

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

Datum zpracování: 24.01.2022

Datum tisku: 24.01.2022

Verze: 1.0

Strana 1/8



LILIE Nemrznoucí směs

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnost

1.1 Identifikátor produktu

Obchodní název/označení:

LILIE Nemrznoucí směs

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky/směsi:

Nemrznoucí směs (prostředek proti prasknutí) pro zimní přestávku systémů pitné a sladké vody na lodích a obytných automobilech.

1.3 Údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel:

Lilie GmbH & Co KG

Heinrich-Hertz-Str. 30

74354 Besigheim

NĚMECKO

Telefon: +49 (0) 7143 9623-0

Fax: +49 (0) 7143 9623-23

E-mail: info@lilie.com

Webové stránky: <https://www.lilie.com>

E-mail (oprávněná osoba): info@lilie.com

1.4 Číslo tísňového volání

24h: +49 (0) 551 19240

ODDÍL 2: Potenciální nebezpečí

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

Směs není klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP].

2.2 Prvky označování

Označování podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP].

Výrobek nepodléhá označování podle směrnic ES nebo příslušných vnitrostátních právních předpisů.

2.3 Další nebezpečí

Možné škodlivé účinky na člověka a možné příznaky:

Může způsobit dočasné podráždění kůže a očí.

ODDÍL 3: Složení / Informace o složkách

3.2 Směsi

Účinná látka a přísady ve vodném roztoku

Složení:

Identifikátory výrobků	Název látky Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Plat
Číslo CAS: 57-55-6 Číslo ES: 200-338-0 REACH č: 01-2119456809-23	1,2-propylenglykol Látka není klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP].	40 - 50 Obj. %
Číslo CAS: 56-81-5 Číslo ES: 200-289-5 REACH č: 01-2119471987-18	Glycerin Látka není klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP].	5 - 15 Obj. %

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

Datum zpracování: 24.01.2022

Datum tisku: 24.01.2022

Verze: 1.0

Strana 2/8



LILIE Nemrznoucí směs

ODDÍL 4: Opatření první pomoci

4.1 Popis opatření první pomoci

Obecné informace:

V případě nehody nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (pokud je to možné, ukažte návod k použití nebo bezpečnostní list). Odvedte postiženého z nebezpečné zóny. Odstraňte znečištěný, nasáklý oděv. Pokud je postižený v bezvědomí a nedýchá, uložte ho do zotavovací polohy a vyhledejte lékařskou pomoc. Nenechávejte oběť bez dozoru.

Po vdechnutí:

Zajistěte čerstvý vzduch. Pokud se necítíte dobře, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Omyjte pokožku vodou. Při podráždění kůže se poraďte s lékařem.

Po očním kontaktu:

Několik minut jemně oplachujte vodou. Pokud je to možné, vyjměte kontaktní čočky. Pokračujte v oplachování. Pokud dojde k podráždění očí, vyhledejte očního lékaře.

Po požití:

Vypláchněte ústa. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí nebo při křečích. Pokud se necítíte dobře, vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější příznaky a účinky, akutní i opožděné

Může způsobit dočasné podráždění kůže a očí.

4.3 Informace o okamžité lékařské pomoci nebo specializovaném ošetření

Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Protipožární opatření

5.1 Hasicí prostředek

Vhodná hasiva:

Výrobek sám o sobě nehoří. Přizpůsobte hasicí opatření okolnímu požáru.

5.2 Zvláštní nebezpečnost látky nebo směsi

Nejsou nutná žádná zvláštní protipožární opatření.

Nebezpečné produkty hoření:

V případě požáru může být osvobozen: Oxidy uhlíku (COx), možné ve stopách; plyny/výpary, toxické.

5.3 Pokyny pro hašení požáru

Používejte autonomní dýchací přístroj a protichemický oblek.

5.4 Další poznámky

K ochlazení nádob vystavených ohni použijte vodní proud. Kontaminovanou hasicí vodu sbírejte odděleně. Nedovolte, aby se dostala do kanalizace nebo vodních toků.

ODDÍL 6: Opatření při náhodném uvolnění

6.1 Osobní bezpečnostní opatření, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1 Zaměstnanci nejsou vyškoleni pro mimořádné situace

Osobní bezpečnostní opatření:

Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou. Zvláštní riziko uklouznutí v důsledku úniku/rozlití výrobku. Přesuňte osoby do bezpečí.

Ochranné pomůcky:

Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranu očí/ochranu obličeje.

6.1.2 Pohotovostní služby

Osobní ochranné prostředky:

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nedovolte, aby se dostal do kanalizace nebo vodních toků.

Nedovolte, aby se dostaly do podloží/půdy.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

Datum zpracování: 24.01.2022

Datum tisku: 24.01.2022

Verze: 1.0

Strana 3/8



LILIE Nemrznoucí směs

6.3 Metody a materiál pro uchovávání a čištění

Pro zadržení:

Absorbujte pomocí materiálu vázajícího kapaliny (písek, diatomitová zemina, kyselé pojivo, univerzální pojivo).

K čištění:

Voda

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Bezpečné zacházení: viz oddíl 7.

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8.

Likvidace: viz oddíl 13.

6.5 Další poznámky

Používejte vhodné nádoby, aby nedošlo ke kontaminaci životního prostředí.

ODDÍL 7: Manipulace a skladování

7.1 Ochranná opatření pro bezpečnou

manipulaci Ochranná opatření

Pokyny pro bezpečné zacházení:

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Používejte osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).

Protipožární opatření:

Žádná zvláštní opatření nejsou nutná.

Opatření na ochranu životního prostředí:

Je třeba zabránit uvolnění do životního prostředí.

Poznámky k obecné průmyslové hygieně

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, v případě potřeby se osprchujte. Po práci používejte přípravky pro péči o pokožku.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování s ohledem na neslučitelnost

Technická opatření a podmínky skladování:

Nádoby uchovávejte těsně uzavřené a skladujte ji na chladném místě.

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery:

Podlahy by měly být nepropustné, odolné vůči tekutinám a snadno čistitelné. Uchovávejte/skladujte pouze v původním obalu.

Pokyny pro skladování:

Uchovávejte mimo dosah potravin, nápojů a krmiv.

7.3 Specifická konečná použití

Doporučení:

Nemrznoucí směs (prostředek proti prasknutí) pro zimní přestávku systémů pitné a sladké vody na lodích a obytných automobilech. Postupujte podle návodu k použití.

ODDÍL 8: Kontrola expozice a monitorování / Osobní ochranné prostředky

8.1 Sledované parametry

8.1.1 Limity expozice při práci

Typ limitní hodnoty (země)	Název látky	① Dlouhodobá limitní hodnota na pracovišti ② Krátkodobá mezní hodnota na pracovišti ③ Okamžitá hodnota ④ Postup monitorování nebo pozorování ⑤ Poznámka
TRGS 900 (DE)	Glycerin Číslo CAS: 56-81-5	① 200 mg/m ³ ② 400 mg/m ³ ⑤ (inhalovatelná frakce)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

Datum zpracování: 24.01.2022

Datum tisku: 24.01.2022

Verze: 1.0

Strana 4/8



LILIE Nemrznoucí směs

8.1.2 Biologické mezní hodnoty

Nejsou k dispozici žádné údaje.

8.1.3 Hodnoty DNEL/PNEC

Nejsou k dispozici žádné údaje.

8.2 Kontrola expozice a monitorování

8.2.1 Vhodné technické kontrolní vybavení

Viz oddíl 7 Žádná další opatření nejsou nutná.

8.2.2 Osobní ochranné prostředky



Ochrana očí/obličeje:

Doporučení: Rámové brýle s boční ochranou (EN 166).

Ochrana pokožky:

Doporučení: Je nutné používat testované ochranné rukavice (EN ISO 374).

Vhodný materiál: NBR (nitrilová pryž)

Tloušťka materiálu rukavic: $\geq 0,11$ mm

Doba průniku: ≥ 480 min

Chemickou odolnost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití doporučujeme upřesnit u výrobce rukavic. Konstrukci ochranných rukavic proti chemikáliím je třeba zvolit speciálně pro dané pracoviště v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek. Před použitím zkontrolujte těsnost/neprůchodnost. Pokud mají být rukavice použity opakovaně, před jejich svléknutím je očistěte a udržujte je dobře větrané.

Doporučení: Vytvořte a dodržujte plán ochrany pokožky!

Ochrana dýchacích cest:

Obvykle není nutná osobní ochrana dýchacích cest. Při kontaktu s parami, prachem a aerosoly je nutné používat ochranu dýchacích cest. Kombinované filtrační zařízení, filtrační zařízení (celoobličejová maska nebo souprava s náustkem) s filtrem: A1P2.

Další ochranná opatření:

Při práci noste vhodný ochranný oděv.

8.2.3 Omezení a monitorování expozice životního prostředí

Nejsou k dispozici žádné údaje.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Fyzikální stav: kapalný

Zápach: mírně znatelný

Základní údaje důležité pro bezpečnost

Parametry		s	Metoda	Poznámka
Hodnota pH	7 - 8	20 °C		
Bod tání	<i>není určeno</i>			
Bod mrazu	-45,0 °C			
Začátek varu a rozsah varu	109 °C			
Teplota rozkladu	165 °C			
Bod vzplanutí	109 °C			
Rychlost odpařování	<i>není určeno</i>			
Teplota samovznícení	371 °C			
Horní/dolní meze hořlavosti nebo výbušnosti	2,6 - 12,6 % obj.			1,2-propylenglykol
Tlak par	<i>není určeno</i>			
Hustota par	<i>není určeno</i>			
Hustota	1 g/ml	20 °C		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

Datum zpracování: 24.01.2022

Datum tisku: 24.01.2022

Verze: 1.0

Strana 5/8



LILIE Nemrznoucí směs

Parametry		s	Metoda	Poznámka
Sypná hmotnost	<i>nepoužije se</i>			
Rozpustnost ve vodě	mísitelné			
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda, log P (o/w)	<i>není určeno</i>			
Viskozita, dynamická	< 60 cP			
Viskozita, kinematická	<i>není určeno</i>			

9.2 Další informace

Nejsou k dispozici žádné údaje.

ODDÍL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Výrobek není hořlavý.

10.2 Chemická stabilita

Výrobek je chemicky stabilní za doporučených podmínek skladování, použití a teploty.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při manipulaci a skladování podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.

10.4 Podmínky, kterým je třeba se vyhnout

Nejsou k dispozici žádné údaje.

10.5 Neslučitelné materiály

Oxidační činidla, redukční činidla, kyseliny

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

V případě požáru může být osvobozen: Oxidy uhlíku (COx), možné ve stopách; plyny/výpary, toxické.

Další informace

Nejsou k dispozici žádné údaje.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní orální toxicita:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Akutní dermální toxicita:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Akutní inhalační toxicita:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Žíravý/dráždivý účinek na kůži:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna. Opakovaná nebo dlouhodobá expozice může způsobit podráždění kůže a dermatitidu v důsledku odmašťovacích vlastností výrobku.

Vážné poškození/podráždění očí:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna. Mírně dráždivý, ale pro klasifikaci není relevantní.

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Karcinogenita:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Toxicita pro reprodukci:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

Datum zpracování: 24.01.2022

Datum tisku: 24.01.2022

Verze: 1.0

Strana 6/8



LILIE Nemrznoucí směs

Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT) po jednorázové expozici:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT) při opakované expozici:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Nebezpečí aspirace:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Další informace:

Nejsou k dispozici žádné údaje.

ODDÍL 12: Informace o životním prostředí

12.1 Toxicita

Toxicita pro vodní prostředí:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Hodnocení/klasifikace:

Látka/směs nespĺňuje kritéria akutní toxicity pro vodní prostředí podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP], příloha I.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická degradace:

Některé složky jsou biologicky odbouratelné. Snadno biologicky rozložitelné (podle kritérií OECD).

12.3 Bioakumulační potenciál

Akumulace / ocenění:

Žádné známky bioakumulačního potenciálu.

12.4 Mobilita v půdě

Nejsou k dispozici žádné údaje.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky ve směsi nespĺňují kritéria PBT/vPvB podle přílohy XIII nařízení REACH.

12.6 Další škodlivé účinky

Nejsou k dispozici žádné údaje.

ODDÍL 13: Pokyny pro likvidaci

13.1 Procesy zpracování odpadu

Řešení pro zpracování odpadu

Správná likvidace / produkt:

Likvidace v souladu s úředními předpisy. Ohledně likvidace odpadu se obraťte na příslušného autorizovanou společnost pro likvidaci odpadů.

Správná likvidace / balení:

Likvidace v souladu s úředními předpisy. Zcela vyprázdněné obaly lze recyklovat.

Další doporučení pro likvidaci:

Číslo kódů odpadů/označení odpadů musí být přidělena v souladu s Evropským katalogem odpadů (EWC). Shromažďujte ve vhodných uzavřených nádobách a odveďte k likvidaci. Nedovolte, aby se dostal do kanalizace nebo vodních toků.

13.2 Další informace

Odpad určený k likvidaci musí být klasifikován a označen.

ODDÍL 14: Informace o dopravě

Pozemní doprava (ADR/RID)	Vnitrozemská vodní doprava (ADN)	Námořní doprava (IMDG)	Letecká doprava (ICAO-TI-/IATA-DGR)
14.1 Číslo OSN			
-	-	-	-

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

Datum zpracování: 24.01.2022

Datum tisku: 24.01.2022

Verze: 1.0

Strana 7/8



LILIE Nemrznoucí směs

Pozemní doprava (ADR/RID)	Vnitrozemská vodní doprava (ADN)	Námořní doprava (IMDG)	Letecká doprava (ICAO-TI-/IATA-DGR)
14.2 Správný přepravní název OSN			
Není omezeno	Není omezeno	Není omezeno	Není omezeno
14.3 Třídy přepravního nebezpečí			
Nejsou k dispozici žádné údaje.			
14.4 Skupina obalů			
Nejsou k dispozici žádné údaje.			
14.5 Ohrožení životního prostředí			
Nejsou k dispozici žádné údaje.			
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele			
Nejsou k dispozici žádné údaje.			

14.7 Přeprava volně loženého zboží podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Není relevantní

Další informace:

Nejsou k dispozici žádné údaje.

ODDÍL 15: Právní předpisy

15.1 Bezpečnostní, zdravotní a environmentální předpisy/legislativa specifická pro danou látku nebo směs.

15.1.1 Nařízení EU

Další předpisy EU:

Dodržujte směrnici 98/24/ES o ochraně zdraví a bezpečnosti zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli při práci. Dodržujte omezení zaměstnávání v souladu se zákonem o ochraně práce mládeže (94/33/ES).

15.1.2 Vnitrostátní předpisy (Německo)

Třída skladování podle TRGS 510 (LGK)

LGK 12 - Nehořlavé kapaliny, které nelze zařadit do žádné z výše uvedených tříd skladování.

Třída ohrožení vodou

WGK 1 - mírně nebezpečný pro vodu

Poznámka:

Vlastní klasifikace podle AwSV (směs, pravidlo výpočtu).

Technická pravidla pro nebezpečné látky

TRGS 510 - Skladování nebezpečných látek v přepravitelných nádobách

Předpisy sdružení pro pojištění odpovědnosti zaměstnavatele (předpisy DGUV)

Pravidlo DGUV 112-190 (BGR 190): "Používání prostředků na ochranu dýchacích cest".

Pravidlo DGUV 112-192 (BGR 192): "Používání ochrany očí a obličeje"

Pravidlo DGUV 112-195 (BGR 195): "Používání ochranných rukavic"

Německá úrazová pojišťovna pro suroviny a chemický průmysl (BG RCI), letáky:

A 008 - Osobní ochranné prostředky / A 008-1 - Ochranné rukavice proti chemikáliím

A 023 - Ochrana rukou a kůže

M 004 - Dráždivé látky / žíravé látky

M 050 - Činnosti zahrnující nebezpečné látky

M 053 - Bezpečnostní a hygienická opatření při činnostech s nebezpečnými látkami

M 062 - Skladování nebezpečných látek

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné údaje.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

Datum zpracování: 24.01.2022t

Datum tisku: 24.01.2022

Verze: 1.0

Strana 8/8



LILIE Nemrznoucí směs

16.1 Poznámky ke změnám

Nejsou k dispozici žádné údaje.

16.2 Zkratky a akronymy

Viz přehledová tabulka na adrese www.euphrac.eu

16.3 Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Evropská agentura pro chemické látky (ECHA): <http://www.echa.europa.eu>.

ECHA, soupis C&L: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/cl-inventory-database>.

ECHA, Registrované látky: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>

GESTIS (Informační systém o nebezpečných látkách DGUV):

<http://www.dguv.de/ifa/GESTIS/index.jsp>.

Hörsath Nebezpečné látky a směsi, 8. vydání, Dr. Angela Schulz Bezpečnostní listy výrobců

16.4 Klasifikace směsí a použitá metoda hodnocení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP].

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

Směs není klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP].

16.5 Znění vět H a EUH

Nejsou k dispozici žádné údaje.

16.6 Pokyny pro školení

Nejsou k dispozici žádné údaje.

16.7 Další poznámky

Informace v tomto bezpečnostním listu byly sestaveny podle našeho nejlepšího vědomí a odpovídají stavu znalostí k datu revize. Cílem informací je poskytnout vám pokyny pro bezpečné zacházení s výrobkem během skladování, zpracování, přepravy a likvidace. Nezaručuje však dodržení určitých vlastností ve smyslu právní závaznosti.

WWW.VSEPROKARAVAN.CZ