOLLØSNING  
IMDG : ETHANOL SOLUTION

**Super de-icing spray 500 ml**

Utgave	Revisjonsdato:	SDS nummer:	Dato for siste utgave: -
1.0	20.09.2019	4907771-00001	Dato for første utgave: 20.09.2019

---

**IATA** : Ethanol solution

**14.3 Transportfareklasse(r)**

**ADN** : 3  
**ADR** : 3  
**RID** : 3  
**IMDG** : 3  
**IATA** : 3

**14.4 Emballasjegruppe**

**ADN**  
Emballasjegruppe : III  
Klassifiseringkode : F1  
Farenummer : 30  
Etiketter : 3

**ADR**  
Emballasjegruppe : III  
Klassifiseringkode : F1  
Farenummer : 30  
Etiketter : 3  
Tunnel restriksjonskode : (D/E)

**RID**  
Emballasjegruppe : III  
Klassifiseringkode : F1  
Farenummer : 30  
Etiketter : 3

**IMDG**  
Emballasjegruppe : III  
Etiketter : 3  
EmS Kode : F-E, S-D

**IATA (Last)**  
Emballeringsinstruksjon : 366  
(fraktfly)  
Pakkingsinstruksjon (LQ) : Y344  
Emballasjegruppe : III  
Etiketter : Flammable Liquids

**IATA (Passasjer)**  
Emballeringsinstruksjon : 355  
(passasjerfly)  
Pakkingsinstruksjon (LQ) : Y344  
Emballasjegruppe : III  
Etiketter : Flammable Liquids

**14.5 Miljøfarer**

**ADN**  
Miljøskadelig : nei

**ADR**  
Miljøskadelig : nei



## Super de-icing spray 500 ml

Utgave 1.0	Revisjonsdato: 20.09.2019	SDS nummer: 4907771-00001	Dato for siste utgave: - Dato for første utgave: 20.09.2019
---------------	------------------------------	------------------------------	--

**RID**

Miljøskadelig : nei

**IMDG**

Havforurensende stoff : nei

**14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk**

Transportklassifikasjonen(e) gitt her er kun for informasjonsformål, og utelukkende basert på egenskapene til det åpne materialet som det er beskrevet i dette Sikkerhetsdata-arket. Transportklassifikasjoner kan variere, basert på type transport, størrelse på pakker, og variasjoner i regionale eller nasjonale reguleringer.

**14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II til MARPOL 73/78 og IBC-regelverket**

Bemerkning : Ugyldig for produktet i den leverte utgave.

**AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk****15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen**

REACH - Restriksjoner for produksjonen, markedsføringen og bruken av visse farlige substanser, prepareringer og artikler (vedheng XVII) : Begrensninger for følgende innføringer bør vurderes: Nummer på listen 3

REACH - Kandidatliste over stoffer med svært høy bekymring for autorisasjon (Artikkel 59). : Ikke anvendbar

REACH - Liste av substanser som skal autoriseres (vedheng XIV) : Ikke anvendbar

Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1005/2009 av 16. september 2009 om stoffer som bryter ned ozonlaget : Ikke anvendbar

Regulering (EF) nr. 850/2004 vedrørende persistente organiske forurensninger : Ikke anvendbar

Regulering (EC) nr. 649/2012 fra det Europeiske Parlament og Rådet angående eksport og import av farlige kjemikalier : Ikke anvendbar

Seveso III: Direktiv 2012/18/EU fra det Europeiske Parlament og fra Rådet vedrørende kontroll av fare fra store ulykker som involverer farlige substanser.

P5c	LETTANTENNELIGE VÆSKER	Kvantum 1 5.000 Tonn	Kvantum 2 50.000 Tonn
-----	---------------------------	-------------------------	--------------------------

Flyktige organiske sammensetninger : Direktiv 2010/75/EU fra 24. November 2010 vedrørende industrielle emisjoner (integrert forhindring og kontroll av forurensninger)  
Flyktige organiske sammensetninger (VOC) innhold: 37,54 %

Regulering (EF) nr. 648/2004, med endringer : Andre bestanddeler: Parfymer

## Super de-icing spray 500 ml

Utgave 1.0	Revisjonsdato: 20.09.2019	SDS nummer: 4907771-00001	Dato for siste utgave: - Dato for første utgave: 20.09.2019
---------------	------------------------------	------------------------------	--

---

**Andre forskrifter/direktiver:**

Merk deg Direktiv 92/85/EØF vedrørende beskyttelse under svangerskap eller strengere nasjonale regler, hvor disse er anvendelige.

Personer under 18 år må ikke bruke eller utsettes for produktet i yrkesmessig sammenheng. Ungdom over 15 år er imidlertid unntatt fra denne regelen hvis produktet inngår som et nødvendig ledd i en utdanning.

**15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet**

En bedømmelse av kjemisk sikkerhet er ikke gjennomført.

---

**AVSNITT 16: Andre opplysninger**

Andre opplysninger : Elementer hvor endringer er gjort i den tidligere versjon er fremhevet med to vertikale linjer i hoveddelen av dette dokumentet.

**Fullstendig tekst til H-setninger**

H225 : Meget brannfarlig væske og damp.  
H302 : Farlig ved svelging.  
H319 : Gir alvorlig øyeirritasjon.  
H373 : Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering ved svelging.

**Full tekst av andre forkortelser**

Acute Tox. : Akutt giftighet  
Eye Irrit. : Øyeirritasjon  
Flam. Liq. : Brennbare væsker  
STOT RE : Spesifikk målorgan systemisk giftighet - gjentatt utsettelse  
2000/39/EC : Kommisjonsdirektiv 2000/39/EF om fastsettning av ei første liste over rettleiende grenseverdier for eksponering i arbeidet  
FOR-2011-12-06-1358 : Grenseverdier for kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet  
2000/39/EC / TWA : Limit-verdi - åtte timer  
2000/39/EC / STEL : Kort tids utsettelsesgrenser  
FOR-2011-12-06-1358 / GV : Maksimumsverdi for gjennomsnittskonsentrasjonen av et kjemisk stoff i pustesonen til en arbeidstaker i en fastsatt referanseperiode på åtte timer.  
FOR-2011-12-06-1358 / S : Korttidsverdi på 15 minutter

ADN - Europeisk avtale angående internasjonal transport av farlig gods over vannveier i innlandet; ADR - Europeisk avtale angående internasjonal transport av farlig gods på veier; AICS - Australisk beholdning av kjemiske substanser; ASTM - Amerikanst forening for testing av materialer; bw - Kroppsvekt; CLP - Klassifisering regulering for merking av emballasje; regulering (EF) nr 1272/2008; CMR - Karsinogen, mutagen eller reproduktive toksikant; DIN - Standard for det tyske institutt for standardisering; DSL - Innenlandsk substanseliste (Canada); ECHA - Europeisk kjemikalieforening; EC-Number - Europeisk Fellesskap nummer; ECx - Konsentrasjon assosiert med x % respons; ELx - Lastingssats assosiert med x % respons; EmS - Nødplan; ENCS - Eksisterende og nye kjemiske substanser (Japan); ErCx - Konsentrasjon assosiert med x % vekstrate respons; GHS - Globalt harmonisert system; GLP - God arbeidspraksis; IARC - Internasjonalt byrå for forskning på kreft; IATA - Internasjonal lufttransport forening; IBC - Internasjonal kode for konstruksjon og utstyr til skip som transporterer farlige kjemikalier i bulk; IC50 - Halv maksimal inhibitor konsentrasjon; ICAO - Internasjonal sivil luftfartsorganisasjon; IECSC - Beholdning av

**Super de-icing spray 500 ml**

Utgave 1.0	Revisjonsdato: 20.09.2019	SDS nummer: 4907771-00001	Dato for siste utgave: - Dato for første utgave: 20.09.2019
---------------	------------------------------	------------------------------	--

eksisterende kjemiske substanser i Kina; IMDG - Internasjonal maritim farlig gods; IMO - Internasjonal maritimorganisasjon; ISHL - Industriell sikkerhets- og helselov (Japan); ISO - Internasjonal organisasjon for standardisering; KECI - Korea eksisterende kjemikalieinventar; LC50 - Dødelig konsentrasjon for 50 % av en testpopulasjon; LD50 - Dødelig dose for 50 % av en testpopulasjon (median dødelig dose); MARPOL - Internasjonal konvensjon for å forhindre forurensninger fra skip; n.o.s. - Ikke spesifisert på annen måte; NO(A)EC - Ingen observert (skadelig) effekt konsentrasjon; NO(A)EL - Ingen observert (skadelig) effektnivå; NOELR - Ingen observert effekt lastrate; NZIoC - New Zealand beholdning av kjemikalier; OECD - Organisasjon for økonomisk samarbeid og utvikling; OPPTS - Kontor for kjemisk sikkerhet og forhindring av forurensning; PBT - vedvarende, bioakkumulativ og toksisk substans; PICCS - Fillipinene beholdning av kjemikalier og kjemiske substanser; (Q)SAR - (Kvantitativ) struktur aktivitetsforhold; REACH - Regulering (EF) nr 1907/2006 til det Europeiske Parlament og rådet angående registrering, evaluering, autorisering og restriksjoner til kjemikalier; RID - Reguleringer angående internasjonal transport av farlig gods på skinner; SADT - Selvakselererende dekomposisjonstemperatur; SDS - Sikkerhetsdatablad; SVHC - emne som gir svært høye betenkeligheter; TCSI - Taiwan beholdning av kjemikalier; TSCA - Toksiske substanser kontrolllov (USA); UN - Forente nasjoner; UNRTDG - Forente nasjoners anbefalinger om transport av farlig gods; vPvB - Svært vedvarende og svært bioakkumulere

**Utfyllende opplysninger**

Kildene til de viktigste data : Interne tekniske data, data fra råmaterial SDSer, OECD  
brukt ved utarbeidingen av eChem Portal resultater fra søk og Europiske Kjemikalie  
sikkerhetsdatabladet Agentur, <http://echa.europa.eu/>

**Klassifisering av blandingen:**

Flam. Liq. 3 H226  
STOT RE 2 H373

**Klassifiseringsprosedyre:**

Basert på produktdata eller vurdering  
Beregningsmetode

Informasjonen gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekt og i samsvar med de opplysningene og den viten og kunnskapen som vi hadde ved den dato da dette dataarket ble publisert. Opplysningene gjelder kun som veiledning angående sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avfallsbehandling og utslipp, og skal ikke betraktes som noen type garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Gitte opplysninger gjelder kun for det spesifiserte materialet angitt øverst i dette sikkerhetsdatabladet (SDS) og gjelder ikke nødvendigvis når dette materialet brukes i kombinasjon med andre materialer eller i en prosess, dersom denne ikke er spesifisert i teksten. Brukere av materialet bør se gjennom informasjonen og anbefalingene i konteksten til tiltenkt håndtering, bruk, behandling og oppbevaring, inkludert en vurdering av egnetheten til materialet i sikkerhetsdatabladet (SDS) i brukerens sluttprodukt, hvis mulig.

NO / NO