Safety Data Sheet

Cat. # 786-063

HOOK™ Agarose Coupling Kit (Amine Reactive)

Size: For 5 Columns

HOOK Activated Agarose (Amine Reactive)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

Päivitetty: 5/11/2017 Versio: 1.1

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely	: Seokset
Tuotenimi	: HOOK Activated Agarose (Amine Reactive)
Tuotekoodi	: 031H
Tuoteryhmä	: Kaupallinen tuote

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences
9800 Page Avenue
63132-1429 Saint Louis - United States
T 800-628-7730 - F 314-991-1504
technical@GBiosciences.com - www.GBiosciences.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätänumero : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Ei luokiteltu

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

To our knowledge, this product does not present any particular risk, provided it is handled in accordance with good occupational hygiene and safety practice.

2.2. Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Tietoja ei ole saatavissa

2.3. Muut vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
agarose	(CAS-nro) 9012-36-6 (EY-nro) 232-731-8	50 - 80	Ei luokiteltu
AQUA	(CAS-nro) 7732-18-5 (EY-nro) 231-791-2	10 - 50	Ei luokiteltu
ethanol	(CAS-nro) 64-17-5 (EY-nro) 200-578-6 (Indeksinumero) 603-002-00-5	10 - 50	Flam. Liq. 2, H225

H-lausekkeet sanallisina: ks. kohta 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty	: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle	: Wash skin with plenty of water.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään	: Huuhtele silmät varotoimena vedellä.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty : Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet
Muita tietoja ei ole saatavissa

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet
Hoida oireen mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet
5.1. Sammutusaineet
Soveltuvat sammutusaineet : Vesisuihku. Kuiva jauhe. Vaahto. Hiilidioksidi.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat
Palovaara : Palava neste.

Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Toxic fumes may be released.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet
Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa : ÄLÄ yritä toimia ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaite. Täydellinen suojavaatetus.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä
6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa
6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta
Hätätoimenpiteet : Vuotoalueen tuuletus. Ei avotulta, ei kipinöitä eikä tupakointia.

6.1.2. Pelastushenkilökunta
Suojaimet : ÄLÄ yritä toimia ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet
Vältettävä päästämistä ympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet
Puhdistusmenetelmät : Imeytä nestemäinen vuoto imukykyiseen materiaaliin. Ilmoita viranomaisille, jos tuotetta pääsee viemäriin tai vesistöön.

Muut tiedot : Toimita aineet tai kiinteät jäänteet viralliseen keräilypaikkaan.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin
Lisätietoja varten katso kohta 8 Altistumisen ehkäisy ja henkilökohtaiset suojavarusteet"".

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi
7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet
Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Varmista hyvä ilmanvaihto työpaikalla. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

Hygieniatoimenpiteet : Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet
Varastointiolosuhteet : Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

7.3. Erityinen loppukäyttö
Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet
8.1. Valvontaa koskevat muuttujat
Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2. Altistumisen ehkäiseminen
Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpaikalla.

Käsien suojaus:
Suojakäsineet

Silmien suojaus:
Tiiviit suojalasit

Ihonsuojaus:
Käytettävä tarkoitukseen sopivaa suojavaatetusta

Hengityksensuojain:
Aineen käyttö edellytää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.

Ympäristön altistumisen hallinta:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Neste
Väri	: Tietoja ei saatavilla
Haju	: Tietoja ei saatavilla
Hajukynnys	: Tietoja ei saatavilla
pH	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen haihtumisnopeus (butyyliasetaattiin=1)	: Tietoja ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei sovellettavissa
Jähmettymis-/jäätymispiste	: Tietoja ei saatavilla
Kiehumispiste	: Tietoja ei saatavilla
Leimahduspiste	: 65 °C
Itsesyttymislämpötila	: Tietoja ei saatavilla
Hajoamislämpötila	: Tietoja ei saatavilla
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	: Ei sovellettavissa
Höyrynpaine	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20 °C:n lämpötilassa	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen tiheys	: Tietoja ei saatavilla
Liukoisuus	: Tietoja ei saatavilla
Log Pow	: Tietoja ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: Tietoja ei saatavilla
Viskositeetti, dynaaminen	: Tietoja ei saatavilla
Räjähtävät ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla
Hapettavat ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla
Räjähdysraja-arvot	: Tietoja ei saatavilla

9.2. Muut tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei havaittu mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältä kosketusta kuumiin pintoihin. Kuumuus. EI tulta, EI kipinöitä. Eliminoi kaikki syttymislähteet.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Muita tietoja ei ole saatavissa

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hazardous decomposition products.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys (suun kautta)	: Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta)	: Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse)	: Ei luokiteltu

ethanol (64-17-5)	
LD50 suun kautta, rotta	10740 mg/kg ruumiinpainoa (Rat; OECD 401: Acute Oral Toxicity; Experimental value)
LD50 ihon kautta, kani	> 16000 mg/kg (Rabbit; Literature study)
LC50 hengitysteitse, rotta (mg/l)	> 20 mg/l (4 h, Rat, Inhalation)

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys	: Ei luokiteltu
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	: Ei luokiteltu
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	: Ei luokiteltu

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset : Ei luokiteltu

Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei luokiteltu

ethanol (64-17-5)	
IARC-ryhmä	1 - Carcinogenic to humans

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Ei luokiteltu

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen : Ei luokiteltu

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen : Ei luokiteltu

Aspiraatiovaara : Ei luokiteltu

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset : Tuotteen ei katsota olevan haitallista vesieliöille eikä aiheuttavan pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristölle.

Välitön myrkyllisyys vesieliöille : Ei luokiteltu

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : Ei luokiteltu

ethanol (64-17-5)	
LC50 kalat 1	14200 mg/l (US EPA, 96 h, Pimephales promelas, Flow-through system, Fresh water, Experimental value)
EC50 vesikirppu 1	9300 mg/l (48 h, Daphnia magna, Pure substance)
EC50 72h levä (algae) 1	275 mg/l (Equivalent or similar to OECD 201, Chlorella vulgaris, Static system, Fresh water, Experimental value, Growth rate)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

ethanol (64-17-5)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Helposti biologisesti vedessä. Biohajoava maaperässä. No (testi) tiedot liikkuvuudesta Aineen käytettävissä.
Biokemiallinen hapen tarve (BOD)	0.8 - 0.967 g O_2/g ainetta
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	1.7 g O_2/g ainetta
ThOD	2.1 g O_2/g ainetta
BOD (% ThOD-arvosta)	0.43

agarose (9012-36-6)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei tietoa vedessähajoavuudesta.

12.3. Biokertyvyys

ethanol (64-17-5)	
BCF kalat 1	1 (Other, 72 h, Cyprinus carpio, Static system, Fresh water, Read-across)
Log Pow	-0.35 (Experimental value; OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method; 24 °C)
Biokertyvyys	Vähäinen biokertyvyyspotentiaali (logKow <4).

agarose (9012-36-6)	
Biokertyvyys	Tiedot biologisesta kertymisestä puuttuvat.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

ethanol (64-17-5)	
Pintajännitys	0.0245 N/m (20 °C)
Ympäristövaikutukset - maaperä	Highly mobile in soil.

agarose (9012-36-6)	
Ympäristövaikutukset - maaperä	No (test)data on mobility of the substance available.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ainesosa	
(64-17-5)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset
Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät
Jätteiden käsittelymenetelmät : Waste treatment methods.

KOHTA 14: Kuljetustiedot
ADR/RID/IMDG/IATA/ADN:n mukaan

14.1. YK-numero
YK-nro (ADR) : Ei rajoituksia
YK-nro (IMDG) : Ei rajoituksia
YK-nro (IATA) : Ei rajoituksia
YK-nro (ADN) : Ei rajoituksia
YK-nro (RID) : Ei rajoituksia

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (ADR) : Ei rajoituksia
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IMDG) : Ei rajoituksia
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IATA) : Ei rajoituksia
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (ADN) : Ei rajoituksia
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (RID) : Ei rajoituksia

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka
ADR
Kuljetuksen vaaraluokka (ADR) : Ei rajoituksia

IMDG
Kuljetuksen vaaraluokka (IMDG) : Ei rajoituksia

IATA
Kuljetuksen vaaraluokka (IATA) : Ei rajoituksia

ADN
Kuljetuksen vaaraluokka (ADN) : Ei rajoituksia

RID
Kuljetuksen vaaraluokka (RID) : Ei rajoituksia

14.4. Pakkausryhmä
Pakkausryhmä (ADR) : Ei rajoituksia
Pakkausryhmä (IMDG) : Ei rajoituksia
Pakkausryhmä (IATA) : Ei rajoituksia
Pakkausryhmä (ADN) : Ei rajoituksia
Pakkausryhmä (RID) : Ei rajoituksia

14.5. Ympäristövaarat
Ympäristölle vaarallinen : Ei
Merta saastuttava aine : Ei
Muut tiedot : Muita tietoja ei ole saatavissa

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle
Maakuljetus
Ei rajoituksia

Merikuljetukset
Ei rajoituksia

Ilmakuljetus
Ei rajoituksia

Jokikuljetukset
Ei rajoituksia

Rautatiekuljetus
Ei rajoituksia

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännöstön mukaisesti
Ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot
15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
15.1.1. EU-säännökset ja määräykset
Ei sisällä REACH-asetuksen XVII liitteen mukaisesti rajattuja tuotteita
Ei sisällä REACH-ehdokasaineita
Ei sisällä REACH-liitteessä XIV luetteloituja aineita
Contains no substance subject to REGULATION (EU) No 649/2012 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.
Substance(s) are not subject to Regulation (EC) No 850/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on persistent organic pollutants and amending Directive 79/117/EEC.

15.1.2. Kansalliset määräykset
Muita tietoja ei ole saatavissa
15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi
Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

KOHTA 16: Muut tiedot

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Flam. Liq. 2	Syttyvät nesteet, vaarakategoria 2
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.

Alueillle soveltuva käyttöturvallisuustiedote : FI - Suomi

KTT EU (REACH, liite II)
Tiedot perustuvat nykyisiin tietoihimme. Käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat yhdenmukaisia kemikaaliturvallisuusraportissa annettujen tietojen kanssa sillä edellytyksellä, että ne ovat olleet käytettävissä käyttöturvallisuustiedotetta laadittaessa (katso päivitys- ja versiopäivä)

Quenching Buffer

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

Päivitetty: 5/11/2017 Versio: 1.1

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely	: Aine
Aineen nimi	: Quenching Buffer
Indeksinumero	: 603-030-00-8
EY-nro	: 205-483-3
CAS-nro	: 141-43-5
Tuotekoodi	: 101Q
Tuotetyyppi	: Ryhmä
Bruttokaava	: C2H7NO
Synonyymit	: 1-amino-2-hydroxyethane, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / 2-amino-1-ethanol, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / 2-aminoaethanol, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / 2-aminoethanol, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / 2-aminoethyl alcohol, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / 2-hydroxyethanamine, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / 2-hydroxyethylamine, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / aethanolamin, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / amino alcohol, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / aminoethanol, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / aminoethyl alcohol, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / beta-aminoethanol, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / beta-aminoethyl alcohol, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / beta-ethanolamine, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / beta-hydroxyethylamine, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / colamine, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / ethanol,2-amino-, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / ethylolamine, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / glycinol, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / hydroxyethylamine, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / kemelix C977, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / kolamin, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / MEA (alcohol), 10%≤conc<25%, aqueous solutions / MEA(=monoethanolamine), 10%≤conc<25%, aqueous solutions / MEA, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / MELA, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / MEOA pure, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / MEOA, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / monoethanolamine pure, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / monoethanolamine, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / olamine, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / ß-aminoethyl alcohol, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / thiofaco M50, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / thiofaco M-50, 10%≤conc<25%, aqueous solutions / USAF EK-1597, 10%≤conc<25%, aqueous solutions
Tuoteryhmä	: Kaupallinen tuote
BIG-nro	: 05340

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences
9800 Page Avenue
63132-1429 Saint Louis - United States
T 800-628-7730 - F 314-991-1504
technical@GBiosciences.com - www.GBiosciences.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätänumero : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomautus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 29 Helsinki	+358 9 471 977 +358 9 4711	

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys, vaarakategoria 1A	H314
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, vaarakategoria 3, hengitysteiden ärsytys	H335

H-lausekkeiden koko teksti: katso 16 artikla

Erityiset pitoisuusrajat:

(5 =<C < 100)	STOT SE 3, H335

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

2.2. Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP) :

GHS05 GHS07

Huomiosana (CLP) : Vaara

Vaaralausekkeet (CLP) : H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Turvalausekkeet (CLP) : P260 - Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.
P264 - Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P271 - Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
P301+P330+P331 - JOS NIELTY: Huuhdo suu. EI SAA oksennuttaa.
P304+P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P305+P351+P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310 - Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
P312 - Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
P321 - Erityishoito (katso täydentävä ensiapuohje tähän merkintään).
P403+P233 - Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.
P405 - Varastoi lukitussa tilassa.
P501 - Hävitä sisältö/pakkaus ongelmajätteen vastaanottopaikkaan paikallisten, alueellisten, kansallisten ja/tai kansainvälisten määräysten mukaisesti.

2.3. Muut vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Nimi : Quenching Buffer

CAS-nro : 141-43-5

EY-nro : 205-483-3

Indeksinumero : 603-030-00-8

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Deionized water	(CAS-nro) 7732-18-5	>= 80	Ei luokiteltu
Ethanolamine	(CAS-nro) 141-43-5 (EY-nro) 205-483-3 (Indeksinumero) 603-030-00-8	10 - 50	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Corr. 1A, H314 STOT SE 3, H335

Erityiset pitoisuusrajat:

Nimi	Tuotetunniste	Erityiset pitoisuusrajat
Ethanolamine	(CAS-nro) 141-43-5 (EY-nro) 205-483-3 (Indeksinumero) 603-030-00-8	(5 =<C < 100) STOT SE 3, H335

H-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16

3.2. Seokset

Ei sovellettavissa

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset : Kutsu heti lääkäri.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty	: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Remove the victim into fresh air. Respiratory problems: consult a doctor/medical service. Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle	: Huuhdo/suihkuta iho vedellä. Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Kutsu heti lääkäri.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään	: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Kutsu heti lääkäri.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty	: Huuhdo suu. EI saa oksennuttaa. Kutsu heti lääkäri.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset hengitettynä	: Altistuminen suurille pitoisuuksille: Irritation of the respiratory tract. Irritation of the nasal mucous membranes. Dry/sore throat. Coughing.
Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena	: hehkua.
Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin	: Serious damage to eyes.
Oireet/vaikutukset nieltynä	: hehkua.
Krooniset oireet	: ON CONTINUOUS/REPEATED EXPOSURE/CONTACT: Ihottuma / tulehdus.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	: Vesisuihku. Kuiva jauhe. Vaahto. Hiilidioksidi.
Soveltumattomat sammutusaineet	: Water (quick-acting extinguisher, reel); risk of puddle expansion. Water; risk of puddle expansion.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palovaara	: Palava neste.
Reaktiivisuus tulipalossa	: Lämpöhajoamisessa syntyy : Syövyttäviä höyryjä.
Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa	: Toxic fumes may be released.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Varotoimenpiteet tulipalon estämiseksi	: Exposure to fire/heat: keep upwind. Exposure to fire/heat: consider evacuation. Palon / lämpö: sulkevat alavilla alueilla. Exposure to fire/heat: have neighbourhood close doors and windows.
Palontorjuntaa koskevat ohjeet	: Cool tanks/drums with water spray/remove them into safety. Dilute toxic gases with water spray. Otettava huomioon myrkyllisten sammutusvesi. Use water moderately and if possible collect or contain it.
Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa	: ÄLÄ yritä toimia ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaite. Täydellinen suojavaatetus.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Suojaimet	: Gloves. Face-shield. Ruosteenestomaali puku. Suuret vuodot / suljetuissa tiloissa: kaasutiivis puku.
Hätätoimenpiteet	: Vuotoalueen tuuletus. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta. Ei avotulta, ei kipinöitä eikä tupakointia.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojaimet	: ÄLÄ yritä toimia ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojarakenteet	: Contain released product, pump into suitable containers. Plug the leak, cut off the supply. Padottavat nesteen vuoto. Take account of toxic/corrosive precipitation water. Lämpöaltistus: laimenna myrkyllistä kaasua / höyryä vesisuihkulla.
Puhdistusmenetelmät	: Imeytä nestemäinen vuoto imukykyiseen materiaaliin. Ilmoita viranomaisille, jos tuotetta pääsee viemäriin tai vesistöön.
Muut tiedot	: Toimita aineet tai kiinteät jäänteet viralliseen keräilypaikkaan.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja varten katso kohta 8 Altistumisen ehkäisy ja henkilökohtaiset suojavarusteet"".

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Comply with the legal requirements. Remove contaminated clothing immediately. Clean contaminated clothing. Thoroughly clean/dry the installation before use. Do not discharge the waste into the drain. Keep away from naked flames/heat. Observe very strict hygiene - avoid contact. Keep container tightly closed. Measure the concentration in the air regularly. Carry operations in the open/under local exhaust/ventilation or with respiratory protection. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta. Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

Hygieniatoimenpiteet : Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet : Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä. Varastoi lukitussa tilassa. Säilytä tiiviisti suljettuna.

Kuumuus ja syttymislähteet : KEEP SUBSTANCE AWAY FROM: heat sources.

Tiedot yhdistetystä varastoinnista : KEEP SUBSTANCE AWAY FROM: oxidizing agents. (strong) acids. metals.

Varastointialue : Keep locked up. Määrätään amme kerätä roiskuu. Unauthorized persons are not admitted. Meet the legal requirements.

Erityiset pakkausta koskevat määräykset : SPECIAL REQUIREMENTS: ilmatiiviin. clean. himmeä. correctly labelled. meet the legal requirements. Secure fragile packagings in solid containers.

Pakkausmateriaalit : SUITABLE MATERIAL: glass. MATERIAL TO AVOID: alumiini. rauta-. copper. sinkki. pronssi.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Ethanolamine (141-43-5)

EU - Työperäisen altistumisen viiterajat	
IOELV TWA (mg/m³)	2.5 mg/m³
IOELV TWA (ppm)	1 ppm
IOELV STEL (mg/m³)	7.6 mg/m³
IOELV STEL (ppm)	3 ppm

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpaikalla.

Suojavaatetuksen materiaalit:

GIVE EXCELLENT RESISTANCE: butyylikumi. neoprene. nitriilikumi. Viton. GIVE GOOD RESISTANCE: polyeteeni / etyleenivinyylialkoholi-. tetrafluorieteeni. GIVE LESS RESISTANCE: PVC. luonnonkumi. GIVE POOR RESISTANCE: kloropreenikumista. PVA

Käsien suojaus:

Gloves

Silmien suojaus:

Tiiviit suojalasit

Ihonsuojaus:

Ruosteenestomaali vaatteet

Hengityksensuojain:

Riittämätön tuuletus: käytä hengityssuojainta. Kaasunaamari suodattimella A-tyypin

Ympäristön altistumisen hallinta:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto : Neste

Olomuoto	: Neste.
Molekyylipaino	: 61.08 g/mol
Väri	: Värittömästä keltaiseen.
Haju	: epämiellyttävä haju. ammoniakki haju. Haju kalaa.
Hajukynnys	: Tietoja ei saatavilla
pH	: 12 (25 %)
Suhteellinen haihtumisnopeus (butyyliasetaattiin=1)	: Tietoja ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei sovellettavissa
Jähmettymis-/jäätymispiste	: Tietoja ei saatavilla
Kiehumispiste	: Tietoja ei saatavilla
Leimahduspiste	: Tietoja ei saatavilla
Itsesyttymislämpötila	: Tietoja ei saatavilla
Hajoamislämpötila	: Tietoja ei saatavilla
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	: Ei sovellettavissa
Höyrynpaine	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20 °C:n lämpötilassa	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen tiheys	: Tietoja ei saatavilla
Liukoisuus	: Soluble in water. Soluble in ethanol. Soluble in methanol. Soluble in acetone. Liukenee glyseroli.
Log Pow	: -1.91
Viskositeetti, kinemaattinen	: Tietoja ei saatavilla
Viskositeetti, dynaaminen	: Tietoja ei saatavilla
Räjähtävät ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla
Hapettavat ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla
Räjähdysraja-arvot	: Tietoja ei saatavilla

9.2. Muut tiedot

VOC-pitoisuus	: 10 - 25 %
Muut ominaisuudet	: Gas/vapour heavier than air at 20°C. Physical properties depending on the concentration.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Reacts with (strong) oxidizers and with (some) acids.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei havaittu mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältä kosketusta kuumiin pintoihin. Kuumuus. EI tulta, EI kipinöitä. Eliminoi kaikki syttymislähteet.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Muita tietoja ei ole saatavissa

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hazardous decomposition products.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys (suun kautta)	: Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta)	: Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse)	: Ei luokiteltu

Ethanolamine (141-43-5)	
LD50 suun kautta, rotta	1515 mg/kg ruumiinpainoa (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral)

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys	: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. pH: 12 (25 %)
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	: Vakava silmävaurio, kategoria 1, on otettu huomioon pH: 12 (25 %)
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	: Ei luokiteltu
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	: Ei luokiteltu

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	: Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	: Ei luokiteltu
Aspiraatiovaara	: Ei luokiteltu
Mahdolliset haittavaikutukset ihmisille ja mahdolliset oireet	: Causes severe skin burns. May cause respiratory irritation. Causes serious eye damage. Caution! Substance is absorbed through the skin.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset	: Ennen neutralointia, tuote voi olla vaaraksi vesieliöille.
Ympäristövaikutukset - ilma	: Not classified as dangerous for the ozone layer (Regulation (EC) No 1005/2009).
Ympäristövaikutukset - vesi	: Slightly harmful to crustacea. Lievästi haitallista kaloille. Pohjavesi saastuttava. Mild water pollutant (surface water).
Välitön myrkyllisyys vesieliöille	: Ei luokiteltu
Krooninen myrkyllisyys vesieliöille	: Ei luokiteltu

Quenching Buffer (141-43-5)	
LC50 kalat 1	150 mg/l (96 h, Salmo gairdneri, Pure substance)
EC50 vesikirppu 1	140 mg/l (Daphnia magna, Pure substance)

Ethanolamine (141-43-5)	
LC50 kalat 1	150 mg/l (96 h, Salmo gairdneri, Fresh water)
EC50 vesikirppu 1	140 mg/l (24 h, Daphnia magna)
EC50 72h levä (algae) 1	35 mg/l (Algae)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Quenching Buffer (141-43-5)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Biodegradable in the soil. Helposti biologisesti vedessä.
Biokemiallinen hapen tarve (BOD)	0.8 g O_2/g ainetta
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	1.34 g O_2/g ainetta
ThOD	2.49 g O_2/g ainetta
BOD (% ThOD-arvosta)	0.32

Ethanolamine (141-43-5)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Biodegradable in the soil. Helposti biologisesti vedessä.
Biokemiallinen hapen tarve (BOD)	0.8 g O_2/g ainetta
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	1.34 g O_2/g ainetta
ThOD	2.49 g O_2/g ainetta
BOD (% ThOD-arvosta)	0.32

12.3. Biokertyvyys

Quenching Buffer (141-43-5)	
Log Pow	-1.91
Biokertyvyys	Not bioaccumulative.

Ethanolamine (141-43-5)	
Log Pow	-1.91
Biokertyvyys	Not bioaccumulative.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Ethanolamine (141-43-5)	
Pintajännitys	0.05 N/m
Ympäristövaikutukset - maaperä	No (test)data on mobility of the substance available.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
Muita tietoja ei ole saatavissa

12.6. Muut haitalliset vaikutukset
Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden käsittelymenetelmät	: Waste treatment methods.
Tuoteteen / pakkauksen hävittäminen suositukset	: Poista valtuutetulle laitoksen tuhoutumisesta, neutraloimiseksi ja eliminoimiseksi vaarallisen jätteen. Remove waste in accordance with local and/or national regulations. Hazardous waste shall not be mixed together with other waste. Different types of hazardous waste shall not be mixed together if this may entail a risk of pollution or create problems for the further management of the waste. Hazardous waste shall be managed responsibly. All entities that store, transport or handle hazardous waste shall take the necessary measures to prevent risks of pollution or damage to people or animals.
Lisätiedot	: Hazardous waste according to Directive 2008/98/EC, as amended by Regulation (EU) No 1357/2014 and Regulation (EU) No 2017/997.
Euroopan jäteluettelokoodi (EJL)	: 15 01 10* - pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia 16 03 05* - orgaaniset jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita

KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR/RID/IMDG/IATA/ADN:n mukaan

14.1. YK-numero

YK-nro (ADR)	: Ei rajoituksia
YK-nro (IMDG)	: UN 2491
YK-nro (IATA)	: UN 2491
YK-nro (ADN)	: UN 2491
YK-nro (RID)	: Ei rajoituksia

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (ADR)	: Ei rajoituksia
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IMDG)	: ETHANOLAMINE SOLUTION
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IATA)	: Ethanolamine solution
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (ADN)	: Ethanolamine solution
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (RID)	: Ei rajoituksia
Kuljetusasiakirjan kuvaus (IMDG)	: UN 2491 ETHANOLAMINE SOLUTION, 8, III
Kuljetusasiakirjan kuvaus (IATA)	: UN 2491 Ethanolamine solution, 8, III
Kuljetusasiakirjan kuvaus (ADN)	: UN 2491 Ethanolamine solution, 8, III

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR

Kuljetuksen vaaraluokka (ADR) : Ei rajoituksia

IMDG

Kuljetuksen vaaraluokka (IMDG) : 8

Varoituslipukkeet (IMDG) : 8

:

IATA

Kuljetuksen vaaraluokka (IATA) : 8

Vaaramerkinnät (IATA) : 8

:

ADN

Kuljetuksen vaaraluokka (ADN) : 8

Varoituslipukkeet (ADN) : 8

:

RID

Kuljetuksen vaaraluokka (RID) : Ei rajoituksia

14.4. Pakkausryhmä

Pakkausryhmä (ADR) : Ei rajoituksia
Pakkausryhmä (IMDG) : III
Pakkausryhmä (IATA) : III
Pakkausryhmä (ADN) : III
Pakkausryhmä (RID) : Ei rajoituksia

14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen : Ei
Merta saastuttava aine : Ei
Muut tiedot : Muita tietoja ei ole saatavissa

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Ei rajoituksia

Merikuljetukset

Kuljetusmääräykset (IMDG) : aihe
Erityismääräykset (IMDG) : 223
Rajoitetut määrät (IMDG) : 5 L
Vapautetut määrät (IMDG) : E1
Pakkausohjeet (IMDG) : P001, LP01
IBC-pakkausohjeet (IMDG) : IBC03
Säiliöitä koskevat ohjeet (IMDG) : T4
Säiliöitä koskevat erityismääräykset (IMDG) : TP1
Hätätiedotteen numero (tulipalo) : F-A
Hätätiedotteen numero (vuoto) : S-B
Lastauskategoria (IMDG) : A
Eristäminen (IMDG) : SG35
Ominaisuudet ja huomiot (IMDG) : Colourless. Miscible with water. Corrosive to copper, copper compounds, copper alloys and rubber. Reacts violently with acids. Liquid and vapour cause burns to skin, eyes and mucous membranes.

Ilmakuljetus

Kuljetusmääräykset (IATA) : Jollei
PCA Vapautetut määrät (IATA) : E1
PCA Rajoitetut määrät (IATA) : Y841
PCA rajoitetun määrän suurin sallittu määrä (IATA) : 1L
PCA pakkausohjeet (IATA) : 852
PCA suurin sallittu määrä (IATA) : 5L
CAO pakkausohjeet (IATA) : 856
CAO suurin sallittu nettomäärä (IATA) : 60L
Erityismääräykset (IATA) : A3
ERG-koodi (IATA) : 8L

Jokikuljetukset

Luokituskoodi (ADN) : C7
Kuljetus sallittu (ADN) : T

Rautatiekuljetus

Ei rajoituksia

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännöstön mukaisesti

Ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

Ei REACHin liitteen XVII mukaisia rajoituksia
Quenching Buffer ei sisälly mahdollisesti lupamenettelyn piiriin kuuluvia aineita koskevaan REACH-luetteloon
Quenching Bufferei sisälly REACH-liitteen XIV luetteloon
Quenching Buffer is not subject to REGULATION (EU) No 649/2012 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.
Quenching Buffer is not subject to Regulation (EC) No 850/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on persistent organic pollutants and amending Directive 79/117/EEC

VOC-pitoisuus : 10 - 25 %

15.1.2. Kansalliset määräykset

Muita tietoja ei ole saatavissa

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

KOHTA 16: Muut tiedot

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Acute Tox. 4 (Dermal)	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), kategoria 4
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse), kategoria 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4
Skin Corr. 1A	Ihosyövyttävyys/ihoärsytys, vaarakategoria 1A
STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, vaarakategoria 3, hengitysteiden ärsytys
H302	Haitallista nieltynä.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Alueillle soveltuva käyttöturvallisuustiedote : FI - Suomi

KTT EU (REACH, liite II)

Tiedot perustuvat nykyisiin tietoihimme. Käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat yhdenmukaisia kemikaaliturvallisuusraportissa annettujen tietojen kanssa sillä edellytyksellä, että ne ovat olleet käytettävissä käyttöturvallisuustiedotetta laadittaessa (katso päivitys- ja versiopäivä)

Sodium Cyanoborohydride (NaCNBH3)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

Päivitetty: 5/11/2017 Versio: 1.1

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely	: Seokset
Tuotenimi	: Sodium Cyanoborohydride (NaCNBH3)
EY-nro	: 247-317-2
Tuotekoodi	: 230S
Tuotetyyppi	: Puhdas aine
Bruttokaava	: NaBH3CN
Synonyymit	: borate(1-), (cyano-C)trihydro-, sodium, (beta-4)- / borate(1-), (cyano-C)trihydro-, sodium, (T-4)- / sodium (cyano-C)trihydroborate(1-) / sodium borocyanohydride / sodium cyanohydridoborate / sodium cyanotrihydridoborate / sodium cyanotrihydroborate
Tuoteryhmä	: Raaka-aine
BIG-nro	: 31989

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences
9800 Page Avenue
63132-1429 Saint Louis - United States
T 800-628-7730 - F 314-991-1504
technical@GBiosciences.com - www.GBiosciences.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätänumero : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomautus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 29 Helsinki	+358 9 471 977 +358 9 4711	

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja, vaarakategoria 1	H260
Metalleja syövyttävä, kategoria 1	H290
Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4	H302
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), kategoria 3	H311
Välitön myrkyllisyys (hengitettynä: pöly, sumu) Kategoria 4	H332
Ihosyövyttävyys/ihoärsytys, vaarakategoria 1B	H314

H-lausekkeiden koko teksti: katso 16 artikla

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Kehittää itsestään syttyviä kaasuja veden kanssa. Voi syövyttää metalleja. Myrkyllistä joutuessaan iholle. Haitallista hengitettynä. Haitallista nieltynä. Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

2.2. Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP) :

GHS02 GHS05 GHS06

Huomiosana (CLP) : Vaara

Vaaralausekkeet (CLP)	: H260 - Kehittää itsestään syttyviä kaasuja veden kanssa. H290 - Voi syövyttää metalleja. H302+H332 - Haitallista nieltynä tai hengitettynä. H311 - Myrkyllistä joutuessaan iholle. H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Turvalausekkeet (CLP)	: P223 - Ei saa joutua kosketuksiin veden kanssa. P231+P232 - Käsittele ja varastoi sisältö inertissä kaasussa Suojaa kosteudelta. P234 - Säilytä alkuperäispakkauksessa. P260 - Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta. P264 - Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti käsittelyn jälkeen. P270 - Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. P271 - Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta. P301+P312 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin,jos ilmenee pahoinvointia. P301+P330+P331 - JOS NIELTY: Huuhdo suu. EI SAA oksennuttaa. P302+P335+P334 - VED HUDKONTAKT: Børst bort løse partikler fra huden. Skyll i kaldt vann. P302+P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä. P304+P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. P305+P351+P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. P310 - Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin. P312 - Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia. P321 - Erityishoito (katso täydentävä ensiapuohje tähän merkintään). P330 - Huuhdo suu. P361+P364 - Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä. P370+P378 - Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen muuta ainetta kuin vettä. P390 - Imeytä valumat vahinkojen estämiseksi. P402+P404 - Varastoi kuivassa paikassa. Varastoi suljettuna. P405 - Varastoi lukitussa tilassa. P406 - Varastoi syöpymättömässä/… säiliössä, jossa on kestävä sisävuoraus. P501 - Hävitä sisältö/pakkaus ongelmajätteen vastaanottopaikkaan paikallisten, alueellisten, kansallisten ja/tai kansainvälisten määräysten mukaisesti.

2.3. Muut vaarat
Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista
3.1. Aineet
Ei sovellettavissa

3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
AQUA	(CAS-nro) 7732-18-5 (EY-nro) 231-791-2	50 - 80	Ei luokiteltu
sodium cyanoborohydride	(CAS-nro) 25895-60-7 (EY-nro) 247-317-2	10 - 50	Water-react. 1, H260 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Skin Corr. 1B, H314
sodium hydroxide	(CAS-nro) 1310-73-2 (EY-nro) 215-185-5 (Indeksinumero) 011-002-00-6	2 - 5	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314

Erityiset pitoisuusrajat:

Nimi	Tuotetunniste	Erityiset pitoisuusrajat
sodium hydroxide	(CAS-nro) 1310-73-2 (EY-nro) 215-185-5 (Indeksinumero) 011-002-00-6	(0.5 =<C < 2) Eye Irrit. 2, H319 (0.5 =<C < 2) Skin Irrit. 2, H315 (2 =<C < 5) Skin Corr. 1B, H314 (5 =<C < 100) Skin Corr. 1A, H314

H-lausekkeet sanallisina: ks. kohta 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset : Check the vital functions. Unconscious: maintain adequate airway and respiration. Respiratory arrest: artificial respiration or oxygen. Cardiac arrest: perform resuscitation. Victim conscious with laboured breathing: half-seated. Victim in shock: on his back with legs slightly raised. Vomiting: prevent asphyxia/aspiration pneumonia. Prevent cooling by covering the victim (no warming up). Keep watching the victim. Give psychological aid. Keep the victim calm, avoid physical strain. Depending on the victim's condition: doctor/hospital.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Remove the victim into fresh air.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä (15 minuuttia) / suihku. Soap may be used. Poista vaatteet pesun. Kansi haavat steriilillä siteellä. Jos polttaa pinta> 10%: Uhri vietävä sairaalaan.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Huuhtele välittömästi runsaalla vedellä 15 minuutin ajan. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Vie potilas silmälääkärille. Do not apply neutralizing agents.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty : Rinse mouth with water. Ei saa oksennuttaa. Älä anna lääkehiiltä. Take the container/vomit to the doctor/hospital. Ingestion of large quantities: immediately to hospital. Älä anna kemiallisia vastalääke. Call Poison Information Centre (www.big.be/antigif.htm).

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset hengitettynä : Dry/sore throat. Coughing. Nausea. oksentelu. Headache. Korroosiota ylempien hengitysteiden. FOLLOWING SYMPTOMS MAY APPEAR LATER: Mahdollinen turvotus ylähengitysteiden. Mahdolliset laryngospasmi / turvotus. Risk of pneumonia. Respiratory difficulties.

Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena : Syöpymisvammoja / korroosio ihon.

Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin : Visual disturbances. Korroosio silmän kudoksen.

Oireet/vaikutukset nieltynä : Burns mahan / suolen limakalvon. Järkyttää. Change in the haemogramme/blood composition. Headache. Pahoinvointi. oksentelu. Dizziness. sekavuus. Disturbances of consciousness. Sininen / harmaa ihon värin muutokset. Respiratory difficulties.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Quick-acting ABC powder extinguisher. Class B foam (after consulting specialist).

Soveltumattomat sammutusaineet : Quick-acting BC powder extinguisher. Quick-acting CO2 extinguisher. Quick-acting class A foam extinguisher. Water (quick-acting extinguisher, reel). Water. Class A foam.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palovaara : DIRECT FIRE HAZARD: Non-flammable. In finely divided state: increased fire hazard. INDIRECT FIRE HAZARD: Lämmitys lisää palovaaran. Reactions involving a fire hazard: see "Reactivity Hazard".

Räjähdysvaara : DIRECT EXPLOSION HAZARD: Fine dust is explosive with air. INDIRECT EXPLOSION HAZARD: Dust cloud can be ignited by a spark. Reactions with explosion hazards: see "Reactivity Hazard".

Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Toxic fumes may be released.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Varotoimenpiteet tulipalon estämiseksi : Exposure to fire/heat: keep upwind. Exposure to fire/heat: consider evacuation. Exposure to fire/heat: have neighbourhood close doors and windows.

Palontorjuntaa koskevat ohjeet : When cooling/extinguishing: no water in the substance. Do not move the load if exposed to heat. Dilute toxic gases with water spray.

Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa : Heat/fire exposure: compressed air/oxygen apparatus.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Suojaimet : Gloves. Face-shield. Ruosteenestomaali puku. Dust cloud production: compressed air/oxygen apparatus. Dust cloud production: dust-tight suit. Reactivity hazard: compressed air/oxygen apparatus. Reactivity hazard: gas-tight suit.

Hätätoimenpiteet : Mark the danger area. Prevent dust cloud formation. No naked flames. Keep containers closed. Vältä veden pääsy säiliöihin. Joutuessaan kosketuksiin kosteuden / veden: harkita evakuoinnin. In case of hazardous reactions: keep upwind. In case of reactivity hazard: consider evacuation. Wash contaminated clothes.

Toimenpiteet pölypäästön yhteydessä : In case of dust production: keep upwind. In case of dust production: consider evacuation. Dust production: have neighbourhood close doors and windows. In case of dust production: stop engines and no smoking. In case of dust production: no naked flames or sparks. Dust: spark-/explosionproof appliances/lighting equipment.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojaimet : ÄLÄ yritä toimia ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Prevent soil and water pollution. Prevent spreading in sewers.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojarakenteet : Contain released product, pump into suitable containers. Plug the leak, cut off the supply. Dam up the solid spill. Hazardous reaction: measure explosive gas-air mixture. Powdered form: no compressed air for pumping over spills.

Puhdistusmenetelmät : Kansi vuoto inertin aineen kanssa, esim .: kuivaa hiekkaa kuiva kalkkia tai soodaa. Scoop solid spill into closing containers. Powdered: do not use compressed air for pumping over spills. Carefully collect the spill/leftovers. Take collected spill to manufacturer/competent authority. Wash clothing and equipment after handling.

Muut tiedot : Toimita aineet tai kiinteät jäänteet viralliseen keräilypaikkaan.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja varten katso kohta 8 Altistumisen ehkäisy ja henkilökohtaiset suojavarusteet"".

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Muut vaarat käsiteltäessä : Pulverization rapidly increases toxic concentration.

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Avoid raising dust. Keep away from naked flames/heat. In finely divided state: use spark-/explosionproof appliances. Finely divided: keep away from ignition sources/sparks. Measure the concentration in the air regularly. Carry operations in the open/under local exhaust/ventilation or with respiratory protection. Comply with the legal requirements. Remove contaminated clothing immediately. Clean contaminated clothing. Handle uncleaned empty containers as full ones. Thoroughly clean/dry the installation before use. Do not discharge the waste into the drain. Powdered form: no compressed air for pumping over. Vältä ainetta vedellä. Keep container tightly closed.

Hygieniatoimenpiteet : Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet : Suojaa kosteudelta. Varastoi kuivassa paikassa. Varastoi suljettuna. Store in corrosive resistant container with a resistant inner liner. Säilytä alkuperäispakkauksessa. Varastoi lukitussa tilassa. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

Yhteensopimattomat materiaalit : metallit.

Kuumuus ja syttymislähteet : KEEP SUBSTANCE AWAY FROM: heat sources. ignition sources.

Tiedot yhdistetystä varastoinnista : KEEP SUBSTANCE AWAY FROM: oxidizing agents. (strong) acids.

Varastointialue : Store in a dry area. Keep container in a well-ventilated place. Keep locked up. Voidaan säilytettiin typen alla. Voidaan varastoida argonin. Meet the legal requirements. Store at room temperature.

Erityiset pakkausta koskevat määräykset : SPECIAL REQUIREMENTS: closing. watertight. dry. clean. correctly labelled. meet the legal requirements. Secure fragile packagings in solid containers.

Pakkausmateriaalit : SUITABLE MATERIAL: glass.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpaikalla.

Käsien suojaus:
Gloves

Silmien suojaus:
Kasvosuojain. Pölyn muodostuessa: tiiviit suojalasit

Ihonsuojaus:
Ruosteenestomaali vaatteet. In case of dust production: head/neck protection

Hengityksensuojain:
Dust production: dust mask with filter type P3. High dust production: self-contained breathing apparatus

Ympäristön altistumisen hallinta:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Kiinteä aine
Olomuoto	: vankka. Jauhe.
Molekyylipaino	: 62.84 g/mol
Väri	: Valkoinen tai luonnonvalkoinen.
Haju	: Tietoja ei saatavilla
Hajukynnys	: Tietoja ei saatavilla
pH	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen haihtumisnopeus (butyyliasetaattiin=1)	: Tietoja ei saatavilla
Sulamispiste	: 241 °C
Jähmettymis-/jäätymispiste	: Ei sovellettavissa
Kiehumispiste	: Not applicable
Leimahduspiste	: Ei sovellettavissa
Itsesyttymislämpötila	: Ei sovellettavissa
Hajoamislämpötila	: 241 °C
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	: Kehittää itsestään syttyviä kaasuja veden kanssa.
Höyrynpaine	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20 °C:n lämpötilassa	: Not applicable
Suhteellinen tiheys	: 1.2
Liukoisuus	: Soluble in methanol. Liukoinen tetrahydrofuraaniin. Liukoinen alkoholit.
Log Pow	: Tietoja ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: Tietoja ei saatavilla
Viskositeetti, dynaaminen	: Tietoja ei saatavilla
Räjähtävät ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla
Hapettavat ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla
Räjähdysraja-arvot	: Ei sovellettavissa

9.2. Muut tiedot

VOC-pitoisuus	: Not applicable (inorganic)
Muut ominaisuudet	: Hygroscopic.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

In contact with water releases flammable gases which may ignite spontaneously.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Epävakaa kosteudelle altistuessaan.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Kehittää itsestään syttyviä kaasuja veden kanssa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

vesi, kosteus.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Metalleja.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hazardous decomposition products.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys (suun kautta)	: Haitallista nieltynä.
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta)	: Myrkyllistä joutuessaan iholle.
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse)	: Haitallista hengitettynä.

Sodium Cyanoborohydride (NaCNBH3)	
ATE CLP (suun kautta)	318.269 mg/kg ruumiinpainoa
ATE CLP (ihon kautta)	954.806 mg/kg ruumiinpainoa
ATE CLP (pöly,sumu)	1.591 mg/l/4h

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys	: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	: Vakava silmävaurio, kategoria 1, on otettu huomioon
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	: Ei luokiteltu
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	: Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	: Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	: Ei luokiteltu
Aspiraatiovaara	: Ei luokiteltu
Mahdolliset haittavaikutukset ihmisille ja mahdolliset oireet	: Toxic if swallowed. Obstructs oxygen absorption if ingested. Toxic in contact with skin. Causes severe skin burns. Toxic if inhaled. Corrosive to the respiratory tract. Causes serious eye damage.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset	: Ennen neutralointia, tuote voi olla vaaraksi vesieliöille.
Ympäristövaikutukset - vesi	: Water pollutant (surface water). Ekomyrkyllisyydestä ei tietoa.
Välitön myrkyllisyys vesieliöille	: Ei luokiteltu
Krooninen myrkyllisyys vesieliöille	: Ei luokiteltu

sodium hydroxide (1310-73-2)	
LC50 kalat 1	45.4 mg/l (96 h, Salmo gairdneri, Static system, Fresh water, Experimental value, Solution >=50%)
EC50 vesikirppu 1	40.4 mg/l (48 h, Ceriodaphnia sp., Experimental value, Nominal concentration)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Sodium Cyanoborohydride (NaCNBH3)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Biodegradability: not applicable.
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Not applicable
ThOD	Not applicable
BOD (% ThOD-arvosta)	Not applicable

sodium cyanoborohydride (25895-60-7)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Biodegradability: not applicable.
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Not applicable
ThOD	Not applicable
BOD (% ThOD-arvosta)	Not applicable

sodium hydroxide (1310-73-2)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Biodegradability: not applicable.
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Not applicable (inorganic)
ThOD	Not applicable (inorganic)

12.3. Biokertyvyys

Sodium Cyanoborohydride (NaCNBH3)	
Biokertyvyys	Tiedot biologisesta kertymisestä puuttuvat.

sodium cyanoborohydride (25895-60-7)	
Biokertyvyys	Tiedot biologisesta kertymisestä puuttuvat.

sodium hydroxide (1310-73-2)	
Biokertyvyys	Not bioaccumulative.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

sodium hydroxide (1310-73-2)	
Ympäristövaikutukset - maaperä	No (test)data on mobility of the substance available.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ainesosa	
(1310-73-2)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden käsittelymenetelmät : Waste treatment methods.

Tuoteteen / pakkauksen hävittäminen suositukset : Poista valtuutetulle jätteenkäsittelylaitoksen. Remove waste in accordance with local and/or national regulations. Hazardous waste shall not be mixed together with other waste. Different types of hazardous waste shall not be mixed together if this may entail a risk of pollution or create problems for the further management of the waste. Hazardous waste shall be managed responsibly. All entities that store, transport or handle hazardous waste shall take the necessary measures to prevent risks of pollution or damage to people or animals. Erityiset esikäsittely.

Lisätiedot : Hazardous waste according to Directive 2008/98/EC, as amended by Regulation (EU) No 1357/2014 and Regulation (EU) No 2017/997.

Euroopan jäteluettelokoodi (EJL) : 15 01 10* - pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia
16 03 03* - epäorgaaniset jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita

KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR/RID/IMDG/IATA/ADN:n mukaan

14.1. YK-numero

YK-nro (ADR) : Ei rajoituksia

YK-nro (IMDG) : Ei rajoituksia

YK-nro (IATA) : Ei rajoituksia

YK-nro (ADN) : UN 3134

YK-nro (RID) : Ei rajoituksia

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (ADR) : Ei rajoituksia

Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IMDG) : Ei rajoituksia

Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IATA) : Ei rajoituksia

Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (ADN) : Water-reactive solid, toxic, n.o.s.

Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (RID) : Ei rajoituksia

Kuljetusasiakirjan kuvaus (ADN) : UN 3134 Water-reactive solid, toxic, n.o.s., 4.3 (6.1), I

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR

Kuljetuksen vaaraluokka (ADR) : Ei rajoituksia

IMDG

Kuljetuksen vaaraluokka (IMDG) : Ei rajoituksia

IATA

Kuljetuksen vaaraluokka (IATA) : Ei rajoituksia

ADN

Kuljetuksen vaaraluokka (ADN) : 4.3 (6.1)

Varoituslipukkeet (ADN) : 4.3, 6.1

:

RID

Kuljetuksen vaaraluokka (RID) : Ei rajoituksia

14.4. Pakkausryhmä

Pakkausryhmä (ADR)	: Ei rajoituksia
Pakkausryhmä (IMDG)	: Ei rajoituksia
Pakkausryhmä (IATA)	: Ei rajoituksia
Pakkausryhmä (ADN)	: I
Pakkausryhmä (RID)	: Ei rajoituksia

14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen	: Ei
Merta saastuttava aine	: Ei
Muut tiedot	: Muita tietoja ei ole saatavissa

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Ei rajoituksia

Merikuljetukset

Ei rajoituksia

Ilmakuljetus

Ei rajoituksia

Jokikuljetukset

Luokituskoodi (ADN) : WT2

Rautatiekuljetus

Ei rajoituksia

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännöstön mukaisesti

Ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

Ei sisällä REACH-asetuksen XVII liitteen mukaisesti rajattuja tuotteita
Ei sisällä REACH-ehdokasaineita
Ei sisällä REACH-liitteessä XIV luetteloituja aineita
Contains no substance subject to REGULATION (EU) No 649/2012 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.
Substance(s) are not subject to Regulation (EC) No 850/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on persistent organic pollutants and amending Directive 79/117/EEC.

VOC-pitoisuus : Not applicable (inorganic)

15.1.2. Kansalliset määräykset

Muita tietoja ei ole saatavissa

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

KOHTA 16: Muut tiedot

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Acute Tox. 3 (Dermal)	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), kategoria 3
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse), kategoria 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 3
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
Met. Corr. 1	Metalleja syövyttävä, kategoria 1
Skin Corr. 1A	Ihosyövyttävyys/ihoärsytys, vaarakategoria 1A
Skin Corr. 1B	Ihosyövyttävyys/ihoärsytys, vaarakategoria 1B
Skin Irrit. 2	Ihosyövyttävyys/ihoärsytys, vaarakategoria 2
Water-react. 1	Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja, vaarakategoria 1
H260	Kehittää itsestään syttyviä kaasuja veden kanssa.

H290	Voi syövyttää metalleja.
H301	Myrkyllistä nieltynä.
H302	Haitallista nieltynä.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H332	Haitallista hengitettynä.

Alueillle soveltuva käyttöturvallisuustiedote : FI - Suomi

KTT EU (REACH, liite II)

Tiedot perustuvat nykyisiin tietoihimme. Käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat yhdenmukaisia kemikaaliturvallisuusraportissa annettujen tietojen kanssa sillä edellytyksellä, että ne ovat olleet käytettävissä käyttöturvallisuustiedotetta laadittaessa (katso päivitys- ja versiopäivä)

Optimizer Buffer VI [5X]

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

Päivitetty: 5/11/2017

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely : Seokset

Tuotenimi : Optimizer Buffer VI [5X]

Tuotekoodi : 270O

Tuoteryhmä : Seos

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences
9800 Page Avenue
63132-1429 Saint Louis - United States
T 800-628-7730 - F 314-991-1504
technical@GBiosciences.com - www.GBiosciences.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätänumero : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomautus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 29 Helsinki	+358 9 471 977 +358 9 4711	

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, vaarakategoria 1B H360

H-lausekkeiden koko teksti: katso 16 artikla

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.

2.2. Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP) :

GHS08

Huomiosana (CLP) : Vaara

Vaaralausekkeet (CLP) : H360 - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.

Turvalausekkeet (CLP) : P201 - Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
P202 - Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä.
P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
P308+P313 - Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.
P405 - Varastoi lukitussa tilassa.
P501 - Hävitä sisältö/pakkaus ongelmajätteen vastaanottopaikkaan paikallisten, alueellisten, kansallisten ja/tai kansainvälisten määräysten mukaisesti.

2.3. Muut vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Deionized water	(CAS-nro) 7732-18-5	>= 80	Ei luokiteltu
Sodium Tetraborate Decahydrate aine lueteltu luettelo aineista, jotka mahdollisesti sisällytetään lupamenettelyn piiriin (dinatriumtetraboraatti, vedetön; boorihapon dinatriumsuola)	(CAS-nro) 1303-96-4 (EY-nro) 215-540-4 (Indeksinumero) 005-011-01-1	10 - 50	Repr. 1B, H360FD

Erityiset pitoisuusrajat:

Nimi	Tuotetunniste	Erityiset pitoisuusrajat
Sodium Tetraborate Decahydrate	(CAS-nro) 1303-96-4 (EY-nro) 215-540-4 (Indeksinumero) 005-011-01-1	(8.5 =<C < 100) Repr. 1B, H360FD

H-lausekkeet sanallisina: ks. kohta 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset : Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Wash skin with plenty of water.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Huuhtele silmät varotoimena vedellä.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty : Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Muita tietoja ei ole saatavissa

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vesisuihku. Kuiva jauhe. Vaahto. Hiilidioksidi.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Toxic fumes may be released.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa : ÄLÄ yritä toimia ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaite. Täydellinen suojavaatetus.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Hätätoimenpiteet : Vain sopivin suojavarustein varustettu pätevä henkilöstö saa ryhtyä toimeen.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojaimet : ÄLÄ yritä toimia ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Ilmoita viranomaisille, jos tuotetta pääsee viemäriin tai vesistöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusmenetelmät : Imeytä nestemäinen vuoto imukykyiseen materiaaliin. Ilmoita viranomaisille, jos tuotetta pääsee viemäriin tai vesistöön.

Muut tiedot : Toimita aineet tai kiinteät jäänteet viralliseen keräilypaikkaan.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja varten katso kohta 8 Altistumisen ehkäisy ja henkilökohtaiset suojavarusteet"".

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Varmista hyvä ilmanvaihto työpaikalla. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Lue erityisohjeet ennen käyttöä. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä.

Hygieniatoimenpiteet	: Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta. Erottele työvaatteet käyttövaatteista ja pese ne erillään.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet	: Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä. Varastoi lukitussa tilassa.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpaikalla.

Käsien suojaus:
Suojakäsineet

Silmien suojaus:
Tiiviit suojalasit

Ihonsuojaus:
Käytettävä tarkoitukseen sopivaa suojavaatetusta

Hengityksensuojain:
Käytä hengityksensuojainta [jos ilmanvaihto on riittämätön].

Ympäristön altistumisen hallinta:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Neste
Väri	: Tietoja ei saatavilla
Haju	: Tietoja ei saatavilla
Hajukynnys	: Tietoja ei saatavilla
pH	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen haihtumisnopeus (butyyliasetaattiin=1)	: Tietoja ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei sovellettavissa
Jähmettymis-/jäätymispiste	: Tietoja ei saatavilla
Kiehumispiste	: Tietoja ei saatavilla
Leimahduspiste	: Tietoja ei saatavilla
Itsesyttymislämpötila	: Tietoja ei saatavilla
Hajoamislämpötila	: Tietoja ei saatavilla
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	: Ei sovellettavissa
Höyrynpaine	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20 °C:n lämpötilassa	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen tiheys	: Tietoja ei saatavilla
Liukoisuus	: Tietoja ei saatavilla
Log Pow	: Tietoja ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: Tietoja ei saatavilla
Viskositeetti, dynaaminen	: Tietoja ei saatavilla
Räjähtävät ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla
Hapettavat ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla
Räjähdysraja-arvot	: Tietoja ei saatavilla

9.2. Muut tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus
Vakaa normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus
Ei havaittu mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet
None under recommended storage and handling conditions (see section 7).

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit
Muita tietoja ei ole saatavissa

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet
Hazardous decomposition products.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista
Välitön myrkyllisyys (suun kautta) : Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta) : Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse) : Ei luokiteltu

Sodium Tetraborate Decahydrate (1303-96-4)	
LD50 suun kautta, rotta	2660 mg/kg (Rat, Oral)
LD50 ihon kautta, kani	> 2000 mg/kg (Rabbit, Dermal)

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys : Ei luokiteltu
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys : Ei luokiteltu
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen : Ei luokiteltu
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset : Ei luokiteltu
Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei luokiteltu
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen : Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen : Ei luokiteltu
Aspiraatiovaara : Ei luokiteltu

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys
Ympäristövaikutukset - yleiset : Tuotteen ei katsota olevan haitallista vesieliöille eikä aiheuttavan pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristölle.
Välitön myrkyllisyys vesieliöille : Ei luokiteltu
Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : Ei luokiteltu

Sodium Tetraborate Decahydrate (1303-96-4)	
LC50 kalat 1	100 - 1000 mg/l (96 h, Pisces)
LC50 kalat 2	1900 mg/l (Pimephales promelas)
EC50 vesikirppu 1	141 mg/l (48 h, Daphnia magna)
EC50 96h levä (Algae) (1)	158 mg/l (Scenedesmus subspicatus, Anhydrous form)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Sodium Tetraborate Decahydrate (1303-96-4)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Biohajoava maaperässä: ei sovelleta. Biodegradability: not applicable.
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Not applicable
ThOD	Not applicable
BOD (% ThOD-arvosta)	Not applicable

12.3. Biokertyvyys

Sodium Tetraborate Decahydrate (1303-96-4)	
Biokertyvyys	Not bioaccumulative.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Sodium Tetraborate Decahydrate (1303-96-4)	
Ympäristövaikutukset - maaperä	Adsorbs into the soil. Voivat olla haitallisia kasvien kasvua, kukintaa ja hedelmien muodostumisen.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ainesosa	
(1303-96-4)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden käsittelymenetelmät : Waste treatment methods.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR/RID/IMDG/IATA/ADN:n mukaan

14.1. YK-numero

YK-nro (ADR) : Ei sovellettavissa
YK-nro (IMDG) : Ei sovellettavissa
YK-nro (IATA) : Ei sovellettavissa
YK-nro (ADN) : Ei sovellettavissa
YK-nro (RID) : Ei sovellettavissa

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (ADR) : Ei sovellettavissa
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IMDG) : Ei sovellettavissa
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IATA) : Ei sovellettavissa
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (ADN) : Ei sovellettavissa
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (RID) : Ei sovellettavissa

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR

Kuljetuksen vaaraluokka (ADR) : Ei sovellettavissa

IMDG

Kuljetuksen vaaraluokka (IMDG) : Ei sovellettavissa

IATA

Kuljetuksen vaaraluokka (IATA) : Ei sovellettavissa

ADN

Kuljetuksen vaaraluokka (ADN) : Ei sovellettavissa

RID

Kuljetuksen vaaraluokka (RID) : Ei sovellettavissa

14.4. Pakkausryhmä

Pakkausryhmä (ADR) : Ei sovellettavissa
Pakkausryhmä (IMDG) : Ei sovellettavissa
Pakkausryhmä (IATA) : Ei sovellettavissa
Pakkausryhmä (ADN) : Ei sovellettavissa
Pakkausryhmä (RID) : Ei sovellettavissa

14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen : Ei
Merta saastuttava aine : Ei
Muut tiedot : Muita tietoja ei ole saatavissa

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Ei sovellettavissa

Merikuljetukset

Ei sovellettavissa

Ilmakuljetus

Ei sovellettavissa

Jokikuljetukset

Ei sovellettavissa

Rautatiekuljetus

Ei sovellettavissa

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännöstön mukaisesti
Ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot
15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
15.1.1. EU-säännökset ja määräykset
Ei sisällä REACH-asetuksen XVII liitteen mukaisesti rajattuja tuotteita
Sisältää ainetta, joka kuuluu luetteloon aineista, jotka mahdollisesti sisällytetään REACH-lupamenettelyn piiriin, joko ≥ 0,1 % tai sitä matalampana määritellyssä pitoisuudessa: dinatriumtetraboraatti, vedetön; boorihapon dinatriumsuola (EC 215-540-4, CAS 1303-96-4)
Ei sisällä REACH-liitteessä XIV luetteloituja aineita
Contains no substance subject to REGULATION (EU) No 649/2012 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.
Substance(s) are not subject to Regulation (EC) No 850/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on persistent organic pollutants and amending Directive 79/117/EEC.

15.1.2. Kansalliset määräykset
Muita tietoja ei ole saatavissa

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi
Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

KOHTA 16: Muut tiedot

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Repr. 1B	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, vaarakategoria 1B
H360	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.
H360FD	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Saattaa vaurioittaa sikiötä.

Alueillle soveltuva käyttöturvallisuustiedote : FI - Suomi

KTT EU (REACH, liite II)
Tiedot perustuvat nykyisiin tietoihimme. Käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat yhdenmukaisia kemikaaliturvallisuusraportissa annettujen tietojen kanssa sillä edellytyksellä, että ne ovat olleet käytettävissä käyttöturvallisuustiedotetta laadittaessa (katso päivitys- ja versiopäivä)