lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.03.2020 | Číslo verze 5 | Revize: 11.03.2020

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

· **1.1 Identifikátor výrobku**
· **Obchodní označení: Propan-1-ol**

· **Číslo výrobku:** 20049
· **Číslo CAS:**
71-23-8
· **Číslo ES:**
200-746-9
· **Indexové číslo:**
603-003-00-0
· **Registrační číslo:** 01-2119486761-29-
· **1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
· **Příslušná určená použití**
Pro průmyslové účely.
Laboratorní chemikálie.
· **Nedoporučená použití** Nejsou známa

· **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**
Lach-Ner, s.r.o.
Tovární 157
271 11 Neratovice
Czech Republic
tel. +420 315 618 111
Fax. +420 315 684 008
info@lach-ner.com
· **Obor poskytující informace:** odborně způsobilá osoba za MSDS: MSDS@lach-ner.com
· **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
Toxikologické informační středisko
Na Bojišti 1
128 08 Praha 2
Czech Republic
tel. +420 224 919 293 (24 hod/den, 7 dnů/týden)
(224 914 575, 224 915 402)
e-mail: tis@vfn.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

· **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
· **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Flam. Liq. 2 H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.
STOT SE 3 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

· **2.2 Prvky označení**
· **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.
· **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS02 GHS05 GHS07

· **Signální slovo** Nebezpečí
· **Standardní věty o nebezpečnosti**
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
· **Pokyny pro bezpečné zacházení**
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

(pokračování na straně 2)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Obchodní označení: Propan-1-ol

(pokračování strany 1)

P241 Používejte [elektrické/ventilační/osvětlovací] zařízení do výbušného prostředí.
P261 Zamezte vdechování plynu, mlhy, par nebo aerosolů.
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. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P405 Skladujte uzamčené.
P501 Odstraňte obsah jako nebezpečný odpad v souladu s národními předpisy. Obal, který je znečištěný výrobkem, zlikvidujte jako nebezpečný odpad.

· **2.3 Další nebezpečnost**
· **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
· **PBT:** Není PBT.
· **vPvB:** Není vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

· **3.1 Látky**
Molekulový vzorec: C3H8O
Molární hmotnost: 60,10
Synonyma: n-Propanol
Propylalkohol, 1-Hydroxypropan
· **Číslo CAS:**
71-23-8 Propan-1-ol
· **Identifikační číslo(čísla)**
· **Číslo ES:** 200-746-9
· **Indexové číslo:** 603-003-00-0

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

· **4.1 Popis první pomoci:**
Neprodleně odstranit části oděvů znečistěné produktem.
Při zdravotních potížích a i v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.
Při stavech ohrožujících život je třeba provádět resuscitaci:
postižený nedýchá – je nutné okamžitě provádět umělé dýchání, ne přímo z úst do úst;
zástava srdce – je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce;
bezvědomí – je nutné postiženého uložit do stabilizované polohy.
Dochází-li ke zvracení, udržujte hlavu postiženého v předklonu, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků.
· **Při nadýchání:**
Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
Žádné dýchání z úst do úst, nebo z úst do nosu.
Dýchání jen s dýchacím vakem nebo oživovacím přístrojem.
· **Při styku s kůží:**
Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
Při neustávajícím podráždění pokožky je nutno vyhledat lékaře.
· **Při zasažení očí:**
Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
Zajistit lékařské ošetření.
· **Při požití:**
Nepřivodit zvracení, ihned povolat lékařskou pomoc.
Pokud je postižený při vědomí:
Vypláchnout ústa vodou.
Nechat vypít malé množství vody.
Pozor, pokud postižený zvrací.
Možné plicní selhání po vdechnutí zvratků.
Zabránit vdechnutí zvratků.
· **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
Při styku s očima:

(pokračování na straně 3)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Obchodní označení: Propan-1-ol

(pokračování strany 2)

Bolest
Slzení očí
Zčervenání
Při styku s kůží:
Dráždí kůži.
Zčervenání
Mohou se vytvořit puchýře.
Při nadýchání:
Bolesti hlavy
Nevolnost
Zvracení
Ospalost
Únava
Závrať
Bezvědomí
Při požití:
Žaludeční a střevní potíže
Podráždění sliznic v ústech, hltanu, jicnu a gastrointestinálním traktu.
· ***Upozornění pro lékaře:***
Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.
· ***Nebezpečí***
Poruchy centrálního nervového systému.
Poškození:
Játra
Způsobuje vážné poškození očí.
· ***4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření*** *Symptomatické ošetření.*

*
ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

· ***5.1 Hasiva:***
Vodní mlha
Rozestřikovaný vodní paprsek
Pěna
Oxid uhličitý
Hasicí prášek
· ***Nevhodná hasiva:*** *Plný proud vody*
· ***5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi***
Hořlavá kapalina a páry.
Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs.
Nádoby mohou při zahřátí explodovat.
Páry jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze.
Věnujte pozornost možnosti opětovného vznícení.
Při požáru se může uvolnit:
Oxidy uhlíku (CO, CO2)
· ***5.3 Pokyny pro hasiče:***
Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
Nosit celkový ochranný oděv.
· ***Další údaje:***
Zásobník materiálu odstraňte z místa požáru, pokud to lze provést bez rizika.
Ohrožené nádrže chladit vodní sprchou
Kontaminovanou vodu sbírat odděleně, voda nesmí vniknout do kanalizace.

*
ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

· ***6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy***
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.

(pokračování na straně 4)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.03.2020 | Číslo verze 5 | Revize: 11.03.2020

Obchodní označení: Propan-1-ol

(pokračování strany 3)

Nevdechovat páry/aerosoly.
Starat se o dostatečné větrání.
· **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
Nesmí proniknout do podloží/půdy.
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
Zředit velkým množstvím vody.
· **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
Zastavit únik, lze-li tak učinit bez rizika.
Zakrýt kanalizační vpusti.
Velký únik:
Rozlitou kapalinu odčerpat do bezpečné a těsné nádoby.
Malý únik:
Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
Nabrat mechanicky.
Shromáždit do řádně označených obalů.
V uzavřené nádobě převézt na určené místo k likvidaci.
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
Odstranit všechny zdroje vznícení.
Nebezpečí vznícení a výbuchu par.
Zajistit dostatečné větrání.
· **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

· **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Uskladnit v dobře uzavřených nádobách v suchu a chladu.
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
Nádrž udržovat nepropustně uzavřenou.
· **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**
Nepřibližovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.
Chránit před horkem.
Zajistit proti elektrostatickému náboji.
Používat přístroje/armatury chráněné proti explozi a nástroje, které nejiskří.
Používat jen v prostorách, chráněných před explozí.
Páry mohou se vzduchem vytvářet exploze schopné směsi.
Nebezpečí exploze při vniknutí kapaliny do kanalizace.
· **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:**
· **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Skladovat na chladném místě.
· **Upozornění k hromadnému skladování:**
Skladovat odděleně od potravin.
Přechovávat odděleně od oxidačních činidel.
· **Další údaje k podmínkám skladování:**
Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.
Uchovávat uzamčené anebo přístupné jen pro povolané osoby anebo osoby jimi pověřené.
· **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 5)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.03.2020 | Číslo verze 5 | Revize: 11.03.2020

Obchodní označení: Propan-1-ol

(pokračování strany 4)

*

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

· **8.1 Kontrolní parametry:**

71-23-8 Propan-1-ol

NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 1000 mg/m³ Přípustný expoziční limit PEL: 500 mg/m³ D

· **DNEL**
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, systémový efekt, inhalačně 268 mg/m³
Krátkodobá expozice: pracovník, systémový efekt, inhalačně 1723 mg/m³
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, systémový efekt, dermálně 136 mg/kg
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, systémový efekt, inhalačně 80 mg/m³
Krátkodobá expozice: spotřebitel, systémový efekt, inhalačně 1036 mg/m³
Krátkodobá expozice: spotřebitel, systémový efekt, dermálně 81 mg/kg
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, systémový efekt, orálně 61 mg/kg

· **PNEC**
sladká voda: 10 mg/l
mořská voda: 1 mg/l
občasný únik: 10 mg/l
sladkovodní sediment 22,8 mg/kg
mořský sediment 2,28 mg/kg
půda 2,2 mg/kg
ČOV 96 mg/l

· **Další upozornění:** Jako podklad sloužily listiny platné při zhotovení bezpečnostního listu.

· **8.2 Omezování expozice**
· **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv. Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
Ochranný oděv přechovávát odděleně.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.
Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.
Zajistit možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

· **Ochrana dýchacích orgánů:**
Pokud nejsou technická opatření pro odsávání nebo ventilaci možná nebo jsou nedostatečná, je nutno používat ochranu dýchacích cest.
Ochrana dýchacích orgánů je nezbytná při překročení mezních hodnot expozice či tvorbě aerosolu nebo mlhy.
Filtr A

· **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

· **Materiál rukavic**
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.
Doba průniku: >480 min
Vhodný materiál:
Nitrilkaučuk
Doporučená tloušťka materiálu: ≥ 0,35 mm
Butylkaučuk
Doporučená tloušťka materiálu: ≥ 0,5 mm
Chloroprenový kaučuk
Doporučená tloušťka materiálu: ≥0,45 mm
Fluorkaučuk (viton)

(pokračování na straně 6)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Obchodní označení: Propan-1-ol

(pokračování strany 5)

Doporučená tloušťka materiálu: ≥0,7 mm

· **Doba průniku materiálem rukavic**

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

· **Ochrana očí:**



Uzavřené ochranné brýle

· **Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení

· **Omezení a kontrola expozice životního prostředí.**

Dodržujte podmínky manipulace a skladování.

Zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

*

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**	
· **Vzhled:**	
Skupenství:	Kapalné
Barva:	Bezbarvá
· **Zápach:**	Alkoholový
· **Prahová hodnota zápachu:**	Není určeno.
· **Hodnota pH (200 g/l) při 20 °C:**	8,5
· **Změna stavu**	
Bod tání/bod tuhnutí:	-127 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	96,5-97,5 °C
· **Bod vzplanutí:**	15 °C (c.c.)
· **Teplota rozkladu:**	Není určena.
· **Teplota samovznícení:**	Teplota samovznícení: 360 °C
· **Výbušné vlastnosti:**	Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.
· **Meze výbušnosti:**	
Dolní mez:	2,1 Vol %
Horní mez:	13,5 Vol %
· **Tlak páry při 20 °C:**	19 hPa
· **Hustota při 20 °C:**	0,8035 g/cm³
· **Relativní hustota par při 20 °C**	2,07 (air=1)
· **Rychlost odpařování**	Není určena.
· **Rozpustnost ve / směsitelnost s vodě:**	Úplně mísitelná.
· **Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:**	0,25 - 0,34 log Pow
· **Viskozita:**	
Dynamicky při 20 °C:	2,3 mPas
Oxidační vlastnosti:	Nemá
· **9.2 Další informace**	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

· **10.1 Reaktivita** Páry mohou tvořit se vzduchem výbušné směsi.

· **10.2 Chemická stabilita**

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

K zamezení termického rozkladu nepřehřívat.

(pokračování na straně 7)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.03.2020 | Číslo verze 5 | Revize: 11.03.2020

Obchodní označení: Propan-1-ol

(pokračování strany 6)

· **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Reakce s kyselinami, alkaliemi a oxidačními prostředky.
· **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**
Zahřívání.
Působení světla.
Odstranit zdroje zapálení (otevřený oheň, jiskry).
· **10.5 Neslučitelné materiály:**
silná oxidační činidla
aktivní kovy, alkálie.
anhydridy a chloridy kyselin
· **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Za normálních podmínek skladování a použití nevznikají žádné nebezpečné rozkladné produkty.
V případě požáru:
Oxid uhelnatý nebo oxid uhličitý

*
ODDÍL 11: Toxikologické informace

· **11.1 Informace o toxikologických účincích**
· **Informace o toxikologických účincích:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **a) Akutní toxicita**		
Orálně	LD50	5400 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	4032 mg/kg (králík)
Inhalováním	LC50/4 h	>33,8 mg/l (potkan)

· **b) Žíravost/dráždivost pro kůži** Mírně dráždivé účinky.
· **c) Vážné poškození očí/podráždění očí:**
Způsobuje vážné poškození očí.
· **d) Senzibilizace dýchacích cest/senzibilace kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
· **e) Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
· **f) Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
· **g) Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
· **h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Může způsobit ospalost nebo závratě.
· **i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
· **j) Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
· **11.2. Potenciální akutní účinky na zdraví**
Po požití:
Žaludeční a střevní potíže.
Během požití nebo zvracení může dojít k vdechnutí do plic.
· **Po kontaktu s očima:** Dráždí oči.
· **Po kontaktu s pokožkou:** Může způsobit podráždění pokožky.
· **Po inhalaci:** Může způsobit ospalost nebo závratě.

*
ODDÍL 12: Ekologické informace

· **12.1 Toxicita**

· **Aquatická toxicita:**	
EC50/3 h	>1000 mg/l (bakterie) (aktivovaný kal)
EC50/48 h	9170 mg/l (řasy) (Pseudokirchneriella subcapitata)
EC50/96 h	4 480 mg/l (ryby) (Pimephales promelas)
LC50/48 h	3644 mg/l (daphnia) (Daphnia magna)
NOEC 48 h	1150 mg/l (řasy) (Chlorella pyrenoidosa)

· **12.2 Perzistence a rozložitelnost:**
Snadno biologicky odbouratelný
83-92 % 28 d

(pokračování na straně 8)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Obchodní označení: Propan-1-ol

(pokračování strany 7)

OECD 301F

· **12.3 Bioakumulační potenciál:**
Bioakumulace je nepravděpodobná.
log Pow = 0,2
OECD 117

· **12.4 Mobilita v půdě:** Dobře rozpustný ve vodě.

· **Všeobecná upozornění:**
Třída ohrožení vody 1 (zařazení v listině):slabé ohrožení vody
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

· **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Nesplňuje kritéria pro zařazení.

· **PBT:** Nedá se použít.

· **vPvB:** Nedá se použít.

· **12.6 Jiné nepříznivé účinky:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

· **13.1 Metody nakládání s odpady:**
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
Zamezte vzniku odpadů nebo pokud je to možné, zajistěte minimalizaci odpadů.
Odstranění v souladu s lokálními a národními předpisy.
Označený odpad, včetně identifikačního listu odpadu, předat firmě, která má oprávnění k likvidaci odpadů podle zákona o odpadech a s kterou má firma sjednanou smlouvu.
Spálení ve spalovně nebezpečných odpadů.

· **Kontaminované obaly:**

· **Doporučení:**
Odstranění podle příslušných předpisů.
Odstranění látky/přípravku musí být zneškodněn oprávněnou osobou v souladu se Zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a Vyhláškou MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů, ve znění pozdějších předpisů.

· **Doporučený čistící prostředek:** Voda, případně s přísadami čistících prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· **14.1 UN číslo**	
· **ADR, IMDG, IATA**	UN1274
· **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**	
· **ADR**	1274 n-PROPANOL (n-PROPYLALKOHOL)
· **IMDG**	n-PROPANOL (PROPYL ALCOHOL, NORMAL)
· **IATA**	n-Propanol
· **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**	
· **ADR, IMDG, IATA**	
· **třída**	3 Hořlavé kapaliny
· **Etiketa**	3
· **14.4 Obalová skupina**	
· **ADR, IMDG, IATA**	II
· **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**	Žádné.
· **Látka znečišťující moře:**	Ne

(pokračování na straně 9)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.03.2020 | Číslo verze 5 | Revize: 11.03.2020

Obchodní označení: Propan-1-ol

(pokračování strany 8)

· **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**	Varování: Hořlavé kapaliny
· **Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):**	33
· **EMS-skupina:**	F-E,S-D
· **Stowage Category**	B
· **14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**	Nedá se použít.
· **Přeprava/další údaje:**	
· **ADR**	
· **Omezené množství (LQ)**	1L
· **Vyňatá množství (EQ)**	Kód: E2 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml
· **Přepravní kategorie**	2
· **Kód omezení pro tunely:**	D/E
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	1L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· **Náležitý název OSN pro zásilku:**	UN 1274 N-PROPANOL (N-PROPYLALKOHOL), 3, II

*

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

· **Rady 2012/18/EU**
· **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství** 5000 t
· **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství** 50000 t
· **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3, 40

· **Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:**
Produkt podléhá povinnosti označování podle Nařízení o nebezpečných látkach v posledním platném znění.

■ Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady(ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění
■ Nařízení komise (EU) č. 830/2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
■ Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady(ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění

NÁRODNÍ PŘEDPISY TÝKAJÍCÍ SE OCHRANY OSOB NEBO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

■ Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů

OCHRANA OSOB

■ Zákoník práce
■ Zákon o ochraně veřejného zdraví
■ Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb
■ Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
■ Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
■ Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky

(pokračování na straně 10)

lach:ner

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 11.03.2020 | Číslo verze 5 | Revize: 11.03.2020

Obchodní označení: Propan-1-ol

(pokračování strany 9)

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

- Zákon o ochraně ovzduší
- Zákon o odpadech
- Zákon o vodách

· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.
Do bezpečnostního listu byly přidány pouze relevantní informace dle nařízení CLP

· **Pokyny na provádění školení**
S tímto bezpečnostním listem musí být seznámení všichni relevantní pracovníci. Pokud vyžaduje specifikace pracoviště je nutno vypracovat vlastní podrobnější bezpečnostní předpisy (viz zákonné požadavky)

· **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Product safety department

· **Zkratky a akronymy:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2
Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1
STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

· **Zdroje**
Bezpečnostní list výrobce
Databáze ChemGes

· *** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**
Rev. 1: Aktualizace dle nařízení ES č. 1272/2008
Rev. 2: Úpravy podle ECHA (Guidance on the compilation of SDSs. Version 1.0)
Rev. 3: Změna chemického zákona č. 350/2011 Sb.
Rev. 3: Úprava bodů 14
Rev. 4: Úprava bodů 2, 8, 14. 15
Rev. 5: Úprava bodů 5, 6, 8, 9, 11, 12, 15