

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)

Muutettu viimeksi: 16.01.2024

Sivu 1 / 13

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**1.1 Tuotetunniste**

Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)

Muut kauppanimet

Article No.: 1896574

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**Aineen ja/tai seoksen käyttötapa**

Tieteellinen tutkimus ja kehitys, in vitro -diagnostiikkaan tarkoitettuihin lääkinällisiin laitteisiin

Käytöt, joita suositellaan välttämään

Asiaton käyttö.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja:	Hain Lifescience GmbH	
Katu:	Hardwiesenstrasse 1	
Postitoimipaikka:	D-72147 Nehren	
Puhelin:	+49 (0) 74 73- 94 51- 0	Telefax: +49 (0) 74 73- 94 51- 31
Tietoa antavia toimiala:	msds.mdx.de@bruker.com	

1.4 Häät puhelinnumero:

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

Muut tiedot

Käyttöturvallisuustiedote Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (muutettu asetuksella (EU) nro 2020/878)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Asetus (EY) N:o 1272/2008**Skin Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318
STOT SE 3; H336

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

2.2 Merkinnät**Asetus (EY) N:o 1272/2008****Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet**Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli
natriumhydroksidi; kaustinen sooda**Huomiosana:** Vaara**Varoitusmerkit:****Vaaralausekkeet**H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.**Turvalausekkeet**P101 Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta/kuulonsuojainta.
P301+P330+P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuho suu. Ei saa oksennuttaa.
P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)

Muutettu viimeksi: 16.01.2024

Sivu 2 / 13

P305+P351+P338 Huuhdo iho vedellä tai suihkuta.
JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.
Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

2.3 Muut vaarat

Seoksen aineet (>0,1%) eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACH in, liitteen XIII mukaisesti.
Tämä tuote ei sisällä ainetta (> 0,1%), jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisiin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä. Tämä tuote ei sisällä ainetta (> 0,1 %), jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Vaaraa aiheuttavat aineosat

CAS-nro.	Aineosat	Pitoisuus
	EG-nro. Indeksinro REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)	
67-63-0	Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli	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	natriumhydroksidi; kaustinen sooda	3 - < 5 %
	215-185-5 011-002-00-6 01-2119457892-27	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H290 H314 H318	

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

Eriyiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
		Eriyiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot	
67-63-0	200-661-7	Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli	30 - < 35 %
		ihon kautta: LD50 = > 5000 mg/kg; suun kautta: LD50 = 5840 mg/kg	
1310-73-2	215-185-5	natriumhydroksidi; kaustinen sooda	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	

Muut tiedot

Tuote ei sisällä lueteltuja SVHC-aineita > 0,1 % asetuksen (EY) N:o 1907/2006 § 59 mukaisesti (REACH).

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset ohjeet

Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (mikäli mahdollista, näytettävä käyttöohjetta tai käyttöturvallisuustiedotetta).

Hengittäminen

Jos ainetta on onnettomuuden sattuessa hengitetty: siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet levossa. Hengityselinten ärsyyntyessä on hakeuduttava lääkärin hoitoon. Keuhkoärsytyksessä alkuhoito kortikoidisumuteella, esim. Auxiloston-, Pulmicort-inhalatiosumuteella. (Auxiloston ja Pulmicort ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä).

Ihokosketus

Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua. Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Ihoärsytyksessä hakeuduttava lääkärin hoitoon.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)

Muutettu viimeksi: 16.01.2024

Sivu 3 / 13

Silmäkosketus

Roiskeet silmistä on huuhdeltava välittömästi juoksevalla vedellä 10 - 15 minuutin ajan silmäluomet levittäen. Sen jälkeen hakeuduttava silmälääkärin hoitoon.

Nieleminen

Ei saa oksennuttaa. Suu huuhdeltava perusteellisesti vedellä. Annettava runsaasti pieniä kuluksia vettä (laimennusteho). Huomioi oksentaessa aspiraation vaara. Älä koskaan anna mitään suun kautta tajuttomalle tai krampeista kärsivälle henkilölle. Epävarmassa tilanteessa tai jos oireita esiintyy, on kysyttävä lääkärin neuvoa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Nieltäessä on ruokatorven ja vatsan perforaatiovaara (voimakas syövyttävä vaikutus).

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Symptomaattinen käsittely.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine

Hiekka. Vaahto. Hiilidioksidi (CO₂). Sammutusjauhe.
Jos tulipalo ja ainemäärät ovat suuret: Vesihajasuihku. Vesisumu.

Soveltumaton sammutusaine

Suoravesisuihku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: Hiilimonoksidi. Hiilidioksidi (CO₂)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä. Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.

Muut tiedot

Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.
Sammutustoimenpiteet on sovittava ympäristöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleisiä ohjeita

Vältettävä höyryn/aerosolin hengittämistä. Vältä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateetukselle

Muu kuin pelastushenkilökunta

Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8).

Pelastushenkilökunta

Erityisiä toimenpiteitä ei vaadita.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla). Ei saa päästää maaperään.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pidättämiseen

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).
Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti.

Puhdistamiseen

Saastuneet esineet ja pinnat on puhdistettava perusteellisesti noudattaen ympäristömääräyksiä.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7
Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)

Muutettu viimeksi: 16.01.2024

Sivu 4 / 13

Jätteiden hävitys: katso kohta 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet****Ohjeet turvalliseen käsittelyyn**

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. (Katso kohta 8.)

Vältettävät olosuhteet: aerosolin tai sumun muodustuminen

Vältä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateetukselle

Palo- ja räjähdysuojaohjeet

Tavanomaiset toimenpiteet palon ennakointiin.

Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

Muut tiedot

Suojautumis- ja hygienia-toimenpiteet: Katso kohta 8.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille**

Säilytettävä tiiviisti suljettuna viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Käytettävä ainoastaan sellaisia säiliöitä, jotka ovat tuotteelle erityisesti hyväksytyt.

Varmista, että vuodot voidaan kerätä talteen (esim. talteenottoaltaat tai talteenottopinnat).

Tiedot yhteisvarastoinnista

Ei saa varastoida seuraavien tuotteiden kanssa: Räjähdyksineet. Sytyttävästi (hapettavasti) vaikuttavat kiinteät aineet. Sytyttävästi (hapettavasti) vaikuttavat nestemäiset aineet. Orgaaniset peroksidit. Itsestään hajoavat aineet ja seokset. Radioaktiiviset aineet. Tartuntavaaralliset aineet.

Lisätietoja varastointiolosuhteista

Suositeltava varastointilämpötila: 20 °C

Suojeltava seuraavalta: pakkanen. UV-säteily/aurionvalo. kuumuus. Kosteus

7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso kohta 1.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot**

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m ³	k/cm ³	Kategoria	Alkuperä
67-63-0	2-Propanoli	200	500		8 h	
		250	620		15 min	
1310-73-2	Natriumhydroksidi	-	2		kattoarvo	

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
67-63-0	Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	500 mg/m ³
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	89 mg/m ³
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	888 mg/kg painokiloa kohti päivässä

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)

Muutettu viimeksi: 16.01.2024

Sivu 5 / 13

Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeminen	26 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	319 mg/kg painokiloa kohti päivässä
1310-73-2	natriumhydroksidi; kaustinen sooda		
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	1 mg/m ³
Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	paikallinen	1 mg/m ³

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Arvo
Ympäristönosa		
67-63-0	Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli	
Makea vesi		140,9 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		140,9 mg/l
Merivesi		140,9 mg/l
Makean veden sedimentti		552 mg/kg
Merisedimentti		552 mg/kg
Sekundäärinen myrkyttyminen		160 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		2251 mg/l
Maaperä		28 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Tekniset toimenpiteet ja sopivat työtavat ovat tärkeämpiä kuin henkilökohtaisen suojaruustuksen käyttö. Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Henkilökohtaiset suojoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet
Silmien tai kasvojen suojaus

Käytettävä silmien -tai kasvonsuojainta. EN 166

Käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä.

Sopiva materiaali:

FKM (fluorikumi). - Käsine materiaalin paksuus: 0,4 mm

Materiaalin läpäisyajat: >= 8 h

Butyylikumi. - Käsine materiaalin paksuus: 0,5 mm

Materiaalin läpäisyajat: >= 8 h

CR (polykloropreeni, Kloropreenikautsu). - Käsine materiaalin paksuus: 0,5 mm

Materiaalin läpäisyajat: >= 8 h

NBR (Nitrilikumi). - Käsine materiaalin paksuus: 0,35 mm

Materiaalin läpäisyajat: >= 8 h

PVC (Polyvinyylikloridi). - Käsine materiaalin paksuus: 0,5 mm

Materiaalin läpäisyajat: >= 8 h

Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa.

Käytettyjen suojakäsineiden tulee täyttää EY-direktiivin 2016/425 sekä siitä johdetun EN374-standardin erittelyt.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)

Muutettu viimeksi: 16.01.2024

Sivu 6 / 13

Ennen käyttöä on tarkistettava tiiviys/läpäisemätömyys. Jos käsineitä aiotaan käyttää uudelleen, ne on puhdistettava ennen riisumista ja säilytettävä hyvin tuuletettuna.

Ihonsuojaus

Soveltuva vartalonsuojaus: Laboratoriomekko.

Hengityksensuojaus

Asianmukaisesti käytettäessä ja normaalioloissa ei tarvita hengityksensuojainta.

Hengityksensuojainta tarvitaan:

-Altistumisen raja-arvon ylittyminen

-Riittämätön tuuletus ja aerosolin tai sumun muodustuminen

Sopiva hengityksensuojalaite: hiukkassuodatinhengityksensuojain (EN 143). tyyppi: P1-3

Puolinaamari tai neljäsosanaamari: suurin mahdollinen käyttökonsentraatio aineille, joilla on raja-arvot:

P1-suodatin, jolla kork. nelinkertainen raja-arvo; P2-suodatin, jolla kork. kymmenkertainen raja-arvo;

P3-suodatin, jolla kork. 30-kertainen raja-arvo.

Hengityksensuojaimen suodatinluokan on ehdottomasti sovellettava maksimaaliseen haitta-ainepitoisuuteen (kaasu/höyry/aerosoli/partikkelit), joka voi syntyä tuotetta käsitellessä. Pitoisuuden ylittyessä täytyy käyttää eristävää hengityksensuojalaitetta.

Ympäristöaltistuksen torjuminen

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	nestemäinen	
Väri:	väritön	
Haju:	ominainen	
Hajukynnys:	ei määriteltä	
Sulamis- ja jäätymispiste:		ei määriteltä
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:		ei määriteltä
Syttyvyys:		ei määriteltä
Räjähdyksrajat (alempi):		ei määriteltä
Räjähdyksrajat (ylempi):		ei määriteltä
Leimahduspiste:		ei määriteltä
Itsesyttymislämpötila:		ei määriteltä
Hajoamislämpötila:		ei relevantti
pH-arvo:		ei määriteltä
Kinemaattinen viskositeetti:		ei määriteltä
Vesiliukoisuus:		liukeneva
Liukoisuus muihin liuottimiin		
Ei tietoja saatavissa.		
Liukenemisnopeus:		ei relevantti
Jakautumiskerroin n-oktanolivesi:		ei relevantti
Dispersion stabiilisuus:		ei relevantti
Höyrynpaine:		ei määriteltä
Tiheys:		ei määriteltä
Kiintotiheys:		ei relevantti
Höyryn suhteellinen tiheys:		ei määriteltä
Hiukkasten ominaisuudet:		ei relevantti

9.2 Muut tiedot

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähdysominaisuudet

ei/ei

Edelleen palaminen:

Tietoja ei saatavilla

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)

Muutettu viimeksi: 16.01.2024

Sivu 7 / 13

Itsesyttymislämpötila

kiinteä:

ei relevantti

kaasu:

ei relevantti

Hapettavuus

ei/ei

Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus:

ei määritelty

Liuottimen erittelykoe:

ei määritelty

Liuotinpitoisuus:

ei määritelty

Kiinteiden aineiden määrä:

ei määritelty

Sublimoitumispiste:

ei relevantti

Pehmenemispiste:

ei relevantti

Jähmettymispiste:

ei relevantti

Dynaaminen viskositeetti:

ei määritelty

Jatkuvuus aika:

ei määritelty

Muut tiedot

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**10.1 Reaktiivisuus**

Ei tietoja saatavissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on kemiallisesti vakaa suositelluissa säilytyksen, käytön ja lämpötilan olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Mitään vaarallisia reaktioita ei esiinny, kun tuotetta käsitellään ja se varastoidaan määräystenmukaisesti.

Katso luku 10.5.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojeltava seuraavalta: UV-säteily/auringonvalo. kuumuus.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät aineet: Hapettajat, vahva. Pelkistin, vahva.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei hajoa, kun käytetään tarkoituksenmukaisesti.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Aineen toksikokinetiikka, aineenvaihdunta ja jakautuminen elimistöön**

Ei tietoja saatavissa.

Akuutti myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

ATEmix laskettu

ATE (suun kautta) > 2000 mg/kg; ATE (ihon kautta) > 2000 mg/kg; ATE (hengitysteitse höyry) > 20 mg/l; ATE (hengitysteitse pöly/sumu) > 5 mg/l

CAS-nro.	Aineosat	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
67-63-0	Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli				
	suun kautta	LD50 mg/kg	5840	Rotta	REACH dossier

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)

Muutettu viimeksi: 16.01.2024

Sivu 8 / 13

	ihon kautta	LD50 mg/kg	> 5000	Kaniini	REACH dossier	
--	-------------	---------------	--------	---------	---------------	--

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Herkistävät vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinlohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. (Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli)

Elinlohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

11.2 Tiedot muista vaaroista
Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä ainetta (> 0,1%), jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisiin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle
12.1 Myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotetta ei ole testattu.

CAS-nro.	Aineosat	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
67-63-0	Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	10000	96 h	Pimephales promelas	REACH dossier OECD 203
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 mg/l	1800		Scenedesmus quadricauda	REACH dossier
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	>10000	48 h	Daphnia magna (24h)	REACH dossier OECD 202
1310-73-2	natriumhydroksidi; kaustinen sooda					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50	125 mg/l	96 h	Gambusia affinis	REACH dossier
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	40,4	48 h	ceriodaphnia spec	REACH dossier
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	EC50	22 mg/l ()		Photobacterium phosphoreum	REACH dossier

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotetta ei ole testattu.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)

Muutettu viimeksi: 16.01.2024

Sivu 9 / 13

CAS-nro.	Aineosat	Arvo	d	Lähde
	Menetelmä			
	Arviointi			
67-63-0	Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli			
	EU Method C.5/ EU Method C.6	53%	5	REACH dossier
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan)			

12.3 Biokertyvyys

Ei merkkejä bioakkumulaatiopotentiaalista.

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
67-63-0	Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli	0,05

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Ei tietoja saatavissa.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

Yllä oleva lausunto koskee tuotteen sisältämiä aineita 0,1 %:sta alkaen.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteereitä.

Yllä oleva lausunto koskee tuotteen sisältämiä aineita 0,1 %:sta alkaen.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät****Käsittely**

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti. Jätteiden hävittämisestä sovittava hyväksytyn jätteenkäsittelijän kanssa. Ei saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää. Jätteiden tunnusnumeroiden/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohtaisesti.

Ehdotuslista jätetunnuksille/-nimikkeille Euroopan jäteluettelon mukaan:

Käyttämättömän tuotteen jäteluokitus

160305 JÄTTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA LUETTELOSSA; epäkurantit tuotteiden valmistuserät ja käyttämättömät tuotteet; orgaaniset jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita; vaarallinen jäte

Käytetyn tuotteen jäteluokitus

160305 JÄTTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA LUETTELOSSA; epäkurantit tuotteiden valmistuserät ja käyttämättömät tuotteet; orgaaniset jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita; vaarallinen jäte

Puhdistamattoman pakkauksen jäteluokitus

150110 PAKKAUSJÄTTEET; ABSORBOIMISAINEET, PUHDISTUSLIINAT, SUODATINMATERIAALIT JA SUOJAVAAATTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA; pakkaukset (mukaan luettuna yhdyskunnista erikseen kerätty pakkauksijäte); pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia; vaarallinen jäte

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Saastuneita pakkauksia on käsiteltävä samalla tavalla kuin itse ainetta.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)

Muutettu viimeksi: 16.01.2024

Sivu 10 / 13

Maakuljetus (ADR/RID)**14.1 YK-numero tai**

UN 1824

tunnistenumero:**14.2 Kuljetuksessa käytettävä**

NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG

virallinen nimi:**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

8

14.4 Pakkausryhmä:

II

Merkinnät:

8



Luokitustunnus:

C5

Rajoitettu määrä (LQ):

1L

Vapautettu määrä:

E2

Kuljetuskategoria:

2

Vaaran tunnusnumero:

80

Tunnelirajoitus:

(E)

Sisävesikuljetus (ADN)**14.1 YK-numero tai**

UN 1824

tunnistenumero:**14.2 Kuljetuksessa käytettävä**

NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG

virallinen nimi:**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

8

14.4 Pakkausryhmä:

II

Merkinnät:

8



Luokitustunnus:

C5

Rajoitettu määrä (LQ):

1L

Vapautettu määrä:

E2

Merikuljetus (IMDG)**14.1 YK-numero tai**

UN 1824

tunnistenumero:**14.2 Kuljetuksessa käytettävä**

SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

virallinen nimi:**14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:**

8

14.4 Pakkausryhmä:

II

Merkinnät:

8



Marine pollutant:

NO

Rajoitettu määrä (LQ):

1L

Vapautettu määrä:

E2

EmS:

F-A, S-B

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1 YK-numero tai**

UN 1824

tunnistenumero:**14.2 Kuljetuksessa käytettävä**

Sodium hydroxide solution

virallinen nimi:

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)

Muutettu viimeksi: 16.01.2024

Sivu 11 / 13

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	8
14.4 Pakkausryhmä:	II
Merkinnät:	8
	
Erityismääräykset:	A3
Rajoitettu määrä (LQ) (matkustajalentokone):	1L
Passenger LQ:	Y809
Vapautettu määrä:	E2
Pakkausohjeet (matkustajalentokone):	809
Maksimimäärä (matkustajalentokone):	1 L
Pakkausohjeet (rahtikone):	813
Maksimimäärä (rahtikone):	30 L

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN: Ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Turvallinen käsittely: katso kohta 7

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

ei relevantti

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****EU Kemikaaleja koskevat määräykset**

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 3, Merkintä 40, Merkintä 75

Direktiivi 2010/75/EU teollisuuden
päästöistä: ei määriteltyDirektiivi 2004/42/EY maalien ja
lakkojen VOC-päästörajoituksista: ei määriteltyTiedot direktiiviin 2012/18/EU
(SEVESO III): Ei SEVESO III:n alainen**Muut tiedot**

Käyttöturvallisuustiedote Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (muutettu asetuksella (EU) nro 2020/878)

Seos on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti.

REACH 1907/2006 liitteessä XVII, ei. (seos): 3

Kansalliset määräyksetTyöskentelyrajoitukset: Otettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten
työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti.

Vesivaarallisuusluokka (D): 1 - lievästi vedelle vaarallinen

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu seuraaville aineille tässä seoksessa:

Propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli

natriumhydroksidi; kaustinen sooda

KOHTA 16: Muut tiedot

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)

Muutettu viimeksi: 16.01.2024

Sivu 12 / 13

Muutokset

Rev. 1,0; Uudelleenlaadinta: 29.11.2023
Rev. 2,0; Viitteet muutoksesta/kohta: 1, 16: 16.01.2024

Lyhenteet ja akronyymit

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista)

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: Vaarallisia aineita koskevat tekniset säännöt (Saksa)

UN: United Nations (Yhdistyneet kansakunnat)

VOC: Volatile Organic Compounds

Met. Corr: Metalleja syövyttävä aine tai seos

Flam. Liq: Syttyvä neste

Skin Corr: Ihosyövyttävyys

Eye Dam: Vakava silmävaurio

Eye Irrit: Silmä-ärsytys

STOT SE: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Luokittelu	Luokitusmenettely
Skin Corr. 1B; H314	Laskentamenettely
Eye Dam. 1; H318	Laskentamenettely
STOT SE 3; H336	Laskentamenettely

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)

**Käyttöturvallisuustiedote**

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Liquefaction Reagent (Liquefaction Set)

Muutettu viimeksi: 16.01.2024

Sivu 13 / 13

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H290	Voi syövyttää metalleja.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Muut tiedot

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat parhaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoidessa, työstettäessä, kuljettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoituu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa tai jos tuotetta jalostetaan, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.

(Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.)