

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

Produktets form : Stoffblanding
Handelsnavn : De-Icer

Produkttype : Aerosoler
Forstøvningsanordning : Aerosol

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes**1.2.1. Relevante, identifiserte bruksområder**

Hovedbrukskategori : Bruk av forbrukere, Profesjonell bruk
Bruk av stoffet/blandingen : Isfjerner

1.2.2. Bruk som frarådes

Ingen ytterligere informasjon foreligger

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Soudal N.V.
Everdongenlaan 18-20
2300 Turnhout
Belgium
T +32 14 42 42 31 - F +32 14 42 65 14
sds@soudal.com - www.Soudal.com

1.4. Nødtelefonnummer

Land	Organisasjon/Firma	Adresse	Nødtelefon	Kommentar
Norge	Giftinformasjonen	Folkehelseinstituttet Postboks 222 Skøyen 0213 Oslo	+47 22 59 13 00	Døgnåpent hele uken

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon**2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen****Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]**

Aerosoler, Kategori 1 H222;H229
Hele teksten med H- og EUH-erklæringer: se del 16

Negative fysiokjemiske virkninger på menneskers helse og miljøet

Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming. Ekstremt brannfarlig aerosol. Gir alvorlig øyeirritasjon.

2.2. Merkingselementer**Merking i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]**

Farepiktogrammer (CLP) :



GHS02

Signalord (CLP) : Fare
Faresetning (CLP) : H222 - Ekstremt brannfarlig aerosol.
H229 - Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming.
Sikkerhetssetninger (CLP) : P210 - Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder.
Røyking forbudt.

De-Icer

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

P211 - Ikke spray mot åpen flamme eller annen tennkilde.

P251 - Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke etter bruk.

P410+P412 - Beskyttes mot sollys. Må ikke utsettes for temperaturer høyere enn 122 °F, 50 °C.

2.3. Andre farer

Inneholder ingen PBT/vPvB-substanser $\geq 0,1$ % vurdert i henhold til REACH Vedlegg XIII

Bestanddel	
butan (106-97-8)	Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII
propan (74-98-6)	Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII
etanol (64-17-5)	Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII
propan-2-ol (67-63-0)	Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII
etylenglykol (107-21-1)	Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII

Miksturen inneholder ikke stoffer som er inkludert i listen i henhold til REACH Artikkel 59(1) for å ha hormonforstyrrende egenskaper, eller som betegnes for å ikke ha hormonforstyrrende egenskaper ved en konsentrasjon lik eller over 0,1 %, i henhold til kriteriene lagt frem i Kommisjonens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommisjonens forordning (EU) 2018/605

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1. Stoffer

Gjelder ikke

3.2. Stoffblandinger

Navn	Produktidentifikator	%	Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
etanol	CAS-nr: 64-17-5 EU nr: 200-578-6 EU-identifikasjonsnummer: 603-002-00-5 REACH-nr.: 01-2119457610-43	$\geq 25 - < 50$	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
propan	CAS-nr: 74-98-6 EU nr: 200-827-9 EU-identifikasjonsnummer: 601-003-00-5	$\geq 25 - < 50$	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
butan	CAS-nr: 106-97-8 EU nr: 203-448-7 EU-identifikasjonsnummer: 601-004-00-0	$\geq 10 - < 25$	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
etylenglykol stoffer som er underlagt begrensninger for eksponering på arbeidsplasser	CAS-nr: 107-21-1 EU nr: 203-473-3 EU-identifikasjonsnummer: 603-027-00-1 REACH-nr.: 01-2119456816-28	$\geq 1 - < 5$	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg kroppsvekt) STOT RE 2, H373

De-Icer

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

Navn	Produktidentifikator	%	Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
propan-2-ol	CAS-nr: 67-63-0 EU nr: 200-661-7 EU-identifikasjonsnummer: 603-117-00-0 REACH-nr.: 01-2119457558-25	≥ 1 – < 5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Spesifikke konsentrasjonsgrenser:

Navn	Produktidentifikator	Spesifikke konsentrasjonsgrenser
etanol	CAS-nr: 64-17-5 EU nr: 200-578-6 EU-identifikasjonsnummer: 603-002-00-5 REACH-nr.: 01-2119457610-43	(50 ≤C < 100) Eye Irrit. 2, H319

Produkt er underlagt CLP Artikkel 1.1.3.7. Reglene for kunngjøring av komponenter har blitt modifisert i dette tilfellet.

Hele teksten med H- og EUH-erklæringer: se del 16

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

FØRSTEHJELP etter innånding	: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.
FØRSTEHJELP etter hudkontakt	: Vask huden med mye vann.
FØRSTEHJELP etter øyekontakt	: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.
FØRSTEHJELP etter svelging	: Kontakt et giftinformasjonssenter eller lege ved ubehag.

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

Symptomer/virkninger ved øyekontakt	: Irriterer øynene.
-------------------------------------	---------------------

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Behandles symptomatisk.

AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

5.1. Sløkkingsmidler

Egnede brannslukningsmidler	: Vannspray. Tørt pulver. Skum. Karbondioksid.
Uegnet slukningsmiddel	: Ingen kjent.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brannfare	: Ekstremt brannfarlig aerosol.
Eksplisjonsfare	: Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming.
Farlige nedbrytingsprodukter i tilfelle brann	: Giftig røyk kan frigjøres.

5.3. Råd til brannmannskaper

Beskyttelse under brannslukking	: Ikke grip inn uten et egnet verneutstyr. Uavhengig åndedrettsvern. Heldekkende kroppsværn.
---------------------------------	--

De-Icer

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

6.1.1. For personell som ikke er nødpersonell

Nødsprosedyrer : Ventiler utslippsområdet. Ikke utsett for åpen ild eller gnister. Røyking forbudt. Unngå kontakt med huden og øynene.

6.1.2. For nødhjelpspersonell

Verneutstyr : Ikke grip inn uten et egnet verneutstyr. For ytterligere informasjon, se avsnitt 8: "Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr".

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Rengjøringsmetoder : Absorber alt produktutslipp med sand eller jord. Ta opp absorbert emne i tettsluttende beholder. Skyll de forurensede flatene med rikelig med vann. Rens klær og utstyr etter behandling.

Andre opplysninger : Faste materialer eller rester elimineres på et godkjent senter.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

For ytterligere informasjon, se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Forsiktighetsregler for sikker håndtering : Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen. Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt. Ikke spray mot åpen flamme eller annen tennekilde. Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke etter bruk. Unngå kontakt med huden og øynene. Bruk personlig verneutstyr.

Hygieniske forhåndsregler : Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Vask alltid hendene etter håndtering.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaringsbetingelser : Beskyttes mot sollys. Må ikke utsettes for temperaturer høyere enn 50 °C /122 °F. Oppbevares på et godt ventilert sted. Hold beholderen tett lukket. Oppbevares kjølig.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametere

8.1.1 Biologiske grenseverdier og nasjonale grenseverdier for eksponering på arbeidsplassen

butan (106-97-8)	
Norge - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Butan
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	600 mg/m ³
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	250 ppm
Regulatorisk referanse	FOR-2021-06-28-2248

De-Icer

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

propan (74-98-6)	
Norge - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Propan
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	900 mg/m ³
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	500 ppm
Regulatorisk referanse	FOR-2021-06-28-2248
etanol (64-17-5)	
Norge - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Etanol
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	950 mg/m ³
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	500 ppm
Regulatorisk referanse	FOR-2021-06-28-2248
propan-2-ol (67-63-0)	
Norge - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	2-propanol (Isopropanol)
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	245 mg/m ³
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	100 ppm
Regulatorisk referanse	FOR-2021-06-28-2248
etylenglykol (107-21-1)	
EU - Indikert verdi for eksponeringsgrenser på arbeidsplassen (IOEL)	
Lokalt navn	Ethylene glycol
IOEL TWA	52 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
IOEL STEL	104 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	40 ppm
Merknad	Skin
Regulatorisk referanse	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

8.1.2. Anbefalte overvåkingsprosedyrer

Ingen ytterligere informasjon foreligger

8.1.3. Kontaminanter dannet i luft

Ingen ytterligere informasjon foreligger

8.1.4. Avledede nivåer uten virkning («DNEL») og beregnet konsentrasjon uten virkning («PNEC»)

etanol (64-17-5)	
DNEL/DMEL (Arbeidstakere)	
Langsiktig - systemiske effekter, dermal	343 mg/kg kroppsvekt/dag
Langsiktig - systemiske effekter, innånding	950 mg/m ³
DNEL/DMEL (Befolkningen generelt)	
Langsiktig - systemiske effekter, oral	87 mg/kg kroppsvekt/dag
Langsiktig - systemiske effekter, innånding	114 mg/m ³

De-Icer

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

etanol (64-17-5)	
Langsiktig - systemiske effekter, dermal	206 mg/kg kroppsvekt/dag
PNEC (Vann)	
PNEC vann (ferskvann)	0,96 mg/l
PNEC vann (sjøvann)	0,79 mg/l
PNEC (Bunnfall)	
PNEC bunnfall (ferskvann)	3,6 mg/kg tørrvekt
PNEC bunnfall (sjøvann)	2,9 mg/kg tørrvekt
PNEC (Jord)	
PNEC jord	0,63 mg/kg tørrvekt
PNEC (Oral)	
PNEC oral (sekundær forgiftning)	0,38
PNEC (STP)	
PNEC renseanlegg	580 mg/l
etylenglykol (107-21-1)	
DNEL/DMEL (Arbeidstakere)	
Langsiktig - systemiske effekter, dermal	106 mg/kg kroppsvekt/dag
Langsiktig - lokale effekter, innånding	35 mg/m ³
DNEL/DMEL (Befolkningen generelt)	
Langsiktig - systemiske effekter, dermal	53 mg/kg kroppsvekt/dag
Langsiktig - lokale effekter, innånding	7 mg/m ³
PNEC (Vann)	
PNEC vann (ferskvann)	10 mg/l
PNEC vann (sjøvann)	1 mg/l
PNEC vann (intermitterende, ferskvann)	10 mg/l
PNEC (Bunnfall)	
PNEC bunnfall (ferskvann)	37 mg/kg tørrvekt
PNEC bunnfall (sjøvann)	3,7 mg/kg tørrvekt
PNEC (Jord)	
PNEC jord	1,53 mg/kg tørrvekt
PNEC (STP)	
PNEC renseanlegg	199,5 mg/l

8.1.5. Kontroll banding

Ingen ytterligere informasjon foreligger

8.2. Eksponeringskontroll

8.2.1. Egnede tekniske kontrollmekanismer

Egnede tekniske kontrollmekanismer:

Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen.

De-Icer

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

8.2.2. Personlig verneutstyr

Personlig verneutstyr – symbol(er):



8.2.2.1. Øye- og ansiktsvern

Øyebeskyttelse:

Vernebriller (EN 166)

8.2.2.2. Hudbeskyttelse

Hud- og kroppsvern:

Verneklær (EN 14605 eller EN 13034)

Håndvern:

Kjemikalieresistente vernehansker (i henhold til EU-standard ISO 374-1 eller tilsvarende)

Håndvern					
type	Materiale	Gjennomtrenging	Tykkelse (mm)	Penetrering	Standard
	Nitrilgummi (NBR)	6 (> 480 minutter)	0.35		EN ISO 374

8.2.2.3. Åndedrettsvern

Åndedrettsvern:

Ved utilstrekkelig ventilasjon, bruk et uavhengig åndedrettsvern

8.2.2.4. Termiske risikoområder

Ingen ytterligere informasjon foreligger

8.2.3. Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen:

Unngå utslipp til miljøet.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Form	: Væske
Farge	: Ikke tilgjengelig
Utseende	: Aerosol.
Lukt	: karakteristisk.
Luktterskel	: Ikke tilgjengelig
Smeltepunkt	: Ikke tilgjengelig
Frysepunkt	: Ikke tilgjengelig
Kokepunkt	: -42 – 192 °C
Brannfarlighet	: Ikke tilgjengelig
Eksplorative egenskaper	: Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming.
Eksplasjonsgrenser	: Ikke tilgjengelig
Nedre eksplasjonsgrense	: 1,8 vol %
Øvre eksplasjonsgrense	: 19 vol %
Flammepunkt	: 11 °C
Selvantennelsestemperatur	: 365 °C
Nedbrytningstemperatur	: Ikke tilgjengelig
pH	: Ikke tilgjengelig
Viskositet, kinematisk	: Ikke tilgjengelig
Løselighet	: fullstendig løselig.
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Kow)	: Ikke tilgjengelig
Damptrykk	: 8530 hPa (20°C)
Damptrykk ved 50°C	: Ikke tilgjengelig

De-Icer

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

Massetetthet	: 0,816 kg/l (20°C)
Relativ tetthet	: Ikke tilgjengelig
Relativ dampetthet ved 20°C	: Ikke tilgjengelig
Partikkels karakteristikk	: Gjelder ikke

9.2. Andre opplysninger

9.2.1. Opplysninger med hensyn til fysiske fareklasser

% Av brennbare ingredienser : 95,904 %

9.2.2. Andre sikkerhetskjennetegn

VOC-innhold : 95,9 % (674.575 g/l)

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ekstremt brannfarlig aerosol. Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Ingen farlig kjent reaksjon i normale bruksforhold.

10.4. Forhold som skal unngås

Unngå kontakt med varme flater. Varme. Ingen flammer, ingen gnister. Fjern all antenneskilde.

10.5. Uforenlige materialer

Ingen ytterligere informasjon foreligger

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

I normale oppbevarings- og bruksforhold skulle det ikke dannes noe farlig nedbrytningsprodukt.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akutt toksisitet (oral)	: Ikke klassifisert
Akutt toksisitet (hud)	: Ikke klassifisert
Akutt toksisitet (innånding)	: Ikke klassifisert

butan (106-97-8)	
LC50 Inhalering - Rotte [ppm]	> 800000 ppm (15 minutter, Rotte, Hann / hunn, Erfaringsverdi av et lignende produkt, Innånding (gasser))
propan (74-98-6)	
LC50 Inhalering - Rotte [ppm]	> 800000 ppm (15 minutter, Rotte, Hann / hunn, Erfaringsverdi, Innånding (gasser))
etanol (64-17-5)	
LD50 oral rotte	10470 mg/kg kroppsvekt (OECD 401, Rotte, Hann / hunn, Erfaringsverdi, Oral, 14 dager)
LD50 hud kanin	> 15800 mg/kg kroppsvekt (Kanin, Erfaringsverdi, Dermal/Hud-)
LC50 Inhalering - Rotte	124,7 mg/l air (Ekvivalent med eller nesten lik OECD 403, 4 t, Rotte, Hann / hunn, Erfaringsverdi, Innånding (damp), 14 dager)

De-Icer

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

propan-2-ol (67-63-0)	
LD50 oral rotte	5840 mg/kg kroppsvekt (Ekvivalent med eller nesten lik OECD 401, Rotte, Erfaringsverdi, Oral, 14 dager)
LD50 hud kanin	16400 ml/kg (Ekvivalent med eller nesten lik OECD 402, 24 t, Kanin, Erfaringsverdi, Dermal/Hud-, 14 dager)
LC50 Inhalering - Rotte [ppm]	> 10000 ppm (Ekvivalent med eller nesten lik OECD 403, 6 t, Rotte, Hann / hunn, Erfaringsverdi, Innånding (damp), 14 dager)
etylenglykol (107-21-1)	
LD50 oral rotte	7712 mg/kg kroppsvekt (i henhold til BASF-interne normer, Rotte, Hann / hunn, Erfaringsverdi, Vandig løsning, Oral, 7 dager)
LD50 dermalt	> 3500 mg/kg kroppsvekt (Mus, Hann / hunn, Erfaringsverdi, Dermal/Hud-)
LC50 Inhalering - Rotte	> 3,75 mg/l/4h (> 2.5mg/l/6 t, Rotte, Hann / hunn, Erfaringsverdi, Innånding (aerosol))
Hudetsing/hudirritasjon	: Ikke klassifisert
butan (106-97-8)	
pH	Ingen tilgjengelige data i faglitteraturen
propan (74-98-6)	
pH	Ingen tilgjengelige data i faglitteraturen
etanol (64-17-5)	
pH	7 (789 g/l, 20 °C)
etylenglykol (107-21-1)	
pH	Ingen tilgjengelige data i faglitteraturen
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	: Ikke klassifisert
butan (106-97-8)	
pH	Ingen tilgjengelige data i faglitteraturen
propan (74-98-6)	
pH	Ingen tilgjengelige data i faglitteraturen
etanol (64-17-5)	
pH	7 (789 g/l, 20 °C)
etylenglykol (107-21-1)	
pH	Ingen tilgjengelige data i faglitteraturen
Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt	: Ikke klassifisert
Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller	: Ikke klassifisert
Kreftframkallende egenskaper	: Ikke klassifisert
etylenglykol (107-21-1)	
NOAEL (kronisk, oral, dyr/mannlig, 2 år)	1500 mg/kg kroppsvekt Animal: mouse, Animal sex: male, Remarks on results: other:Effect type: carcinogenicity (migrated information)
Giftighet for reproduksjon	: Ikke klassifisert
STOT – enkelteksponering	: Ikke klassifisert
propan-2-ol (67-63-0)	
STOT – enkelteksponering	Kan forårsake døsigheit eller svimmelhet.
STOT – gjentatt eksponering	: Ikke klassifisert

De-Icer

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

etylenglykol (107-21-1)	
STOT – gjentatt eksponering	Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
Aspirasjonsfare	: Ikke klassifisert
De-Icer	
Forstøvningsanordning	Aerosol
butan (106-97-8)	
Viskositet, kinematisk	Ingen tilgjengelige data i faglitteraturen
propan (74-98-6)	
Viskositet, kinematisk	Ingen tilgjengelige data i faglitteraturen
etanol (64-17-5)	
Viskositet, kinematisk	1,6 mm ² /s (20 °C)
propan-2-ol (67-63-0)	
Viskositet, kinematisk	2,66 mm ² /s (25 °C, Estimert verdi)
etylenglykol (107-21-1)	
Viskositet, kinematisk	18,86 mm ² /s (20 °C)

11.2. Opplysninger om andre farer

Ingen ytterligere informasjon foreligger

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet

Økologi - generell	: Produktet betraktes ikke som giftig for vannlevende organismer og forårsaker ikke skadelige langtidsvirkninger i miljøet.
Farlig for vannmiljøet, korttids (akutt)	: Ikke klassifisert
Farlig for vannmiljøet, langtids (kronisk)	: Ikke klassifisert
Ikke raskt nedbrytbart	

butan (106-97-8)	
LC50 - Fisk [1]	24,11 mg/l (ECOSAR, 96 t, Pisces, Ferskvann, QSAR)
EC50 96h - Alger [1]	7,71 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, Ferskvann, QSAR)
propan (74-98-6)	
LC50 - Fisk [1]	49,9 mg/l (96 t, Pisces, Ferskvann, QSAR, Estimert verdi)
EC50 96h - Alger [1]	11,89 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, Ferskvann, QSAR)
etanol (64-17-5)	
LC50 - Fisk [1]	15300 mg/l (US EPA, 96 t, Pimephales promelas, Gjennomstrømningssystem, Ferskvann, Erfaringsverdi, Dødelig)
EC50 72h - Alger [1]	275 mg/l (Ekvivalent med eller nesten lik OECD 201, Chlorella vulgaris, Statisk system, Ferskvann, Erfaringsverdi, Veksthastighet)
propan-2-ol (67-63-0)	
LC50 - Fisk [1]	9640 – 10000 mg/l (Ekvivalent med eller nesten lik OECD 203, 96 t, Pimephales promelas, Gjennomstrømningssystem, Ferskvann, Erfaringsverdi, Dødelig)
EC50 - Andre vannorganismer [1]	13299 mg/l waterflea

De-Icer

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

etylenglykol (107-21-1)	
LC50 - Fisk [1]	> 72860 mg/l (EPA 600/4-90/027, 96 t, Pimephales promelas, Statisk system, Ferskvann, Erfaringsverdi, Nominalkonsentrasjon)
EC50 - Krepssdyr [1]	> 100 mg/l (OECD 202, Daphnia magna, Statisk system, Ferskvann, Erfaringsverdi)
EC50 96h - Alger [2]	6500 – 13000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (kronisk)	≥ 1000 mg/l Test organisms (species): Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia) Duration: '23 d'

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

butan (106-97-8)	
Persistens og nedbrytbarhet	Biologisk lett nedbrytbar i vann.

propan (74-98-6)	
Persistens og nedbrytbarhet	Biologisk lett nedbrytbar i vann.

etanol (64-17-5)	
Persistens og nedbrytbarhet	Biologisk nedbrytbar i jord. Biologisk lett nedbrytbar i vann.
Biokjemisk oksygenforbruk (BOF)	0,8 – 0,967 g O ₂ /g emne
Kjemisk oksygenforbruk (COD)	1,7 g O ₂ /g emne
ThOD	2,1 g O ₂ /g emne
Biologisk nedbrytning	84 % (% degradation (O ₂ consumption), 20d)

propan-2-ol (67-63-0)	
Persistens og nedbrytbarhet	Biologisk nedbrytbar i jord. Biologisk nedbrytbar i jord under anaerobe forhold. Biologisk lett nedbrytbar i vann.

etylenglykol (107-21-1)	
Persistens og nedbrytbarhet	Biologisk lett nedbrytbar i jord. Biologisk lett nedbrytbar i vann.
Biokjemisk oksygenforbruk (BOF)	0,47 g O ₂ /g emne
Kjemisk oksygenforbruk (COD)	1,24 g O ₂ /g emne
ThOD	1,29 g O ₂ /g emne

12.3. Bioakkumuleringsevne

butan (106-97-8)	
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Pow)	2,8 (Erfaringsverdi, 20 °C)
Bioakkumuleringsevne	Lavt potensial for bioakkumulering (Log Kow < 4).

propan (74-98-6)	
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Pow)	1,09 – 2,8 (Erfaringsverdi, 20 °C)
Bioakkumuleringsevne	Lavt potensial for bioakkumulering (Log Kow < 4).

etanol (64-17-5)	
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Pow)	-0,35 (Erfaringsverdi, Ekvivalent med eller nesten lik OECD 107, 24 °C)
Bioakkumuleringsevne	Ikke bioakkumulert.

propan-2-ol (67-63-0)	
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Pow)	0,05 (Vekt av bevis tilnærming, 25 °C)

De-Icer

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

propan-2-ol (67-63-0)	
Bioakkumuleringsevne	Lavt potensial for bioakkumulering (Log Kow < 4).
etylenglykol (107-21-1)	
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Pow)	-1,36 (Erfaringsverdi)
Bioakkumuleringsevne	Ikke bioakkumulerbar.

12.4. Mobilitet i jord

butan (106-97-8)	
Overflatespenning	Ingen tilgjengelige data i faglitteraturen
Økologi - jord/mark	Kan ikke anvendes (gass).

propan (74-98-6)	
Overflatespenning	Ingen tilgjengelige data i faglitteraturen
Økologi - jord/mark	Kan ikke anvendes (gass).

etanol (64-17-5)	
Overflatespenning	22,31 mN/m (20 °C, 100 %)
Organisk karbon-normalisert adsorpsjonskoeffisient (Log Koc)	0,2 (log Koc, Erfaringsverdi)
Økologi - jord/mark	Svært mobil i jord.

propan-2-ol (67-63-0)	
Organisk karbon-normalisert adsorpsjonskoeffisient (Log Koc)	0,185 – 0,541 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Beregnet verdi)
Økologi - jord/mark	Svært mobil i jord.

etylenglykol (107-21-1)	
Overflatespenning	48,4 mN/m (20 °C)
Organisk karbon-normalisert adsorpsjonskoeffisient (Log Koc)	0 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, QSAR)
Økologi - jord/mark	Svært mobil i jord.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Bestanddel	
butan (106-97-8)	Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII
propan (74-98-6)	Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII
etanol (64-17-5)	Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII
propan-2-ol (67-63-0)	Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII
etylenglykol (107-21-1)	Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Ingen ytterligere informasjon foreligger

De-Icer

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

12.7. Andre skadevirkninger

Ingen ytterligere informasjon foreligger






AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsbehandlingsmetoder	: Innholdet/beholderen avhendes i henhold til den godkjente avfallsinnsamlerens sorteringsinstruksjoner.
Anbefalinger for eliminering av spillvann	: Må ikke slippes ut i avløp eller miljø.
Økologi - avfallstoffer	: Unngå utslipp til miljøet.
Europeisk avfallsliste (EAL) kode	: 16 05 04* - gass i trykkbeholdere (herunder haloner) som inneholder farlige stoffer 20 01 29* - rengjøringsmidler som inneholder farlige stoffer 15 01 10* - emballasje som inneholder rester av eller er forurenset av farlige stoffer

AVSNITT 14: Transportopplysninger

I samsvar med ADR / IMDG / IATA / ADN / RID /

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. FN-nummer eller ID-nummer				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. FN-forsendelsesnavn				
AEROSOLBEHOLDERE	AEROSOLS	Aerosols, flammable	AEROSOLBEHOLDERE	AEROSOLBEHOLDERE
Transportdokumentbeskrivelse				
UN 1950 AEROSOLBEHOLDERE, 2.1, (D)	UN 1950 AEROSOLS, 2.1 (11°C c.c.)	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1	UN 1950 AEROSOLBEHOLDERE, 2.1	UN 1950 AEROSOLBEHOLDERE, 2.1
14.3. Transportfareklasse(r)				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
14.4. Emballasjegruppe				
Gjelder ikke	Gjelder ikke	Gjelder ikke	Gjelder ikke	Gjelder ikke
14.5. Miljøfarer				
Miljøskadelig: Nei	Miljøskadelig: Nei Maritim forurensningskilde: Nei	Miljøskadelig: Nei	Miljøskadelig: Nei	Miljøskadelig: Nei
Det foreligger ingen tilleggsinformasjoner				

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Veirtransport

Klassifiseringskode (ADR)	: 5F
Spesielle bestemmelser (ADR)	: 190, 327, 344, 625
Begrensede mengder (ADR)	: 1I
Unntatte mengder (ADR)	: E0
Emballeringsbestemmelser (ADR)	: P207, LP200
Spesielle emballeringsbestemmelser (ADR)	: PP87, RR6, L2
Bestemmelser om samemballering (ADR)	: MP9

De-Icer

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

Transportkategori (ADR)	: 2
Spesielle transportbestemmelser - kolli (ADR)	: V14
Spesielle transportbestemmelser - Lasting, lossing og håndtering (ADR)	: CV9, CV12
Spesielle transportbestemmelser - Gjennomføring av transporten (ADR)	: S2
Tunnel restriksjonskode (ADR)	: D

Sjøfart

Spesiell bestemmelse (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Emballeringsinstrukser (IMDG)	: P207, LP200
Spesielle emballeringsbestemmelser (IMDG)	: PP87, L2
EmS-nr. (Brann)	: F-D
EmS-nr. (Spill)	: S-U
Stuingskategori (IMDG)	: Ingen
Oppbevaring og håndtering (IMDG)	: SW1, SW22
Segregering (IMDG)	: SG69

Luffart

PCA unntatte mengder (IATA)	: E0
PCA begrensede mengder (IATA)	: Y203
PCA begrenset maks. nettomengde (IATA)	: 30kgG
PCA emballasjeveiledning (IATA)	: 203
PCA maks. nettomengde (IATA)	: 75kg
CAO emballasjeveiledning (IATA)	: 203
CAO maks. nettomengde (IATA)	: 150kg
Spesielle bestemmelser (IATA)	: A145, A167, A802
ERG-kode (IATA)	: 10L

Vannveistransport

Klassifiseringskode (ADN)	: 5F
Spesiell bestemmelse (ADN)	: 190, 327, 344, 625
Begrensede mengder (ADN)	: 1 L
Unntatte mengder (ADN)	: E0
Utstyr påkrevet (ADN)	: PP, EX, A
Ventilasjon (ADN)	: VE01, VE04
Antall varselkjegler/blå varsellys (ADN)	: 1

Jernbanetransport

Klassifiseringskode (RID)	: 5F
Spesiell bestemmelse (RID)	: 190, 327, 344, 625
Begrensede mengder (RID)	: 1L
Unntatte mengder (RID)	: E0
Emballeringsinstrukser (RID)	: P207, LP200
Spesielle emballeringsbestemmelser (RID)	: PP87, RR6, L2
Bestemmelser om samemballering (RID)	: MP9
Transportkategori (RID)	: 2
Spesielle transportbestemmelser - kolli (RID)	: W14
Spesielle transportbestemmelser - Lasting, lossing og håndtering (RID)	: CW9, CW12
Ekspressgods (RID)	: CE2
Fareidentifikasjonsnummer (RID)	: 23

14.7. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Gjelder ikke

De-Icer

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

15.1. Særlige bestemmelser/særskiilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

15.1.1. eu-forskrifter

REACH Vedlegg XVII (reguleringsliste)

EU-reguleringsliste (REACH Vedlegg XVII)		
Referansekode	Gyldig på	Oppføringstittel eller beskrivelse
3(a)	De-Icer ; etanol ; propan-2-ol	Stoffer eller blandinger som oppfyller kriteriene for noen av følgende fareklasser eller farekategorier, nevnt i vedlegg I til forordning (EF) nr. 1272/2008: Fareklasse 2.1-2.4, 2.6 og 2.7, 2.8 type A og B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 kategori 1 og 2, 2.14 kategori 1 og 2, 2.15 type A-F
3(b)	De-Icer ; etanol ; propan-2-ol ; etylenglykol	Stoffer eller blandinger som oppfyller kriteriene for noen av følgende fareklasser eller farekategorier, nevnt i vedlegg I til forordning (EF) nr. 1272/2008: Fareklasse 3.1-3.6, 3.7 skadevirkninger på kjønnsfunksjoner og orplantningsevnen eller utviklingen, 3.8 andre virkninger enn narkotiske virkninger, 3.9 og 3.10

REACH Vedlegg XIV (godkjenningsliste)

Inneholder ingen stoffer som er oppført i REACH Vedlegg XIV (godkjenningsliste)

REACH-kandidatliste (SVHC)

Inneholder ingen stoffer som er oppført i REACH-kandidatlisten

PIC-forordning (foregående informert samtykke)

Inneholder ingen stoffer oppført på PIC-listen (EU-forordning 649/2012 om eksport og import av skadelige kjemikalier)

POP-forordning (persistente organiske forurensningsstoffer)

Inneholder ingen stoffer som er oppført på POP-listen (EU-forordning 2019/1021 om persistente organiske forurensende stoffer)

Ozon-forordning (1005/2009)

Inneholder ingen stoffer oppført på Listen over ozonnedbrytende stoffer (EU-forordning 1005/2009 om stoffer som bryter ned ozonlaget)

VOC-direktiv (2004/42)

VOC-innhold : 95,9 % (674.575 g/l)

Forordning om forløpsstoffer til sprengstoffer (2019/1148)

Inneholder ingen stoffer oppført på Listen over forløpsstoffer til sprengstoffer (EU-forordning 2019/1148 om bruk og omsetning av forløpsstoffer til sprengstoffer)

Forordning om forløpsstoffer til medikamenter (273/2004)

Inneholder ingen substans(er) oppført på Listen over forløpsstoffer til stoffer/substanser (EF-forordning 273/2004 om produksjon og omsetning av visse substanser brukt til ulovlig produksjon av narkotiske og psykotropiske stoffer)

15.1.2. Nasjonale forskrifter

Ingen ytterligere informasjon foreligger

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Det er ikke foretatt noen kjemikaliesikkerhetsvurdering

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Forkortelser og akronymer:	
ADN	Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på indre vannveier
ADR	Europeisk avtale om internasjonal veitransport av farlig gods
ATE	Estimat over akutt giftiget
BCF	Biokonsentrasjonsfaktor

De-Icer

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

Forkortelser og akronymer:	
Biologiske grenseverdier («BLV»)	Biologisk grenseverdi
BOF	Biokjemisk oksygenforbruk (BOF)
KOF	Kjemisk oksygenforbruk (COD)
DMEL	Avledet nivå med minimal virkning
DNEL	Avledet nivå uten virkning
EU nr	EF-nummer
EC50	Effektkonsentrasjon for 50% av individene
EN	Europeisk standard
IARC	Det internasjonale kreftforskningssenter
IATA	Det internasjonale lufttransportforbund
IMDG	Internasjonal kode for sjøtransport av farlig gods
LC50	Dødelig konsentrasjon for 50% av individene
LD50	Dødelig dose for 50% av individene
LOAEL	Laveste observerte nivå for skadelig effekt
NOAEC	Konsentrasjon hvor ingen skadelig effekt observeres
NOAEL	Nivå hvor ingen skadelig effekt observeres
NOEC	Nulleffektkonsentrasjon
OECD	Organisajon for økonomisk samarbeid og utvikling
OEL	Eksponeeringsgrense på arbeidsplassen
PBT	Persistent, bioakkumulerende og giftig
PNEC	Beregnet konsentrasjon uten virkning
RID	Internasjonalt reglement for transport av farlig gods på jernbane
SDS	Sikkerhetsdatablad
STP	Renseanlegg
ThOD	Teoretisk oksygenbehov (ThOD)
TLM	Median tålegrense
VOC	Flyktige organiske forbindelser
CAS-nr	CAS-nummer
N.O.S. ('Ikke spesifisert på annen måte')	Ikke allerede spesifisert
vPvB	Svært persistent og svært bioakkumulerende
ED	Hormonforstyrrende egenskaper

H- og EUH-setningenes fulle ordlyd:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akutt giftighet (oral) Kategori 4
Aerosol 1	Aerosoler, Kategori 1
Eye Irrit. 2	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon, Kategori 2
Flam. Gas 1A	Brannfarlige gasser, Kategori 1A
Flam. Liq. 2	Brannfarlige væsker, Kategori 2

De-Icer

Sikkerhetsdatablad

i henhold til REACH-forskriften (EF) 1907/2006 som oppdatert av forskrift (EU) 2020/878

H- og EUH-setningenes fulle ordlyd:	
H220	Ekstremt brannfarlig gass.
H222	Ekstremt brannfarlig aerosol.
H225	Meget brannfarlig væske og damp.
H229	Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming.
H280	Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.
H302	Farlig ved svelging.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H336	Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
H373	Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
Press. Gas (Liq.)	Gasser under trykk : Flytende gass
STOT RE 2	Giftvirkning på bestemte organer – gjentatt eksponering, Kategori 2
STOT SE 3	Giftvirkning på bestemte organer – enkelteksponering, Kategori 3, narkotiske virkninger

Klassifisering og fremgangsmåte som anvendes til utarbeidelse av blandingenes klassifisering i henhold til forordning (EF) 1272/2008 [CLP]:		
Aerosol 1	H222;H229	På grunnlag av testdata

Sikkerhetsdatablad (SDS), EU

Denne informasjonen er basert på aktuelle kunnskaper og er beregnet på å beskrive produktet kun for helse-, sikkerhets- og miljøbehov. Den må derfor ikke anses som noen spesiell garanti for spesielle egenskaper ved produktet.