



Rely on it.

Bezpečnostní list
podle NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878

81025001 - RENOLIT ALKORPLUS SVAŘOVACÍ HMOTA THF



Datum sestavení: 23.12.2015 Revize: 05.07.2022 Verze: 3 (nahrazuje 2)

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku:** 81025001 - RENOLIT ALKORPLUS
SVAŘOVACÍ HMOTA THF
tetrahydrofuran
- CAS: 109-99-9
EC: 203-726-8
Index: 603-025-00-0
REACH: 01-2119444314-46-XXXX
- Jiné prostředky identifikace:**
Irelevantní
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**
Vhodné užití: Různé. Výhradně pro profesionální uživatele.
Nedoporučené užití: Veškeré další použití neupřesněné v této kapitole ani v kapitole 7.3
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**
RENOLIT IBERICA SA
Ctra. del Montnegre, s/n
08470 Sant Celoni - Barcelona - España
Tel.: +34 938484000 - Fax: +34 938675936
piscinas@renolit.com
http://renolit.com/swimmingpool
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** +44 1235 239 670

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:**
Nařízení č. 1272/2008 (CLP):
Klasifikace tohoto výrobku byl provedena podle Nařízení č. 1272/2008 (CLP).
Carc. 2: Karcinogenita, Kategorie 2, H351
Eye Irrit. 2: Podráždění očí, Kategorie 2, H319
Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny, Kategorie 2, H225
STOT SE 3: Toxicita pro dýchací cesty (jednorázová expozice), Kategorie 3, H335
- 2.2 Prvky označení:**
Nařízení č. 1272/2008 (CLP):
Nebezpečí
-
- Standardní věty o nebezpečnosti:**
Carc. 2: H351 - Podezření na vyvolání rakoviny.
Eye Irrit. 2: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.
Flam. Liq. 2: H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry.
STOT SE 3: H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- Pokyny pro bezpečné zacházení:**
P210: Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P280: Používejte ochranné rukavice/obličejový štít/ochranný oděv/ochranné pracovní pomůcky/ochranná obuv.
P304+P340: PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P305+P351+P338: PŘI ZASAŽENÍ OČI: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P308+P313: PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P370+P378: V případě požáru: K uhašení použijte práškový hasicí přístroj ABC.
P501: Odstraňte obsah/obal v souladu s platnými právními předpisy pro třídění odpadu resp. zbytkovými obaly.
- Doplňující informace:**
EUH019: Může vytvářet výbušné peroxidy.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

Datum sestavení: 23.12.2015 Revize: 05.07.2022 Verze: 3 (nahrazuje 2)

Strana 1/12



Rely on it.

Bezpečnostní list
podle NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878

**81025001 - RENOLIT ALKORPLUS
SVAŘOVACÍ HMOTA THF**



Datum sestavení: 23.12.2015 Revize: 05.07.2022 Verze: 3 (nahrazuje 2)

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI (pokračování)

UFI: GV00-Y05W-J002-EJFX

2.3 Další nebezpečnost:

Výrobek nesplňuje kritéria PBT/vPvB
Výrobek nenaplnuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky:

Chemický popis: Směs látek

Složky:

V souladu s Dodatkem II Nařízení (ES) č.1907/2006 (bod 3), výrobek se skládá z:

Identifikace	Chemický název/klasifikace	Koncentrace
CAS: 109-99-9 EC: 203-726-8 Index: 603-025-00-0 REACH: 01-2119444314-46-XXXX	tetrahydrofuran Nařízení č. 1272/2008 Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H335; EUH019 - Nebezpečí	ATP ATP03 100 %

Ohledně dalších informací týkajících se nebezpečnosti látek viz oddíly 11, 12 a 16.

Další informace:

Identifikace	Specifický koncentrační limit
tetrahydrofuran CAS: 109-99-9 EC: 203-726-8	% (p/p) >=25: Eye Irrit. 2 - H319 % (p/p) >=25: STOT SE 3 - H335

3.2 Směsi:

Netýká se

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci:

Po vystavení se mohou projevit příznaky otravy, proto v případě pochybností, po přímém působení chemického výrobku nebo při přetrvávající nevolnosti, vyhledejte lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

Vdechnutím:

Přemístěte postiženého z nebezpečného prostředí na čerstvý vzduch a nechte ho odpočívat. V závažných případech, jako je srdeční zástava, proveďte umělé dýchání (dýchání z úst do úst, masáž srdce, přívod kyslíku, atd.) a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

Stykem s pokožkou:

V případě kontaktu s výrobkem se doporučuje omýt postižené místo vodou a neutrálním mýdlem. V případě kožních změn (svědění, zarudnutí, vyrážky, puchýře,...) vyhledejte lékařskou pomoc a předložte tento bezpečnostní list.

Zasažením očí:

Oči důkladně vyplachujte vlažnou vodou alespoň 15 minut. Zabraňte, aby si postižený třel oči nebo je zavřel. Jestliže postižená osoba používá kontaktní čočky: odstraňte je, nejsou-li přilepené k očím, jinak by mohlo dojít k dalšímu poškození očí. Poté v každém případě vyhledejte co nejdříve lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

Vstřebáním/vdechnutím:

V případě požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Akutní a opožděné účinky jsou uvedeny v oddílech 2 a 11.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Irelevantní

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

Datum sestavení: 23.12.2015 Revize: 05.07.2022 Verze: 3 (nahrazuje 2)

Strana 2/12



Rely on it.

**81025001 - RENOLIT ALKORPLUS
SVAŘOVACÍ HMOTA THF**



Datum sestavení: 23.12.2015

Revize: 05.07.2022

Verze: 3 (nahrazuje 2)

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU (pokračování)

5.1 Hasiva:

Vhodná hasiva:

Přednostně použijte víceúčelový práškový hasicí přístroj (prášek typu ABC), popřípadě použijte pěnový hasicí přístroj nebo oxid uhličitý (CO₂).

Nevhodná hasiva:

NEDOPORUČUJE SE hasit vodou.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Při spalování nebo tepelném rozkladu vznikají reaktivní vedlejší produkty, které mohou být vysoce jedovaté, a proto mohou způsobit vážná zdravotní rizika.

5.3 Pokyny pro hasiče:

V závislosti na velikosti požáru může být nezbytné použití ochranného oděvu a individuálního dýchacího přístroje. Musí být dostupná základní nouzová zařízení a prostředky (protipožární deky, přenosná lékárnička,...) v souladu se směrnicí 89/654/EC.

Doplňkové pokyny:

Jednejte v souladu s vnitřními požárními a bezpečnostními předpisy a informačním letákem o postupu při haváriích a jiných mimořádných událostech. Odstraňte všechny zdroje požáru. V případě požáru ochlazujte kontejnery a cisterny s výrobky náchylnými na vznícení, výbuch nebo BLEVE v důsledku vysokých teplot. Obaly od výrobků používaných k uhašení požáru neházejte do vodního prostředí.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

Izolujte praskliny, nepředstavuje-li to další riziko pro osoby vykonávající tuto činnost. Vyklidte prostor a osoby bez ochranných pomůcek nevpuštějte dovnitř. Vzhledem k možnému kontaktu s rozlitym materiálem je nutné použít osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8). Především zabraňte vytváření hořlavých směsí pára-vzduch, a to buď větráním nebo použitím inertního činidla. Odstraňte všechny zdroje požáru. Odstraňte elektrostatické náboje propojením všech vodivých povrchů, na kterých se může statická elektřina vytvářet, za současného uzemnění soustavy.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat. Viz oddíl 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Tento výrobek není klasifikovaný jako nebezpečný pro životní prostředí. Uchovávejte mimo dosah kanalizace, povrchových a podzemních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Doporučuje se:

Absorbujte uniklou tekutinu pomocí písku nebo inertního absorpčního prostředku a uložte na bezpečném místě. Neabsorbujte pomocí pilin ani jiných hořlavých absorpčních materiálů. V případě jakýchkoliv pochybností souvisejících s likvidací se podívejte na oddíl 13.

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Viz oddíly 8 a 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

A.- Celková bezpečnostní opatření

Dodržujte platné právní předpisy v oblasti prevence pracovních rizik. Skladujte nádoby hermeticky uzavřené. Kontrolujte uniklé látky a odpad, bezpečně je likvidujte (viz oddíl 6). Zabraňte úniku výrobku z nádoby. Udržujte pořádek a čistotu na pracovišti, kde se manipuluje s nebezpečnými výrobky.

B.- Technická doporučení pro předcházení požárů a výbuchů

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁŇCE

Datum sestavení: 23.12.2015

Revize: 05.07.2022

Verze: 3 (nahrazuje 2)

Strana 3/12



Rely on it.

Bezpečnostní list
podle NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878

**81025001 - RENOLIT ALKORPLUS
SVAŘOVACÍ HMOTA THF**



Datum sestavení: 23.12.2015

Revize: 05.07.2022

Verze: 3 (nahrazuje 2)

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ (pokračování)

S výrobkem manipulujte na dobře větraných místech, nejlépe pomocí místního odsávání. Řádně kontrolujte zdroje vznícení (mobilní telefony, jiskry,...) a při čištění větrejte. Zabraňte tvoření nebezpečných výparů uvnitř nádob, v rámci možností aplikujte inertní systémy. Pro zabránění vzniku elektrostatických nábojů: manipulujte s výrobkem při nízké rychlosti, zajistěte dokonalé propojení, používejte vždy uzemnění, nepoužívejte pracovní oděv z akrylových vláken, dávejte přednost bavlněnému oděvu a vodivé obuvi. Řiďte se základními bezpečnostními požadavky pro vybavení a systémy definovaných dle směrnice 2014/34/EU (ATEX 100) a minimálními požadavky pro zajištění bezpečnosti a zdraví zaměstnanců při práci podle vybraných kritérií směrnice 1999/92/EC (ATEX 137). Pro podmínky a materiály, kterým je potřeba se vyhnout, se podívejte na oddíl 10.

C.- Technická doporučení pro předcházení ergonomických a toxikologických rizik

Při manipulaci s výrobkem nejzte ani nepijte, poté si umyjte ruce pomocí vhodných čistících prostředků.

D.- Technická doporučení pro předcházení ekologických rizik

Doporučuje se mít k dispozici absorpční materiál v blízkosti výrobku (viz bod 6.3).

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

A.- Technická opatření pro skladování

Min. teplota: 5 °C

Maximální doba: 36 měsíců

B.- Všeobecné podmínky pro skladování

Vyloučit zdroje tepla, záření, statické elektřiny a styk s potravinami. Více dodatečných informací viz bod 10.5

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:

Kromě již specifikovaných pokynů není nutné realizovat žádné zvláštní doporučení ohledně použití tohoto výrobku.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry:

Látky, jejichž mezní expoziční hodnoty je třeba kontrolovat v rámci pracovního prostředí:

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.:

Identifikace	Limitní hodnoty expozice na pracovišti		
	PEL	50,1 ppm	150 mg/m ³
tetrahydrofuran CAS: 109-99-9 EC: 203-726-8	NPK-P	100,2 ppm	300 mg/m ³

DNEL (Pracovníci):

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
tetrahydrofuran CAS: 109-99-9 EC: 203-726-8	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	12,6 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	96 mg/m ³	300 mg/m ³	72,4 mg/m ³	150 mg/m ³

DNEL (Široká veřejnost):

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
tetrahydrofuran CAS: 109-99-9 EC: 203-726-8	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	1,5 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	1,5 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	52 mg/m ³	150 mg/m ³	13 mg/m ³	75 mg/m ³

PNEC:

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
tetrahydrofuran CAS: 109-99-9 EC: 203-726-8	STP	4,6 mg/L	Čerstvá voda	4,32 mg/L	
	Zemina	2,13 mg/kg	Mořské vody	0,432 mg/L	
	Přerušované	21,6 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	23,3 mg/kg	
	Orálně	0,067 g/kg	Sedimenty (Mořské vody)	2,33 mg/kg	

8.2 Omezování expozice:

A.- Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

Datum sestavení: 23.12.2015

Revize: 05.07.2022

Verze: 3 (nahrazuje 2)

Strana 4/12



Rely on it.

Bezpečnostní list
podle NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878

**81025001 - RENOLIT ALKORPLUS
SVAŘOVACÍ HMOTA THF**



Datum sestavení: 23.12.2015

Revize: 05.07.2022

Verze: 3 (nahrazuje 2)

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)

Jako preventivní opatření je doporučováno používat základní osobní ochranné prostředky s označením "CE" v souladu se Rady (EU) 2016/425. Pro více informací o osobních ochranných prostředcích (skladování, používání, čištění, údržba, typ ochrany,...) se podívejte do informačního letáku, který Vám poskytne výrobce. Další informace naleznete v bodě 7.1. Informace obsažené v tomto bodě představují doporučení vyžadující upřesnění ohledně preventivních pracovních rizik vzhledem k tomu, že není známo, jestli má společnost k dispozici doplňková opatření.

B.- Ochrana dýchacích cest

Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana dýchacích cest	Autofiltrační maska proti plynům a parám	 CAT III	EN 405:2002+A1:2010	Nahradte zaznamenáte-li zápach nebo chuť kontaminačního prostředku uvnitř masky nebo obličejové ochrany. Má-li kontaminant špatné signální vlastnosti, doporučuje se použití izolačních zařízení.

C.- Speciální ochrana rukou

Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana rukou	Chemické ochranné rukavice (Materiál: Lineární nízkohustotní polyethylen (LLPDE), Doba penetrace: > 480 min, Tloušťka: 0,062 mm)	 CAT III	EN ISO 21420:2020	Nahradte rukavice pokud si všimnete jakýchkoliv známek poškození.

D.- Ochrana zraku a obličeje

Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana obličeje	Obličejová maska	 CAT II	EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Čistěte každý den a pravidelně dezinfikujte v souladu s pokyny výrobce.

E.- Ochrana těla

Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana těla	Ochranný oděv proti chemickému nebezpečí, antistatický a voděodolný	 CAT III	EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Exkluzivní používání v práci. Čistěte pravidelně v souladu s pokyny výrobce.
 Povinná ochrana nohou	Bezpečnostní obuv proti chemickému nebezpečí, s antistatickými vlastnostmi, odolná vůči teple	 CAT III	EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Nahradte boty, pokud si všimnete jakýchkoliv známek poškození.

F.- Doplňková nouzová opatření

Nouzová opatření	Normy	Nouzová opatření	Normy
 Dekontaminační sprcha	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Oční sprcha	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Omezování expozice životního prostředí:

Podle veřejných právních předpisů o ochraně životního prostředí se doporučuje zabránit úniku výrobku nebo zahození jeho obalu do životního prostředí. Více informací v bodě 7.1.D.

Těkávé organické látky:

Na základě směrnice 2010/75/EU má tento výrobek následující charakteristiku:

Celkový obsah VOC (dodáno):	100 % hmotnostních
Obsah VOC při 20 °C:	885,52 kg/m ³ (885,52 g/L)
Průměrný počet atomů uhlíku:	4
Průměrná molekulární hmotnost:	72,1 g/mol

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNE

Datum sestavení: 23.12.2015

Revize: 05.07.2022

Verze: 3 (nahrazuje 2)

Strana 5/12



Rely on it.

Bezpečnostní list
podle NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878

**81025001 - RENOLIT ALKORPLUS
SVAŘOVACÍ HMOTA THF**



Datum sestavení: 23.12.2015

Revize: 05.07.2022

Verze: 3 (nahrazuje 2)

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Ohledně doplňujících informací viz technický list/ technické údaje výrobku.

Fyzický vzhled:

Skupenství při 20 °C:	Kapalina
Vzhled:	Transparentní
Barva:	Bezbarvá
Zápach:	Charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Irelevantní *

Těkavost:

Teplota varu při atmosférickém tlaku:	65 °C
Tlak páry při 20 °C:	18018 Pa
Tlak páry při 50 °C:	60778,9 Pa (60,78 kPa)
Rychlost odpařování při 20 °C:	Irelevantní *

Charakteristika produktu:

Hustota při 20 °C:	885,5 kg/m ³
Relativní hustota při 20 °C:	0,886
Dynamická viskozita při 20 °C:	0,48 cP
Kinematická viskozita při 20 °C:	0,55 mm ² /s
Kinematická viskozita při 40 °C:	Irelevantní *
Koncentrace:	Irelevantní *
pH:	7 - 8
Hustota páry při 20 °C:	Irelevantní *
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda při 20 °C:	Irelevantní *
Rozpustnost ve vodě při 20 °C:	Irelevantní *
Rozpustnost:	Irelevantní *
Teplota rozkladu:	Irelevantní *
Bod tání/mrznutí:	-108 °C

Hořlavost:

Bod vzplanutí:	-15 °C
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Irelevantní *
Teplota samovznícení:	321 °C
Dolní mez hořlavosti:	2 % Objem
Horní mez hořlavosti:	11,8 % Objem

Charakteristiky částic:

Medián ekvivalentního průměru:	Netýká se
--------------------------------	-----------

9.2 Další informace:

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:

Výbušné vlastnosti:	Irelevantní *
Oxidační vlastnosti:	Irelevantní *
Látky a směsi korozivní pro kovy:	Irelevantní *
Spalné teplo:	32,27 kJ/g
Aerosoly-celkový (hmotnostní) procentní podíl hořlavých složek:	Irelevantní *

*Netýká se vzhledem k podstatě výrobku, nepřináší charakteristickou informaci ohledně jeho rizikivosti.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

Datum sestavení: 23.12.2015

Revize: 05.07.2022

Verze: 3 (nahrazuje 2)

Strana 6/12



Rely on it.

Bezpečnostní list
podle NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878

**81025001 - RENOLIT ALKORPLUS
SVAŘOVACÍ HMOTA THF**



Datum sestavení: 23.12.2015 Revize: 05.07.2022 Verze: 3 (nahrazuje 2)

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI (pokračování)

Další charakteristiky bezpečnosti:

Povrchové napětí při 20 °C: Irelevantní *

Index lomu: Irelevantní *

*Netýká se vzhledem k podstatě výrobku, nepřináší charakteristickou informaci ohledně jeho rizikovosti.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita:

Nepředpokládají se nebezpečné reakce, pokud budou splněny technické instrukce pro skladování chemických látek. Viz oddíl 7.

10.2 Chemická stabilita:

Chemicky stabilní za dodržení stanovených podmínek pro skladování, manipulaci a používání.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Při dodržení stanovených podmínek se nepředpokládají nebezpečné reakce, které by mohly vyvolat tlak nebo nadměrné teploty.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Používat a skladovat při teplotě prostředí:

Náraz a tření	Styk se vzduchem	Zahřívání	Sluneční svit	Vlhkost
Není aplikovatelné	Není aplikovatelné	Nebezpečí vznícení	Zabraňte přímému kontaktu	Není aplikovatelné

10.5 Neslučitelné materiály:

Kyseliny	Voda	Oxidující látky	Hořlavé látky	Další
Vyhnete se silným kyselinám	Není aplikovatelné	Zabraňte přímému kontaktu	Není aplikovatelné	Vyhnete se louhům nebo silným zásadám.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Obsahuje látky, které ke spontánnímu rozkladu vyžadují energii zvenčí. Během jejich destilace, odpařování nebo jiného způsobu koncentrace vznikají výbušné peroxidy.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

Nebezpečné účinky na lidské zdraví:

V případě opakovaného dlouhodobého vystavení nebo při koncentracích překračujících stanovené limity pro průmyslové použití mohou vznikat zdravotní poškozující účinky podle způsobu expozice:

A- Požití (akutní účinek):

- Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné při požití. Více informací v oddílu 3.
- Žíravost/dráždivost: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

B- Inhalačně (akutní účinek):

- Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné při vdechnutí. Více informací v oddílu 3.
- Žíravost/dráždivost: Způsobuje podráždění dýchacích cest, které je obvykle dočasné a omezené pouze na horní cesty dýchací.

C- Styk s pokožkou a očima (akutní účinek):

- Kontakt s kůží: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek neobsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při kontaktu s pokožkou. Více informací v oddílu 3.
- Kontakt s očima: Při kontaktu způsobuje poškození očí.

D- Účinky CMR (karcinogenní, mutagenní a toxické pro reprodukci):

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

Datum sestavení: 23.12.2015 Revize: 05.07.2022 Verze: 3 (nahrazuje 2)

Strana 7/12



Rely on it.

**81025001 - RENOLIT ALKORPLUS
SVAŘOVACÍ HMOTA THF**



Datum sestavení: 23.12.2015

Revize: 05.07.2022

Verze: 3 (nahrazuje 2)

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)

- **Karcinogenita:** Vystavení tomuto výrobku může způsobit rakovinu. Přesnější informace o možných účincích na zdraví v bodě 2.
IARC: tetrahydrofuran (2B)
- **Mutagenita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.
- **Toxicita pro reprodukci:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

E- Senzibilizace:

- **Vdechování:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné, způsobující přecitlivělost. Více informací v oddílu 3.
- **Kůže:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

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

Způsobuje podráždění dýchacích cest, které je obvykle dočasné a omezené pouze na horní cesty dýchací.

G- Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici (STOT RE):

- **Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici (STOT RE):** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.
- **Pokožka:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

H- Riziko vdechnutím:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

Další informace:

Irelevantní

Specifická toxikologická informace produktu:

Akutní toxicita		Organismus
LD50 orálně	>5000 mg/kg	Krysa

Specifické toxikologické informace o látkách:

Identifikace	Akutní toxicita		Organismus
	LD50 orálně	LD50 dermálně	
tetrahydrofuran	>5000 mg/kg		Krysa
CAS: 109-99-9	Irelevantní		
EC: 203-726-8	Irelevantní		

11.2 Informace o další nebezpečnosti:

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek nenaplnuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

Další informace

Irelevantní

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita:

Specifická toxicita pro vodní prostředí produktu:

Akutní toxicita		Druh	Organismus
LC50	2160 mg/L (96 h)	Netýká se	Ryba

Specifická vodní toxicita látek:

Akutní toxicita:

Identifikace	Koncentrace		Druh	Organismus
	LC50	EC50		
tetrahydrofuran	2160 mg/L (96 h)		Pimephales promelas	Ryba
CAS: 109-99-9	Irelevantní			
EC: 203-726-8	Irelevantní			

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

Datum sestavení: 23.12.2015

Revize: 05.07.2022

Verze: 3 (nahrazuje 2)

Strana 8/12



Rely on it.

Bezpečnostní list
podle NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878

**81025001 - RENOLIT ALKORPLUS
SVAŘOVACÍ HMOTA THF**



Datum sestavení: 23.12.2015

Revize: 05.07.2022

Verze: 3 (nahrazuje 2)

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)

Chronická toxicita:

Identifikace	Koncentrace		Druh	Organismus
	NOEC	216 mg/L		
tetrahydrofuran CAS: 109-99-9 EC: 203-726-8	NOEC	Irelevantní	Pimephales promelas	Ryba

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Informace specifické pro látku:

Identifikace	Odbouratelnost		Bioodbouratelnost	
	BSK5	Irelevantní	Koncentrace	100 mg/L
tetrahydrofuran CAS: 109-99-9 EC: 203-726-8	CSK	Irelevantní	Období	14 dnů
	BSK5/CSK	Irelevantní	% biologicky odbouratelné	100 %

12.3 Bioakumulační potenciál:

Informace specifické pro látku:

Identifikace	Bioakumulační potenciál	
	BCF	3
tetrahydrofuran CAS: 109-99-9 EC: 203-726-8	Log POW	0,46
	Potenciál	Nízký

12.4 Mobilita v půdě:

Identifikace	Absorpce nebo desorpce		Těkavost	
	Koc	23	Henry	7,19 Pa·m ³ /mol
tetrahydrofuran CAS: 109-99-9 EC: 203-726-8	Závěr	Velmi vysoké	Suché půdy	Ano
	Povrchové napětí	2,498E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Ano

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Výrobek nespĺňuje kritéria PBT/vPvB

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Výrobek nenapĺňuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

12.7 Jiné nepříznivé účinky:

Nejsou popsány

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady:

Kód	Popis	Druh odpadu (Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014)
	Není možné přidělit specifický kód, jelikož je podmíněn použitím uživatele	Nebezpečí

Typ rezidua (Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014):

HP3 Hořlavé, HP15 Odpad schopný vykazovat při nakládání s ním některou z výše uvedených nebezpečných vlastností, kterou v době vzniku neměl, HP5 Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí, HP7 Karcinogenní, HP4 Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči

Nakládání s odpady (likvidace a zhodnocení):

Poradit se s příslušným autorizovaným orgánem pro recyklaci odpadů a nakládání s nimi Přílohy 1 a Přílohy 2 (směrnice 2008/98/ES). V souladu se články 15 01 (2014/955/EU) v případě, že by došlo k přímému kontaktu obalu s výrobkem, se bude s takovým obalem zacházet jako se samotným výrobkem, v opačném případě se s ním nebude zacházet jako s nebezpečným odpadem. Nedoporučujeme vylévání do vodních toků. Viz pododdíl 6.2.

Právní předpisy ohledně zacházení s odpady:

V souladu s Dodatkem II Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) se přejímají předpisy společenství nebo národní předpisy týkající se nakládání s odpady.

Legislativa společenství: Směrnice 2008/98/ES, 2014/955/EU, Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014 Právní předpisy ČR: Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Katalog odpadů Vyhláška č. 8/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁŇCE

Datum sestavení: 23.12.2015

Revize: 05.07.2022

Verze: 3 (nahrazuje 2)

Strana 9/12



Rely on it.

Bezpečnostní list
podle NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878

**81025001 - RENOLIT ALKORPLUS
SVAŘOVACÍ HMOTA THF**



Datum sestavení: 23.12.2015

Revize: 05.07.2022

Verze: 3 (nahrazuje 2)

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Pozemní přeprava nebezpečných výrobků:

Na základě ADR 2021 a RID 2021



- | | |
|---|-----------------|
| 14.1 UN číslo nebo ID číslo: | UN2056 |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: | TETRAHYDROFURAN |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: | 3 |
| Štítky: | 3 |
| 14.4 Obalová skupina: | II |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: | Ne |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | |
| Zvláštní dispozice: | Irelevantní |
| Kód omezení pro tunely: | D/E |
| Chemicko-fyzikální vlastnosti: | viz bod 9 |
| Limitovaná množství: | 1 L |
| 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO: | Irelevantní |

Námořní přeprava nebezpečného zboží:

Na základě IMDG 40-20



- | | |
|---|-----------------|
| 14.1 UN číslo nebo ID číslo: | UN2056 |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: | TETRAHYDROFURAN |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: | 3 |
| Štítky: | 3 |
| 14.4 Obalová skupina: | II |
| 14.5 Znečišťující moře: | Ne |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | |
| Zvláštní dispozice: | Irelevantní |
| Kódy EmS: | F-E, S-D |
| Chemicko-fyzikální vlastnosti: | viz bod 9 |
| Limitovaná množství: | 1 L |
| Segregační skupina: | Irelevantní |
| 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO: | Irelevantní |

Letecká přeprava nebezpečného zboží:

Při uplatnění IATA/ICAO 2022:



- | | |
|---|-----------------|
| 14.1 UN číslo nebo ID číslo: | UN2056 |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: | TETRAHYDROFURAN |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: | 3 |
| Štítky: | 3 |
| 14.4 Obalová skupina: | II |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: | Ne |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | |
| Chemicko-fyzikální vlastnosti: | viz bod 9 |
| 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO: | Irelevantní |

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

Datum sestavení: 23.12.2015

Revize: 05.07.2022

Verze: 3 (nahrazuje 2)

Strana 10/12



Rely on it.

Bezpečnostní list
podle NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878

**81025001 - RENOLIT ALKORPLUS
SVAŘOVACÍ HMOTA THF**



Datum sestavení: 23.12.2015 Revize: 05.07.2022 Verze: 3 (nahrazuje 2)

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH (pokračování)

Látky podléhající schválení v Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH): Irelevantní
Látky zahrnuté v příloze XIV REACH (seznam povolení) a datum expirace: Irelevantní
Nařízení (ES) 1005/2009, ohledně látek snižujících ozónovou vrstvu: Irelevantní
Článek 95, NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 528/2012: Irelevantní
NAŘÍZENÍ (EU) č. 649/2012 ohledně vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek: Irelevantní

Seveso III:

Sekce	Popis	Požadavků pro podlimitní množství	Požadavků pro nadlimitní množství
P5c	HORLAVÉ KAPALINY	5000	50000

Omezení prodeje a použití určitých nebezpečných látek a směsí (Dodatek XVII Předpisu REACH, etc):

Nesmějí se používat:

- v ozdobných předmětech určených k vytvoření světelných nebo barevných efektů pomocí různých fází, např. v ozdobných lampách a popelnících,
- v zábavných a žertovných předmětech,
- v hrách pro jednoho nebo více účastníků nebo jakýchkoliv předmětech zamýšlených k použití jako takové, a to i k ozdobným účelům.

Zvláštní předpisy ohledně ochrany osob a životního prostředí:

Doporučuje se využít souhrnných informací v tomto bezpečnostním datovém listu jako jsou údaje o zadání vyhodnocení rizik místních podmínek s cílem stanovení nezbytných opatření za účelem prevence při zacházení, používání, skladování a likvidaci tohoto výrobku.

Ostatní předpisy:

- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).
- Vyhláška č. 163/2012 Sb., o zásadách správné laboratorní praxe.
- Vyhláška č. 61/2013 Sb., o rozsahu informací poskytovaných o chemických směsích, které mají některé nebezpečné vlastnosti, a o detergentech.
- Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.
- Nařízení vlády č. 9/2013 Sb., nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.
- Zákon č. 258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.
- Vyhláška č. 180/2015 Sb., o zakázaných pracích a pracovištích

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Dodavatel neprovedl vyhodnocení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Platná legislativa pro bezpečnostní listy:

Tento bezpečnostní list byl vypracován Podle PŘÍLOHY II-Návod na vypracování Datových bezpečnostních listů podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878)

Změny týkající se datového listu a opatření správy rizik:

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878

Právní texty podle oddílu 2:

- H225: Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- H351: Podezření na vyvolání rakoviny.
- H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H319: Způsobuje vážné podráždění očí.

Právní texty podle oddílu 3:

Uvedené H-věty se netýkají samotného výrobku, jsou pouze informativní a odkazují na jednotlivé složky, které jsou uvedeny v oddílu 3.

Nařízení č. 1272/2008 (CLP):

- Carc. 2: H351 - Podezření na vyvolání rakoviny.
- Eye Irrit. 2: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.
- Flam. Liq. 2: H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- STOT SE 3: H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Doporučení ohledně školení:

Doporučuje se minimální školení ve věci prevence pracovních rizik, která hrozí personálu, který bude s tímto výrobkem manipulovat za účelem zhuštění a interpretace tohoto bezpečnostního listu a označování výrobku.

Základní bibliografické prameny:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

Datum sestavení: 23.12.2015 Revize: 05.07.2022 Verze: 3 (nahrazuje 2)

Strana 11/12



Rely on it.

Bezpečnostní list
podle NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878

**81025001 - RENOLIT ALKORPLUS
SVAŘOVACÍ HMOTA THF**



Datum sestavení: 23.12.2015

Revize: 05.07.2022

Verze: 3 (nahrazuje 2)

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE (pokračování)

<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Zkratky:

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

IMDG: Mezinárodní kód nebezpečného zboží

IATA: Mezinárodní asociace leteckých dopravců

ICAO: Mezinárodní organizace pro civilní letectví

CHSK: Chemická spotřeba kyslíku BSK5: Biochemická spotřeba kyslíku během 5 dní BCF: faktor biokoncentrace

LD50: smrtelná dávka 50% zvířat

LC50: smrtelná koncentrace 50% zvířat

EC50: efektivní koncentrace 50

Log POW: logaritmický rozdělovací koeficient oktanol/voda

Koc: rozdělovací koeficient organický uhlík/voda

UFI: jednoznačný identifikátor složení

IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou založeny na zdrojích, technických znalostech a platné legislativě na evropské i národní úrovni a jejich přesnost nelze garantovat. Tyto informace nelze považovat za garantované vlastnosti výrobku, jedná se pouze o jejich popis ohledně požadavků na bezpečnost. Metodologie a podmínky uživatelů používajících tyto výrobky nám nejsou známy a jsou mimo náš vliv a je vždy odpovědností uživatele, aby splnil zákonné požadavky ohledně zacházení s chemickými látkami, jejich skladování, užití a odstranění. Informace v tomto bezpečnostním listu se týká výhradně uvedeného výrobku, který se nesmí použít k jiným než určeným účelům.

KONEC BEZPEČNOSTNÍHO LISTU

Datum sestavení: 23.12.2015

Revize: 05.07.2022

Verze: 3 (nahrazuje 2)

Strana 12/12