

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Julkaisupäivä: 25.10.2019 Versio: 1.0 Muokattu:

## 1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

**Kauppanimi:** DURO-NOX LSC

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

**Käyttötarkoitukset:** Rakennusteollisuuskemikaali - Betonin suoja- ja pölynsidonta-aine

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### Osoite:

HauCon Finland Oy  
Hyttipojankuja 2  
02780 Espoo  
Suomi  
Puhelin: +358 (0)207 430 890  
Sähköposti: info@haucon.fi

### 1.4. Hätäpuhelinnumero

112 – pyydä myrkytystietoja

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero
Suomi	Myrkytystietokeskus	P.O.B 790 (Tukholmankatu 17) HUS SF - 00029 Helsinki	+358 9 471 977

## 2. Vaaran yksilöinti

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

**Luokitus:** Seos on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen 1272/2008 [CLP] mukaisesti.  
Eye Irrit. 2 H319

#### TERVEYS

Sumun hengittäminen voi aiheuttaa kirvelyä, yskää. Roiskeet silmiin voivat aiheuttaa voimakasta kipua. Voi aiheuttaa tilapäistä punoitusta pitkä-aikaisessa kosketuksessa ihon kanssa.

#### YMPÄRISTÖ

Tuote ei sisällä ympäristölle vaarallisia aineita.

#### TULIPALO

Tuote ei ole palovaarallinen.

### 2.2. Merkinnät

#### Varoitusmerkit:



**Huomiosana:** Varoitus

**Vaaralausekkeet:** H319

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

**Turvalausekkeet:** P262, P264 P280, P305+P351+P338, P337+P313

Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle ja vaatteisiin.

Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.

Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

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

Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

**Sisältö:** Silikaatti, epäorgaaninen

### 2.3. Muut vaarat

Tätä ainetta ei ole yksilöity PBT/vPvB-aineeksi.

## 3. Koostumus ja tiedot ainesosista

### 3.2. Seokset

Aineen luokitus CLP-asetuksen 1272/2008/EY mukaisesti

Vaaralliset aineet	Pitoisuus, %	CAS-nro	EY-nro	Vaaraluokka/kategoria	Vaaralausekkeet
Litiumsilikaatti, epäorgaaninen SiO <sub>2</sub> :Li <sub>2</sub> > 2,6	n. 10%	-	-	Eye Irrit. 2	H319

Vaaralausekkeiden täydelliset tekstit: H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

## 4. Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Hengitys

Vietävä altistunut henkilö raittiiseen ilmaan ja pidettävä levossa. Ota yhteys lääkäriin, mikäli oireita ilmenee.

#### Ihokosketus

Riisuttava likaantunut vaatetus. Roiskeet iholta pestävä välittömästi vedellä ja saippualla. Ota yhteys lääkäriin, mikäli oireita ilmenee.

#### Silmäkosketus

Tärkeää! Huuhdeltava avoimia silmiä välittömästi juoksevilla vedellä vähintään 5 minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit. Ota yhteys lääkäriin, mikäli oireita ilmenee.

#### Jos ainetta on nielty

Anna välittömästi pari lasillista maitoa tai vettä, jos uhri on täysin tajuissaan. Ei saa oksennuttaa!

Mikäli on nielty suuria määriä tai oireita ilmenee, hakeuduttava lääkärin hoitoon.

### 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

#### Jos ainetta on hengitetty

Liiallinen altistuminen höyrylle voi aiheuttaa voi aiheuttaa kirvelevää ärsytystä, yskää ja hengitysvaikeuksia.

#### Ihokosketus

Ihokosketus voi oi aiheuttaa punoitusta tai ihoärsytystä.

#### Silmäkosketus

Roiskeet silmiin aiheuttavat voimakasta kipua.

#### Jos ainetta on nielty

Saattaa aiheuttaa suun, kurkun, ruokatorven ja mahan limakalvon vakavaa ärsytystä tai palovammoja

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Pääsääntöisesti otettava aina yhteys lääkäriin, jos on tilanne epävarma, tai oireet jatkuvat. Älä koskaan anna tajuttomalle henkilölle syötävää tai juotavaa.

## 5. Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1. Sammutusaineet

Tuote ei ole palovaarallinen. Ympäröivä palo voidaan sammuttaa jauheella, hiilidioksidilla tai vaahdolla.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Suljetut astiat voivat haljeta paineen kasvaessa palon aikana.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Laajan palon yhteydessä palon sammutuksessa on käytettävä savulta/kaasuilta suojaavia savusukellusvarusteita (palopuku, paineilmahengityslaitte).

## 6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä ja silmäsuojainta sekä koko vartalon peittävää kumista tai kumilla kyllästetystä kankaasta valmistettua suojapukua. Katso myös ”henkilönsuojaimet”, kohta 8. Valumat muodostavat liukastumisvaaran.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä tuotteen pääsy viemäriin ja yleisiin vesistöihin.

Jos nestettä pääsee viemäriin ja yleisiin vesistöihin, ilmoita asiasta viranomaisille.

### 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Padotaan hiekalla, maa-aineksella tai vastaavalla ja kerätään. Kerätty materiaali käsitellään kohdan 13 mukaisesti.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Puhelinnumerot hätätilanteissa: ks. kohta 1.

Sopivia henkilönsuojaimia koskevat tiedot: ks. kohta 8.

Jätteenkäsittelyä koskevat lisätiedot: ks. kohta 13.

## 7. Käsittely ja varastointi

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Säiliö on pidettävä mahdollisuuksien mukaan suljettuna. Varmista, että varastossa ja työkohteessa on hyvä ilmanvaihto. Pese kädet käytön jälkeen ja riisu saastunut vaatetus ja suojavaarusteet ennen ruokailua.

### 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä viileässä (alle 30 °C) Säilytä alkuperäisessä säiliössä viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Pidä säiliöt tiiviisti suljettuina, kunnes ne ovat käyttövalmiita. Pidettävä erillään hapoista.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Katso kohta 1.

## 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Viite: AFS 2018:1 (hygieeniset raja-arvot) Ei määritetty.

### 8.2. Altistuksen ehkäiseminen

#### 8.2.1. Tekniset toimenpiteet

Vältä suoraa kosketusta tuotteen kanssa. Työkohteessa on oltava hätäsuihku ja mahdollisuus silmien huuhteluun.

#### 8.2.2. Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, esim. henkilönsuojaimet

##### a) Silmien/kasvojen suojaus

Sivusuojalla varustettu silmäsuojain (suojalasit) tuotteen levittämisen yhteydessä. Ks. EN 166.

##### b) Ihon suojaus

Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä ja asianmukaista vaatetusta ja saappaita tarpeen mukaan ihokosketuksen välttämiseksi. Katso EN 374-3. Pese altistunut iho riittävän usein saippualla ja vedellä. Likaantunut vaatetus on pestävä ennen uudelleen käyttöä.

##### c) Hengityksensuojaus

Yleinen huoneilmanvaihto on normaalisti riittävä. Vältä tuotteesta muodostuvan sumun tai höyryn hengittämistä. Asianmukaisen hengityssuojaimen käyttö on suositeltavaa, kun ilmassa oleva pitoisuus ylittää HTP-arvon. Katso EN 136.

## 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

**9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

<b>Olomuoto ja väri</b>	Väritön läpikuultava neste
<b>Haju</b>	Hajuton
<b>Hajukynnys</b>	Tietoa ei ole käytettävissä
<b>pH</b>	n. 13-14
<b>Sulamispiste</b>	Ei ilmoitettu
<b>Kiehumispiste</b>	100 °C
<b>Leimahduspiste</b>	Ei ilmoitettu
<b>Haihtumisnopeus (BuAc = 1)</b>	Ei ilmoitettu
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	Ei ilmoitettu
<b>Räjähdyksrajat</b>	Ei ilmoitettu
<b>Höyrynpaine</b>	Ei ilmoitettu
<b>Höyryntiheys (ilma = 1)</b>	Ei ilmoitettu
<b>Suhteellinen tiheys</b>	1100 kg/m <sup>3</sup>
<b>Liukoisuus – veteen</b>	Liukenee täysin
<b>Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi</b>	Ei ilmoitettu
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	Ei ilmoitettu
<b>Hajoamislämpötila</b>	Ei ilmoitettu
<b>Viskositeetti</b>	Ei ilmoitettu
<b>Räjähävyys</b>	Tuotteella ei ole räjähtäviä ominaisuuksia
<b>Hapettavuus</b>	Tuotteella ei ole hapettavia ominaisuuksia

**9.2. Muut tiedot**

Puuttuvat.

**10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus****10.1. Reaktiivisuus**

Reagoi kontaktissa happojen kanssa (geelin muodostuminen)

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus**

Stabiili käyttötarkoituksen mukaisessa käytössä.

**10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Ei vaarallisia reaktioita odotettavissa.

**10.4. Vältettävät olosuhteet.**

Ei olennaista lisätietoa saatavissa

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

Hapot, pitkäaikainen kosketus alumiiniin, messingin, pronssin, kuparin, lyijyn, tinan, sinkin tai muiden emäksille arkojen metallien ja metalliseosten kanssa.

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

Tulipalon yhteydessä voi muodostua terveydelle haitallista savua, joka koostuu mm. hiilioksidoista. Reagoi metallien ja kevytmetallien ja niiden seosten sekä sinkin ja tinan kanssa muodostaen vetyperoksidia, joka puolestaan ilman kanssa muodostaa räjähtävän seoksen.

**11. Toksikologiset tiedot****11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista****Jos ainetta on hengitetty**

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

**Ihokosketus**

Ihokosketus voi oi aiheuttaa kirvelevää punoitusta.

**Silmäkosketus**

Roiskeet silmiin aiheuttavat voimakasta kipua.

**Jos ainetta on nieltä**

Saattaa aiheuttaa suun, kurkun, ruokatorven ja mahan limakalvon vakavaa ärsytystä tai palovammoja

## Testaustiedot

### Tuote

Mitattava ominaisuus	Uudet luokituksen raja-arvot (ATE <sub>seos</sub> )
Akuutti toksisuus hengitettynä	LC50: > 6,5 mg/l

### Silikaatti, epäorgaaninen

Vaaraluokka	Vaikuttava annos	Laji	Menetelmä	Huomautukset
Akuutti oraallinen toksisuus	Tietoa ei ole käytettävissä			Ei luokiteltu.
Akuutti dermaalinen toksisuus	Tietoa ei ole käytettävissä			Ei luokiteltu.
Akuutti toksisuus hengitettynä	Tietoa ei ole käytettävissä			Ei luokiteltu.
Ihoa syövyttävä/ärsyttävä	Tietoa ei ole käytettävissä			Ei luokiteltu.
Vaurioittaa/ärsyttää vakavasti silmiä	Tietoa ei ole käytettävissä			H319 (Vaurioittaa vakavasti silmiä)
Hengitysteiden/ihon herkistyminen	Tietoa ei ole käytettävissä			Ei luokiteltu.
Mutageenisuus sukusoluissa	Tietoa ei ole käytettävissä			Negatiivinen (ei mutageeni)
Karsinogeenisuus	Tietoa ei ole käytettävissä			Negatiivinen (ei karsinogeeni)
Lisääntymistoksisuus*	Tietoa ei ole käytettävissä			Negatiivinen (ei lisääntymistoksinen)
Spesifinen elintoksisuus – kerta-altistus	Tietoa ei ole käytettävissä			Ei luokiteltu.
Spesifinen elintoksisuus – toistuva altistus	Tietoa ei ole käytettävissä			Ei luokiteltu.
Vaara hengitettäessä	Tietoa ei ole käytettävissä			Ei luokiteltu.

## 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1. Myrkyllisyys

Ei odoteta olevan vaarallinen veden organismeille. Liuenneet silikaatit näyttävät akuuttia toksisuutta ylittäessä 100mg/L (riippumatta moolisuhteesta tai mikä metalli toimii kationina).

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Epäorgaaninen aine. Liukoiset silikaatit depolymeroituvat liuetessaan nopeasti luonnossa esiintyvän liuenneen silikan kaltaisiksi silikaattimolekyyleiksi. Ne yhdistyvät Ca-, Mg-, Fe-, Al- ym. ionien kanssa muodostaen liukenemattomia yhdisteitä, joita maaperässä esiintyy luontaisesti.

### 12.3. Biokertyvyys

Ei biokertyvyyspotentiaalia.

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Ei olennaisia lisätietoja saatavissa.

### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei sovellettavissa.

## 12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Vältä tuotteen päästämistä ympäristöön.

**Yhteenveto:** Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi.

## 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Käyttämätön ja käytetty tuote

##### Jätekoodi:

Ei tiedossa

##### Tuotejäämät:

Ei saa päästää viemäriin. Hävitettävä paikallisten määräysten mukaisesti.

### Pakkauksen tyhjennysohjeet

Täysin tyhjat pakkaukset voidaan kierrättää pakkausjätteenä.

- Käänä tyhjä pakkaus ylösalaisin ja valuta tyhjäksi.
- Keraa jäännösisältö käyttöön tai talteen otettavaksi.
- Odota, kunnes pakkaus on valunut kuivaksi.
- Lajitele sisäpakkaus PEHMEÄNÄ PAKKAUSMUOVINA ja ulkopakkaus KARTONKINA

### Pakkauksen käsittely

Huolellisesti tyhjennetyt (kuivaksi valutetut) pakkaukset eivät ole vaarallista jätettä.

Puhtaat ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää. Astiat, joissa on tuotejäämiä, on hävitettävä samoin kuin itse tuote

## 14. Kuljetustiedot

### 14.1. YK-numero

Kuljetussäännösten mukaan ei vaarallinen tuote.

### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

Ei sovellettavissa

### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Ei sovellettavissa

### 14.4. Pakkausryhmä:

Ei sovellettavissa

### 14.5. Ympäristövaarat:

Ei sovellettavissa

### 14.6. Erityiset varotoimet

Ei sovellettavissa

### 14.7. Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:

Ei sovellettavissa

## 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Ei ole

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Toimittaja ei ole tehnyt seoksen kemikaaliturvallisuusarviointia.

## 16. Muut tiedot

Seuraavia kohtia on muutettu edellisen version jälkeen

### Viittaukset keskeiseen kirjallisuuteen sekä muut tietolähteet

Safety Data Sheet DURO-NOX, Nox-Crete Manufacturing Inc., 10.5.2018,  
SÄKERHETSDATABLAD Duro-Nox, HyDratec AB, 19.3.2018

Litiumsilikaatin luokitus

CEES, Centre Européen d'Etude des Silicates, Soluble silicates, Chemical, toxicological, ecological and legal aspects of production, transport, handling and application, June 2014.

**Vastuuvapauslauseke**

Tämän asiakirjan tietojen uskotaan julkaisuajankohtana olevan oikein. NÄIDEN TIETOJEN OIKEELLISUUDEN TAI TÄYDELLISYYDEN TAI TUOTTEEN, TÄMÄN TUOTTEEN TURVALLISUUDEN TAI SEN KÄYTTÖÖN LIITTYVIEN VAAROJEN OSALTA EI KUITENKAAN ANNETA MITÄÄN SUORAA TAI EPÄSUORAA MYYNTIKELPOISUUTTA TAI TIETTYYN KÄYTTÖTARKOITUKSEEN SOVELTUVUUTTA KOSKEVAA TAI MUUTA TAKUUTA. Nämä tiedot ja tuote toimitetaan sillä ehdolla, että niiden vastaanottaja päättää itse tuotteen soveltuvuudesta omaan nimenomaiseen käyttötarkoitukseensa, ja sillä ehdolla, että vastaanottaja kantaa niiden käyttöön liittyvän riskin. (NOX-CRETE MANUFACTURING INC)

--- Asiakirjan loppu ---