

Strana 1 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 04.03.2024 / 0016
Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0015
Platí od: 04.03.2024
Datum tisku PDF: 08.03.2024
Dichtungsentferner

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Dichtungsentferner

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Viz označení látky nebo směsi.

Nedoporučená použití:

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

E-mailová adresa kompetentní osoby: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - NEPOUŽÍVEJTE prosím k žádostem o bezpečnostní listy.

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzové informační služby / oficiální poradenská instituce:

Telefon společnosti pro případ havárie (nouze):

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Třídou nebezpečnosti	Kategorií nebezpečnosti	Standardní větou o nebezpečnosti
Aerosol	1	H222-Extrémně hořlavý aerosol.
Aerosol	1	H229-Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 04.03.2024 / 0016

Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0015

Platí od: 04.03.2024

Datum tisku PDF: 08.03.2024

Dichtungsentferner



Nebezpečí

H222-Extrémně hořlavý aerosol. H229-Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

P102-Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210-Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. P211-Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. P251-Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

P410+P412-Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

Bez dostatečného větrání možné nebezpečí vzniku výbušných směsí.

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látku typu vPvB (vPvB = velmi perzistentní, velmi bioakumulační), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

Směs neobsahuje látku typu PBT (PBT = perzistentní, bioakumulační, toxická), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

Směs neobsahuje žádnou látku, která má nepříznivý vliv na činnost endokrinního systému (< 0,1 %).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

n.r.

3.2 Směsi

Aerosol

---	---
Registrační číslo (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	---
Obsah v (%)	
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační faktory (M)	---

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Osoby poskytující první pomoc musí dbát na vlastní ochranu!

Nikdy nepodávat osobám v bezvědomí žádné prostředky ústy!

Při nadýchání

Vyvést osobu z ohroženého prostoru.

Vyvést osobu na čerstvý vzduch a konzultovat lékaře podle symptomů.

Zástava dýchání - nutný přístroj pro umělé dýchání.

Při styku s kůží

Znečištěné, kontaminované části oděvu ihned odstraňte, omyjte důkladně velkým množstvím vody a mýdlem, v případě podráždění kůže (zarudnutí atd.) navštivte lékaře.

Při zasažení očí

Strana 3 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 04.03.2024 / 0016
Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0015
Platí od: 04.03.2024
Datum tisku PDF: 08.03.2024
Dichtungsentferner

Několik minut důkladně omývat velkým množstvím vody, v případě potřeby vyhledat lékaře.
Připojit bezpečnostní list.

Při požití

Ihned přivolat lékaře, připravit bezpečnostní list.
Nevyvolávat zvracení.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Pokud je to tento případ, opožděné symptomy a působení jsou uvedeny v oddílu 11, příp. u způsobů požití/přijetí v oddílu 4.1.

Může se vyskytnout:

Podráždění očí

Podráždění dýchacích cest

Kašel

Bolesti hlavy

Nevolnost

Ovlivňuje / poškozuje centrální nervový systém

Narkotizující účinek.

Při dlouhodobějším kontaktu:

Dermatitida (zanícení pokožky)

Vysušení pokožky.

Podráždění pokožky.

Další nebezpečné vlastnosti nelze vyloučit.

V některých případech je možné, že se příznaky otravy objeví teprve po delší době/několika hodinách.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

neov.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

CO₂

Hasicí prášek

Nevhodná hasiva

Proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku

Uhlovodíky

Toxické produkty tepelného rozkladu.

Nebezpečí výbuchu při delším zahřívání.

Výbušné směsi par/vzduch nebo plyn/vzduch.

5.3 Pokyny pro hasiče

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

Dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Podle velikosti požáru

Příp. kompletní ochrana.

Ohrožené obaly chladit vodou.

Kontaminovanou vodu k hašení odstranit podle platných úředních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

V případě náhodného rozlití nebo úniku látky použijte osobní ochranné pomůcky, jak je uvedeno v části 8, aby se zabránilo kontaminaci.

Zajistěte dostatečné větrání, odstraňte zdroje vznícení.

Omezte prašnost u pevných nebo práškových látek.

Pokud je to možné, opusťte nebezpečnou oblast, příp. postupujte dle existujících nouzových plánů.

Odstranit zápalné zdroje, nekouřit.

Zajistit dostatečné větrání.

Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou, zabránit vdechování.

6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

CZ

Strana 4 ze 14
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 04.03.2024 / 0016
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0015
 Platí od: 04.03.2024
 Datum tisku PDF: 08.03.2024
 Dichtungsentferner

Doporučené ochranné prostředky, jakož i údaje o materiálech naleznete v části 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit vniknutí do kanalizace, sklepů, pracovních jam a jiných míst, kde by shromažďování mohlo být nebezpečné.
 Zabránit vniknutí do povrchových a spodních vod i do půdy.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku aerosolu / plynu zajistit dostatek čerstvého vzduchu.
 Bez dostatečného větrání možné nebezpečí vzniku výbušných směsí.

Účinná látka:

Zachyťte pomocí absorbentu (např. univerzálního absorbentu) a zlikvidujte dle oddílu 13.
 Jen odborníkem.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 13 a osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Kromě informací uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedeny také v oddíle 8 a 6.1.

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

7.1.1 Všeobecná doporučení

Zajistit kvalitní větrání místnosti.
 Nepřiblížovat k zápalným zdrojům, nekouřit.
 Příp. provést opatření k ochraně proti elektrostatickému výboji.
 Nepoužívat na horké povrchy.
 S výrobkem nemanipulovat v uzavřených místnostech.
 Na pracovišti je zakázáno jíst, pít, kouřit a ukládat potraviny.
 Řídit se pokyny na etiketě a návodem k použití.
 Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.

7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.
 Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.
 Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
 Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

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

Uchovávat mimo dosah nepovolaných osob.
 Produkt neskladovat na chodbách a schodištích.
 Produkt ukládat jen v originálních uzavřených obalech.
 Řídit se speciálními předpisy pro aerosoly!
 Neskladovat společně s oxidačními činidly.
 Dbejte speciálních pokynů pro skladování.
 Chránit před slunečním zářením a teplotami nad 50°C.
 Skladovat na dobře větraném místě.
 Dbejte speciálních pokynů pro skladování.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.
 Dodržujte pracovní návod pro osvědčenou praxi a doporučení pro zjišťování rizik.
 V závislosti na aplikaci používejte informační systémy pro nebezpečné látky, např. od profesních svazů chemického průmyslu nebo různých odvětví (stavebniny, dřevo, chemie, laboratoř, kůže, kov).

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

CZ	Chemické označení	Butan
PEL :	1000 ppm (EX) (ACGIH)	NPK-P : ---
Postupy sledování:	- Compur - KITA-221 SA (549 459)	- OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993
LHUBE :	---	Další informace: ---
CZ	Chemické označení	Isobutan
PEL :	1000 ppm (EX) (ACGIH)	NPK-P : ---
Postupy sledování:	- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)	

CZ

Strana 5 ze 14
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 04.03.2024 / 0016
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0015
 Platí od: 04.03.2024
 Datum tisku PDF: 08.03.2024
 Dichtungsentferner

LHUBE : ---	Další informace: ---
-------------	----------------------

Chemické označení		Propan	
PEL : 1000 ppm (ACGIH)	NPK-P : ---	---	
Postupy sledování:	- Compur - KITA-125 SA (549 954)		
	- OSHA PV2077 (Propane) - 1990		
LHUBE : ---	Další informace: ---		

Dimetoxymetan						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - voda		PNEC	14,577	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	1,4577	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	13,135	mg/kg dry weight	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	1,3135	mg/kg dry weight	
	Životní prostředí - půda		PNEC	4,6538	mg/kg dry weight	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	10000	mg/l	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	9,6	mg/kg body weight/day	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	31,5	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	5,7	mg/kg body weight/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	17,9	mg/kg body weight/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	126,6	mg/m3	

CZ - Česká republika | PEL = Přípustné expoziční limity (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (včetně změn)):
 R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.
 (EU) = Směrnice 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU nebo 2019/1831/EU:
 (8) = Vdechovatelná frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (9) = Respirabilní frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (11) = Vdechovatelná frakce (2004/37/ES). (12) = Vdechovatelná frakce. Respirabilní frakce v těch členských státech, které v den vstupu této směrnice v platnost uplatňují systém biologického monitorování s limitní hodnotou biologických expozičních testů nepřesahující 0,002 mg Cd/g kreatinu v moči (2004/37/ES). |
 | NPK-P = Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (včetně změn)):
 R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.
 (EU) = Směrnice 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU nebo 2019/1831/EU:
 (8) = Vdechovatelná frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (9) = Respirabilní frakce (2004/37/ES, 2017/164/EU). (10) = Limitní hodnota krátkodobé expozice ve vztahu k referenčnímu období v délce jedné minuty (2017/164/EU). |
 | LHUBE = Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních (Příloha č. 2 k vyhlášce č. 432/2003 Sb. (včetně změn) - Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů)
 (EU) = Směrnice 98/24/ES nebo 2004/37/ES nebo SCOEL (biologická limitní hodnota - BLV, doporučení Vědeckého výboru pro limity expozice na pracovišti (SCOEL)) |
 | Další informace (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (včetně změn)):
 B = U látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi. D = Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží. I = Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži. K = Karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i). M = Mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340). P = U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373). S = Látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334). T = Toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů).
 (EU) = Směrnice 91/322/EHS, 98/24/ES, 2000/39/ES, 2004/37/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU nebo 2019/1831/EU:
 (13) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže a dýchacích cest (Směrnice 2004/37/ES), (14) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže (Směrnice 2004/37/ES). |

8.2 Omezování expozice

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 04.03.2024 / 0016

Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0015

Platí od: 04.03.2024

Datum tisku PDF: 08.03.2024

Dichtungsentferner

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání. Lze je docílit i lokálním odsáváním nebo běžným větráním.

Nestačí-li to ke snížení koncentrace pod limitní AGW / PEL, používat vhodné prostředky k ochraně dýchacích cest.

Platí pouze tehdy, jsou-li zde uvedeny hraniční expoziční hodnoty.

Vhodné posuzovací metody pro kontrolu účinnosti provedených ochranných opatření obsahují měřicí a neměřicí ohledávací metody.

Tyto jsou popsány např. v EN 14042.

EN 14042 "Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům".

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.

Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

Ochrana očí a obličeje:

Utěsněné ochranné brýle s postranními štítky (EN 166).

Ochrana kůže - Ochrana rukou:

Ochranné rukavice z polyvinylalkoholu (EN ISO 374)

Minimální síla vrstvy v mm:

$\geq 0,7$

Doba permeace (doba průniku) v minutách:

≥ 480

Doporučuje se ochranný krém na ruce.

Doby průniku stanovené podle EN 16523-1, nebyly v praktických podmínkách dosaženy.

Doporučuje se maximální životnosti 50% doby průniku.

Ochrana kůže - Jiná ochrana:

Ochranné pracovní oděvy (např. ochranná obuv EN ISO 20345, pracovní oděv s dlouhými rukávy).

Holínky (EN ISO 20347)

PVC

Ochrana dýchacích cest:

Obvykle není třeba.

Při překročení PEL (Přípustné expoziční limity).

Ochranná dýchací maska, filtr A (EN 14387), charakteristické zbarvení hnědé

V případě vysokých koncentrací:

Ochranný dýchací přístroj (izolační ochranná maska) (např. EN 137 nebo EN 138)

Tepelné nebezpečí:

V případě relevantnosti jsou uvedeny u jednotlivých ochranných opatření (ochrana zraku/obličeje, ochrana kůže, ochrana dýchacích orgánů).

Další informace k ochraně rukou - Nebyly provedeny žádné testy.

Výběr byl u směsí proveden dle nejlepšího vědomí a dle nejlepších informací o obsažených látkách.

Výběr látek byl proveden na základě údajů výrobců rukavic.

Při definitivní volbě materiálu rukavic se musí přihlídnout k životnosti, hodnotám propustnosti a degradaci.

Vhodné rukavice se volí nejen podle materiálu, nýbrž i podle dalších kvalitativních znaků a jsou různé u různých výrobců.

U směsí nelze odolnost materiálu rukavic vypočítat předem, a musí se proto před použitím ověřit.

Přesnou dobu životnosti materiálu rukavic je třeba zjistit u jejich výrobce a dodržovat.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:

Aerosol. Účinná látka: kapalná.

Barva:

Bílý

Zápach:

Charakteristický

Bod tání / bod tuhnutí:

O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.

Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:

O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.

Strana 7 ze 14
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 04.03.2024 / 0016
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0015
 Platí od: 04.03.2024
 Datum tisku PDF: 08.03.2024
 Dichtungsentferner

Hořlavost:	Nevztahuje se na aerosoly.
Dolní mezní hodnota výbušnosti:	1,4 Vol-%
Horní mezní hodnota výbušnosti:	32 Vol-%
Bod vzplanutí:	Nevztahuje se na aerosoly.
Teplota samovznícení:	510 °C
Teplota rozkladu:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
pH:	Směs není rozpustná (ve vodě).
Kinematická viskozita:	Nevztahuje se na aerosoly.
Rozpustnost:	Nerozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota):	Nevztahuje se na směsi.
Tlak páry:	2000 hPa
Hustota a/nebo relativní hustota:	0,74 g/ml
Relativní hustota páry:	Páry těžší než vzduch.
Charakteristiky částic:	Nevztahuje se na aerosoly.

9.2 Další informace

Výbušniny:	O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Oxidující kapaliny:	Ne

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Výrobek nebyl vyzkoušen.

10.2 Chemická stabilita

Při správném skladování a manipulaci stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Za běžných podmínek skladování a manipulace nedochází k nebezpečným reakcím.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zahřívání, otevřený plamen, zápalné zdroje
 Zvyšování tlaku vede k nebezpečí prasknutí.

10.5 Neslučitelné materiály

Vyhýbat se kontaktu s oxidačními činidly.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při použití v souladu s určeným účelem nedochází k rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Případné další informace o působení na zdraví viz oddíl 2.1 (klasifikace).

Dichtungsentferner						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:						z.d.n.d.
Akutní toxicita, kožní:						z.d.n.d.
Akutní toxicita, inhalační:						z.d.n.d.
Žíravost/dráždivost pro kůži:						z.d.n.d.
Vážné poškození očí/podráždění očí:						z.d.n.d.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						z.d.n.d.
Mutagenita v zárodečných buňkách:						z.d.n.d.
Karcinogenita:						z.d.n.d.
Toxicita pro reprodukci:						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):						z.d.n.d.
Nebezpečnost při vdechnutí:						z.d.n.d.

Strana 8 ze 14
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 04.03.2024 / 0016
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0015
 Platí od: 04.03.2024
 Datum tisku PDF: 08.03.2024
 Dichtungsentferner

Symptomy:						z.d.n.d.
-----------	--	--	--	--	--	----------

Butan						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	658	mg/l/4h	Krysa		
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Člověk	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Krysa	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativní
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ne
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOAEC	21,394	mg/l	Krysa	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Symptomy:						ataxie, potíže s dýcháním, zmatenost, bezvědomí, omrzliny, poruchy srdečního rytmu, bolesti hlavy, křeče, opojení, závrat, nevolnost a zvracení

Isobutan						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	658	mg/l/4h	Krysa		
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	260000	ppmV/4h	Krysa		Plyny, Samec
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík		Nedráždivý
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ne
Symptomy:						bezvědomí, omrzliny, bolesti hlavy, křeče, závrat, nevolnost a zvracení
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOAEL	21,394	mg/l	Krysa	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

Propan						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka

CZ

Strana 11 ze 14
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 04.03.2024 / 0016
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0015
 Platí od: 04.03.2024
 Datum tisku PDF: 08.03.2024
 Dichtungsentferner

12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		2,28				Jmenovitý bioakumulační potenciál se nepředpokládá (LogPow 1-3).
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Pro látku / přípravek / zbytková množství

Číslo třídy odpadu podle EG:

Uvedené kódy odpadů jsou doporučení na základě předpokládaného použití tohoto produktu.

S ohledem na specifické použití a okolnosti odstraňování u uživatele mohou podle okolností

být přiřazeny i jiné kódy odpadů. (2014/955/EU)

16 05 04 Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

Doporučení:

Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.

Dodržovat místní úřední předpisy.

Např. vhodná spalovna.

Např. ukládat na vhodné skládky.

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Dodržovat místní úřední předpisy.

Doporučení:

Nevyčištěné obaly neprorážet, nestříhat a nesvařovat.


15 01 04 Kovové obaly

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné


ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Obecná data


Silniční / železniční přeprava (ADR/RID)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	1950	
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:		
UN 1950 AEROSOLS		
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	2.1	
14.4. Obalová skupina:	-	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:	Nevztahuje	
Tunnel restriction code:	D	
Klasifikační kódy:	5F	
LQ:	1 L	
Přepravní kategorie:	2	

Námořní přeprava (Kód IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	1950	
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:		
UN 1950 AEROSOLS		
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	2.1	
14.4. Obalová skupina:	-	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:	Nevztahuje	
Látka znečišťující moře (Marine Pollutant):	Nevztahuje	
EmS:	F-D, S-U	

Letecká doprava (IATA)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	1950	
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:		
UN 1950 Aerosols, flammable		
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	2.1	
14.4. Obalová skupina:	-	
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:	Nevztahuje	

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 04.03.2024 / 0016

Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0015

Platí od: 04.03.2024

Datum tisku PDF: 08.03.2024

Dichtungsentferner

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Osoby provádějící přepravu nebezpečného nákladu musejí být instruovány.
Všechny osoby podílející se na přepravě musejí dodržovat předpisy o zajištění.
Je nutné přijmout opatření zamezující případům poškození.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Náklad se nepřepravuje hromadně, nýbrž jako kusové zboží
není proto relevantní.

Zde se nedodržují předpisy o minimálních množstvích.

Číslo nebezpečí a kódy obalů na požádání.

Dodržujte speciální předpisy (special provisions).

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Dodržovat omezení:

Dodržujte národní nařízení a zákony o pracovní ochraně mládeže (zejména národní implementace směrnice 94/33/ES)!

Dodržujte předpisy oborové profesní organizace a pracovní lékařské předpisy.

Směrnice 2012/18/EU ("SEVESO III"), příloha I, část 1 - pro tento výrobek platí následující kategorie (za určitých okolností je třeba v závislosti na skladování, manipulaci atd. zohlednit i další):

Kategorie nebezpečnosti	Poznámky k příloze I	Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách) podle čl. 3 odst. 10 při uplatnění - Požadavků pro podlimitní množství	Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách) podle čl. 3 odst. 10 při uplatnění - Požadavků pro nadlimitní množství
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

Při přiřazování kategorií a kvalifikačního množství je vždy třeba dbát poznámek k příloze I směrnice 2012/18/EU, zejména uvedených tabulek a poznámek 1-6.

Směrnice 2012/18/EU ("SEVESO III"), příloha I, část 2 - tento výrobek obsahuje následující jmenovitě uvedené látky:

Položka č.	Nebezpečné látky	Poznámky k příloze I	Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění - Požadavků pro podlimitní množství	Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění - Požadavků pro nadlimitní množství
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200

Při přiřazování kategorií a kvalifikačního množství je vždy třeba dbát poznámek k příloze I směrnice 2012/18/EU, zejména uvedených tabulek a poznámek 1-6.

Směrnice 2010/75/EU (VOC):

97,76 %

Nařízení (ES) č. 648/2004

30 % a více

alifatických uhlovodíků

FORMALDEHYDE

Dodržovat nařízení pro případ havárií.

Je nutné dodržovat státní předpisy a nařízení o bezpečnosti a ochraně zdraví při používání pracovních prostředků.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro směsi není připravováno.

ODDÍL 16: Další informace

Přepracované oddíly:

2

Nutné zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.

Strana 13 ze 14
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 04.03.2024 / 0016
 Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0015
 Platí od: 04.03.2024
 Datum tisku PDF: 08.03.2024
 Dichtungsentferner

Tyto údaje se vztahují na produkt ve stavu při dodání.
 Nutná instruktáž/zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.

Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsi podle nařízení (ES) 1272/2008 (CLP):

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Použitá vyhodnocovací metoda
Aerosol 1, H222	Klasifikace podle metody výpočtu.
Aerosol 1, H229	Klasifikace na základě formy nebo skupenství.

Následující věty představují předepsané H-věty, kódy třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti (GHS/CLP) výrobku a jeho složek.

Aerosol — Aerosoly

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

Nařízení (EU) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení (EU) č. 1272/2008 (CLP) vždy v platném znění.
 Metodické pokyny k vystavování bezpečnostních listů materiálu v platném znění (ECHA).
 Metodické pokyny k označování a balení podle Nařízení (EU) č. 1272/2008 (CLP) v platném znění (ECHA).
 Bezpečnostní listy obsažených látek.
 Domovská stránka ECHA - informace o chemikáliích.
 Databáze látek GESTIS (Německo).
 Informační stránka o látkách nebezpečných pro vodu spolkového úřadu pro ekologii "Rigoletto" (Německo).
 Směrnice EU o limitních hodnotách na pracovišti 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 vždy v platném znění.
 Seznamy národních limitních hodnot na pracovišti příslušných zemí vždy v platném znění.
 Předpisy k přepravě nebezpečného zboží v silniční, železniční, námořní a letecké dopravě (ADR, RID, IMDG, IATA) vždy v platném znění.

Případně v tomto dokumentu použité zkratky a akronymy:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Mezinárodní dohoda o silniční přepravě nebezpečných věcí)
 AOX Adsorbovatelné organické sloučeniny halogenů
 ASTM American Society for Testing and Materials (= Americká společnost pro testování a materiály)
 atd. a tak dále
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Odhad akutní toxicity)
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (= Spolkovým úřadem pro výzkum a testování materiálů, Německo)
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Spolkový institut pro ochranu zdraví při práci a pracovní medicínu, Německo)
 BSEF The International Bromine Council (= Mezinárodní rada pro brom)
 CAS Chemical Abstracts Service (= Služba chemických abstraktů)
 cca. cirká
 CLP Classification, Labelling and Packaging (= NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí)
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (= Látku karcinogenní, mutagenní nebo toxickou pro reprodukci)
 DMEL Derived Minimum Effect Level (= Odvozená minimální úroveň efektu)
 DNEL Derived No Effect Level (= Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
 ECHA European Chemicals Agency (= Evropská agentura pro chemické látky)
 EHS Evropské hospodářské společenství
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (= Evropský seznam existujících komerčních chemických látek)
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances (= Evropský seznam oznámených chemických látek)
 EN Evropské normy
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America) (= Agentura pro ochranu životního prostředí (Spojené státy americké))
 ES Evropské společenství
 EU Evropská unie
 EVAL Kopolymer ethylen-vinylalkoholu
 Fax. Faxové číslo
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek)
 GWP Global warming potential (= Skleníkový potenciál)
 IARC International Agency for Research on Cancer (= Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)

Strana 14 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 04.03.2024 / 0016
Nahrazuje verzi z / verze: 01.11.2021 / 0015
Platí od: 04.03.2024
Datum tisku PDF: 08.03.2024
Dichtungsentferner

IATA International Air Transport Association (= Mezinárodní asociace leteckých dopravců)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code) (= Mezinárodní hromadná chemikálie (kód))
IUCLID International Uniform Chemical Information Database (= Mezinárodní jednotná databáze chemických informací)
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii)
Kód IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code) (= Mezinárodní kodex námořního nebezpečného zboží)
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka))
LQ Limited Quantities (= Omezené množství)
mg/kg bw mg/kg body weight (= mg/kg tělesné hmotnosti)
mg/kg bw/d, mg/kg bw/day mg/kg body weight/day (= mg/kg tělesné hmotnosti/den)
mg/kg feed mg/kg krmiva
mg/kg dw mg/kg dry weight (= mg/kg suché hmotnosti)
mg/kg wwt mg/kg wet weight (= mg/kg vlhké hmotnosti)
n.d. není k dispozici
n.r. není relevantní
např. například
neov. neověřeno
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj)
org. organický
příp. případně
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= Perzistentní, Bioakumulativní, Toxické)
PE Polyethylén
PNEC Predicted No Effect Concentration (= Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
pozn. poznámka
PVC polyvinylchlorid
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (= NAŘÍZENÍ (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
REACH-IT List-No. 6/7/8/9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT. (= 6/7/8/9xx-xxx-x č. je automaticky přiřazeno, např. k předregistracím bez čísla CAS nebo jiného číselného identifikátoru. Číslo seznamu nemají žádný právní význam, jedná se spíše o čistě technické identifikátory pro zpracování podání prostřednictvím nástroje REACH-IT.)
resp. respektive
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Předpisy týkající se mezinárodní přepravy nebezpečných věcí po železnici)
SVHC Substances of Very High Concern (= Látka vzbuzující velké obavy)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (= Doporučení OSN pro přepravu nebezpečných věcí)
vč včetně
VOC Volatile organic compounds (= Těkavé Organické Sloučeniny (TOS))
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= velmi Perzistentní, velmi Bioakumulační)
z.d.n.d. žádná data nejsou k dispozici

Zde uvedené údaje mají popsat produkt z hlediska požadovaných bezpečnostních opatření, neslouží jako záruka určitých vlastností a vycházejí ze současného stavu našich znalostí.

Ručení vyloučeno.

Vystavil:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0 Fax: +49 5233 94 17 90

© Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Změny nebo rozmnožování tohoto dokumentu vyžadují výslovný souhlas společnosti Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.