

Kauppanimi / aineen nimi: LIQUID HAMMER

**X KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE****KEMIKAALI-ILMOITUS**

(\*) koskee vain kemikaali-ilmoitusta

(\*\*) täytetään joko 3.1 tai 3.2

<b>KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT</b>	
<b>1.1</b>	<b>Tuotetunniste</b>
Kauppanimi / aineen nimi	LIQUID HAMMER
Tunnuskoodi	19220EU.000
REACH-rekisteröintinumero	
<b>1.2</b>	<b>Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella</b>
Käyttötarkoitus sanallisesti	Betonin irrotus.
Toimialakoodi (TOL) (*)	
Käyttötarkoituskoodi (KT) (*)	13. Rakennusmateriaalit
Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen (*)	
Kemikaalia käytetään vain yleiseen kulutukseen (*)	
<b>1.3</b>	<b>Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot</b>
<b>Toimittaja (valmistaja, maahantuoja, ainoa edustaja, jatkokäyttäjä, jakelija) Suomessa toimiva markkinoille luovuttaja (*)</b>	
	Several Oy
Osoite	Kytöntie 41
Postinumero ja -toimipaikka	00770 Helsinki
Postilokero	
Postinumero ja -toimipaikka	
Puhelin	+3589 348 9110
Sähköpostiosoite	<a href="mailto:info@several.fi">info@several.fi</a>
Y-tunnus (*)	0944540-1
<b>1.4</b>	<b>Hätäpuhelinnumero</b>
(09) 471 977 - 24h (09 4711, vaihde) Myrkytystietokeskus, Haartmaninkatu 4, 00290 HELSINKI	
<b>KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI</b>	
<b>2.1</b>	<b>Aineen tai seoksen luokitus</b>
Skin Irit 4 H316 Aiheuttaa lievää ihoärsytystä	

Kauppanimi / aineen nimi: LIQUID HAMMER

**2.2 Merkinnot**

Varoitus

Aiheuttaa lievää ihoärsytystä.

Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

JOS KEMIKAALIA JOUTUU I HOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto/suihkuta iho vedellä.

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

Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

**2.3 Muut vaarat****KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****3.1 Aineet (\*\*)**

Pääaineosan / aineosan nimi	CAS-, EY- tai indeksinumero	Pitoisuus

**3.2 Seokset (\*\*)**

Aineen nimi	CAS-, EY- tai Indeksintro	REACH- rekisteröintintro	Pitoisuus	Luokitus
Glykoli happo	79-14-1		10-20 %	Skin Corr 1B H314 Acute Tox 4 H302

**KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Hengitettynä: Henkilö siirretään raittiiseen ilmaan, vointia valvotaan ja henkilöä rauhoitetaan. Jos vaivat jatkuvat, hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä käyttöturvallisuustiedote.

Ihokontakti: Saastuneet vaatekappaleet riisuttava välittömästi. Iho pestään vedellä ja saippualla. Ihon huuhtelua jatketaan 15 min ajan. Jos esiintyy ihoärsytystä, otetaan yhteys lääkäriin.

Roiskeet silmiin: Silmiä huuhdellaan runsaalla vedellä 15 minuuttia. Otettava pois mahdolliset piilolinssit ja huolehdittava, että silmä pysyy koko ajan täysin auki. Ärsytyksen jatkuessa hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä käyttöturvallisuustiedote.

Nieltynä: Ei saa oksennuttaa. Huuhto suu heti ja juota runsaasti vettä. Jos vaivat jatkuvat, on hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä käyttöturvallisuustiedote.

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

Ärsyttää lievästi ihoa ja silmiä. Suurten höyrymäärien hengittäminen voi aiheuttaa suun ja kurkun ärsytystä.

**4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet****KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET****5.1 Sammutusaineet**

Kauppanimi / aineen nimi: LIQUID HAMMER

Itse tuote ei ole palovaarallinen. Sammutusaine valitaan ympäristön ja muiden mahdollisten kemikaalien mukaan.

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Palossa voi muodostua terveydelle vaarallisia kaasuja.

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Katso kohta 8 henkilösuojaimet.

**KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ****6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Suojaamattomat henkilöt on huolehdittava pois onnettomuusalueelta.  
Henkilösuojaimet: katso kohta 8.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Pääsy vesistöihin, pohjaveteen ja viemäriin estettävä.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**

Kerää roiskeet, imeytää käyttäen inerttiä absorbenttia ja varastoi sopivaan astiaan. Hävitetään jätemääräysten mukaisesti.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin****KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI****7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Vältettävä ainesumun hengittämistä ja varottava silmä- tai ihokontaktia.  
Vältettävä pitkäaikaista tai voimakasta altistusta.  
Tuote on tarkoitettu kokeneen henkilön käyttöön.

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

Varastoidaan viileässä, kuivassa, hyvin ilmastoidussa paikassa. Säilytetään tiiviisti suljettuna alkuperäispakkauksessa.  
Pidettävä erillään hapettimista ja emäksistä. Vältettävä ääriämpötiloja ja suoraa auringonvaloa.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

-

**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****HTP-arvot**

250 ppm (8h), 200 ppm (12 h)

**Muut raja-arvot**

OEL 250 ppm (8h), OSHA PEL 200 ppm (12 h)

**DNEL-arvot****PNEC-arvot**

Kauppanimi / aineen nimi: LIQUID HAMMER

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Huolehdittava hyvästä työhygieniasta kuten käsien pesusta . Kädet ja kasvat pestävä huolellisesti ennen ruokailua, juomista, tupakointia, kosmeettisten aineiden käyttöä ja WC:ssä käyntiä. Älä säilytä tai käytä ruokia, juomia, kosmeettisia aineita tai tupakkatuotteita lähistöllä. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Suljetuilla alueilla käytettävä koneellista ilmanvaihtoa.

**Silmien tai kasvojen suojaus**

Käytettävä suojalaseja, joissa sivusuojat.

**Ihonsuojaus**

Käytettävä kemikaalin kestäviä suojavaatteita ja suojakenkiä.

**Käsien suojaus**

Käytettävä suojakäsineitä ( latex, nitrili tai neopreeni).

**Hengityksensuojaus**

Jos ilmastointi ei ole riittävä, on käytettävä hengityssuojainta/hengityslaitetta.

**Termiset vaarat**

-

**Ympäristöaltistumisen torjuminen****KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET****9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

<b>Olomuoto</b>	Kirkas meripihkan värinen neste.
<b>Haju</b>	Poltettu sokeri.
<b>Hajukynnys</b>	Ei tiedossa
<b>pH</b>	1,75-2,50
<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	Ei tiedossa
<b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>	>100 C
<b>Leimahduspiste</b>	Ei palava
<b>Haihtumisnopeus</b>	Ei tiedossa
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	-
<b>Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	-
<b>Höyrynpaine</b>	Ei tiedossa
<b>Höyryntiheys</b>	Ei tiedossa
<b>Suhteellinen tiheys</b>	1,02-1,06
<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	Täydellisesti veteen.
<b>Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi</b>	Ei tiedossa
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	Ei tiedossa
<b>Hajoamislämpötila</b>	Ei tiedossa
<b>Viskositeetti</b>	3-6 cSt
<b>Räjähätvyys</b>	-
<b>Hapettavuus</b>	-

Kauppanimi / aineen nimi: LIQUID HAMMER

**9.2 Muut tiedot****KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS****10.1 Reaktiivisuus**

Ei reaktiivinen.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Stabiili normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

-

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Ääriämpötilat.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Vahvat emäkset kuten natriumhydroksidi, hapettimet.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Ei normaaliolosuhteissa. Tulipalossa hiilen oksideja.

**KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT****11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista****Välitön myrkyllisyys**

Glykoli happo:

LD50-arvo suun kautta rotalla: 1950 mg/kg.

LC50-arvo hengittämällä rotalla 4 tunnin kokeessa: 7.1 ug/m<sup>3</sup>.**Ihosoövyttävyyttä/ärsytys**

Ärsyttää ihoa

**Vakava silmävaurio/ärsytys**

Ärsyttää silmiä.

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

Pitkäaikainen tai voimakas altistuminen voi aiheuttaa suun ja kurkun ärsytystä.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

-

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

-

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

-

**Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

-

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen****Aspiraatiovaara**

-

**Muut tiedot**

Kauppanimi / aineen nimi: LIQUID HAMMER

<b>KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE</b>	
<b>12.1 Myrkyllisyys</b>	CAS 79-14-1 Glykolihappo: LC50/96h/Pimephales promelas (rasvapäämutu) = 164 mg/l EC50/48h/Vesikirppu (Daphnia) = 141 mg/l
<b>12.2 Pysyvyys ja hajoavuus</b>	Ei tiedossa
<b>12.3 Biokertyvyys</b>	Tuote on biohajoava.
<b>12.4 Liikkuvuus maaperässä</b>	Vesiliukoinen.
<b>12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset</b>	-
<b>12.6 Muut haitalliset vaikutukset</b>	Ei tiedossa
<b>KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT</b>	
<b>13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät</b>	Jätteet hävitetään paikallisten määräysten mukaisesti.
<b>KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT</b>	
<b>14.1 YK-numero</b>	-
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	
<b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	
<b>14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 –sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti</b>	
<b>KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT</b>	
<b>15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö</b>	
<b>15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi</b>	
<b>KOHTA 16: MUUT TIEDOT</b>	
Muutokset edelliseen versioon	

Lyhenteiden selitykset

Tietolähteet

Kauppanimi / aineen nimi: LIQUID HAMMER

---

Valmistajan Florida Chemical Supply käyttöturvallisuustiedote (7.12.2018)

**Käytetty menetelmä luokituksen arvioinnissa**

Valmistajan (Florida Chemical) testit tuotteelle. Testitulokset löydettävissä: [liquidhammer.com](http://liquidhammer.com)

**Luettelo R- ja S-lausekkeista tai/ja vaara- ja turvalausekkeista**

H314: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

H302 Haitallista nieltynä

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

P303 + P361 +P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi.

Huuhto/suihkuta iho vedellä.

P305 + P351 + 338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista

P332+313 Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

P337+313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

**Työntekijöiden koulutus**