

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)**

Datum revize: 16.01.2024

Strana 1 z 13

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1. Identifikátor výrobku**

Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)

**Jiné obchodní název výrobku**

Article No.: 1896574

**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Použití látky nebo směsi**

Vědecký výzkum a vývoj, diagnostické zdravotnické prostředky in vitro

**Nedoporučované způsoby použití**

Užívání výrobku v rozporu s jeho určením.

**1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Firma:	Hain Lifescience GmbH	
Název ulice:	Hardwiesenstrasse 1	
Místo:	D-72147 Nehren	
Telefon:	+49 (0) 74 73- 94 51- 0	Fax: +49 (0) 74 73- 94 51- 31
Informační oblast:	msds.mdx.de@bruker.com	

**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé**

Poison Information Center Mainz, Germany, Tel: +49(0)6131/19240

**situace:****Jiné údaje**

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (změněno nařízením (EU) č. 2020/878)

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) č. 1272/2008**Skin Corr. 1B; H314  
Eye Dam. 1; H318  
STOT SE 3; H336

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

**2.2. Prvky označení****Nařízení (ES) č. 1272/2008****Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku**propan-2-ol; isopropyl-alkohol  
hydroxid sodný**Signální slovo:** Nebezpečí**Piktogramy:****Standardní věty o nebezpečnosti**H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.**Pokyny pro bezpečné zacházení**P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)

Datum revize: 16.01.2024

Strana 2 z 13

P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
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.

#### 2.3. Další nebezpečnost

Látky ve směsi (>0,1%) nespĺňují kritéria PBT/vPvB dle REACH, příloha XIII.  
Tento produkt neobsahuje látku (> 0,1%), která je endokrinní disruptor s ohledem na člověka, protože žádné složky nespĺňují tato kritéria. Tento produkt neobsahuje látku (> 0,1 %), která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nespĺňují tato kritéria.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2. Směsi

##### Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	Indexové č.
		Číslo REACH
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)	
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl-alkohol	30 - < 35 %
	200-661-7	603-117-00-0
		01-2119457558-25
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336	
1310-73-2	hydroxid sodný	3 - < 5 %
	215-185-5	011-002-00-6
		01-2119457892-27
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H290 H314 H318	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

##### Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
67-63-0	200-661-7	propan-2-ol; isopropyl-alkohol	30 - < 35 %
		dermální: LD50 = > 5000 mg/kg; orální: LD50 = 5840 mg/kg	
1310-73-2	215-185-5	hydroxid sodný	3 - < 5 %
		Skin Corr. 1A; H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,5 - < 2 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,5 - < 2	

##### Jiné údaje

Neobsahuje žádné látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC, seznam) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 §59 (REACH)

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

##### Všeobecné pokyny

V případě nehody nebo nevolnosti ihned vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno, předložte návod k použití nebo bezpečnostní list).

##### Při vdechnutí

V případě nehody při vdechnutí přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu. Při podráždění dýchacích cest vyhledejte lékaře. Při podráždění plic: nejprve ošetřete kortikoidním sprejem, např. dávkovanými aerosoly Auxilison, Pulmicort. (Auxilison a Pulmicort jsou registrované tovární značky).

##### Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím voda a mýdlo. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Při podráždění pokožky vyhledat lékaře.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)

Datum revize: 16.01.2024

Strana 3 z 13

#### **Při zasažení očí**

Při kontaktu s očima okamžitě otevřenou oční štěrbinu vyplachovat 10-15 minut tekoucí vodou. Potom vyhledat očního lékaře.

#### **Při požití**

NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Důkladně vypláchnout ústa vodou. Postižené osobě dejte vypít dostatečné množství vody v malých doušcích (efekt zředění). Při zvracení dbát nebezpečí vdechnutí. Osobě v bezvědomí nebo v nastupujících křečích nikdy ndávat nic přes ústa. Ve všech nejistých případech nebo když jsou po ruce symptomy, opatřit lékařskou radu.

#### **4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Při spolknutí vzniká nebezpečí perforace jícnu a žaludku (silné leptavé účinky).

#### **4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Léčba symptomů.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### **5.1. Hasiva**

##### **Vhodná hasiva**

Písek. Pěna. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Hasicí prášek.  
V případě velkého požáru a velkého množství: Vodní postřikovací paprsek. Vodní mlha.

##### **Nevhodná hasiva**

Silný vodní proud.

#### **5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

#### **5.3. Pokyny pro hasiče**

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. V případě požáru: Použít autonomní dýchací přístroj.

#### **Další pokyny**

Kontaminovanou vodu sbírejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních toků.  
Hasicí materiál vyberte podle okolní oblasti.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### **6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

##### **Všeobecné informace**

Nevdechujte páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pleť, očima nebo oděvem.

##### **Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze**

Použijte osobní ochranné pracovní prostředky (viz oddíl 8).

##### **Pro pracovníky zasahující v případě nouze**

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

#### **6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků. Zamezte plošné expanzi (např. zahrazením nebo zablokovaním). Nesmí proniknout pod zem/do půdy.

#### **6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

##### **Pro zneškodnění**

Zachytit pomocí materiálu, který váže kapalinu (písek, křemelina, vazač kyseliny, univerzální vazač).  
Materiál zpracovat podle daných předpisů.

##### **Pro čištění**

Znečištěné předměty a podlahu důkladně očistěte podle ekologických předpisů.

#### **6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Bezpečná manipulace: viz část 7  
Osobní ochranné prostředky: viz část 8  
Likvidace: viz část 13

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)**

Datum revize: 16.01.2024

Strana 4 z 13

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1. Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Používejte vhodný ochranný oděv. (Viz oddíl 8.)  
Podmínky, kterým je třeba zabránit: tvoření aerosolu nebo mlhy  
Zabraňte kontaktu s pleť, očima nebo oděvem.

**Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu**

Běžná preventivní opatření protipožární ochrany.

**Pokyny týkající se obecné hygieny při práci**

Nejezte, nepijte a nekuřte při používání.

**Další pokyny**

Ochranná a hygienická opatření: Viz oddíl 8.

**7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí****Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Nádoby udržovat těsně uzavřené a uchovávat na chladném, dobře větraném místě. Použijte jen nádoby, které jsou pro tento produkt povoleny.  
Zajistit odchycení prosaku (např. jímky, odchytné plochy).

**Pokyny pro skladování s jinými produkty**

Neskladujte spolu se: Výbušniny. Zapálení (oxidace) účinných tuhých látek. Zapálení (oxidace) účinných kapalných látek. Organické peroxidy. Samorozkladné látky a směsi. Radioaktivních látek. Infekční látky.

**Další informace o skladovacích podmínkách**

Doporučená skladovací teplota: 20 °C  
Chránit před: mráz. UV-záření/sluneční světlo. horko. Vlhkem

**7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**

Viz oddíl 1.

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1. Kontrolní parametry****Mezní hodnoty**

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m <sup>3</sup>	vlá/cm <sup>3</sup>	Kategorie	Druh
1310-73-2	Hydroxid sodný	-	1		PEL	
		-	2		NPK-P	
67-63-0	iso-Propanol	200	500		PEL	
		400	1000		NPK-P	

**Hodnoty DNEL/DMEL**

Číslo CAS	Látka	Postup expozice	Účinku	Hodnota
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl-alkohol			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	500 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	89 mg/m <sup>3</sup>
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	888 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	26 mg/kg tělesné hmotnosti na den

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)

Datum revize: 16.01.2024

Strana 5 z 13

Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	dermální	systemový	319 mg/kg tělesné hmotnosti na den
1310-73-2	hydroxid sodný		
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalační	lokálně	1 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalační	lokálně	1 mg/m <sup>3</sup>

#### Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	Hodnota
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl-alkohol	
Sladkovodní prostředí		140,9 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		140,9 mg/l
Mořská voda		140,9 mg/l
Sladkovodní sediment		552 mg/kg
Mořské sediment		552 mg/kg
Sekundární otrava		160 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		2251 mg/l
Zemina		28 mg/kg

#### 8.2. Omezování expozice



##### Vhodné technické kontroly

Technická opatření a uplatnění vhodných pracovních postupů mají přednost před použitím osobní ochranné výstroje.

Zajistěte dostatečné větrání.

##### Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

##### Ochrana očí a obličeje

Používejte osobní ochranné prostředky pro oči a obličej. ČSN EN 166

##### Ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice.

Vhodný materiál:

FKM (fluorový kaučuk). - Hustota materiálu rukavic: 0,4 mm

Časový průlom:  $\geq$  8 h

Butylkaučuk. - Hustota materiálu rukavic: 0,5 mm

Časový průlom:  $\geq$  8 h

CR (Chloroprénový kaučuk). - Hustota materiálu rukavic: 0,5 mm

Časový průlom:  $\geq$  8 h

NBR (Nitrilkaučuku). - Hustota materiálu rukavic: 0,35 mm

Časový průlom:  $\geq$  8 h

PVC (Polyvinylchlorid). - Hustota materiálu rukavic: 0,5 mm

Časový průlom:  $\geq$  8 h

Je doporučeno konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Zvolené ochranné rukavice mají vyhovovat specifikacím směrnice EU 2016/425 a z ní odvozené normě EN 374.

Před použitím prověřte těsnost/ nepropustnost. Při opakovaném použití rukavic je před svléknutím očistěte a na dobře větraném místě uschovejte.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)**

Datum revize: 16.01.2024

Strana 6 z 13

**Ochrana kůže**

Vhodná ochrana těla: Laboratorní zástěra.

**Ochrana dýchacích orgánů**

Při správném použití a v normálních podmínkách není dýchací přístroj nutný.

Ochrana dýchacích cest je nutná při:

-Překročení hraniční hodnoty

-Nedostatečnému větrání a tvoření aerosolu nebo mlhy

Vhodný respirátor: částečný filtrační přístroj (EN 143). Typ: P1-3

Poloviční nebo čtvrtěční maska: maximální koncentrace využití pro látku s hraniční hodnotou: P1 filtr do max. 4 stupňové hraniční hodnoty, P2 filtr do max. 10 stupňové hraniční hodnoty, P3 filtr do max. 30 stupňové hraniční hodnoty.

Třída dýchacího ochranného filtru je dosažena bezpodmínečně maximální koncentrací škodlivých látek (plyn/pára/aerosol/částice), které mohou vzniknout při styku s produktem. Při překročení koncentrací musí být použit izolační přístroj!

**Omezování expozice životního prostředí**

Žádné informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	kapalný
Barva:	bezbarvý
Zápach:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	neurčitý
Bod tání/bod tuhnutí:	neurčitý
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	neurčitý
Hořlavost:	neurčitý
Meze výbušnosti - dolní:	neurčitý
Meze výbušnosti - horní:	neurčitý
Bod vzplanutí:	neurčitý
Bod samozápalu:	neurčitý
Teplota rozkladu:	nedůležitý
pH:	neurčitý
Kinematická viskozita:	neurčitý
Rozpustnost ve vodě:	rozpustný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	
Žádné informace nejsou k dispozici.	
Rychlost rozpouštění:	nedůležitý
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nedůležitý
Stabilita disperze:	nedůležitý
Tlak par:	neurčitý
Hustota:	neurčitý
Sypná hmotnost:	nedůležitý
Relativní hustota páry:	neurčitý
Charakteristiky částic:	nedůležitý

**9.2. Další informace****Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

Výbušné vlastnosti

žádný/nikdo

Dále hořlavý:

Žádné údaje k dispozici

Teplota samovznícení

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)

Datum revize: 16.01.2024

Strana 7 z 13

tuhé látky:	nedůležitý
plyny:	nedůležitý
Oxidační vlastnosti	
žádný/nikdo	

#### Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování:	neurčitý
Zkouška oddělení rozpouštědla:	neurčitý
Obsah rozpouštědel:	neurčitý
Obsah pevných látek:	neurčitý
Sublimační bod:	nedůležitý
Bod měknutí:	nedůležitý
Bod tekutosti:	nedůležitý
Dynamická viskozita:	neurčitý
Výtoková doba:	neurčitý

#### Jiné údaje

Žádné informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Žádné informace nejsou k dispozici.

#### 10.2. Chemická stabilita

Produkt je chemicky stabilní za doporučených podmínek skladování, používání a teploty.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při manipulaci a skladování v souladu s určením nedochází k žádným nebezpečným reakcím.  
Viz kapitola 10.5.

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chránit před: UV-zářením/slunečním světlem/horkem.

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Vyhnete se těmto látkám: Oxidační činidla, silný/á/é. Redukční činidlo, silný/á/é.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při určeném použití se nerozkládá.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

##### Toxikokinetika, látková výměna a distribuce

Žádné informace nejsou k dispozici.

##### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### ETAsměs vypočítaný

ATE (orální) > 2000 mg/kg; ATE (dermální) > 2000 mg/kg; ATE (inhalační pára) > 20 mg/l; ATE (inhalační prach/mlha) > 5 mg/l

Číslo CAS	Název	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl-alkohol					
	orální	LD50 mg/kg	5840	Potkan	REACH Dossier	
	dermální	LD50 mg/kg	> 5000	Králík	REACH Dossier	

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)

Datum revize: 16.01.2024

Strana 8 z 13

#### Žíravost a dráždivost

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
Způsobuje vážné poškození očí.

#### Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě. (propan-2-ol; isopropyl-alkohol)

#### Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

#### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje látku (> 0,1%), která je endokrinní disruptor s ohledem na člověka, protože žádné složky nespĺňují tato kritéria.

#### Další informace

Žádné údaje k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
Produkt nebyl vyzkoušen.

Číslo CAS	Název	Dávka	[h]   [d]	Druh	Pramen	Metoda
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl-alkohol					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	10000	96 h	Pimephales promelas	REACH Dossier OECD 203
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l	1800		Scenedesmus quadricauda	REACH Dossier
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	>10000	48 h	Daphnia magna (24h)	REACH Dossier OECD 202
1310-73-2	hydroxid sodný					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50	125 mg/l	96 h	Gambusia affinis	REACH Dossier
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	40,4	48 h	břičatka	REACH Dossier
	Akutní toxicita bakterií	EC50	22 mg/l ( )		Photobacterium phosphoreum	REACH Dossier

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl vyzkoušen.

Číslo CAS	Název	Hodnota	d	Pramen
	Metoda			
	Hodnocení			
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl-alkohol			
	EU Method C.5/ EU Method C.6	53%	5	REACH Dossier
	Lehce biologicky odbouratelné (po OECD-kritériích)			



**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)**

Datum revize: 16.01.2024

Strana 9 z 13

**12.3. Bioakumulační potenciál**

Žádný odkaz na bioakumulační potenciál.

**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda**

Číslo CAS	Název	Log Pow
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl-alkohol	0,05

**12.4. Mobilita v půdě**

Žádné informace nejsou k dispozici.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

Výše uvedené tvrzení platí pro látky obsažené v produktu od 0,1 %.

**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

Výše uvedené tvrzení platí pro látky obsažené v produktu od 0,1 %.

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Žádné informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1. Metody nakládání s odpady****Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Likvidace podle úředních předpisů. Pro likvidaci odpadu oslovte příslušné odběratele. Nekontaminované a zbylé prázdné obaly mohou být opět využity. Přiřazení katalogových čísel odpadu/označení odpadu je nutno provést v souladu s EAKV specificky pro dané odvětví a proces.

Kontrolní seznam pro klíč odpadu/označení odpadu podle Evropského katalogu odpadů:

**Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad**

160305 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Vadné šarže a nepoužité výrobky; Organické odpady obsahující nebezpečné látky; nebezpečný odpad

**Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky**

160305 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Vadné šarže a nepoužité výrobky; Organické odpady obsahující nebezpečné látky; nebezpečný odpad

**Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů**

150110 ODPADNÍ OBALY, ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné; nebezpečný odpad

**Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů**

S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samou.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****Pozemní přeprava (ADR/RID)**

<b>14.1. UN číslo nebo ID číslo:</b>	UN 1824
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>	NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	8
<b>14.4. Obalová skupina:</b>	II
Bezpečnostní značky:	8

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)**

Datum revize: 16.01.2024

Strana 10 z 13



Klasifikační kód: C5  
 Omezené množství (LQ): 1L  
 Vyňaté množství: E2  
 Přepavní kategorie: 2  
 Identifikační číslo nebezpečnosti: 80  
 Kód omezení vjezdu do tunelu: (E)

**Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)**

**14.1. UN číslo nebo ID číslo:** UN 1824  
**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG  
**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 8  
**14.4. Obalová skupina:** II  
 Bezpečnostní značky: 8



Klasifikační kód: C5  
 Omezené množství (LQ): 1L  
 Vyňaté množství: E2

**Přeprava po moři (IMDG)**

**14.1. UN číslo nebo ID číslo:** UN 1824  
**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** SODIUM HYDROXIDE SOLUTION  
**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 8  
**14.4. Obalová skupina:** II  
 Bezpečnostní značky: 8



Marine pollutant: NO  
 Omezené množství (LQ): 1L  
 Vyňaté množství: E2  
 EmS: F-A, S-B

**Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN číslo nebo ID číslo:** UN 1824  
**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** Sodium hydroxide solution  
**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 8  
**14.4. Obalová skupina:** II  
 Bezpečnostní značky: 8



Zvláštní opatření: A3

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)**

Datum revize: 16.01.2024

Strana 11 z 13

Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu):	1L
Passenger LQ:	Y809
Vyňaté množství:	E2
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):	809
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu):	1 L
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):	813
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):	30 L

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Bezpečná manipulace: viz část 7  
Osobní ochranné prostředky: viz část 8

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

nedůležitý

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Informace o předpisech EU**

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3, Vstup 40, Vstup 75

Směrnice 2010/75/EU o průmyslových emisích: neurčitý

Směrnice 2004/42/ES o VOC v barvách a lacích: neurčitý

Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III): Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

**Další pokyny**

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (změněno nařízením (EU) č. 2020/878)  
Směs je klasifikována jako nebezpečná ve změně nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP].  
REACH 1907/2006 dodatek XVII No (směs) 3

**Informace o národních právních předpisech**

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).

Třída ohrožení vod (D): 1 - slabě ohrožující vodu

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pro následující látky v této směsi:  
propan-2-ol; isopropyl-alkohol  
hydroxid sodný

**ODDÍL 16: Další informace****Změny**

Rev. 1,0; Znovu: 29.11.2023

Rev. 2,0; změny v kapitole 1, 16: 16.01.2024

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)**

Datum revize: 16.01.2024

Strana 12 z 13

**Zkratky a akronymy**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Evropská úmluva o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží na silnicích)  
CAS: Chemical Abstracts Service  
CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures  
DNEL: Derived No Effect Level  
d: day(s)  
EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
ECHA: European Chemicals Agency  
EWC: European Waste Catalogue  
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)  
h: hour  
LOAEL: Lowest observed adverse effect level  
LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
NOAEL: No observed adverse effect level  
NOAEC: No observed adverse effect concentration  
NLP: No-Longer Polymers  
N/A: not applicable  
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development  
PNEC: predicted no effect concentration  
PBT: Persistent bioaccumulative toxic  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail )  
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals  
SVHC: substance of very high concern  
TRGS: Technická pravidla pro nakládání s nebezpečnými látkami  
UN: United Nations (Organizace spojených národů)  
VOC: Volatile Organic Compounds  
Met. Corr: Látka nebo směs korozivní pro kovy  
Flam. Liq: Hořlavá kapalina  
Skin Corr: Žravost pro kůži  
Eye Dam: Vážné poškození očí  
Eye Irrit: Podráždění očí  
STOT SE: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

**Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]**

Klasifikace	Postup klasifikace
Skin Corr. 1B; H314	Postup při výpočtu
Eye Dam. 1; H318	Postup při výpočtu
STOT SE 3; H336	Postup při výpočtu

**Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
H290 Může být korozivní pro kovy.  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)**

Datum revize: 16.01.2024

Strana 13 z 13

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

**Jiné údaje**

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepřenosné na nově vzniklé materiály.

*(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)*