

CZ

Strana 1 ze 5
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 01.11.2021 / 0005
 Nahrazuje verzi z / verze: 11.06.2019 / 0004
 Platí od: 01.11.2021
 Datum tisku PDF: 01.11.2021
 COSMO CL-310.110

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

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

COSMO CL-310.110

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Čistící prostředek

Nedoporučená použití:

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Weiss Chemie + Technik GmbH & Co. KG
 Hansastrasse 2
 35708 Haiger
 Tel: +49 (0) 2773 / 815-0
 msds@weiss-chemie.de
 www.weiss-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 (WIC)
 +1 872 5888271 (WIC)

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.

P210-Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. P261-Zamezte vdechování par nebo aerosolů. P280-Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle / obličejový štít.
 P303+P361+P353-PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte. P305+P351+P338-PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměňte 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-Skládejte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Propan-2-ol
 n-butoxid titaničitý

2.3 Další nebezpečnost

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

Propan-2-ol	
Registrační číslo (REACH)	01-2119457558-25-XXXX
Index	603-117-00-0
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-661-7

CAS	67-63-0
Obsah v (%)	90-<100
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
n-butoxid titaničitý	
Registrační číslo (REACH)	01-2119967423-33-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	227-006-8
CAS	5593-70-4
Obsah v (%)	1-<3
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336

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

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

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.

Při styku s kůží

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

Při zasažení očí

Vyměňte kontaktní čočky.

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

Při požití

Důkladně vypláchnout ústa vodou.

Nevyvolávat zvracení, ihned vyhledat lékaře.

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 způsobu požití/přijetí v oddílu 4.1.

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

Závrat

Ovlivňuje / poškozuje centrální nervový systém

Poruchy koordinace

Bezvědomí

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

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 plyny

Výbušné směsi par/vzduch nebo plyn/vzduch.

5.3 Pokyny pro hasiče

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

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

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.

Zbyteční pracovníci se nesmí přibližovat.

Odstranit zápalné zdroje, nekouřit.

Zajistit dostatečné větrání.

Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou, zabránit vdechování.

Příp. dbát na nebezpečí možného uklouznutí.

6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

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

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.

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

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 01.11.2021 / 0005
 Nahrazuje verzi z / verze: 11.06.2019 / 0004
 Platí od: 01.11.2021
 Datum tisku PDF: 01.11.2021
 COSMO CL-310.110

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.
 Nepřiblížovat k zápalným zdrojům, nekouřit.
 Při práci provést opatření k ochraně proti elektrostatickému výboji.
 Vyhnout se kontaktu s očima a pokožkou.
 Opatrně otvírat obaly a manipulovat s nimi.
 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 nepovolných osob.
 Produkt neskladovat na chodbách a schodištích.
 Produkt ukládat jen v originálních uzavřených obalech.
 Dbejte speciálních pokynů pro skladování.
 Neskladovat společně s látkami podporujícími hoření nebo se samozápalnými látkami.
 Podlahu odolná rozpouštědlym.
 Chránit před slunečním zářením a působením tepla.
 Ukládat v chladu.
 Skladovat v suchu.

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 %: 90- <100
PEL: 500 mg/m3	NPK-P: 1000 mg/m3	---
Postupy sledování:	- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631) - Compur - KITA-122 SA(C) (549 277) - Compur - KITA-150 U (550 382) - DFG (D) (Lösungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004) - NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)	
LHUBE: ---	Další informace: I	

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 dw	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	552	mg/kg dw	
	Životní prostředí - půda		PNEC	28	mg/kg dw	
	Životní prostředí - čistírna odpadních vod		PNEC	225	mg/l	
	Životní prostředí - voda, sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	140,9	mg/l	
	Životní prostředí - orální (krmivo)		PNEC	160	mg/kg feed	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	319	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	89	mg/m3	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	26	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	888	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	500	mg/m3	

n-butoxid titaničitý						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,08	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,008	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	0,0687	mg/kg	

	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	0,0069	mg/kg	
	Životní prostředí - čistírna odpadních vod		PNEC	65	mg/l	
	Životní prostředí - sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	2,25	mg/l	
	Životní prostředí - půda		PNEC	0,0168	mg/kg	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	3,75	mg/kg	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	37,5	mg/kg	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	38	mg/m3	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	127	mg/m3	

PEL = Přípustné expoziční limity
 R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.
 (8) = Vdechovatelná frakce (Směrnice 2017/164/EU, Směrnice 2004/37/ES). (9) = Respirabilní frakce (Směrnice 2017/164/EU, Směrnice 2004/37/ES). (11) = Vdechovatelná frakce (Směrnice 2004/37/ES). (12) = Vdechovatelná frakce. Respirabilní frakce v těch ženských 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 (Směrnice 2004/37/ES). | NPK-P = Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť
 R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.
 (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 test | Další informace: B = U látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi. D = Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži. I = Dráždí sliznice (očí, 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 netze 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). (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

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání. Lze je docílit i lokálním odsáváním nebo běžným větráním.
 Nestlač-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 odolávající rozpouštědlym (EN ISO 374).
 Případně
 Ochranné rukavice z butylkaučuku (EN ISO 374).
 Ochranné rukavice z Neoprene® / z polychloroprenu (EN ISO 374).
 Ochranné rukavice z nitrilkaučuku (EN ISO 374).
 Minimální síla vrstvy v mm:

>= 0,50
 Doba permeace (doba průniku) v minutách:
 >= 480
 Doby průniku stanovené podle EN 16523-1, nebyly v praktických podmínkách dosaženy.
 Doporučuje se maximální životnosti 50% doby průniku.
 Doporučuje se ochranný krém na ruce.

Ochrana kůže - Jiná ochrana:
 Ochranný oděv odolávající rozpouštědlym (EN 13034)

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.

Teplotní nebezpečí:
 Nevztahuje

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 výrobci 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: Kapalný
 Barva: Bezbarvý
 Zápach: Alkoholický
 Bod tání / bod tuhnutí: -89,5 °C ((Údaje o hlavní složce))
 Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: 82 °C ((Údaje o hlavní složce))
 Hořlavost: Hořlavý
 Dolní mezní hodnota výbušnosti: 2 Vol.-% (20°C, (Údaje o hlavní složce))
 Horní mezní hodnota výbušnosti: 12 Vol.-% (20°C, (Údaje o hlavní složce))
 Bod vzplanutí: 12 °C ((Údaje o hlavní složce))
 Teplota samovznícení: 425 °C ((Údaje o hlavní složce))

CZ

Strana 3 ze 5
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 01.11.2021 / 0005
 Nahrazuje verzi z / verze: 11.06.2019 / 0004
 Platí od: 01.11.2021
 Datum tisku PDF: 01.11.2021
 COSMO CL-310.110

Teplota rozkladu: O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
pH: 7 ((Údaje o hlavní složce))
Kinematická viskozita: O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Rozpustnost: Rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota): Nevztahuje se na směsi.
Tlak páry: 48 hPa (20°C, (Údaje o hlavní složce))
Hustota a/nebo relativní hustota: 0,79 g/cm3
Relativní hustota páry: O tomto parametru nejsou k dispozici žádné informace.
Charakteristiky částic: Nevztahuje se na kapaliny.
9.2 Další informace
Výbušniný: Použití: možný vznik výbušných směsí par se vzduchem.
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

Nejsou známy nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zahřívání, otevřený plamen, zápalné zdroje
 Elektrostatický výboj

10.5 Neslučitelné materiály

Vyhýbat se kontaktu se silnými oxidačními činidly.
 Vyhýbat se kontaktu se silně alkalickým prostředím.
 Vyhýbat se kontaktu se silně kyselým prostředím.

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).

COSMO CL-310.110						
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.
Zíravost/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.

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	12800-13900	mg/kg	Králík	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	> 25	mg/l/6h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Nebezpečné páry
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	46600	mg/l/4h	Krysa		Aerosol
Zíravost/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)	Ne (kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní

Mutagenita v zárodečných buňkách:				Myš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Nucleus Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	(Ames-Test)	Negativní
Karcinogenita:						Negativní
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						STOT SE 3, H336
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):						Cílový orgán (orgány): játra
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ne
Symptomy:						potiže s dýcháním, bezvědomí, zvracení, bolesti hlavy, pocit únavy, závrat, nevolnost, oči, zarudlé, sizení očí
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), ústní:	NOAE L	900	mg/kg	Krysa	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOAE L	5000	ppm	Krysa		Nebezpečné páry (OECD 451)

n-butoxidititanit						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>2000	mg/kg	Krysa	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	Analogický závěr
Akutní toxicita, kožní:	LD50	5300	mg/kg	Králík		
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	20100	mg/l	Krysa		
Zíravost/dráždivost pro kůži:						Skin Irrit. 2
Vážné poškození očí/podráždění očí:						Eye Dam. 1
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativní
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						Podráždění dýchacích cest
Symptomy:						bolesti hlavy, závrat, kašel, oči, zarudlé, bolesti žaludku
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), ústní:	NOAE L	125	mg/kg	Krysa		
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOAE L	1520	mg/kg	Krysa		Nebezpečné páry

11.2. Informace o další nebezpečnosti

COSMO CL-310.110						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:						Nevztahuje se na směsi.
Další informace:						Nejsou k dispozici žádné jiné příslušné informace o nepříznivých účincích na zdraví.

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 01.11.2021 / 0005
Nahrazuje verzi z / verze: 11.06.2019 / 0004
Platí od: 01.11.2021
Datum tisku PDF: 01.11.2021
COSMO CL-310.110

ODDÍL 12: Ekologické informace

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

COSMO CL-310.110

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. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:							Nevztahuje se na směsi.
12.7. Jiné nepříznivé účinky:							Nejsou k dispozici žádné informace o jiných nepříznivých účincích na životní prostředí.
Další informace::							Podle receptury neobsahuje AOX (adsorbovaná telná org. sloučeniny halogenů).
Další informace::							Stupeň eliminace DOC (organická komplexotvorná činidla) >= 80%/28d: n.r.

Propan-2-ol

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.3. Bioakumulační potenciál:	BCF		3,2				Nízký
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>100	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	1400	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	2285	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	16d	141	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
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)	Nepatrný
12.4. Mobilita v půdě:	Koc		1,1				Expertní odhad
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje e látku typu vPvB
Toxicita pro bakterie:	EC50		>1000	mg/l	activated sludge		

Toxicita pro bakterie:	EC10	16h	1050	mg/l	Pseudomonas putida		
Další informace::	ThOD		2,4	g/g			
Další informace::	BOD5		5,3	%			
Další informace::	COD		96	%			Údaje převzaté z literatury
Další informace::	COD		2,4	g/g			
Další informace::	BOD		1171	mg/g			

n-butoxidititanit

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro dafnie:	LC50	48h	1300	mg/l	Daphnia magna	84/449/EEC C.2	Analogický závěr
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							Anorganické produkty nelze odstranit z vody biologickým čištěním postupem. Organická složka produktu je biologicky odbouratelná.
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	1825	mg/l			
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	1740	mg/l	Pimephales promelas		Analogický závěr
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	1300	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	21d	4	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	225	mg/l			
12.2. Perzistence a rozložitelnost:						84/449/EEC C.7	Produkt může hydrolyzovat.
12.3. Bioakumulační potenciál:							Nelze očekávat
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje e látku typu vPvB
Toxicita pro bakterie:	EC10		650	mg/l			

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 01 04 Ostatní organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy

14 06 03 Ostatní rozpouštědla a směsi rozpouštědel

20 01 29 Detergenty obsahující nebezpečné látky

Doporučení:

Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.

Dodržovat místní úřední předpisy.

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.

Nevyčištěné obaly neprořezat, 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 nebo ID číslo: 1993

Silniční / železniční přeprava (ADR/RID)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPYL ALCOHOL, TITANIUM TETRABUTANOLATE) (SPECIAL PROVISION 640D)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3

14.4. Obalová skupina: II

Klasifikační kódy: F1

LC: 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:

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPYL ALCOHOL, TITANIUM TETRABUTANOLATE)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3

14.4. Obalová skupina: II

EmS: F-E, S-E

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje

Letecká doprava (IATA)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Flammable liquid, n.o.s. (ISOPROPYL ALCOHOL, TITANIUM TETRABUTANOLATE)

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 musí být instruuovány.

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

CZ

Strana 5 ze 5

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 01.11.2021 / 0005
Nahrazuje verzi z / verze: 11.06.2019 / 0004
Platí od: 01.11.2021
Datum tisku PDF: 01.11.2021
COSMO CL-310.110

není proto relevantní.
Zde se nedodrží předpisy o minimálních množstvích.
Číslo nebezpečí a kódy obalů na požádání.
Dodržte 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:
Dodržte národní nařízení a zákony o pracovní ochraně mládeže (zejména národní implementace směrnice 94/33/ES)!

Dodržte 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 uvedených tabulek a poznámek 1-6.

Směrnice 2010/75/EU (VOC): 98 %
Nařízení (ES) č. 648/2004

Dodržovat nařízení pro případ havárií.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro směsi není připravováno.

ODDÍL 16: Další informace

Přepřacované oddíly: 1-16
Nutné zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.
Tyto údaje se vztahují na produkt ve stavu při dodání.
Nutná instrukce/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.
H226 Hořlavá kapalina a páry.
H315 Dráždí kůži.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
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
Skin Irrit. — Dráždivost pro kůži
Eye Dam. — Vážné poškození očí
STOT SE — Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice - Podráždění dýchacích cest

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, 2009/16/EC, (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
AOX	Adsorbovatelné organické sloučeniny halogenů
ASTM	ASTM International (American Society for Testing and Materials)
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
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
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
IUPAC	International Union for Pure Applied Chemistry (= Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii)
Kód IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
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
n.d.	není k dispozici
n.r.	není relevantní
např.	například
neov.	neověřeno
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
org.	organický
přip.	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 bioakumulativní)
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 rozmnžování tohoto dokumentu vyžadují výslovný souhlas společnosti Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.