

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 #mukaisesti

Versio 8.5
Muutettu viimeksi 22.03.2023
Päiväys 28.03.2023

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunnisteet

Kauppanimi	:	Kaliumhydroksidi (jauhe) synteesisilaatu
Tuotenumero	:	8.14353
Tuotenumero	:	814353
Tuotemerkki	:	Millipore
INDEX-Nro.	:	019-002-00-8
REACH-nro	:	01-2119487136-33-XXXX
CAS-Nro.	:	1310-58-3

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

Tunnistetut käyttötavat : Synteetikemikaali

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys	:	Merck Life Science OY Keilaranta 6, FI-02150 ESPOO
Puhelin	:	+358 9 350 9250
Telefax	:	+358 9 350 9255
Sähköpostiosoite	:	TechnicalService@merckgroup.com

1.4 Häät puhelinnumero

Hätänumero	:	+(358)-942419014 (CHEMTREC) 112 (Hätäkeskuslaitos)
------------	---	---

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus säädöksen (EC) No 1272/2008 mukaisesti.

Metalleja syövyttävät aineet ja seokset (Luokka 1), H290
Välitön myrkyllisyys, Suun kautta (Luokka 4), H302
Ihosityövyttävyyys (Alakategoria 1A), H314
Vakava silmävaurio (Luokka 1), H318

Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

2.2 Merkinnät

Etiketöinti säädöksen (EC) No 1272/2008 mukaisesti.

Varoitusmerkki



Huomiosana

Vaara

Vaaraohje (et)	
H290	Voi syövyttää metalleja.
H302	Haitallista nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Ennaltaehkäiseväohje (et)	
P234	Säilytä alkuperäispakkauksessa.
P260	Älä hengitä pölyä.
P280	Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.
P301 + P312	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
P303 + P361 + P353	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä.
P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
Täydentävät vaaralausekkeet	ei yhtään

Vähäisemmät merkinnät (<= 125 ml)

Varoitusmerkki



Huomiosana

Vaara

Vaaraohje (et)

H314

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Ennaltaehkäiseväohje (et)

P260

Älä hengitä pölyä.

P280

Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

P303 + P361 + P353

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä.

P305 + P351 + P338

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Täydentävät

ei yhtään

vaaralausekkeet

2.3 Muut vaaratekijät

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Kaava	:	KOH
Molekyylipaino	:	56,11 g/mol
CAS-Nro.	:	1310-58-3
EY-Nro.	:	215-181-3
INDEX-Nro.	:	019-002-00-8

Aineosa	Luokitus	Pitoisuus
Kaliumhydroksidi		
CAS-Nro. 1310-58-3 EY-Nro. 215-181-3 INDEX-Nro. 019-002-00-8	Met. Corr. 1; Acute Tox. 4; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; H290, H302, H314, H318 Pitoisuusrajat: >= 5 %: Skin Corr. 1A, H314; 2 - < 5 %: Skin Corr. 1B, H314; 0,5 - < 2 %: Skin Irrit. 2, H315; 0,5 - < 2 %: Eye Irrit. 2, H319; >= 0,5 %: Met. Corr. 1, H290;	<= 100 %

Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet

Ensiavun antajan on suojattava itsensä. Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.

Hengitettynä

Jos tuotetta on hengitetty: raittiiseen ilmaan. Otettava yhteys lääkäriin.

Iholle saatuna

Iholle saatuna: Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto/ suihkuta iho vedellä. Kutsu lääkäri välittömästi.

Silmäkosketus

Tuotteen jouduttua silmiin: Huuhdeltava runsaalla vedellä. Otettava välittömästi yhteys silmälääkäriin. Poistettava piilolasit.

Nieltynä

Nielemisen jälkeen juotettava vettä (enintään 2 juomalasillista), vältettävä oksentamista (syöpymisvaara)! Kutsu lääkäri välittömästi. Ei saa yrittää neutralisoida.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tärkeimmät oireet ja vaikutukset kuvataan etiketissä (katso kohta 2.2) ja /tai kohta 11

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

Soveltumattomat sammutusaineet

Tälle aineelle/seokselle ei ole annettu sammutusaineita koskevia rajoituksia.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kaliumoksidit

Ei palavaa.

Ympäröivä tuli voi vapauttaa vaarallisia kaasuja.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vaara-alueella ei saa oleskella ilman paineilmahengityslaitetta. Ihon suojaamiseksi on pidettävä suojaväli ja käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

5.4 Lisätietoja

Estettävä sammutusvesien pääsy saastuttamaan pinta- tai pohjavesijärjestelmiä.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Ohjeita muille kuin ensiapuhenkilöstölle. Vältettävä pölyn hengittämistä. Vältettävä kosketusta aineen kanssa. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Evakuoivaara-alue, noudata hätätilanneohjeita, ota yhteys asiantuntijaa n. Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Peitä viemärit. Kerää, sido ja pumpppaa pois roiskeet. Huomioi mahdolliset materiaalirajoitukset (katso kappaleet 7 ja 10). Kerätään talteen kuivana. Siivousjäte toimitetaan asianmukaiset luvat omaavalle ongelmajätelaitokselle. Saastunut alue siivotaan. Vältettävä pölyn muodostumista.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Hävitystä varten katso kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Katso varotoimenpiteet kohdasta 2.2

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet

Ei alumiini-, tina- eikä sinkkiastioissa. Ei metalliastioissa. Tiiviisti suljettuna. Kuivassa.

Suosittelava säilytyslämpötila, katso tuotteen etiketissä.

Säilytysluokka

Saksalainen varastoluokka (TRGS 510): 8B: Palamattomat, syövyttävät vaaralliset aineet

7.3 Erityinen loppukäyttö

Osassa käyttötarkoituksia, jotka mainitaan kohdassa 1.2, mitään muita erityiskäyttöjä ei edellytetä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Altistuksen raja-arvot

Aineosa	CAS-Nro.	Valvontaa koskevat muuttujat	Arvo	Peruste
Kaliumhydroksidi	1310-58-3	CEIL	2 mg/m ³	HTP-arvot - Haitallisekisi tunnetut pitoisuudet

Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL)

Käyttöalue	Altistumisreitit	Terveysvaikutus	Arvo
Työntekijän DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	Paikalliset vaikutukset	1 mg/m ³
Kuluttajan DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	Paikalliset vaikutukset	1 mg/m ³

Arvioitu vaikutuksen pitoisuus (PNEC)

Osasto	Arvo
Tietoja ei ole käytettävissä	

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus

Käytä silmien suojaukseen testattuja ja hyväksytyjä valtion standardien kuten NIOSH (US) tai EN 166 (EU) mukaisia suojaimia.

Tiiviisti asettuvat suojalasit

Ihonsuojaus

Suositus soveltuu ainoastaan käyttöturvallisuustiedotteessa mainittulle tuotteelle, jonka me olemme toimittaneet ja käyttöön jonka me olemme määrittelleet. Liuotettaessa tai sekoitettaessa tuotetta muiden aineiden kanssa tai olosuhteissa jotka eroavat EN374:ssä mainituista, ottakaa yhteys CE-hyväksytyjen käsineiden toimittajaan. (esim. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Täysikosketus

Materiaali: Nitrilikumi

minimikerrospaksuus: 0,11 mm

Läpäisy aika: 480 min

Materiaali testattu: KCL 741 Dermatril® L

Suositus soveltuu ainoastaan käyttöturvallisuustiedotteessa mainittulle tuotteelle, jonka me olemme toimittaneet ja käyttöön jonka me olemme määrittelleet. Liuotettaessa tai sekoitettaessa tuotetta muiden aineiden kanssa tai olosuhteissa jotka eroavat EN374:ssä mainituista, ottakaa yhteys CE-hyväksytyjen käsineiden toimittajaan. (esim. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Roiske kosketus

Materiaali: Nitrilikumi

minimikerrospaksuus: 0,11 mm

Läpäisy aika: 480 min

Materiaali testattu: KCL 741 Dermatril® L

Kehon suojaus

suoja-vaatetusta

Hengityksensuojaus

tarpeellinen, jos pölyjä muodostuu.

Suodattavia hengityssuojaimia koskevat suosituksemme perustuvat seuraaviin standardeihin: DIN EN 143, DIN 14387 ja muut käytettyä hengityssuojainjärjestelmää koskevat standardit.
Suositeltu suodatintyyppi: Suodatintyyppi P2

Työnantajan on varmistettava, että hengityssuojainten huolto, puhdistus ja testaus suoritetaan valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti. Nämä toimenpiteet on dokumentoitava asianmukaisesti.

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

a) Fysikaalinen tila	kiinteä
b) Väri	väritön
c) Haju	hajuton
d) Sulamis- tai jäätymispiste	Sulamispiste: 360 °C
e) Kiehumispiste ja kiehumisalue	1.327 °C:ssä 1.013 hPa
f) Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Tuote ei ole syttyvä.
g) Ylin/alin syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoja ei ole käytettävissä
h) Leimahduspiste	Ei määritettävissä
i) Itsesyttymislämpötila	Tietoja ei ole käytettävissä
j) Hajoamislämpötila	Tietoja ei ole käytettävissä
k) pH	noin 13,5:ssä 5,6 g/l:ssä 25 °C
l) Viskositeetti	Viskositeetti, kinemaattinen: Tietoja ei ole käytettävissä Viskositeetti, dynaaminen: Tietoja ei ole käytettävissä
m) Vesiliukoisuus	1.130 g/l:ssä 20 °C - täysin liukeneva
n) Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi	Ei sovelleta epäorgaanisiin aineisiin
o) Höyrönpaine	1 hPa:ssä 719 °C
p) Tiheys	2,04 g/cm ³ :ssä 20 °C
Suhteellinen tiheys	Tietoja ei ole käytettävissä
q) Suhteellinen höyryntiheys	Tietoja ei ole käytettävissä
r) Partikkelin karakteristiikka	Tietoja ei ole käytettävissä
s) Räjähävyys	Tietoja ei ole käytettävissä

t) Hapettavuus ei mikään

9.2 Muu turvallisuusohje

Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tietoja ei ole käytettävissä

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on kemiallisesti stabiili normaaleissa ympäristöolosuhteissa (huoneen lämpötila)

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Räjähdyksivaara seuraavan kanssa:

Tetrahydrofuraani

Peroksidit

natriumatsidi

bentsoyylidikloridia

Kalsium

jauheena

karbiidit

Kloori

halogeenioksidit

orgaaniset typpiyhdisteet

fosfori

epämetallioksidit

klooridioksidi

Fluori

magnesium

Nitroso yhdiste

typpitrikloridi

Eksoterminen reaktio seuraavien aineiden kanssa :

asetonitrili

Akroleiini

Aldehydit

Alkoholit

etikkahappo

Halogenoitu hiilivety

halogeeni-halogeeniyhdisteet

Peroksidit

H₂S

vetyperoksidi

vinyyliaetaatti

Pelkistävät aineet

Hapot

Happokloridit

Happoanhydridit

peroksiyhdisteet

Metanoli

Kloroformi

Syttymisen ja syttyvien kaasujen muodostumisen vaara seuraavien kanssa:

Alumiini

Ammoniumsuolat

Germanium

anhydridit

Fosforioksidit

atsidit
Lyijy
Kupari
Kuparilejeeringit
Tina
Sinkki
Seuraavan/seuraavien vapautuminen:
Vety

10.4 Vältettävät olosuhteet

tietoja ei ole saatavilla

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Tietoja ei ole käytettävissä

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tulipalon sattuessa katso kohta 5

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

LD50 Suun kautta - Rotta - uros - 333 mg/kg

(OECD:n testiohje 425)

Oireet: Niellynä aiheuttaa vakavia syöpymiä suuhun ja nieluun sekä ruokatorven ja mahalaukun läpisyöpymisvaaran.

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti Suun kautta - 333 mg/kg

(Laskentamenetelmä)

Oireet: limakalvojen syöpymistä, Yskä, Hengenahdistus, Mahdolliset vauriot., hengitysteiden vaurioita

Ihon kautta: Tietoja ei ole käytettävissä

Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys

Iho - Kani

Tulos: Syövyttävää.

Huomautuksia: (IUCLID)

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Silmät - Kani

Tulos: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

(OECD:n testiohje 405)

Huomautuksia: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Herkistystesti: - Marsut

Tulos: negatiivinen

Huomautuksia: (IUCLID)

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Koetyyppi: Ames-testi

Testijärjestelmä: S. Typhimurium

Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny

Tulos: negatiivinen

Huomautuksia: (ECHA)

Koetyyppi: In vitro -geenimutaatiotesti nisäkkään soluilla

Testijärjestelmä: hiiren lymfoomasolut

Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny

Menetelmä: OECD:n testiohje 476

Tulos: negatiivinen

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Tietoja ei ole käytettävissä

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Tietoja ei ole käytettävissä

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Tietoja ei ole käytettävissä

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Tietoja ei ole käytettävissä

Aspiraatiovaara

Tietoja ei ole käytettävissä

11.2 Muut tiedot

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

Arvio

Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Mikäli tiedämme, ei aineen kemiallisia, fysikaalisia ja toksikologisia ominaisuuksia ole tarkoin tutkittu.

Imeytymisen jälkeen:

Oksentelu
shokin

Muut vaaralliset ominaisuudet ovat mahdollisia.

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Myrkyllisyys kalalle staattinen testi LC50 - Gambusia affinis (moskiittokala) - 80 mg/l - 96 h
Huomautuksia: (ECOTOX Tietokanta)

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Biologisen hajoamisen määrittäminen menetelmät eivät sovellu epäorgaanisille aineille.

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset.

Muut ohjeet

Huomioitava äitiysajan suojaa koskevat työrajoitukset direktiivin 92/85/ E säädösten mukais esti.

Huomioitava työssä olevien nuorten ihmisten suojelua koskeva direktiivi 94/33/EY.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tälle aineelle on suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointi.

KOHTA 16: Muut tiedot

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

H290	Voi syövyttää metalleja.
H302	Haitallista nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Voi syövyttää metalleja.
H318	Haitallista nieltynä.
H319	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Muiden lyhenteiden koko teksti

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIC - Australian teollisuuskemikaaliluettelo; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määritelty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECI - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; UNRTDG - Yhdistyneiden kansakuntien suositus vaarallisten aineiden kuljetuksesta; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

Lisätietoja

Yllä olevat tiedot ovat tämänhetkisen tietämyksen mukaan oikeita, mutta niitä voidaan käyttää vain ohjeellisina. Tämän dokumentin sisältö perustuu tämänhetkiseen tietämykseen, ja se soveltuu tuotteeseen, kun asianmukaiset turvatoimenpiteet huomioidaan. Se ei takaa tuotteen ominaisuuksia. Sigma-Aldrich Corporation ja sen yhteistyökumppanit eivät vastaa minkäänlaisista tuotteen käsittelystä aiheutuneista vahingoista. Lisätiedot ja myyntiehdot löytyvät laskun tai lähetyslistan takapuolelta tai osoitteesta www.sigma-aldrich.com.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Lisenssi myöntää rajoittamattoman kopioinnin vain sisäiseen käyttöön.

Tämän asiakirjan ylä- ja/tai alatunnisteen tuotemerkki ei välttämättä vastaa hankkimasi tuotteen ulkoasua tuotemerkin muutoksista johtuen. Kaikki tässä kuvatut tuotetta koskevat tiedot ovat kuitenkin edelleen voimassa. Lisätietoa: mlsbranding@sial.com.

Liite: Altistumisskenaariolla

Tunnistetut käyttötavat:

Käyttö: Teollisuuskäyttö

SU 3: Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
SU 3, SU 10: Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa, Valmisteiden sekoittaminen ja/ tai uudelleenpakkaaminen (metalliseoksia lukuun ottamatta)
PC19: Välituotteet
PC39: Kosmetiikka ja henkilökohtaisen hygienian hoitoon tarkoitetut valmisteet
PROC1: Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä. PROC2: Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3: Käyttö suljetussa panosprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC4: Käyttö eräprosessissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC5: Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosessissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus) PROC8a: Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b: Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC9: Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC14: Valmisteiden tai esineiden tuotanto tabletoimalla, puristamalla, käyttämällä ekstruusiota tai pelletöimällä PROC15: Käyttö laboratorioaineena PROC19: Käsinsekoitus, suora ihokosketus, ja käytettävissä vain henkilökohtaiset suojavarusteet
ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b: Aineiden valmistus, Valmisteiden formulointi, Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa mutta ei esineiden osana, Teollinen käyttö muun aineen valmistuksessa (väli-tuotteiden käyttö), Reaktiivisten jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö

Käyttö: Ammatillinen käyttö

SU 22: Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)
SU 22: Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)
PC39: Kosmetiikka ja henkilökohtaisen hygienian hoitoon tarkoitetut valmisteet
ERC8a, ERC8d: Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä, Jalostuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä

Käyttö: Kulutuskäyttö

SU 21: Kuluttajakäytöt: Yksityiset kotitaloudet (suuri yleisö eli kuluttajat)
SU 21: Kuluttajakäytöt: Yksityiset kotitaloudet (suuri yleisö eli kuluttajat)
PC39: Kosmetiikka ja henkilökohtaisen hygienian hoitoon tarkoitetut valmisteet
ERC8a, ERC8d: Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä, Jalostuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä

1. Altistumisskenaarion lyhyt otsikko: Teollisuuskäyttö

Pääkäyttäjryhmät	: SU 3
Loppukäyttöalat	: SU 3, SU 10
Kemikaaliluokka	: PC19, PC39
Prosessikategoria	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19
Ympäristöpäästöluokat	: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa/esineessä	: Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 % (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana)	: Vesiliuos, Nestemäinen seos

Käytön tiheys ja kesto

Käytön toistuvuus	: 8 tuntia/vuorokausi
-------------------	-----------------------

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä	: Sisätilat, ei kohdepoistoa
------------------	------------------------------

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia käsineitä (testattu EN374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia.

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC19

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus seoksessa/esineessä	: Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 % (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana)	: Vesiliuos, Nestemäinen seos

Käytön tiheys ja kesto

Käytön toistuvuus	: 8 tuntia/vuorokausi
-------------------	-----------------------

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä	: Sisätilat, kohdepoisto
------------------	--------------------------

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia käsineitä (testattu EN374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia.

2.2 Myötävaikuttava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC19

Tuotteen ominaisuudet

Aineen pitoisuus	: Kattaa aineen pitoisuuden tuotteessa: enintään 100 %
------------------	--

seoksessa/esineessä (jollei ole toisin mainittu).
Fyysinen muoto (käytön aikana) : Kiinteä aine, vähäinen pölyisyys

Käytön tiheys ja kesto

Käytön toistuvuus : 8 tuntia/vuorokausi

Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat käyttöolosuhteet

Ulkona / Sisällä : Sisätilat, ei kohdepoistoa

Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi

Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen.

Henkilökohtaista suojavarustusta, hygieniaa ja terveyden arviointia koskevat olosuhteet ja toimenpiteet

Käytä sopivia käsineitä (testattu EN374 mukaisesti), suojahaalaria ja silmiensuojaimia.

3. Altistuksen arviointi ja viittaus sen lähteeseen

Ympäristö

Kemikaali|turvallisuus|arviointi suoritettiin Reach-artiklan 14(3), Liite I, kappaleet 3 (Ympäristöriskien arviointi) ja 4 (PBT/vPvB-arviointi) mukaisesti. Koska vaaraa ei löydetty, altistumääritys ja riskin kuvaaminen eivät ole tarpeen (REACH Liite I kappale 5.0).

Työntekijät

Myötävaikuttava skenaario	Altistumisen arviointimenetelmä	Erityisolosuhteet	Arvo	Altistumistaso	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	pitkäaikainen, sisäänhengitettävä, paikallinen			0,02
PROC2	ECETOC TRA	pitkäaikainen, sisäänhengitettävä, paikallinen			0,23
PROC3	ECETOC TRA	pitkäaikainen, sisäänhengitettävä, paikallinen			0,23
PROC4	ECETOC TRA	pitkäaikainen, sisäänhengitettävä, paikallinen			0,23
PROC5	ECETOC TRA	pitkäaikainen, sisäänhengitettävä, paikallinen			0,23
PROC8a	ECETOC TRA	pitkäaikainen, sisäänhengitettävä, paikallinen			0,23
PROC8b	ECETOC TRA	pitkäaikainen, sisäänhengitettävä, paikallinen			0,23
PROC9	ECETOC TRA	pitkäaikainen, sisäänhengitettävä, paikallinen			0,23

PROC14	ECETOC TRA	pitkäaikainen, sisäänhengitettävä, paikallinen			0,23
PROC15	ECETOC TRA	pitkäaikainen, sisäänhengitettävä, paikallinen			0,23
*Riskinluonnehdinnan suhde					
PROC19	ECETOC TRA	pitkäaikainen, sisäänhengitettävä, paikallinen			0,02
*Riskinluonnehdinnan suhde					
PROC1	ECETOC TRA	pitkäaikainen, sisäänhengitettävä, paikallinen			0,01
PROC2	ECETOC TRA	pitkäaikainen, sisäänhengitettävä, paikallinen			0,01
PROC3	ECETOC TRA	pitkäaikainen, sisäänhengitettävä, paikallinen			0,1
PROC4	ECETOC TRA	pitkäaikainen, sisäänhengitettävä, paikallinen			0,5
PROC5	ECETOC TRA	pitkäaikainen, sisäänhengitettävä, paikallinen			0,5
PROC8a	ECETOC TRA	pitkäaikainen, sisäänhengitettävä, paikallinen			0,5
PROC8b	ECETOC TRA	pitkäaikainen, sisäänhengitettävä, paikallinen			0,1
PROC9	ECETOC TRA	pitkäaikainen, sisäänhengitettävä, paikallinen			0,1
PROC14	ECETOC TRA	pitkäaikainen, sisäänhengitettävä, paikallinen			0,1
PROC15	ECETOC TRA	pitkäaikainen, sisäänhengitettävä, paikallinen			0,1
PROC19	ECETOC TRA	pitkäaikainen, sisäänhengitettävä, paikallinen			0,5

*Riskinluonnehdinnan suhde

4. Ohjeita jatkokäyttäjälle sen arvioimiseksi, työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamissa rajoissa

Käytä Merckin ScIDeEx®-työkalua osoitteessa www.merckmillipore.com/scideex altistus|tasojen arviointiin.

Ks. seuraavat dokumentit: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the

1. Altistumisskenaarion lyhyt otsikko: Ammatillinen käyttö

Pääkäyttäjryhmät	: SU 22
Loppukäyttöalat	: SU 22
Kemikaaliluokka	: PC39
Ympäristöpäästöluokat	: ERC8a, ERC8d:

3. Altistuksen arviointi ja viittaus sen lähteeseen

Ympäristö

Kemikaali|turvallisuus|arviointi suoritettiin Reach-artiklan 14(3), Liite I, kappaleet 3 (Ympäristöriskien arviointi) ja 4 (PBT/vPvB-arviointi) mukaisesti. Koska vaaraa ei löydetty, altistumääritys ja riskin kuvaaminen eivät ole tarpeen (REACH Liite I kappale 5.0).

4. Ohjeita jatkokäyttäjälle sen arvioimiseksi, työskenteleekö hän altistumisskenaarion asettamissa rajoissa

Ks. seuraavat dokumentit: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

1. Altistumisskenaarion lyhyt otsikko: Kulutuskäyttö

Pääkäyttäjryhmät	: SU 21
Loppukäyttöalat	: SU 21
Kemikaaliluokka	: PC39
Ympäristöpäästöluokat	: ERC8a, ERC8d:

3. Altistuksen arviointi ja viittaus sen lähteeseen

Ympäristö

Millipore- 8.14353

Sivu 17 / 18

Kemikaali|turvallisuus|arviointi suoritettiin Reach-artiklan 14(3), Liite I, kappaleet 3 (Ympäristöriskien arviointi) ja 4 (PBT/vPvB-arviointi) mukaisesti. Koska vaaraa ei löydetty, altistusmääritys ja riskin kuvaaminen eivät ole tarpeen (REACH Liite I kappale 5.0).

4. Ohjeita jatkokäyttäjälle sen arvioimiseksi, työskenteleekö hän altistumisskenaarioissa asettamissa rajoissa

Ks. seuraavat dokumentit: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).