

CZ

Strana 1 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 22.02.2019 / 0009
Nahrazuje verzi z / verze: 20.08.2018 / 0008
Platí od: 22.02.2019
Datum tisku PDF: 18.09.2019
Nano-Glasversiegelung (K2)

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

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Nano-Glasversiegelung (K2)

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Uzavírací nátěr

Oblast použití [SU]:

SU 3 - Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních

SU10 - Formulace [směšování] přípravků a/nebo jejich nové balení (kromě slitin)

Kategorie chemických výrobků [PC]:

PC15 - přípravky pro úpravu nekovových povrchů

Kategorie procesů [PROC]:

PROC10 - Aplikace válečkem nebo štětcem

Kategorie uvolňování do životního prostředí [ERC]:

ERC 5 - Použití v průmyslovém zařízení, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu

ERC 8a - Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorech)

ERC 8d - Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve venkovních prostorech)

Nedoporučená použití:

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

CZ

Koch-Chemie GmbH, Einsteinstrasse 42, 59423 Unna, Německo

Telefon:+49 (0) 2303/9 86 70 - 0, Fax:+49 (0) 2303/9 86 70 - 26

KCU@KOCH-CHEMIE.de, www.KOCH-CHEMIE.de

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 (KCC)

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
Flam. Liq.	2	H225-Vysoce hořlavá kapalina a páry.
Eye Irrit.	2	H319-Způsobuje vážné podráždění očí.
STOT SE	3	H336-Může způsobit ospalost nebo závratě.

2.2 Prvky označení

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



Nebezpečí

H225-Vysoce hořlavá kapalina a páry. H319-Způsobuje vážné podráždění očí. H336-Může způsobit ospalost nebo závratě.

P101-Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. P102-Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210-Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. P261-Zamezte vdechování par nebo aerosolů. P271-Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. P280-Používejte ochranné brýle.
P305+P351+P338-PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. P312-Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře.
P403+P233-Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. P405-Skladujte uzamčené.
P501-Odstraňte obsah / obal na místě schváleném k likvidaci takového odpadu.

Propan-2-ol

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 %).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látka

n.r.

3.2 Směs

Propan-2-ol	
Registrační číslo (REACH)	---
Index	603-117-00-0
EINECS, ELINCS, NLP	200-661-7
CAS	67-63-0
Obsah v (%)	20-100
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Dodekan	
Registrační číslo (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	203-967-9
CAS	112-40-3
Obsah v (%)	1-<10
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304

Text H-vět a zkratky klasifikace (GHS/CLP) viz oddíl 16.

Látky uvedené v této části jsou uvedeny se svou skutečnou, příslušnou klasifikací!

Strana 3 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 22.02.2019 / 0009
Nahrazuje verzi z / verze: 20.08.2018 / 0008
Platí od: 22.02.2019
Datum tisku PDF: 18.09.2019
Nano-Glasversiegelung (K2)

To znamená, že u látek, které jsou uvedeny v příloze VI tab. 3.1 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v těchto tabulkách uvedeny.

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.
Při bezvědomí uložit do stabilizované polohy a přivolat lékařskou pomoc.

Symptomy:
Pocit únavy
Zmatenost

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.

Nevhodný čisticí prostředek:

Rozpouštědlo
Ředidlo

Symptomy:

Podráždění pokožky.

Při zasažení očí

Vyjměte kontaktní čočky.
Několik minut důkladně omývat velkým množstvím vody, v případě potřeby vyhledat lékaře.

Symptomy:
Slzení očí

Při požití

Důkladně vypláchnout ústa vodou.
Podat velké množství vody, ihned vyhledat lékaře.

Symptomy:
Bolesti hlavy
Nevolnost

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.

Při vdechnutí částí rozpouštědla nad mezní hodnotou vzduchu:

Podráždění dýchacích cest

Kašel
Bolesti hlavy
Závrať
Ovlivňuje / poškozuje centrální nervový systém
Poruchy koordinace
Bezvědomí

Při dlouhodobějším kontaktu:
Produkt má odmašťující účinky.

Vysušení pokožky.
Dermatitida (zanícení pokožky)
Vstřebávání pokožkou

Požití:
Nevolnost
Zvracení

Ovlivňuje / poškozuje centrální nervový systém

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

Požití většího množství:

Laxativum síran sodný (1 polévková lžice na 1 sklenici vody) s dostatečným množstvím aktivního uhlí.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 22.02.2019 / 0009
Nahrazuje verzi z / verze: 20.08.2018 / 0008
Platí od: 22.02.2019
Datum tisku PDF: 18.09.2019
Nano-Glasversiegelung (K2)

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

CO₂
Hasící prášek
Rozptýlený proud vody
Pěna odolná proti alkoholu

Nevhodná hasiva

Proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku
Toxické produkty tepelného rozkladu.
Výbušné směsi par/vzduch nebo plyn/vzduch.
Nebezpečné páry, těžší než vzduch.

5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.
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

Odstranit zápalné zdroje, nekouřit.
Zajistit dostatečné větrání.
Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou, zabránit vdechování.
Příp. dbát na nebezpečí možného uklouznutí.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

V případě úniku většího množství zachytit.
Netěsnosti odstraňte, pokud to není nebezpečné.
Zabránit vniknutí do povrchových a spodních vod i do půdy.
Nevylévejte do kanalizace.
V případě nehody s únikem do kanalizace informovat příslušné úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachyťte pomocí absorbentu (např. univerzálního absorbentu, písku, křemeliny) a zlikvidujte dle oddílu 13.
Nepoužívat hořlavé látky.
Nabraný materiál ukládejte do uzavíratelných zásobníků.

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

Zamezte vdechování výparů.
Zajistit kvalitní větrání místnosti.
V některých případech je nezbytné přijmout opatření pro odsávání vzduchu na pracovišti nebo odvod vzduchu z výrobních strojů.
Nepřibližovat k zápalným zdrojům, nekouřit.
Příp. provést opatření k ochraně proti elektrostatickému výboji.
Používat zařízení v provedení chráněném proti výbuchu.
Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.
Na pracovišti je zakázáno jíst, pít, kouřit a ukládat potraviny.
Řídit se pokyny na etiketě a návodem k použití.

CZ

Strana 5 ze 14
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 22.02.2019 / 0009
 Nahrazuje verzi z / verze: 20.08.2018 / 0008
 Platí od: 22.02.2019
 Datum tisku PDF: 18.09.2019
 Nano-Glasversiegelung (K2)

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.

Neskladovat společně s látkami podporujícími hoření nebo se samozápalnými látkami.

Podlaha odolná rozpouštědlům

Skladovat na dobře větraném místě.

Ukládat v chladu.

Chránit před slunečním zářením a působením tepla.

Dbejte speciálních pokynů pro skladování.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Chemické označení	Propan-2-ol	rozsah v % :20-100
PEL : 500 mg/m3	NPK-P : 1000 mg/m3	---
Postupy sledování:	- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277) - Compur - KITA-150 U (550 382) - Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631) DFG (D) (Loesungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002 - - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004) - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)	
LHUBE : ---	Další informace: I	

Chemické označení	Dodekan	rozsah v % :1-<10
PEL : 200 mg/m3 (Nafta solventní)	NPK-P : 1000 mg/m3 (Nafta solventní)	---
Postupy sledování:	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
LHUBE : ---	Další informace: ---	

Propan-2-ol						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	140,9	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	140,9	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	552	mg/kg	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	552	mg/kg	
	Životní prostředí - půda		PNEC	28	mg/kg	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	2251	mg/l	
	Životní prostředí - voda, sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	140,9	mg/l	

CZ

Strana 6 ze 14
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 22.02.2019 / 0009
 Nahrazuje verzi z / verze: 20.08.2018 / 0008
 Platí od: 22.02.2019
 Datum tisku PDF: 18.09.2019
 Nano-Glasversiegelung (K2)

	Životní prostředí - orální (krmivo)		PNEC	160	mg/kg feed	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý	DNEL	319	mg/kg	(1 d)
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý	DNEL	89	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý	DNEL	26	mg/kg	(1 d)
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý	DNEL	888	mg/kg	(1 d)
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý	DNEL	500	mg/m3	

CZ PEL = Přípustné expoziční limity
 (8) = Vdechovatelná frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabilní frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | NPK-P = Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť
 (8) = Vdechovatelná frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabilní frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Limitní hodnota krátkodobé expozice ve vztahu k referenčnímu období v délce jedné minuty (2017/164/EU). | LHUBE = Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních | Další informace: D = při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, S = látka má senzibilizační účinek, P = u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky, I = dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání. Lze je docílit i lokálním odsáváním nebo běžným větráním.
 Nestací-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 BS EN 14042.
 BS 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 odolávající rozpouštědlům (EN 374).
 Doporučuje se
 Ochranné rukavice z butylu (EN 374)
 Minimální síla vrstvy v mm:
 0,5
 Ochranné rukavice z Viton® / z fluorelastomeru (EN 374)
 Minimální síla vrstvy v mm:
 0,4
 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).

Ochrana dýchacích cest:
 Při překročení PEL (Přípustné expoziční limity).
 Ochranná dýchací maska, filtr A (EN 14387), charakteristické zbarvení hnědé
 Dodržovat limity životnosti ochranných dýchacích přístrojů.

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

Strana 7 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 22.02.2019 / 0009
Nahrazuje verzi z / verze: 20.08.2018 / 0008
Platí od: 22.02.2019
Datum tisku PDF: 18.09.2019
Nano-Glasversiegelung (K2)

Další informace k ochraně rukou - Nebyly provedeny žádné testy.
Výběr byl u směsi 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 směsi 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:	Kapalný
Barva:	Čirý
Zápach:	Alkoholický
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno
Hodnota pH:	2,8-3,2 (1000 g/l, 20°C)
Bod tání / bod tuhnutí:	Není určeno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	82 °C (Propan-2-ol)
Bod vzplanutí:	12,5 °C (DIN EN 22719 (Pensky-Martens, closed cup))
Rychlost odpařování:	Není určeno
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Není určeno
Dolní mez výbušnosti:	2,02 Vol-% (20°C, Propan-2-ol)
Horní mez výbušnosti:	12,02 Vol-% (20°C, Propan-2-ol)
Tlak páry:	42 hPa (20°C, Propan-2-ol)
Hustota páry (vzduch = 1):	Páry těžší než vzduch.
Hustota:	0,79 g/cm ³ (20°C, DIN 51757)
Sypná váha:	Není určeno
Rozpustnost:	Není určeno
Rozpustnost ve vodě:	Mísitelný
Rozdělovací koeficient (n-oktanol / voda):	Není určeno
Teplota samovznícení:	Není určeno
Teplota rozkladu:	Není určeno
Viskozita:	2,5 mPas (20°C, DIN 53015)
Výbušné vlastnosti:	Možný vznik výbušných / snadno vznětlivých směsí par se vzduchem. Produkt není výbušný.
Oxidační vlastnosti:	Ne

9.2 Další informace

Mísitelnost:	Není určeno
Rozpustnost v tucích / rozpouštědla:	Není určeno
Vodivost:	Není určeno
Povrchové napětí:	Není určeno
Obsah rozpouštědla:	Není určeno

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Viz pododdíl 10.2 až 10.6.
Výrobek nebyl vyzkoušen.

10.2 Chemická stabilita

Viz pododdíl 10.1 až 10.6.
Při správném skladování a manipulaci stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Viz pododdíl 10.1 až 10.6.
Při používání v souladu s určením nedochází k rozkladu.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Viz také oddíl 7.

CZ

Strana 8 ze 14
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 22.02.2019 / 0009
 Nahrazuje verzi z / verze: 20.08.2018 / 0008
 Platí od: 22.02.2019
 Datum tisku PDF: 18.09.2019
 Nano-Glasversiegelung (K2)

Zahřívání, otevřený plamen, zápalné zdroje
 Elektrostatický výboj

10.5 Neslučitelné materiály

Vyhýbat se kontaktu se silnými oxidačními činidly.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Viz pododdíl 10.1 až 10.5.

Při použití v souladu s určeným účelem nedochází k rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

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

Nano-Glasversiegelung (K2)						
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.
Symptomy:						z.d.n.d.
Další informace:						Klasifikace podle metody výpočtu.

Propan-2-ol						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	4570-5840	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	13900	mg/kg	Králík	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	30	mg/l/4h	Krysa		
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nesenzibilizující
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní

CZ

Strana 9 ze 14
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 22.02.2019 / 0009
 Nahrazuje verzi z / verze: 20.08.2018 / 0008
 Platí od: 22.02.2019
 Datum tisku PDF: 18.09.2019
 Nano-Glasversiegelung (K2)

Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	(Ames-Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Myš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativní
Karcinogenita:						Negativní
Toxicita pro reprodukci:						Negativní
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						Může způsobit ospalost nebo závrať.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):						Cílový orgán (orgány): játra
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ne
Symptomy:						potíže s dýcháním, bezvědomí, zvracení, bolesti hlavy, pocit únavy, závrať, nevolnost
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), ústní:	NOAEL	900	mg/kg	Krysa	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

Dodekan						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>5000	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogický závěr
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>5000	mg/kg	Krysa	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogický závěr
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>=6,1	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analogický závěr
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý, Analogický závěr
Žíravost/dráždivost pro kůži:						Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý, Analogický závěr
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt s pokožkou), Analogický závěr
Karcinogenita:				Krysa	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativní, Analogický závěr

CZ

Strana 10 ze 14
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 22.02.2019 / 0009
 Nahrazuje verzi z / verze: 20.08.2018 / 0008
 Platí od: 22.02.2019
 Datum tisku PDF: 18.09.2019
 Nano-Glasversiegelung (K2)

Toxicita pro reprodukci:				Krysa	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developmental Tox. Screening Test)	Negativní, Analogický závěr
Nebezpečnost při vdechnutí: Symptomy:						Ano dušnost, bezvědomí, vzrušení, bolesti hlavy, opojení, závrať, nevolnost
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOAEC	10,4	mg/l/6h/d	Krysa	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Analogický závěr

ODDÍL 12: Ekologické informace

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

1

Nano-Glasversiegelung (K2)							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro dafnie:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro řasy:							z.d.n.d.
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							z.d.n.d.
12.3. Bioakumulační potenciál:							z.d.n.d.
12.4. Mobilita v půdě:							z.d.n.d.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							z.d.n.d.
12.6. Jiné nepříznivé účinky:							z.d.n.d.
Další informace::							Podle receptury neobsahuje AOX (adsorbovatelné org. sloučeniny halogenů).

Propan-2-ol							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>100	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	2285	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	1400	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus		

CZ

Strana 11 ze 14
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 22.02.2019 / 0009
 Nahrazuje verzi z / verze: 20.08.2018 / 0008
 Platí od: 22.02.2019
 Datum tisku PDF: 18.09.2019
 Nano-Glasversiegelung (K2)

12.2. Perzistence a rozložitelnost:		21d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Snadno biologicky rozložitelný
12.2. Perzistence a rozložitelnost:			99,9	%		OECD 303 A (Simulation Test - Aerobic Sewage Treatment - Activated Sludge Units)	Snadno biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		0,05			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
12.4. Mobilita v půdě:	Koc		1,1				Expertní odhad
Toxicita pro bakterie:	EC50		>1000	mg/l	activated sludge		
Další informace::	ThOD		2,4	g/g			
Další informace::	BOD5		53	%			
Další informace::	COD		96	%			Údaje převzaté z literatury
Další informace::	COD		2,4	g/g			
Další informace::	BOD		1171	mg/g			

Dodekan

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Další informace::	BCF		790,9				Nelze očekávat, vypočtená hodnota

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)

07 07 04 Ostatní organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy 30.12.2014 L 370/59 Úřední věstník Evropské unie CS

08 02 99 Odpady jinak blíže neurčené 30.12.2014 L 370/60 Úřední věstník Evropské unie CS

Doporučení:

Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.

Dodržovat místní úřední předpisy.

Recyklovat materiál.

Např. vhodná spalovna.

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Dodržovat místní úřední předpisy.

Obaly úplně vyprázdnit.

Neznečištěné obaly je možno opět použít.

Obaly, které nelze vyčistit, likvidovat stejným způsobem jako látku.

CZ

Strana 12 ze 14
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 22.02.2019 / 0009
 Nahrazuje verzi z / verze: 20.08.2018 / 0008
 Platí od: 22.02.2019
 Datum tisku PDF: 18.09.2019
 Nano-Glasversiegelung (K2)

Nevyčištěné obaly neprorážet, nestříhat a nesvařovat.
 Zbytky mohou být výbušné.
 15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Obecná data

14.1. UN číslo: 1219

Silniční / železniční přeprava (ADR/RID)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

UN 1219 ISOPROPANOL, SOLUTION

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3

14.4. Obalová skupina: II

Klasifikační kódy: F1

LQ: 1 L

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje

Tunnel restriction code: D/E



Námořní přeprava (Kód IMDG)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

ISOPROPANOL, SOLUTION

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3

14.4. Obalová skupina: II

EmS: F-E, S-D

Látka znečišťující moře (Marine Pollutant): n.r.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje



Letecká doprava (IATA)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Isopropanol solution

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3

14.4. Obalová skupina: II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje



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. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

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

Zde se nedodrží 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
P5c		5000	50000

Při přiřazování kategorií a kvalifikačního množství je vždy třeba dbát poznámek k příloze I směrnice 2012/18/EU, zejména

CZ

Strana 13 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 22.02.2019 / 0009
Nahrazuje verzi z / verze: 20.08.2018 / 0008
Platí od: 22.02.2019
Datum tisku PDF: 18.09.2019
Nano-Glasversiegelung (K2)

uvedených tabulek a poznámek 1-6.

Směrnice 2010/75/EU (VOC): ~ 100 %

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro směsi není připravováno.

ODDÍL 16: Další informace

Přepracované oddíly: 2, 3, 8, 11, 12, 16
Nutné zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.
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
Flam. Liq. 2, H225	Klasifikace na základě zkušebních dat.
Eye Irrit. 2, H319	Klasifikace podle metody výpočtu.
STOT SE 3, H336	Klasifikace podle metody výpočtu.

Následující věty představují předepsané H-věty, kódy třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti (GHS/CLP) výrobku a jeho složek (uvedených v oddílu 2 a 3).

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Flam. Liq. — Hořlavá kapalina
Eye Irrit. — Podráždění očí
STOT SE — Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice - Narkotické účinky
Asp. Tox. — Nebezpečná při vdechnutí

Případně v tomto dokumentu použité zkratky a akronymy:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOX Adsorbovatelné organické sloučeniny halogenů
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
atd. a tak dále
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
bw body weight
CAS Chemical Abstracts Service
cca. cirka
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
DNEL Derived No Effect Level (= odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
dw dry weight
ECHA European Chemicals Agency (= Evropská agentura pro chemické látky)
EHS Evropské hospodářské společenství
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN Evropské normy

CZ

Strana 14 ze 14
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 22.02.2019 / 0009
Nahrazuje verzi z / verze: 20.08.2018 / 0008
Platí od: 22.02.2019
Datum tisku PDF: 18.09.2019
Nano-Glasversiegelung (K2)

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ES Evropské společenství
EU Evropské normy
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)
IATA International Air Transport Association
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
Kód IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
LQ Limited Quantities
n.d. není k dispozici
n.r. není relevantní
např. například
neov. neověřeno
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
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. 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.
resp. respektive
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
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)
wwt wet weight
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.