

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EY)nro2020/878 mukaisesti muutettuna.

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT	
1.1	Tuotetunniste
Kauppanimi / aineen nimi	Kryton Hard-Cem
Tunnuskoodi	
UFI	
1.2	Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella
Käyttötarkoitus sanallisesti	Betonin lisäaine, mekaanisen kulutuksen kestävyuden lisääminen
Käyttötarkoituskoodi	PC-CON Rakennusalan tuotteet
Kemikaalia käytetään :	Ammattikäyttö
1.3	Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot
Toimittaja (valmistaja, maahantuoja, ainoa edustaja, jatkokäyttäjä, jakelija) Suomessa toimiva markkinoille luovuttaja	
	INSINÖÖRITOIMISTO SULIN OY
Osoite	Valuraudankuja 8
Postinumero ja -toimipaikka	00700 Helsinki
Puhelin	Puh. (09) 350 5700
Sähköpostiosoite	myyntipalvelut@sulinoy.fi
Y-tunnus	2036138-0
1.4	Hätäpuhelinnumero
Myrkytystietokeskus 0800 147111 (ilmainen); 09 471 977 (normaalihintainen puhelu). Avoimna 24 tuntia/vrk. Hätäpuhelinnumero 112	
KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI	
2.1	Aineen tai seoksen luokitus
Luokitus (EY 1272/2008)	
H315 Ärsyttää ihoa	
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.	

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H373 Saattaa vahingoittaa hengityselimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

2.2 Merkinnät



Vaara

Sisältää: Portland sementti, Poltettu liuskeöljy, Portlansementti pöly (flue dust)

Ärsyttää ihoa

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion

Vaurioittaa vakavasti silmiä

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä

Saattaa vahingoittaa hengityselimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto

Vältä pölyn hengittämistä

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

Hakeudu välittömästi lääkäriin.

JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä

Riisu saastunut vaatetus

Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

2.3 Muut vaarat

Tämä tuote sisältää sementtiä. Sementti aiheuttaa alkalisen reaktion kosteuden ja veden kanssa. Vältä kontaktia silmiin ja pitkäkestoista ihokosketusta.

Hormonitoimintaa häiritsevät vaikutukset: Ei tiedossa olevia.

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

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 indeksinro	REACH-rekisteröintinro	Pitoisuus	Luokitus Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet, ATE-arvot, muut tiedot
Ferrous Granules* joka koostuu seuraavista: Rauta	CAS: 175448-53-0		100 %	Ei luokiteltu
	CAS: 13918-37-1		31 - 32 %	Ei luokiteltu
Kalsium (Kalsium- ja Aluminaattisilikaatti)	CAS: 12168-85-3		14 – 16 %	15 mg/m ³ (total)/5 mg/m ³ (resp) 10 mg/m ³
Sinkki	CAS: 7440-66-6		2 - 3 %	10 mg/m ³ (total)/5 mg/m ³ (resp) Ei luokiteltu
Silika	CAS: 14808-60-7		0 – 0,1 %	0.05 mg/m ³ 0.025 mg/m ³ (resp) 0.05 mg/m ³ TWA

Amorfinen silika, höyryt. Työhygieeniset raja-arvot olemassa.

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. Ei saa käyttää liuottimia. Ihon huuhtelua jatketaan 15 min ajan. Jos esiintyy ihoärsytystä, otetaan yhteys lääkäriin.

Roisheet 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.

Nieltyinä: Huuhdo suu heti ja juota runsaasti vettä. Ei saa oksennuttaa. Otettava välittömästi yhteys lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet

Tuote itsessään ei ole palava. Palontorjuntatoimenpiteet valitaan ympäristön mukaan.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä itsenäisesti toimivaa hengityssuojainta.

Palossa syntynyt jäte ja sammutusvesi hävitetään paikallisten määräysten mukaisesti.

Vältä savun ja höyryjen hengitystä.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Vältä kontaktia iholle ja silmiin. Vältä pölyn muodostumista. Käytä sopivaa hengityssuojainta höyryjen/pölyn/aerosolin muodostuessa. Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta.

Ks. Henkilösuojaimet kohta 7 ja 8.

Veteen sekoitettaessa tuote muodostaa liukkaan pinnan.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Pääsy maaperään, vesistöihin, pohjaveteen ja viemäriin estettävä. Noudatettava paikallisia määräyksiä.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Estä pääsy viemäriin (tukkeutumisvaara!). Liukastumisvaara! Vältä pölyn muodostumista. Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta.

Kerätään mekaanisesti. Hävitä kerätty materiaali määräysten mukaisesti. Puhdista likaantuneet alueet.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Kohta 7: turvallinen käsittely

Kohta 8: Henkilösuojaimet

Kohta 13: Jätteen hävittäminen

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Säiliöt on pidettävä tiiviisti suljettuina.

Vältä kosketusta ihoon ja silmiin. Vältä pölyn muodostumista. Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta.

Jos pölykerrostumia muodostuu, ne poistetaan säännöllisesti.

Katso kohta 8 tietoja sopivista suojavarusteista ja teknisistä varotoimista. Noudata ohjeita.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä alkuperäisissä säilytysastioissa viileässä, kuivassa paikassa.

Säilytettävä avaamattomissa alkuperäisastioissa.

Estettävä pölyn muodostuminen. Suojattava kosteudelta ja vedeltä. Suojattava lämmöltä ja suoralta auringonvalolta.

Varastointiluokka 13.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Vain kohdassa 1.1 mainitut käyttökohteet.

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Kalsium (Kalsium- ja Aluminaattisilikaatti)

15 mg/m³ (total)/5 mg/m³ (resp)

10 mg/m³

10 mg/m³ (total)/5 mg/m³ (resp)

Silika

0.05 mg/m³

0.025 mg/m³ (resp)

0.05 mg/m³ TWA

Muut raja-arvot

DNEL-arvot

PNEC-arvot

8.2 Altistumisen ehkäiseminen**Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Älä ravastele tai harjaa likaisia vaatteita, vaan imuroi ne.

Pidettävä erillään ruokatarvikkeista, juomista ja eläinten rehusta.

Riisu välittömästi likaantunut vaatetus.

Pese kädet ennen taukoa ja työn päätyttyä.

Vältä kontaktia iholle ja silmiin. Pese kädet huolellisesti ihokontaktin jälkeen. Vältä pölyn/savun/sumuna hengittämistä.

Silmien tai kasvojen suojaus

Käytettävä suojalaseja

Ihonsuojaus

Suojaavaatetus. Jos ainetta joutuu iholle, huuhtelee hyvin vedellä.

Käsien suojaus

Suojakäsineet (nitrili, luonnon kumi, paksuus>0,5 mm). Käsineen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista.

Laatueroja valmistajien kesken. Käsineet on syytä testata ennen käyttöä.

Suojakäsineiden läpäisevyystaso >6 (480 min). Suositus: Maksimi käyttöaika 50% läpäisevyyssajasta.

Hengityksensuojaus

Käytettävä hengityssuojainta. Suodatin: FFP2.

Termiset vaarat

-

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Ei saa päästää viemäriin, vesistöihin, maaperään

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

Olomuoto	Kiinteä tumma pulveri
Haju	Hajuton
Hajukynnys	Ei mitattu
pH	Ei mitattu
Sulamis- tai jäätymispiste	Ei mitattu
Kiehumispiste ja kiehumisalue	1125 - 1150 °C
Leimahduspiste	Ei sovellettavissa
Haihtumisnopeus	Ei sovellettavissa
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Tuote ei ole itsestäänsyttyvä
Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei sovellettavissa
Höyrynpaine	Ei sovellettavissa
Höyryntiheys	Ei sovellettavissa
Suhteellinen tiheys	Tiheys 20 °C: 3,5 g/cm ³
Liukoisuus (liukoisuudet)	Liukenematon veteen
Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi	Ei sovellettavissa
Itsesyttymislämpötila	Ei ole itsestään syttyvä.
Hajoamislämpötila	Ei sovellettavissa

Viskositeetti	Ei sovellettavissa
Räjähävyys	Ei räjähdysvaaraa
Hapettavuus	Ei sovellettavissa
Hiukkasten ominaisuudet	Partikkelikoko 50% < 100 microns

9.2 Muut tiedot

Kohdan 9.1 arvot ovat tuoreelle tuotteelle ja voivat muuttua ajan myötä.

9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Ei lisätietoja kohdassa 9.1 esitettyjen tietojen lisäksi.

- a) Räjähäteet
Ei sovellettavissa
- b) Syttyvät kaasut
Ei sovellettavissa
- c) Aerosolit
Ei sovellettavissa
- d) Hapettavat kaasut
Ei sovellettavissa
- e) Paineen alaiset kaasut
Ei sovellettavissa
- f) Syttyvät nesteet
Ei sovellettavissa
- g) Syttyvät kiinteät aineet
Ei sovellettavissa
- h) Itsereaktiiviset aineet ja seokset
Ei sovellettavissa
- i) Pyroforiset nesteet
Ei sovellettavissa
- j) Pyroforiset kiinteät aineet
Ei sovellettavissa
- k) Itsestään kuumenevat aineet ja seokset
Ei sovellettavissa
- l) Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja
Ei sovellettavissa
- m) Hapettavat nesteet
Ei sovellettavissa
- n) Hapettavat kiinteät aineet
Ei sovellettavissa
- o) Orgaaniset peroksidit
Ei sovellettavissa
- p) Metalleja syövyttävät aineet ja seokset
Ei sovellettavissa
- q) Flegmatoidut räjähteet
Ei sovellettavissa

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

- a) mekaaninen herkkyys
Ei sovellettavissa
- b) itsekiihtyvän polymerisaation lämpötila
Ei sovellettavissa

- c) räjähtävän pölyilmaseoksen muodostuminen
Ei sovellettavissa
- d) happo- tai emäskapasiteetti
Ei sovellettavissa
- e) haihtumisnopeus
Ei sovellettavissa
- f) sekoittuvuus
Ei sovellettavissa
- g) johtavuus
Ei sovellettavissa
- h) syövyttävyys
Ei sovellettavissa
- i) kaasuryhmä
Ei sovellettavissa
- j) hapetus-pelkistyspotentiaali
Ei sovellettavissa
- k) radikaalien muodostumispotentiaali
Ei sovellettavissa
- l) fotokatalyyttiset ominaisuudet
Ei sovellettavissa

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus

Materiaali on stabiili

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tiedossa olevia vaarallisia reaktioita.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Ei tiedossa

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei tiedossa

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Rautaoksidgeja ja vähäisissä määrin sinkkioksidi höyryjä voi vapautua nestemäisessä tilassa.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys

Tästä nimenomaisesta tuotteesta ei ole saatavilla myrkyllisyystietoja. Tuotetta ei ole luokiteltu välittömän myrkyllisyyden perusteella.

Ihosyövyttävyys/ärsytys

Aiheuttaa ihoärsytystä.

Vakava silmävaurio/ärsytys

Vakavan silmävaurion vaara.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Perustuen saatavilla olevaan tietoon, ei todettu.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Perustuen saatavilla olevaan tietoon, ei todettu.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Perustuen saatavilla olevaan tietoon, ei todettu.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Voi aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Perustuen saatavilla olevaan tietoon, ei todettu.

Aspiraatiovaara

Perustuen saatavilla olevaan tietoon, ei todettu.

Muut tiedot

Hengitettäessä tai nieltäessä ärsyttävä.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet: Ei tiedossa olevia.

Muut tiedot: Ei muita tietoja

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1 Myrkyllisyys

Ainesosien vesitoksisuus:

93685-99-5 Poltettu liuskeöljy

NOEC >100 mg/l (kala)

EC 50/48h >100 mg/l (daphnia)

EC 50/72 h 82.7 mg/l (algae)

LC 50/96 h >100 mg/l (kala)

69012-64-2 amorfinen silika

NOEC 319 mg/l (daphnia)

EC 50/24h >1,002 mg/l (daphnia)

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla

12.3 Biokertyvyys

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei sovellettavissa

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei tiedossa olevia

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tiedossa olevia

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Hävitä ylimääräinen tuote vaarallisten jätteiden tai erityisten jätteiden keräyspisteeseen. Hävitä turvallisella tavalla paikallisten / kansallisten määräysten mukaisesti. Estä pääsy viemäriin ja vesistöihin. Ilmoita viranomaisille, jos tuotetta pääsee suuria määriä viemäriin tai vesistöihin.

Älä tyhjennä käyttämätöntä tuotetta viemäriin! Kostuta ja anna kovettua ennen hävitettäväksi toimittamista.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT**14.1 YK-numero**

Ei tarvita

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

-

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

-

14.4 Pakkausryhmä

-

14.5 Ympäristövaarat

-

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

-

14.7 Kuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

-

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

Muita lainsäädännöllisiä tietoja, joita ei ole vielä annettu käyttöturvallisuustiedotteessa: erityisiä ihmisten terveyden tai ympäristön suojelua koskevia unionin säännöksiä ei ole.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei tehty

KOHTA 16: MUUT TIEDOT**Muutokset edelliseen versioon**

Täydennetty täyttämään käyttöturvallisuustiedotteiden uudet vaatimukset ((EU) 2020/878)

Lyhenteiden selitykset

CLP Classification, Labelling and Packaging Luokitus, merkintä, pakkaus

CMR Carcinogenic, Mutagenic and Reprotoxic Syöpävaarallinen, perimää vaurioittava, lisääntymiselle vaarallinen

LD50 Lethal Dose, tappava annos 50 %,

LC50 Lethal Concentration, tappava pitoisuus 50 %,

EC50 Effective concentration, vaikuttava pitoisuus 50 %,

PNEC Predicted no-effect concentration

DNEL Derived no-effect level, johdettu vaikutukseton altistustaso

NOEL Vaikutukseton annostaso

Tietolähteet

Valmistajan Kryton International Inc käyttöturvallisuustiedote September 5, 2018.

Käytetty menetelmä luokituksen arvioinnissa

Laskentamenetelmä raaka-aineiden pitoisuuden ja luokituksen perusteella.

Tietolähteet: <http://echa.europa.eu>

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

H315 Ärsyttää ihoa

Versio 13.0

Kauppanimi / aineen nimi: Kryton Hard-Cem

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

P271 Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto

P261 Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista

P315 Hakeudu välittömästi lääkäriin.

P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.

P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä

P362 Riisu saastunut vaatetus

P332+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H373 Saattaa vahingoittaa hengityselimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Työntekijöiden koulutus

Tutustuttava käyttöturvallisuustiedotteeseen.