

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)**

Felülvizsgálat dátuma: 16.01.2024

Oldal 1 -től/-től 14

**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1. Termékazonosító**

Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)

**Termék kereskedelmi neve**

Article No.: 1896574

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai****Az anyag/keverék felhasználása**

Tudományos kutatás és fejlesztés, in vitro diagnosztikai orvostechnikai eszközök

**Ellenjavallt felhasználásokat**

Bármilyen nem rendeltetésszerű használat.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Társaság:	Hain Lifescience GmbH	
Cím:	Hardwiesenstrasse 1	
Város:	D-72147 Nehren	
Telefon:	+49 (0) 74 73- 94 51- 0	Telefax: +49 (0) 74 73- 94 51- 31
Felvilágosítást ad:	msds.mdx.de@bruker.com	

**1.4. Sürgősségi telefonszám:**

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

**További információ**

Biztonsági adatlap 1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (az (EU) 2020/878 sz. rendelet által módosítva)

**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása****2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása****1272/2008/EK Rendelet**Skin Corr. 1B; H314  
Eye Dam. 1; H318  
STOT SE 3; H336

A H-mondatok szövege: lásd 16. SZAKASZ.

**2.2. Címkézési elemek****1272/2008/EK Rendelet****Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén**propán-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol  
nátrium hidroxid; marónátron**Figyelmeztetések:** Veszély**Piktogram:****Figyelmeztető mondatok**H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.  
P102 Gyermekektől elzárva tartandó.  
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő/hallásvédelem használata kötelező.  
P301+P330+P331 LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)**

Felülvizsgálat dátuma: 16.01.2024

Oldal 2 -tól/-től 14

P305+P351+P338 A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás.  
SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

**2.3. Egyéb veszélyek**

Az anyagok a keverékben (>0,1%) nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat. Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot (> 0,1%), amely endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik az emberre nézve, mivel egyik összetevője sem felel meg a kritériumoknak. Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot (> 0,1 %), amely endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik a nem célszervezetekre nézve, mivel egyik összetevője sem felel meg a kritériumoknak.

**3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk****3.2. Keverékek****Veszélyes alkotóelemek**

CAS-szám	Alkotóelemek	Tömeg részarány
	EK-szám Indexszám REACH-szám	
	Osztályozás (1272/2008/EK Rendelet)	
67-63-0	propán-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol	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	nátrium hidroxid; marónátron	3 - < 5 %
	215-185-5 011-002-00-6 01-2119457892-27	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H290 H314 H318	

A H- és EUH-mondatok szövege: lásd 16. szakasz.

**Egyedi koncentrációs határértékek, M-tényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)**

CAS-szám	EK-szám	Alkotóelemek	Tömeg részarány
		Egyedi koncentrációs határértékek, M-tényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)	
67-63-0	200-661-7	propán-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol	30 - < 35 %
		dermális: LD50 = > 5000 mg/kg; orális: LD50 = 5840 mg/kg	
1310-73-2	215-185-5	nátrium hidroxid; marónátron	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	

**További információ**

A termék nem tartalmazza a felsorolt SVHC anyagokat > 0,1 % 1907/2006 §59 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH)

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések****4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése****Általános tanács**

Baleset vagy rosszullet esetén azonnal orvost kell fordulni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni.

**Belélegzés esetén**

Belélegzés miatt bekövetkező baleset esetén a sérültet friss levegőre kell vinni és biztosítani kell számára a nyugalmat. A légutak irritációja esetén orvoshoz kell fordulni. Tüdőirritáció esetén: elsődleges kezelés Corticoid-sprayvel, pl. Auxilon-, Pulmicort-aeroszollal. (Az Auxilon és a Pulmicort bejegyzett védjegyek).

**Bőrrel való érintkezés esetén**

Ha az anyag a bőrre kerül, víz és szappan val/vel bőven azonnal le kell mosni. Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani/le kell vetni. Bőrirritáció esetén orvoshoz fordulni.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)**

Felülvizsgálat dátuma: 16.01.2024

Oldal 3 -tól/-től 14

**Szembe kerülés esetén**

Nyitott szemhéjjal a szemet azonnal 10-15 percen át folyóvízzel öblíteni. Ezt követően szemorvoshoz fordulni.

**Lenyelés esetén**

TILOS hánytatni. A száját alaposan ki kell öblíteni vízzel. Kis kortyokban bőségesen vizet itatni (felhígítási hatás). Hányás esetén ügyelni kell a légutakba kerülés veszélyére. Eszméletlen személynek vagy görcsök fellépése esetén soha ne adjon be semmit száján keresztül. Kétes esetekben, vagy ha tünetek lépnek fel, orvosi tanácsot kell kérni.

**4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások**

Lenyelésekor fennáll a nyelőcsővek és a gyomor perforációjának veszélye (erős maró hatás).

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

Tüneti kezelés.

**5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések****5.1. Oltóanyag****A megfelelő oltóanyag**

Homok. Hab. Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>). Poroltó.  
Nagyobb tűz és nagy mennyiség esetén: Permetező vízszugár. Vízköd.

**Az alkalmatlan oltóanyag**

Teljes vízszugár.

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Tűz esetén képződhet: Szénmonoxid. Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>)

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Robbanás és/vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni. Tűz esetén: A környezeti légkörtől független légzésvédő készüléket kell használni.

**További információ**

A kontaminált oltóvizet elkülönítve gyűjtse. Ne engedje a csatornába vagy a környezeti vizekbe.  
Az oltási intézkedéseket a környezethez kell igazítani.

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál****6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások****Általános tájékoztató**

A keletkező gőzt/permetet nem szabad belélegezni. A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell.

**Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében**

Személyes védőfelszerelést kell használni (lásd 8. szakasz).

**A sürgősségi ellátók esetében**

Nem szükségesek különleges intézkedések.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Csatornába vagy élővízbe engedni nem szabad. Megakadályozni a nagy területen való szétfolyást (pl. korlátok közé szorítással, olajzárral). Ne engedje a talajba/földbe kerülni.

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai****Visszatartásra**

Folyadékötő anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni.  
A felvett anyagot a Hulladékfeldolgozás fejezetnek megfelelően kell kezelni.

**Tisztításra**

A beszennyeződött tárgyakat és padlózatot a környezetvédelmi előírások betartásával alaposan megtisztítani.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Biztonságos kezelés: lásd szakasz 7  
Egyéni védelem: lásd szakasz 8

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)**

Felülvizsgálat dátuma: 16.01.2024

Oldal 4 -tól/-től 14

Ártalmatlanítás: lásd szakasz 13

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás****7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések****Biztonságos kezelési útmutatás**

Megfelelő védőruházatot kell viselni. (Lásd 8. szakasz.)  
Kerülendő körülmények: aeroszol- vagy ködképződés  
A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell.

**Utalások a tűz- és robbanásvédelemhez**

A megelőző tűzvédelem szokásos intézkedései.

**Javaslatokat az általános munkahelyi egészségvédelemre vonatkozóan**

A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad.

**További információ**

Védő és egészségügyi intézkedések: Lásd 8. szakasz.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt****Követelmények a tárolással és tárolóedényekkel szemben**

A tartályt jól lezárni és hűvös, jól szellőző helyen tárolni. Csak olyan tartályokat szabad használni, amelyek megengedettek ehhez a termékhez.  
Biztosítani kell, hogy a szivárgásokat fel lehessen fogni (pl. kármentő medencék vagy kármentő felületek).

**Utasítások az együtt-tárolással kapcsolatban**

Tilos együtt tárolni a következőkkel: Robbanékony anyagok. Gyújtó hatású (oxidáló) szilárd anyagok. Gyújtó hatású folyékony anyagok. Szerves peroxidok. Önmelegedő anyagok és keverékek. Radioaktív anyagok. Fertőző anyagok.

**A tárolási feltételekre vonatkozó további információk**

Ajánlott raktározási hőmérséklet: 20 °C  
Védeni a köv. ellen: Fagy. Ultraviolabesugárzás/napfény. hőség. Nedvesség

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Lásd 1. szakasz.

**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem****8.1. Ellenőrzési paraméterek****Munkahelyi levegőben megengedett ÁK és CK (5/2020 (II.6.) ITM rendelet)**

CAS-szám	Megnevezés	mg/m <sup>3</sup>	rost/cm <sup>3</sup>	Kategória	Forrás
67-63-0	IZOPROPIL-ALKOHOL	500		AK-érték	
		1000		CK-érték	
1310-73-2	NÁTRIUM-HIDROXID	1		AK-érték	
		2		CK-érték	

**Biológiai expozíció (hatás) mutatók megengedhető határértékei**

CAS-szám	Megnevezés	Paraméter	Határérték	Vizsgálati anyag	Mintavétel időpontja
67-63-0	Izopropil-alkohol (2-Propanol)	aceton	25 mg/l	VIZELETBEN	műszak végén

**DNEL-/DMEL-értékek**

CAS-szám	Megnevezés	Expozíciós út	Hatású	Érték
DNEL-típus				

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

### Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)

Felülvizsgálat dátuma: 16.01.2024

Oldal 5 -tól/-től 14

67-63-0	propán-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol		
Munkavállaló DNEL, hosszútávú	belélegzéses	szisztémás	500 mg/m <sup>3</sup>
Fogyasztó DNEL, hosszútávú	belélegzéses	szisztémás	89 mg/m <sup>3</sup>
Munkavállaló DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	888 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú	orális	szisztémás	26 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú	dermális	szisztémás	319 mg/ttkg/nap
1310-73-2	nátrium hidroxid; marónátron		
Munkavállaló DNEL, hosszútávú	belélegzéses	helyi	1 mg/m <sup>3</sup>
Fogyasztó DNEL, hosszútávú	belélegzéses	helyi	1 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC-értékek

CAS-szám	Megnevezés	Érték
Környezet-kompartiment		Érték
67-63-0	propán-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol	
Édesvíz		140,9 mg/l
Édesvíz (időszakos kibocsátás)		140,9 mg/l
Tengervíz		140,9 mg/l
Édesvízi üledék		552 mg/kg
Tengervízi üledékek		552 mg/kg
Másodlagos mérgezés		160 mg/kg
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben		2251 mg/l
Talaj		28 mg/kg

#### 8.2. Az expozíció ellenőrzése



##### Megfelelő műszaki ellenőrzés

A műszaki intézkedések és a megfelelő munkaeljárások alkalmazása elsőbbséget élveznek a személyi védőfelszerelések használata előtt.

Megfelelő szellőzésről kell gondoskodni.

##### Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

###### Szem-/arcvédelem

Szem-/arcvédőt kell viselni. EN 166

###### Kézvédelem

Megfelelő védőkesztyűt kell viselni.

Alkalmas anyag:

FKM (fluorgumi). - A kesztyű anyagának vastagsága: 0,4 mm

Átszakadási idő: >= 8 h

Butilkaucsuk. - A kesztyű anyagának vastagsága: 0,5 mm

Átszakadási idő: >= 8 h

CR (polikloroprén, kloroprenkautschuk). - A kesztyű anyagának vastagsága: 0,5 mm

Átszakadási idő: >= 8 h

NBR (Nitrilkaucsukból). - A kesztyű anyagának vastagsága: 0,35 mm

Átszakadási idő: >= 8 h

PVC (Polivinilklorid). - A kesztyű anyagának vastagsága: 0,5 mm

Átszakadási idő: >= 8 h

Speciális felhasználás esetén ajánlatos az egyes védőkesztyűk vegyszerálló tulajdonságait a kesztyű

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)**

Felülvizsgálat dátuma: 16.01.2024

Oldal 6 -tól/-től 14

gyártójával tisztázni.

A kiválasztott védőkesztyűnek meg kell felelnie a 2016/425 EU irányelvnek és az ebből készült EN 374 szabványnak.

Használat előtt az átnemerestőséget és a tömörséget ellenőrizni kell. A tervezett újrafelhasználás esetén a kesztyűket a levétel előtt ki kell tisztítani, majd alaposan kiszellőztetve kell megőrizni.

**Bőrvédelem**

Alkalmos védőruházat: Laborköpeny.

**A légutak védelme**

Szakszerű alkalmazás esetén és normál körülmények között nem szükséges légzésvédelem.

Légzésvédő készülék viselése szükséges:

-Határérték-túllépés

-Elégtelen szellőzés és aeroszol- vagy ködképződés

Megfelelő légzőszervi védőberendezés: részecskeszűrőberendezés (EN 143). Típus: P1-3

Félmaszok vagy negyedmaszok: maximális alkalmazási koncentrációk határértékkel rendelkező anyagokra:

P1-szűrő max. 4-szeres határértékig; P2-szűrő max. 10-szeres határértékig; P3-szűrő max. 30-szoros határértékig.

A légzésvédő szűrő osztályát feltétlenül ahhoz a legnagyobb károsanyag-koncentrációhoz (gáz/gőz/aeroszol/részecskék) kell igazítani, amely a termékkel való munkavégzés során keletkezhet. A konc. túllépése esetén a független légzőkészüléket kell használni!

**A környezeti expozíció ellenőrzése**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok****9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Halmazállapot:	folyékony	
Szín:	színtelen	
Szag:	jellemző	
Szagküszöbérték:	nincs meghatározva	
Olvadáspont/fagyáspont:		nincs meghatározva
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:		nincs meghatározva
Tűzveszélyesség:		nincs meghatározva
Robbanási határok - alsó:		nincs meghatározva
Robbanási határok - felső:		nincs meghatározva
Lobbanáspont:		nincs meghatározva
Öngyulladás hőmérséklet:		nincs meghatározva
Bomlási hőmérséklet:		nincs jelentősége
pH-érték:		nincs meghatározva
Kinematikus viszkozitás:		nincs meghatározva
Vízben való oldhatóság:		oldható
Oldhatóság egyéb oldószerekben		
Nem állnak rendelkezésre információk.		
Oldódás arányát:		nincs jelentősége
N-oktanol/víz megoszlási hányados:		nincs jelentősége
Diszperzió stabilitását:		nincs jelentősége
Gőznyomás:		nincs meghatározva
Sűrűség:		nincs meghatározva
Ömlesztési sűrűség:		nincs jelentősége
Relatív gőzsűrűség:		nincs meghatározva
Részecsk jellemzők:		nincs jelentősége

**9.2. Egyéb információk****Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)**

Felülvizsgálat dátuma: 16.01.2024

Oldal 7 -tól/-től 14

Robbanásveszélyes tulajdonságok

semmiféle/Semmiféle

Tartós éghetőség:

Nem állnak rendelkezésre adatok

Öngyulladás hőmérséklet

szilárd:

nincs jelentősége

gáznemű:

nincs jelentősége

Oxidáló tulajdonságok

semmiféle/Semmiféle

**Egyéb biztonsági jellemzők**

Párolgási sebesség:

nincs meghatározva

Oldószer szétválás vizsgálat:

nincs meghatározva

Oldószertartalom:

nincs meghatározva

Szilárdanyagtartalom:

nincs meghatározva

Szublimációs pont:

nincs jelentősége

Lágyuláspont:

nincs jelentősége

Pour pont:

nincs jelentősége

Dinamikus viszkozitás:

nincs meghatározva

Kifutási:

nincs meghatározva

**További információ**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség****10.1. Reakciókészség**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**10.2. Kémiai stabilitás**

A termék a továbbiakban ajánlott raktározási, használati és hőmérsékleti feltételek mellett vegyileg stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

Rendeltetésszerű kezelésnél és raktározásnál veszélyes reakciók nem lépnek föl.

Lásd 10.5 fejezet.

**10.4. Kerülendő körülmények**

Védeni a köv. ellen: Ultraviolabesugárzás/napfény. hőség.

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

Kerülendő anyagok: Oxidálószer, erős. Redukáló szer, erős.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

A tervezett felhasználásnál nem bomlik fel.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai információk****11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk****Toxikokinetika, anyagcsere és eloszlás**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**Akut toxicitás**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**ATEkeverék kiszámolt**

ATE (szájon át) &gt; 2000 mg/kg; ATE (bőrön át) &gt; 2000 mg/kg; ATE (belélegzés gőz) &gt; 20 mg/l; ATE (belélegzés por/köd) &gt; 5 mg/l

CAS-szám	Alkotóelemek				
	Expozíciós út	Dózis	Faj	Forrás	Módszer
67-63-0	propán-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol				

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)**

Felülvizsgálat dátuma: 16.01.2024

Oldal 8 -tól/-től 14

	szájon át	LD50 mg/kg	5840	Patkány	REACH Dossier	
	bőrön át	LD50 mg/kg	> 5000	Nyúl	REACH Dossier	

**Irritáció és korrozivitás**

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Súlyos szemkárosodást okoz.

**Szenzibilizáló hatások**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Rákkeltő, mutagén és szaporodásra káros hatások**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

Álmoságot vagy szédülést okozhat. (propán-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol)

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Aspirációs veszély**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ****Endokrin károsító tulajdonságok**

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot (&gt; 0,1%), amely endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik az emberre nézve, mivel egyik összetevője sem felel meg a kritériumoknak.

**Egyéb információk**

Nem állnak rendelkezésre adatok.

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk****12.1. Toxicitás**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

A termék ellenőrzése nem történt meg.

CAS-szám	Alkotóelemek	Dózis	[h]   [d]	Faj	Forrás	Módszer
67-63-0	propán-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol					
	Akut hal toxicitás	LC50 mg/l	10000	96 h	Pimephales promelas	REACH Dossier OECD 203
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 mg/l	1800		Scenedesmus quadricauda	REACH Dossier
	Akut toxicitás crustacea	EC50 mg/l	>10000	48 h	Daphnia magna (24h)	REACH Dossier OECD 202
1310-73-2	nátrium hidroxid; marónátron					
	Akut hal toxicitás	LC50	125 mg/l	96 h	Gambusia affinis	REACH Dossier
	Akut toxicitás crustacea	EC50 mg/l	40,4	48 h	Ceriodaphnia spec	REACH Dossier
	Akut baktérium toxicitás	EC50	22 mg/l ( )		Photobacterium phosphoreum	REACH Dossier

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

A termék ellenőrzése nem történt meg.



**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)**

Felülvizsgálat dátuma: 16.01.2024

Oldal 9 -tól/-től 14

CAS-szám	Alkotóelemek	Módszer	Érték	d	Forrás
		Értékeléséről			
67-63-0	propán-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol				
	EU Method C.5/ EU Method C.6	53%		5	REACH Dossier
	Biológiailag könnyen lebontható (az OECD kritériumai alapján)				

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

Bioakkumulációs potenciálra utaló jel nincs.

**Megoszlási hányados n-oktanol/víz**

CAS-szám	Alkotóelemek	Log Pow
67-63-0	propán-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol	0,05

**12.4. A talajban való mobilitás**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

A fenti állítás a termékben lévő anyagokra 0,1%-tól érvényes.

**12.6. Endokrin károsító tulajdonságok**

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik a nem célszervezetekre nézve, mivel egyik összetevője sem felel meg a kritériumoknak.

A fenti állítás a termékben lévő anyagokra 0,1%-tól érvényes.

**12.7. Egyéb káros hatások**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok****13.1. Hulladékkezelési módszerek****Hulladékelhelyezési megfontolások**

Ártalmatlanítás a hatósági előírások szerint. A hulladék ártalmatlanítása végett az illetékes, hatóságilag engedélyezett hulladékgyűjtő céget értesíteni. A nem szennyezett és maradéktalanul kiürített göngyölegek újrahasznosíthatóak. A hulladékkulcsszámok megadását ill. a hulladékfajták megjelölését az EAKV által előírt, a szakmai szempontokat és a lejátszódó folyamatokat figyelembe vevő hozzárendeléssel kell elvégezni. Hulladékbesorolási/hulladékmegjelölési ajánlólista az EHK értelmében:

**Hulladékbejegyzés - maradékokból/felhasználatlan termékekből származó hulladék**

160305 A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT HULLADÉK; az előírásoktól eltérő minőségű és nem használt termékek; veszélyes anyagokat tartalmazó szerves hulladék; veszélyes hulladék

**Hulladékbejegyzés - maradékokból származó hulladék**

160305 A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT HULLADÉK; az előírásoktól eltérő minőségű és nem használt termékek; veszélyes anyagokat tartalmazó szerves hulladék; veszélyes hulladék

**Hulladékbejegyzés - szennyezett csomagolás**

150110 CSOMAGOLÁSI HULLADÉK; KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT FELTÁRÓ ANYAGOK (ABSZORBENSEK), TÖRLŐKENDŐK, SZŰRŐANYAGOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT; csomagolási hulladék (beleértve a szelektíven gyűjtött települési csomagolási hulladékot); veszélyes anyagokat maradóként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék; veszélyes hulladék

**Szennyezett csomagolás ártalmatlanítása és ajánlott tisztítószer**

A szennyezett göngyölegeket az anyaghoz hasonlóan kell kezelni.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)**

Felülvizsgálat dátuma: 16.01.2024

Oldal 10 -tól/-től 14

**Szárazföldi szállítás (ADR/RID)**

<b>14.1. UN-szám vagy azonosító szám:</b>	UN 1824
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b>	8
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	II
Címkék:	8



Osztályba sorolási szabály:	C5
Korlátozott mennyiség (LQ):	1L
Mentesített mennyiség:	E2
Szállítási kategória:	2
Veszélyességi kód:	80
Alagútkorlátozási kód:	(E)

**Belvízi szállítás (ADN)**

<b>14.1. UN-szám vagy azonosító szám:</b>	UN 1824
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b>	8
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	II
Címkék:	8



Osztályba sorolási szabály:	C5
Korlátozott mennyiség (LQ):	1L
Mentesített mennyiség:	E2

**Tengeri szállítás (IMDG)**

<b>14.1. UN-szám vagy azonosító szám:</b>	UN 1824
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b>	8
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	II
Címkék:	8



Marine pollutant:	NO
Korlátozott mennyiség (LQ):	1L
Mentesített mennyiség:	E2
EmS:	F-A, S-B

**Légi szállítás (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)**

Felülvizsgálat dátuma: 16.01.2024

Oldal 11 -tól/-től 14

<b>14.1. UN-szám vagy azonosító szám:</b>	UN 1824
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	Sodium hydroxide solution
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):</b>	8
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	II
Címkék:	8



Különleges intézkedések:	A3
Korlátozott mennyiség (LQ) (utasszállító repülőgép):	1L
Passenger LQ:	Y809
Mentesített mennyiség:	E2
IATA-Csomagolási utasítás (utasszállító repülőgép):	809
IATA-Maximális mennyiség (utasszállító repülőgép):	1 L
IATA-Csomagolási utasítás (teherszállító repülőgép):	813
IATA-Maximális mennyiség (teherszállító repülőgép):	30 L

**14.5. Környezeti veszélyek**

KÖRNYEZETET VESZÉLYEZTETŐ: Nem

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

Biztonságos kezelés: lásd szakasz 7

Egyéni védelem: lásd szakasz 8

**14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás**

nincs jelentősége

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok****A vonatkozó fontosabb EU jogszabályok**

Alkalmazási korlátozások (REACH, XVII. melléklet):

Bejegyzés 3, Bejegyzés 40, Bejegyzés 75

A 2010/75/EU irányelv az ipari kibocsátásokról: nincs meghatározva

A 2004/42/EK irányelv a VOC festékekben és lakkokban: nincs meghatározva

Adatok az 2012/18/EU irányelv (SEVESO III): Nem vonatkozik rá a 2012/18/EU (SEVESO III)

**További utalások**

Biztonsági adatlap 1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (az (EU) 2020/878 sz. rendelet által módosítva)

Az elegyet sorolták veszélyes a 1272/2008/EK rendelet [CLP] értelmében.

REACH 1907/2006 függelék XVII No (keverék): 3

**Nemzeti előírások**

Foglalkoztatási korlátozások: Figyelembe kell venni a fiatalok alkalmazására vonatkozó, az ifjúságvédelmi törvény megsabta foglalkoztatási korlátozásokat (EK/94/33).

Vízveszélyességi osztály (D): 1 - vízre kevésbé veszélyes

**További információ**

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)**

Felülvizsgálat dátuma: 16.01.2024

Oldal 12 -tól/-től 14

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról  
44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól  
25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról  
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről  
225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

Anyagbiztonsági elbírálást végeztek el ennek az elegynek a következő anyagaira:  
propán-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol  
nátrium hidroxid; marónátron

**16. SZAKASZ: Egyéb információk****Módosítások**

Rev. 1,0; újonnan létrehozva: 29.11.2023  
Rev. 2,0; változások a következő fejezetekben: 1, 16: 16.01.2024

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)**

Felülvizsgálat dátuma: 16.01.2024

Oldal 13 -tól/-től 14

**Rövidítések és betűszavak**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás)

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: Veszélyes anyagokra vonatkozó m szaki szabályok

UN: United Nations (Egyes lt Nemzetek Sz vets ge)

VOC: Volatile Organic Compounds

Met. Corr: Fémekre maró hatású anyagok és kever ek

Flam. Liq: Tűzveszélyes folyadékok

Skin Corr: Bőrmarás

Eye Dam: Súlyos szemkárosodás

Eye Irrit: Szemirritáció

STOT SE: Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

**Elegyek besorolása és alkalmazott értékelési módszerek az 1272/2008/EK-rendelet [CLP] szerint**

Osztályozás	Besorolási eljárás
Skin Corr. 1B; H314	Számolási eljárás
Eye Dam. 1; H318	Számolási eljárás
STOT SE 3; H336	Számolási eljárás

**A H-  s EUH-mondatok szövege (Szám és teljes szöveg)**

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és g z.

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)**

Felülvizsgálat dátuma: 16.01.2024

Oldal 14 -tól/-től 14

H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

**További információk**

A jelen Biztonsági adatlapban szereplő adatok a nyomtatás időpontjában birtokunkban lévő ismereteinknek felelnek meg. Az információk támpontként szolgálnak a jelen biztonsági adatlapon feltüntetett termék raktározását, feldolgozását, szállítását és ártalmatlanítását illetően. Az adatok más termékekre nem vonatkoznak. Amennyiben a termék más anyagokkal keveredik vagy feldolgozásra kerül, úgy a biztonsági tájékoztató adatai nem vonatkoznak automatikusan az újonnan gyártott anyagra.

*(A veszélyes összetevők adatait a szállító utolsó érvényes biztonsági adatlapjából vettük át.)*