

FrostiMar

Datum tisku: 09.12.2016

Strana 1 ze 7

ODDÍL 1: Identifikace látky, resp. směsi a podniku

1.1. Identifikátor výrobku

FrostiMar

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky/směsi

Nemrznoucí a rozmrazovací prostředek

Nedoporučená použití

Informace nejsou k dispozici.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název firmy: Dr. Keddo GmbH
Ulice: Innungstr. 45
Místo: D-50354 Hürth
Telefon: +49(0)2233 9323 760
Poskytování informací: Oddělení bezpečnosti produktů

1.4. Tel. číslo pro naléhavé situace : +49 (0) 361-730730 (24 h, GIZ Erfurt)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs není klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008.

2.2. Prvky označení

2.3. Další nebezpečnost

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.2. Směsi

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis pokynů pro první pomoc

Všeobecné pokyny

Nevyžadují se žádná zvláštní opatření.

V případě nehody nebo nevolnosti ihned vyhledejte lékaře (je-li to možné, ukažte mu pokyny k používání nebo bezpečnostní list).

Po vdechnutí

Postiženého dopravte na čistý vzduch, zůstaňte v klidu a teple. V případě dýchacích potíží nebo zástavy dechu proveďte umělé dýchání. Znečištěné či polité oblečení ihned svlékněte. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

Po styku s kůží

V případě kontaktu s kůží ihned opláchněte velkým množstvím vody a mýdla. Znečištěné či polité oblečení ihned svlékněte.

Po zasažení očí

V případě zasažení očí je dostatečně dlouho oplachujte vodou s otevřenými víčky, poté se ihned obraťte na očního lékaře.

Po požití

Po požití vypláchněte ústa velkým množstvím vody (pouze pokud je postižený člověk při vědomí) a ihned vyhledejte lékařskou pomoc. Nevyvolávejte zvracení.

FrostiMar

Datum tisku: 09.12.2016

Strana 2 ze 7

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Informace nejsou k dispozici.

4.3. Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Základní pomoc, dekontaminace, symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Prášek, pěna s obsahem alkoholu, oxid uhličitý (CO₂), tříštivý proud vody

Nevhodná hasiva

Plný proud vody

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Oxid uhelnatý, oxid uhličitý (CO₂), oxidy dusíku (NO_x)

5.3. Pokyny k hašení

Zvláštní ochranné prostředky při hašení požáru: ochranný oblek

V případě požáru: Noste samostatný dýchací přístroj.

Hašení přizpůsobte okolním podmínkám.

Další pokyny

Kontaminovanou vodu po hašení shromážděte samostatně. Zabraňte úniku do kanalizace nebo povrchových či spodních vod. Zlikvidujte podle úředních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Viz opatření v bodech 7 a 8.

Zajistěte dostatečné větrání.

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku do kanalizace nebo povrchových či spodních vod.

Zabraňte úniku produktu do jam a kanálů.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Použijte materiál obsahující absorbent (písek, vermikulit, křemelinu, univerzální pojivo).

S materiálem zacházejte podle ustanovení oddílu Likvidace.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz opatření v bodech 7 a 8.

Likvidace: viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny k bezpečnému zacházení

Viz oddíl 8.

Noste osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).

Nádoba musí být vždy pevně uzavřená.

Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.

Pokyny k ochraně před požárem a výbuchem

Udržujte produkt v dostatečné vzdálenosti od zdrojů tepla (např. horké povrchy), jisker a otevřených plamenů.

Další informace k manipulaci

Používejte pouze v dobře větraných prostorech.

FrostiMar

Datum tisku: 09.12.2016

Strana 3 ze 7

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Nádoba musí být vždy pevně uzavřená a je třeba ji skladovat na chladném, dobře větraném místě. Skladujte pouze v originální nádobě.

Pokyny ke společnému skladování

Skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Další informace k podmínkám skladování

Skladujte mimo: mráz, horko, vlhkost.

Třída skladování podle TRGS 510: 10 (hořlavé kapaliny, které nespádají pod výše uvedené LGK)

7.3. Specifická konečná použití

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování a sledování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

8.2. Omezování a sledování expozice

Vhodná technická ovládací zařízení

Používejte pouze venku nebo v dobře větraných místnostech.

Ochranná a hygienická opatření

Noste pouze vhodný, pohodlně padnoucí a čistý ochranný oděv.

Zabraňte styku s kůží, očima a oděvem.

Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.

Znečištěný oděv svlékněte a před opětovným nošením vyperte.

Na pracovišti nejezte, nepijte, nekuřte, nešnupejte.

Ochrana očí/obličeje

Noste ochranné brýle/obličejový štít.

Ochrana rukou

Vhodný typ rukavic: butylkaučukové podle normy DIN EN 374.

Dbejte na dobu penetrace a bobtnající vlastnosti materiálu. Doporučujeme s výrobcem rukavic zkontrolovat odolnost výše uvedených ochranných rukavic proti chemikáliím ke zvláštnímu použití.

Ochrana těla

Při práci noste vhodný ochranný oděv.

Všechny znečištěné kusy oděvu ihned svlékněte a před opětovným nošením vyperte.

Ochrana dýchacích cest

Běžně není nutná ochrana dýchacích cest.

Omezování a sledování expozice životního prostředí

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	kapalné
Barva:	bezbarvá
Zápach:	charakteristický

Zkušební norma

Hodnota pH: 6,5

Změny stavu:

Bod tavení: ~ -60 °C

FrostiMar

Datum tisku: 09.12.2016

Strana 4 ze 7

Bod varu a rozmezí bodu varu:	~ 185 °C
Teplota sublimace:	není stanovena
Bod měknutí:	není stanoven
Bod tuhnutí:	není stanoven
Bod vzplanutí:	> 100 °C

Vznětlivost

Pevné skupenství:	Informace nejsou k dispozici.
Plyn:	Informace nejsou k dispozici.

Nebezpečí výbuchu

Výpary mohou v kontaktu se vzduchem tvořit výbušné směsi.

Dolní mez výbušnosti:	2,6 Vol.-%
Horní mez výbušnosti:	12,6 Vol.-%
Teplota vzplanutí:	~ 370 °C

Teplota samovznícení

Pevné skupenství:	Informace nejsou k dispozici.
Plyn:	Informace nejsou k dispozici.
Teplota rozkladu:	Informace nejsou k dispozici.

Hořlavé vlastnosti

Informace nejsou k dispozici.

Tlak páry: (při 20 °C)	0,1 hPa
Hustota:	1,036 g/cm ³
Rozpustnost ve vodě:	plně rozpustné

Rozpustnost v jiných rozpouštědlech

Informace nejsou k dispozici.

Rozdělovací koeficient:	Informace nejsou k dispozici.
Dynamická viskozita:	Není stanovena.
Hustota páry:	Informace nejsou k dispozici.
Rychlost vypařování:	Informace nejsou k dispozici.
Zkouška oddělení rozpouštědla:	Informace nejsou k dispozici.

9.2. Další informace

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Při správném zacházení a skladování nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je při skladování při normálních okolních teplotách stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Silně reaguje s: oxidačními prostředky.

10.4. Nedoporučované podmínky

Horko, UV záření/sluneční světlo

10.5. Neslučitelné materiály

Silné oxidační prostředky

FrostiMar

Datum tisku: 09.12.2016

Strana 5 ze 7

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhličitý, oxid uhelnatý

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace splněna.

Žíravost a dráždivost

Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace splněna.

Senzibilizační účinky

Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace splněna.

Karcinogenní a mutagenní účinky a účinky ohrožující reprodukci

Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Informace nejsou k dispozici.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Informace nejsou k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě

Informace nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky obsažené ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle přílohy XIII směrnice REACH.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny k likvidaci

13.1. Metody nakládání s odpady

Doporučení

Zlikvidujte podle úředních předpisů.

Likvidace znečištěných obalů a doporučené čisticí prostředky

Zlikvidujte podle úředních předpisů.

ODDÍL 14: Informace o přepravě

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1. Číslo UN:

Nejde o nebezpečné zboží ve smyslu těchto přepravních předpisů.

14.2. Oficiální označení

Nejde o nebezpečné zboží ve smyslu těchto přepravních předpisů.

pro přepravu UN:

14.3. Třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Nejde o nebezpečné zboží ve smyslu těchto přepravních předpisů.

FrostiMar

Datum tisku: 09.12.2016

Strana 6 ze 7

- 14.4. Obalová skupina:** Nejde o nebezpečné zboží ve smyslu těchto přepravních předpisů.
- Vnitrostátní lodní přeprava (ADN)**
- 14.1. Číslo UN:** Nejde o nebezpečné zboží ve smyslu těchto přepravních předpisů.
- 14.2. Oficiální označení pro přepravu UN:** Nejde o nebezpečné zboží ve smyslu těchto přepravních předpisů.
- 14.3. Třídy nebezpečnosti pro přepravu:** Nejde o nebezpečné zboží ve smyslu těchto přepravních předpisů.
- 14.4. Obalová skupina:** Nejde o nebezpečné zboží ve smyslu těchto přepravních předpisů.
- Námořní lodní přeprava (IMDG)**
- 14.1. Číslo UN:** Nejde o nebezpečné zboží ve smyslu těchto přepravních předpisů.
- 14.2. Oficiální označení pro přepravu UN:** Nejde o nebezpečné zboží ve smyslu těchto přepravních předpisů.
- 14.3. Třídy nebezpečnosti pro přepravu:** Nejde o nebezpečné zboží ve smyslu těchto přepravních předpisů.
- 14.4. Obalová skupina:** Nejde o nebezpečné zboží ve smyslu těchto přepravních předpisů.
- Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)**
- 14.1. Číslo UN:** Nejde o nebezpečné zboží ve smyslu těchto přepravních předpisů.
- 14.2. Oficiální označení pro přepravu UN:** Nejde o nebezpečné zboží ve smyslu těchto přepravních předpisů.
- 14.3. Třídy nebezpečnosti pro přepravu:** Nejde o nebezpečné zboží ve smyslu těchto přepravních předpisů.
- 14.4. Obalová skupina:** Nejde o nebezpečné zboží ve smyslu těchto přepravních předpisů.
- 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**
NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ ne
- 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
Nejde o nebezpečné zboží ve smyslu těchto přepravních předpisů.
- 14.7. Námořní hromadná přeprava podle přílohy II dohody MARPOL a předpisu IBC**
Nejde o nebezpečné zboží ve smyslu těchto přepravních předpisů.

ODDÍL 15: Právní předpisy

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Vnitrostátní předpisy

Třída ohrožení vody:

1 - slabé ohrožení vody

Stav:

Směšovací pravidlo podle přílohy 4 předpisu VwVwS, č. 3

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení bezpečnosti látek v této směsi nebyla provedena.

ODDÍL 16: Další informace

Zkratky

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

(Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer

(Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

CAS: Chemical Abstracts Service (divize Americké chemické společnosti)

FrostiMar

Datum tisku: 09.12.2016

Strana 7 ze 7

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
CLP: Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures,
LC50: Smrtelná koncentrace, 50 procent
LD50: Smrtelná dávka, 50 procent
EC50: Efektivní koncentrace, 50 procent
DNEL: Derived No Effect Level (odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC: Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxické)
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)

Další informace

Údaje uvedené v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim poznatkům podle našeho nejlepšího vědomí v době tisku. Tyto informace by pro vás měly být vodítkem pro bezpečné zacházení s produktem uvedeným v tomto bezpečnostním listu při jeho skladování, zpracování, přepravě a likvidaci. Tyto údaje nejsou přenositelné na další produkty. V případě, že se tento produkt smísí nebo zpracuje s jinými materiály nebo bude nějakým způsobem upraven, není možné údaje uvedené v tomto bezpečnostním listu přenést na takto zhotovený nový materiál, nevyplývá-li z tohoto bezpečnostního listu výslovně něco jiného.

(Údaje o nebezpečných složkách byly převzaty z aktuálního bezpečnostního listu jejich dodavatele.)

