

**Allaskloori**

Päiväys: 25.5.2015

Edellinen päiväys: 10.3.2011

**1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT**

- 1.1 Tuotetunniste**  
**Kauppanimi**  
 Allaskloori.  
 Aineen nimi / Seoksella : Kalsiumhypokloriitti  
 CAS-Nro. 7778-54-3  
 REACH-rekisteröintinumero : tietoja ei ole käytettävissä  
 Muu tunnistekoodi : tietoja ei ole käytettävissä
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
- 1.2.1 Käyttötarkoitus**  
 Veden käsittelyaine
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- 1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja**  
 Kirami Oy  
**Katuosoite** Villiläntie 2  
**Postinumero ja -toimipaikka** 32730 Sastamala  
 Suomi  
**Puhelin** +358 10 574 2170  
**Telefax** 03-5135561  
**Y-tunnus** 1707445-2
- 1.4 Hätäpuhelinnumero**  
**Numero, nimi ja osoite**  
 09-471 977 (suora); 09-4711 (vaihde), Myrkytystietokeskus, Helsinki.

**2. VAARAN YKSILÖINTI**

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus**  
 Tässä kohdassa mainittujen R-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.  
**1272/2008 (CLP)**  
 Ox. Sol. 2, H272  
 Skin Corr. 1B, H314  
 Acute Tox. 4, H302  
 Aquatic Acute 1, H400  
 EUH031  
 EUH206  
**67/548/EEC - 1999/45/EC**  
 O, Xn, N; R8-22-31-34-50
- 2.2 Merkinnät**  
**1272/2008 (CLP)**  
 GHS09 - GHS07 - GHS05 - GHS03  
 Huomiosana **Vaara**
- Vaaralausekkeet**
- |        |   |
|--------|---|
| H272   | Voi edistää tulipaltoa; hapettava.  |
| H314   | Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  |
| H302   | Haitallista nieltynä.   |
| H400   | Erittäin myrkyllistä vesieliöille.  |
| EUH031 | Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa.   |
| EUH206 | Varoitus! Älä käytä yhdessä muiden tuotteiden kanssa. Tuotteesta voi vapautua vaarallista kaasua (klooria). |
- Turvalausekkeet**
- |      |   |
|------|---|
| P102 | Säilytä lasten ulottumattomissa.                                |
| P220 | Pidä/Varastoi erillään vaatetuksesta/syttyvistä materiaaleista. |



**Allaskloori**

Päiväys: 25.5.2015

Edellinen päiväys: 10.3.2011

P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
P303+P361+P353	JOS KEMIKAALIA JOUTUU I HOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto/suihkuta iho vedellä.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310	Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
P501	Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/kansallisten määräysten mukaisesti.

- 2.3 Muut vaarat**  
tietoja ei ole käytettävissä

**3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****3.1 Aineet**

CAS/EY-numero ja rek.nro	EINECS	Aineosan nimi	Pitoisuus	Luokitus
7778-54-3		Kalsiumhypokloriitti	99%	<b>DSD:</b> O, Xn, N ; R8-22-31-34-50 <b>CLP :</b> Ox. Solid 2, Acute Tox. 4, Skin Corr 1B, Aquatic Acute 1 ; H272, H302, H314, H400, EUH031

**4. ENSIAPUTOIMENPITEET****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****Hengitys**

Pidettävä levossa. Siirrettävä raittiiseen ilmaan. Annettava happea tai tekohengitystä tarvittaessa. Kutsu lääkäri välittömästi.

**Iho**

Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä sekä riisuttava tahriintuneet vaatteet ja kengät. Pestävä likaantunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.

**Roiskeet silmiin**

Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Hakeuduttava lääkärin hoitoon.

**Nieleminen**

Ei saa oksennuttaa. Juotava vettä. Kutsu lääkäri välittömästi.

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

Aiheuttaa vakavia syöpymävaurioita iholle ja silmiin.

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

Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Hakeuduttava lääkärin hoitoon.

**5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET****5.1 Sammutusaineet**

Suuritehoinen paloruisku . Hiilidioksidi (CO2).

**Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä**

Jauhe.

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Tuote ei ole syttyvä. Palossa muodostuu terveydelle haitallisia ja myrkyllisiä kaasuja. (Cl, ClO3).

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta. Käytettävä paineilmalaitetta ja suoja-pukua.

**Allaskloori**

Päiväys: 25.5.2015

Edellinen päiväys: 10.3.2011

**6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**

- 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa**  
Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Katso myös kohta 8
- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**  
Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön. Jos tuote likaa jokia ja järviä tai viemäreitä, on ilmoitettava vastaaville viranomaisille.
- 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**  
Estä lisävuodot ja läikheet, jos on turvallista tehdä niin. Lakaistava talteen ja lapioitava sopiviin säiliöihin hävittämistä varten. Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin**  
tietoja ei ole käytettävissä

**7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

- 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta. Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Kätet ja kasvat pestävä ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Ei saa hengittää höyryjä tai ruiskutussumua.
- 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**  
Säilytettävä tiiviisti suljettuna kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Eristettävä avoliekeistä, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä.
- 7.3 Erityinen loppukäyttö**  
tietoja ei ole käytettävissä

**8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

- 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**  
VLA-ED-(Kloori) 0,5 ppm 1,5 mg/m<sup>3</sup>. (INSHT 2006) TLV-TWA-(Kloori) 0,5 ppm 1,5 mg/m<sup>3</sup> (ACGIH 2005)  
TLV-TWA-Kokonaispöly 10 mg/m<sup>3</sup> (hengitettävä pöly) 3 mg/m<sup>3</sup> (ACGIH 2005)
- Muut raja-arvot**  
tietoja ei ole käytettävissä
- Muissa maissa annettuja raja-arvoja**  
ei määritetty
- DNEL**  
tietoja ei ole käytettävissä
- PNEC**  
tietoja ei ole käytettävissä
- 8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- 8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet**  
Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Varmistettava, että silmäsuihkut ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä.
- 8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet**
- Hengityksensuojaus**  
Käytettävä sopivaa hengityslaitetta, mikäli ilmastointi on riittämätön. (kaasusuodatin tyyppiä B2,P2,P3 (EN 141) )
- Käsiensuojaus**  
Kumikäsineet (EN 374)
- Silmien tai kasvojen suojaus**  
EN 166:n mukaiset sivusuojilla varustetut suojalasit

**Allaskloori**

Päiväys: 25.5.2015

Edellinen päiväys: 10.3.2011

**Ihonsuojaus**

Henkilökohtainen suojavarustus, johon kuuluvat: sopivat suojakäsineet, tiiviisti asettuvat suojalasit ja suojavaatetus (EN-340).

**8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen**  
tietoja ei ole käytettävissä

**9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**

<b>9.1</b>	<b>Terveyden, turvallisuuden ja ympäristön kannalta tärkeät tiedot</b>	
9.1.1	<b>Olomuoto</b>	valkoinen tabletti tai rakeita
9.1.2	<b>Haju</b>	lievästi kloorinhajuinen
9.1.3	<b>Hajukynnys</b>	tietoja ei ole käytettävissä
9.1.4	<b>pH</b>	11.5
9.1.5	<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	180 °C
9.1.6	<b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>	tietoja ei ole käytettävissä
9.1.7	<b>Leimahduspiste</b>	tietoja ei ole käytettävissä
9.1.8	<b>Haihtumisnopeus</b>	tietoja ei ole käytettävissä
9.1.9	<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	tietoja ei ole käytettävissä
9.1.10	<b>Räjähdysominaisuudet</b>	
9.1.10.1	<b>Alempi räjähdysraja</b>	tietoja ei ole käytettävissä
9.1.10.2	<b>Ylempi räjähdysraja</b>	tietoja ei ole käytettävissä
9.1.11	<b>Höyrynpaine</b>	tietoja ei ole käytettävissä
9.1.12	<b>Höyryntiheys</b>	tietoja ei ole käytettävissä
9.1.13	<b>Suhteellinen tiheys</b>	1 kg/l
9.1.14	<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	
9.1.14.1	<b>Vesiliukoisuus</b>	250 g/l
9.1.14.2	<b>Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)</b>	tietoja ei ole käytettävissä
9.1.15	<b>Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi</b>	tietoja ei ole käytettävissä
9.1.16	<b>Itsesyttymislämpötila</b>	tietoja ei ole käytettävissä
9.1.17	<b>Hajoamislämpötila</b>	tietoja ei ole käytettävissä
9.1.18	<b>Viskositeetti</b>	tietoja ei ole käytettävissä
9.1.19	<b>Hapettavuus</b>	Voimakas hapetin. Kosketus toisen aineen kanssa saattaa aiheuttaa tulipalon.
<b>9.2</b>	<b>Muut tiedot</b>	
		tietoja ei ole käytettävissä

**10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

<b>10.1</b>	<b>Reaktiivisuus</b>	Tuote hajoaa altistuessaan valolle. Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa.
<b>10.2</b>	<b>Kemiallinen stabiilisuus</b>	Tuote hajoaa altistuessaan valolle.
<b>10.3</b>	<b>Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus</b>	Varoitus! Älä käytä yhdessä muiden tuotteiden kanssa. Tuotteesta voi vapautua vaarallista kaasua (klooria).
<b>10.4</b>	<b>Vältettävät olosuhteet</b>	Kuumuus, liekit ja kipinät. Vältettävä yli 180 °C lämpötiloja.
<b>10.5</b>	<b>Yhteensopimattomat materiaalit</b>	Pelkistävät aineet Hapot Metallit
<b>10.6</b>	<b>Vaaralliset hajoamistuotteet</b>	Stabiili normaali olosuhteissa. Palossa muodostuneet vaaralliset hajoamistuotteet. (Cl, NCl <sub>3</sub> , ClO <sub>x</sub> ).

**Allaskloori**

Päiväys: 25.5.2015

Edellinen päiväys: 10.3.2011

**11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT****11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista****11.1.1 Väkitön myrkyllisyys**

LD50/suun kautta/rotta = 790 mg/kg

**11.1.2 Ärsyttävyys ja syövyttävyys**

Aiheuttaa syöpymiä iholle ja silmiin. Syövyttävää jouduttuaan toistuvasti iholle tai limakalvoille. Nieleminen voi aiheuttaa vatsalaukun ja ohutsuolistoseudun ärsytystä, pahoinvointia, oksentelua ja ripulia.

**11.1.3 Herkistyminen**

tietoja ei ole käytettävissä

**11.1.4 Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Ei sisällä syöpää aiheuttavien aineiden luettelossa mainittuja aineosia

**11.1.5 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

tietoja ei ole käytettävissä

**11.1.6 Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

tietoja ei ole käytettävissä

**11.1.7 Aspiraatiovaara**

Pölyn hengittäminen voi aiheuttaa hengityksen ahdistusta, rinnan ahdistusta, kurkkukipua ja yskää.

**11.1.8 Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot**

tietoja ei ole käytettävissä

**12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE****12.1 Myrkyllisyys****12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille**

LC50/48t/vesikirppu (daphnia) = 0,116 mg/l

**12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille**

Myrkyllisyys vesikasveille

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus****12.2.1 Biologinen hajoavuus**

tietoja ei ole käytettävissä

**12.2.2 Kemiallinen hajoavuus**

tietoja ei ole käytettävissä

**12.3 Biokertyvyys**

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Jätettä ei saa päästää viemäriin.

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

tietoja ei ole käytettävissä

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset**

tietoja ei ole käytettävissä

**13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT****13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Jätteet on toimitettava hyväksytyyn jätteidenkäsittelylaitokseen.

**14. KULJETUSTIEDOT****14.1 YK-numero**

2880

**Allaskloori**

Päiväys: 25.5.2015

Edellinen päiväys: 10.3.2011

14.2	<b>Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	Kalsiumhypokloriitti, hydratoitu
14.3	<b>Kuljetuksen vaaraluokka</b>	5.1
14.4	<b>Pakkausryhmä</b>	II
14.5	<b>Ympäristövaarat</b>	Ympäristölle vaarallinen.
14.6	<b>Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	tietoja ei ole käytettävissä
14.7	<b>Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti</b>	tietoja ei ole käytettävissä

**15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

- 15.1 **Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**  
tietoja ei ole käytettävissä
- 15.2 **Kemikaaliturvallisuusarviointi**  
tietoja ei ole käytettävissä

**16. MUUT TIEDOT**

- 16.1 **Muutokset edelliseen versioon**  
Versio : 2.0, kuljetustietoja päivitetty
- 16.2 **Lyhenteiden selitykset**  
- **REACH** - Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti  
- **CLP** - ASETUS (EY) N:o 1272/2008  
- **DSD** - Luokiteltu ja merkitty direktiivin 67/548/ETY mukaisesti.
- 16.3 **Tietolähteet**  
ASETUS (EY) N:o 1272/2008. Käyttöturvallisuustiedote : Envasados del Pirineo S.L., 03/03/2009.
- 16.4 **Käytetty menetelmä luokituksen arvioinnissa**  
Asetuksen (EU) 1272/2008 ja vastaavuustaulukon 67/548/ETY tai 1999/45/EY (CLP:n liite VII) mukainen luokitus
- 16.5 **Luettelo R-lausekkeista, vaaralausekkeista, S-lausekkeista ja/tai turvalausekkeista**  
R8 Aiheuttaa tulipalon vaaran palavien aineiden kanssa.  
R22 Terveydelle haitallista nieltynä.  
R31 Kehittää myrkyllistä kaasua hapen kanssa.  
R34 Syövyttävää.  
R50 Erittäin myrkyllistä vesiliöille.  
H272 Voi edistää tulipaloa; hapettava.  
H302 Haitallista nieltynä.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H400 Erittäin myrkyllistä vesiliöille.  
H410 Erittäin myrkyllistä vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.