

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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

Versio 6.6  
Muutettu viimeksi 05.06.2023  
Päiväys 21.02.2024

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunnisteet

Kauppanimi	:	Sodium carbonate decahydrate
Tuotenumero	:	71360
Tuotemerkki	:	SIGALD
INDEX-Nro.	:	011-005-00-2
REACH-nro	:	01-2119485498-19-XXXX
CAS-Nro.	:	6132-02-1

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

Tunnistetut käyttötavat : Laboratoriokemikaaleja, Aineiden valmistus

### 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.**

Silmä-ärsytys (Luokka 2), H319

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

### 2.2 Merkinnät

**Etiketöinti säädöksen (EC) No 1272/2008 mukaisesti.**

Varoitusmerkki



Huomiosana

Varoitus

Vaaraohje (et) H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Ennaltaehkäiseväohje (et) P264 P280 P305 + P351 + P338	Pese iho huolellisesti käsittelyn jälkeen. Käytä silmiensuojainta/ kasvonsuojainta. JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P337 + P313	Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
Täydentävät vaaralausekkeet	ei yhtään

### Vähäisemmät merkinnät (<= 125 ml)

Varoitusmerkki



Huomiosana	Varoitus
Vaaraohje (et)	ei yhtään
Ennaltaehkäiseväohje (et)	ei yhtään
Täydentävät vaaralausekkeet	ei yhtään

### 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

Synonyymit	: Soda
Kaava	: $\text{CNa}_2\text{O}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$
Molekyylipaino	: 286,14 g/mol
CAS-Nro.	: 6132-02-1
EY-Nro.	: 207-838-8
INDEX-Nro.	: 011-005-00-2

Aineosa	Luokitus	Pitoisuus
<b>Sodium carbonate decahydrate</b>		
CAS-Nro.	6132-02-1	Eye Irrit. 2; H319
EY-Nro.	207-838-8	
INDEX-Nro.	011-005-00-2	
		<= 100 %

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

---

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### **Erietyiset ohjeet**

Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.

#### **Hengitettynä**

Jos tuotetta on hengitetty: Raittiiseen ilmaan.

#### **Iholle saatuna**

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

#### **Silmäkosketus**

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

#### **Nieltynä**

Jos tuotetta on nielty: Annettava altistuneelle välittömästi vettä juotavaksi (korkeintaan kaksi lasillista). Otettava yhteys lääkäriin.

### 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

Hiilioksidit

Natriumoksidit

Ei palavaa.

Ympäröivä tuli voi vapauttaa vaarallisia kaasuja.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta.

### 5.4 Lisätietoja

Kaasut/höyryt/sumut hajotetaan suihkuttamalla vettä. 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. Huolehditava riittävästä ilmanvaihdosta. Evakuoi vaara-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**

Tiiviisti suljettuna. Kuivassa.

#### **Säilytysluokka**

Saksalainen varastoluokka (TRGS 510): 13: Palamattomat kiinteät 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**

Ei sisällä aineita, joille on annettu työperäisen altistuksen raja-arvoja.

### **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.

Suojalasit

#### **Ihonsuojaus**

Suositus soveltuu ainoastaan käyttöturvallisuustiedotteessa mainittulle tuotteelle, jonka me olemme toimittaneet ja käyttöön jonka me olemme määritelleet. 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](http://www.kcl.de)).

Täysikosketus

Materiaali: Nitrilikumi

minimikerrospaksuus: 0,11 mm  
Läpäisy aika: 480 min  
Materiaali testattu: KCL 741 Dermatrill® L

Suositus soveltuu ainoastaan käyttöturvallisuustiedotteessa mainittulle tuotteelle, jonka me olemme toimittaneet ja käyttöön jonka me olemme määritelleet. 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 Dermatrill® 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                     | kiteinen                     |
| b) Väri                                  | väritön                      |
| c) Haju                                  | Tietoja ei ole käytettävissä |
| d) Sulamis- tai jäätymispiste            | Sulamispiste: 30 °C          |
| e) Kiehumispiste ja kiehumisalue         | Tietoja ei ole käytettävissä |
| 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	11,0 - 12,0 ssä 50 g/l ssä 25 °C
l)	Viskositeetti	Viskositeetti, kinemaattinen: Tietoja ei ole käytettävissä Viskositeetti, dynaaminen: Tietoja ei ole käytettävissä
m)	Vesiliukoisuus	noin 143 g/l ssä 20 °C
n)	Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi	Ei sovelleta epäorgaanisiin aineisiin
o)	Höyrynpaine	Tietoja ei ole käytettävissä
p)	Tiheys	1,440 g/cm <sup>3</sup> 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

Voimakas reaktio seuraavien aineiden kanssa :

Alumiini

orgaaniset typpiyhdisteet

Fluori

Alkalimetallit

väkevä rikkihappo

epämetallioksidit

Maa-alkalimetallit

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävä kosteutta.

tietoja ei ole saatavilla

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Tietoja ei ole käytettävissä

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tulipalon sattuessa katso kohta 5

SIGALD- 71360

Sivu 6 / 11

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

---

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Välitön myrkyllisyys

LD50 Suun kautta - Rotta - uros ja naaras - 2.800 mg/kg

Huomautuksia: vedetön aine  
(ECHA)

Oireet: Ärsytystä suun, nielun, hengitysteiden ja ruoansulatuskanavan limakalvoilla.

LC50 Hengitys - Rotta - uros - 2 h - 2.300 mg/l - aerosoli

Huomautuksia: (vedetön aine)  
(ECHA)

Oireet: Mahdolliset vauriot., limakalvojen ärsytystä

LD50 Ihon kautta - Kani - > 2.000 mg/kg

(US-EPA)

Huomautuksia: (vedetön aine)

#### Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys

Iho - Kani

Tulos: Ei ärsytä ihoa - 4 h

(OECD:n testiohje 404)

Huomautuksia: (vedetön aine)

#### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Silmät - Kani

Tulos: Silmien ärsytys

(US-EPA)

Huomautuksia: (vedetön aine)

#### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Tietoja ei ole käytettävissä

#### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Tietoja ei ole käytettävissä

#### 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.

Muut vaaralliset ominaisuudet ovat mahdollisia.

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

---

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Myrkyllisyys kalalle staattinen testi LC50 - *Lepomis macrochirus* (Aurinkoahven) - 300 mg/l - 96 h  
Huomautuksia: (vedetön aine)  
(ECHA)

Myrkyllisyys semistaattinen testi EC50 - *Ceriodaphnia* (vesikirppu) - 220 - 227 mg/l - 48 h  
Daphnialle ja muille veden  
Huomautuksia: (vedetön aine)  
selkärangattomille (ECHA)

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Biologisen hajoamisen määritysmenetelmät eivät sovellu epäorgaanisille aineille.

### 12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole käytettävissä

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole käytettävissä

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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.

### 12.6 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.

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Vältettävä päästämistä ympäristöön.





**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 kuorma nopeus; 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](http://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](mailto:mlsbranding@sial.com).

