

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

#### 1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi : CCMax4HP, CCMax 5  
Tuotekoodi : EC402  
Tuotetyyppi : Tämä tuote on REACH-asetuksen määrittysten mukainen tuote. Koska luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskevaa asetusta (CLP) sovelletaan tarkasti ainesosille ja sekoituksille, se ei säännöstele tuotteita. Tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedot ja merkinnät annetaan kuitenkin vapaaehtoisesti huolenpitovelvollisuutena asiakasta kohtaan.

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

##### 1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Aineen/seoksen käyttö : Esine  
Teolliseen käyttöön korkean lämpötilan sovelluksissa.

##### 1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

##### Toimittaja

Unifrax Limited  
Mill Lane, Rainford  
WA11 8LP St Helens, Merseyside - United Kingdom  
T + 44 (0) 1744 88 7600 - F + 44 (0) 1744 88 9916  
[reachsds@unifrax.com](mailto:reachsds@unifrax.com)

##### Asiantuntevan henkilön s-postiosoite

[reachsds@unifrax.com](mailto:reachsds@unifrax.com)

##### Jakelija

Unifrax GmbH  
Kleinreinsdorf 62  
07989 Teichwolframsdorf - Germany  
T + 49 (0) 366 24 40020 - F + 49 (0) 366 24 40099

##### Jakelija

Unifrax France  
17 Rue Antoine Durafour  
42420 Lorette - France  
T +33 (0) 477 737 032 - F +33 (0) 477 733 991

##### Jakelija

Unifrax Derby  
Shaftsbury Street  
DE23 8XA Derby - United Kingdom  
T +44 (0) 1332 331808

##### Jakelija

Unifrax s.r.o.  
Ruská 311, Pozorka  
417 03 Dubí 3 - Czech Republic  
T + 42 (0) 417 800 356 - F + 42 (0) 417 539 838  
[pskvara@unifrax.com](mailto:pskvara@unifrax.com)

##### Jakelija

Unifrax Italia Srl  
Via Volonterio 19  
21047 Saronno (VA) - Italy  
T +39 02 967 01 808 - F +39 02 962 5721

##### Jakelija

Unifrax Spain  
Cristobal Bordiu 20  
28003 Madrid - Spain  
T + 34 91 395 2279 - F + 34 91 395 2124

#### 1.4. Häät puhelinnumero

Hätänumero : Työhygienian ja HOITO: Puh: + 44 (0) 1744 887603; s-posti: [reachsds@unifrax.com](mailto:reachsds@unifrax.com); (klo 8.15-17.10); kieli: englanti

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

##### Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Tämä tuote on artikkeli. Tuotteelle ei REACH-asetuksen artiklan 31 mukaan vaadita käyttöturvallisuustiedotetta. Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu vapaaehtoisesti

##### Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Ei luokiteltu

#### 2.2. Merkinnät

##### Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP) :



GHS08

# CCMax4HP, CCMax 5

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan

Huomiosana (CLP)	: Vaara
Vaaralliset aineosat	: Tulenkestävät keraamiset alumiinisilikaattikuidut
Turvalausekkeet (CLP)	: P201 - Lue erityisohjeet ennen käyttöä. P261 - Vältä pölyä hengittämistä. P280 - Käytä Hengityksensuojain.

### 2.3. Muut vaarat

Muut vaarat, jotka eivät vaikuta luokitukseen : Kuitupölyä: Voi aiheuttaa ihon, silmien ja hengityselinten mekaanista ärsytystä..

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä.

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

### 3.2. Seokset

Ei sovellettavissa

### Huomautukset

: Esine

Kaikki tuotteet sisältävät tulenkestäviä keraamisia alumiinisilikaattikuituja (RCF/ASW, CAS 142844-00-6): mikään komponenteista ei ole radioaktiivinen eurooppalaisen direktiivin 96/29/Euratom mukaisesti. > 85 %

aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo

Sideaine (Orgaaninen) < 10 %

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Kuitupölyä saattaa vapautua käsittelyn aikana. Jos nenässä ja kurkussa esiintyy ärsytystä, siirry raittiiseen ilmaan.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Pese varovasti runsaalla vedellä ja saippualla. Jos ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nieltä : Nieleminen epätodennäköistä.

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

Oireet/vaikutukset hengitettynä : mekaaninen ärsytys.

Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena : mekaaninen ärsytys.

Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin : mekaaninen ärsytys.

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

Hoida oireen mukaan.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Tuote ei ole syttyvä. Käytä sopivaa sammutusmenetelmää tulipalon sammuttamiseen. Vaahto. Kuiva jauhe. Hiilidioksidi. Vesisuihku.

Soveltumattomat sammutusaineet : Älä käytä voimakasta vesisuihkua.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palovaara : Ei palava.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palontorjuntaa koskevat ohjeet : Älä päästä sammutusvettä ympäristöön.

Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa : Älä mene paloalueelle ilman sopivia suojavarusteita, mukaan lukien hengityksensuojain.

# CCMax4HP, CCMax 5

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

##### 6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Suojaimet : Katso kohtaa 8 koskien käytettäviä henkilökohtaisia suojavarusteita.  
Hätätoimenpiteet : Estä luvattomien henkilöiden pääsy.

##### 6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojaimet : Huolehdi riittävästä tuuletuksesta. Katso kohtaa 8 koskien käytettäviä henkilökohtaisia suojavarusteita.  
Hätätoimenpiteet : Ainoastaan pätevän ja luvan saaneen henkilökunnan käsiteltäväksi.

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Estä pääsy viemäriin ja vesistöön. Vältä imeytyminen maaperään.

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

Puhdistusmenetelmät : Kerää tuote mekaanisesti talteen. Minimoi pölyn syntyminen. Pöly voidaan imuroida HEPA-suodattimella (High Efficiency Particulate Air) varustetulla pölynimurilla.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Turvallisen käsittelyn ohjeet. Katso Kohta 7. Katso kohtaa 8 koskien käytettäviä henkilökohtaisia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 13.

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Lue erityisohjeet ennen käyttöä. Varottava aineen joutumista silmiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Puhdista saastuneet pinnat hyvin. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä.

Hygieniatoimenpiteet : Pese kädet ja muut altistuneet alueet miedolla saippualla ja vedellä ennen ruokailua, juontia, tupakointia ja työpaikalta lähtöä.

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

Varastointiolosuhteet : Tuote on säilytettävä vain alkuperäispakkauksessa. Säilytettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja viileässä paikassa.

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Vain ammattikäyttöön. Katso Kohta 8. Altistumisskenaariot.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

CCMax4HP, CCMax 5	
Suomi	Suosittelut valvontamenetelmät WHO-EURO-menetelmä: Determination of airborne fibre number concentrations. A recommended method, by phase-contrast optical microscopy (membrane filter method); WHO, Geneva 1997 ISBN 92 4 154496 1.

#### Muiden aineosien altistumisraja-arvot

Tulenkestävät keraamiset alumiinisilikaattikuidut (142844-00-6)		
Suomi	Huomautus (FI)	0,2 f/ml
Suomi	Suosittelut valvontamenetelmät WHO-EURO-menetelmä: Determination of airborne fibre number concentrations. A recommended method, by phase-contrast optical microscopy (membrane filter method); WHO, Geneva 1997 ISBN 92 4 154496 1.	

#### Tulenkestävät keraamiset alumiinisilikaattikuidut (142844-00-6)

DNEL/DMEL (lisätiedot)	
pitkäaikainen - Paikallinen, Hengitysteitse	2,17 f/ml

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

##### Käsien suojaus:

Nahkaiset suojakäsineet

##### Silmien suojaus:

Sivuilta suojaavat suojalasit tarvittaessa.

##### Ihonsuojaus:

Käytä sopivaa suojavaatetusta. Älä vie työvaatteita kotiin

##### Hengityksensuojain:

# CCMax4HP, CCMax 5

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan

Jos pölyä muodostuu: Käytä sopivaa maskia



### Muut tiedot:

Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana. Älä vie työvaatteita kotiin. Erottele työvaatteet käyttövaatteista ja pese ne erillään. Käyttö ja riskinhallintatoimenpiteet (RMM)

### Käyttötarkoitus

Toissijainen käyttö – muuttaminen märkiin ja kuiviin seoksiin ja tuotteisiin.

Prosessi voi sisältää: sekoitus- ja muovausprosessit, tulenkestävien keraamisten kuitu- ja alumiinisilikaattivillatuotteiden käsittely, tulenkestäviä keraamisia kuituja / alumiinisilikaattivillaa sisältävien tuotteiden kokoaminen, tulenkestävien keraamisten kuitu- ja alumiinisilikaattivillatuotteiden koneellinen tai manuaalinen viimeistely.

Viite altistumisskenaario 2\*

Riskinhallintatoimenpiteet – valvontahierarkia

- Syötä tulenkestäviä keraamisia kuituja / alumiinisilikaattivillaa prosessiin automaattisesti, aina kun se on käytännössä mahdollista.
- Erotta kuiva- ja märkäprosessointi, aina kun se on käytännössä mahdollista.
- Eristä prosessi, aina kun se on käytännössä mahdollista.
- Erotta konealueet ja rajoita prosessiin osallistuvien käyttäjien pääsyä niille.
- Eristä koneet, sikäli kuin se on käytännössä mahdollista.
- Asenna kohdepoisto poistamaan pöly lähteestä, kun viimeistellään koneellisesti, käsitellään, puristetaan ja leikataan käsin.
- Työllistä kokenutta henkilöstöä, joka on saanut koulutuksen kuitutuotteiden oikeasta käytöstä.
- Henkilösuojaimia ja hengityksensuojaimia tulee käyttää kaikissa pölyävissä tehtävissä.
- Järjestä pölynimurin liitäntäpiste keskusjärjestelmään, mikäli käytännössä mahdollista, tai käytä kannettavaa HEPA-imuria.
- Puhdista säännöllisesti – märkäpesurilla, mikäli käytännössä mahdollista. Yleisesti tulee käyttää HEPA-imuria.
- Kuivaharjaus ja paineilman käyttö tulee kieltää.
- Jätteet tulee säiliöä kohteessa, merkitä ja varastoida erikseen hävittämistä tai kierrätystä varten.

### Käyttötarkoitus

Tertiääri käyttö – huolto ja käyttöikä (teollinen tai ammattimainen käyttö)

Prosessi: Pienimuotoiset korjaukset, jotka sisältävät tulenkestävien kermaamisten kuitu- tai alumiinisilikaattivillatuotteiden poiston ja asennuksen.

Tuotteen käyttö suljetussa järjestelmässä, johon pääsee tilapäisesti tai ei ollenkaan.

Viite altistumisskenaario 3\*

Riskinhallintatoimenpiteet – valvontahierarkia

- Käytä valmiiksi leikattuja ja mitoitettuja kappaleita, aina kun käytännössä mahdollista.
- Salli pääsy vain koulutetuille (valtuutetuille) käyttäjille.
- Aina kun mahdollista, suorita käsinleikkaukset rajoitetulla alueella, imulaitteistolla varustetulla työpöydällä.
- Puhdista työalue säännöllisesti työvuoron aikana HEPA-suodattimella varustetulla pölynimurilla.
- Kiellä puhdistus kuivaharjaamalla ja paineilamalla.
- Pussita ja saumaa jäte välittömästi kohteessa.
- Käytä tehtävään sopivia henkilö- ja hengityksensuojaimia.
- Noudata hyviä hygianiakäytäntöjä.

### Käyttötarkoitus

Tertiääri käyttö – asennus ja poisto (teollinen tai ammattimainen)

Tulenkestävien keraamisten kuitujen / alumiinisilikaattivillan suurimuotoinen poisto teollisista prosesseista.

Ammattilaisten suorittama suurimuotoinen poisto ja asennus.

Viite altistumisskenaario 4\*

Riskinhallintatoimenpiteet – valvontahierarkia

- Erotta ja eristä työalue, aina kun käytännössä mahdollista.

- Salli vain valtuutettu henkilöstö.
- Kostutuseristys ennen poistoa, mikäli käytännössä mahdollista.
- Käytä poistoon suihkuputkea tai imuvaunua, mikäli käytännössä mahdollista.
- Käytä imulaitteistolla varustettua työpöytää käsin leikattaville tuotteille.
- Peitä valmiiksi leikatut osat kuljetuksen ja varastoinnin aikana ennaltaehkäisemään sekundääristä altistumista.
- Aina kun käytännössä mahdollista, anna käyttöön useita pölynimuriletkuja valumien kätevään puhdistukseen tai käytä kannettavia HEPA-suodattimella varustettuja pölynimureja.
- Pussita jättemateriaali välittömästi kohteessa.
- Kiellä puhdistus kuivaharjauksella ja/tai paineilamalla.
- Vain kokenut henkilöstö.
- Käytä odotettuihin pitoisuuksiin sopivia henkilö- ja hengityksensuojaimia.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Kiinteä aine
Väri	: valkoinen.
Haju	: hajuton.

# CCMax4HP, CCMax 5

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan

Hajukynnys	: Tietoja ei saatavilla
pH	: Ei sovellettavissa
Suhteellinen haihtumisnopeus (butyyliasetaattiin=1)	: Ei sovellettavissa
Sulamispiste	: > 1650 °C Kuituja
Jähmettymis-/jäätymispiste	: Ei sovellettavissa
Kiehumispiste	: Ei sovellettavissa
Leimahduspiste	: Ei sovellettavissa
Itsesyttymislämpötila	: Tietoja ei saatavilla
Hajoamislämpötila	: Tietoja ei saatavilla
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	: Tietoja ei saatavilla
Höyrynpaine	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20 °C:n lämpötilassa	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen tiheys	: Tietoja ei saatavilla
Liukoisuus	: Vesi: < 1 mg/l Kuituja
Log Pow	: Tietoja ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: Ei sovellettavissa
Viskositeetti, dynaaminen	: Ei sovellettavissa
Räjähävät ominaisuudet	: Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
Hapettavat ominaisuudet	: Ei hapettava.
Räjähdyksärajo-arvot	: Ei sovellettavissa

### 9.2. Muut tiedot

Muut ominaisuudet : Tuotteen sisältämien kuitujen halkaisijan pituuspainotettu geometrinen keskiarvo: 1,4–3 µm.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

Vakaa normaaleissa käyttöolosuhteissa.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on pysyvä normaaleissa käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisia reaktioita ei tiedossa.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Muita tietoja ei ole saatavissa.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Ei mitään.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei todennäköisesti muodosta vaarallisia hajoamistuotteita normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa. Sisältää orgaanisia aineita ja voi ensimmäisessä kuumennuksessa vapauttaa haihtuvia orgaanisia yhdistettä (VOC).

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys (suun kautta)	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta)	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse)	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Ihositytävyyys/ihoärsytys	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty) pH: Ei sovellettavissa
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty) pH: Ei sovellettavissa
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

# CCMax4HP, CCMaX 5

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan

Lisätiedot	: Kuituja Saattaa aiheuttaa syöpää hengitettynä. Menetelmä: Vain nenäinhalaatio. Moniannostuskimpuksen koe-eläimet: rotta, annos: 3 mg/m <sup>3</sup> , 9 mg/m <sup>3</sup> ja 16 mg/m <sup>3</sup> 24 kuukauden ajan Tulokset: Minimaalinen – lievä keuhkofibroosi annoksen ollessa 9 mg/m <sup>3</sup> ja 16 mg/m <sup>3</sup> . Ei todistetta tulenkestävän keraamisen kuidun aiheuttamista keuhkotuumoreista "millään näistä annoksista".  Menetelmä: Vain nenäinhalaatio. Yksiannostuskimpuksen koe-eläimet: rotta, annos: 30 mg/m <sup>3</sup> . Tulokset: Tässä tutkimuksessa testattiin tulenkestävän keraamisen kuidun kroonista myrkyllisyyttä ja karsinogeenisuutta. Tuumorien esiintyminen (sis. mesotelioman) nousi tällä annoksella. Liikakuormitus (havaittiin vasta kokeen jälkeen), jossa annettu annos ylitti keuhkojen puhdistuskyvyn, tekee vaaran- ja riskinarvioinnin merkitykselliset johtopäätökset vaikeiksi.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Aspiraatiovaara	: Ei luokiteltu (Ei olennainen)
Muut tiedot	: Perustiedot toksikokinetiikasta Altistuminen tapahtuu pääasiassa hengitysteitse tai niellen. Tulenkestävien keraamisten kuitujen / alumiinisilikaattivillan kokoiset keinotekoiset lasikuidut eivät siirtyneet keuhkoista ja/tai suolesta eikä niitä ole paikannettu kehon muissa osissa. Verrattuna moniin luonnollisesti esiintyviin mineraaleihin tulenkestävällä keraamisella kuidulla / alumiinisilikaattivillalla on pieni kyky säilyä ja kerääntyä kehoon (pitkien kuitujen puoliintumisaika (> 20 µm) 3-viikkoisessa rottien inhalaatiotestissä on noin 60 päivää).  Ihmistä koskevat toksikologiset tiedot Tulenkestäville keraamisille kuiduille altistumisen jälkeisten ihmistä koskevien terveysvaikutusten määrittämisessä Cincinnatin yliopisto on suorittanut tulenkestäviä keraamisia kuituja käsittelevien työntekijöiden lääketieteellisiä seurantatutkimuksia Yhdysvalloissa. Työlääläketieteen instituutti (IOM) on suorittanut tulenkestäviä keraamisia kuituja käsittelevien työntekijöiden lääketieteellisiä seurantatutkimuksia Euroopan tuotantolaitoksissa. Keuhkosairauksia koskevat tutkimukset tuotantotyöntekijöiden keskuudessa Euroopassa ja Yhdysvalloissa ovat osoittaneet, että tulenkestäville keraamisille kuiduille altistumista koskevissa pitkäaikaistutkimuksissa ei ole havaittu interstitiaalista fibroosia eikä keuhkotoiminnan heikkenemistä. Tilastollisesti merkittävä korrelaatio pleuraplakkin ja tulenkestäville keraamisille kuiduille kumulatiivisen altistumisen välillä on todennettu pitkäaikaistutkimuksissa Yhdysvalloissa. Yhdysvaltalaiset kuolleisuustutkimukset eivät ole todentaneet keuhkotuumorien lisääntynyttä kehittymistä keuhkojen paremkyymissä eikä pleurassa.  Ärsyttävät ominaisuudet Eläinkokeissa on saatu negatiiviset tulokset ihoärsytykselle (EU-menetelmä B 4). Altistumiset hengitysteitse vain nenän kautta tuottavat samanaikaisesti suurta altistumista silmissä, mutta silmien liiallisesta ärsytyksestä ei ole raportoitu. Hengitysteitse altistuneissa eläimissä ei niin ikään havaittu todisteita hengitysteiden ärsytyksestä. Ihmisiä koskevat tiedot vahvistavat, että ihmisillä esiintyy vain mekaanista ärsytystä, joka aiheuttaa kutinaa. Seulontatutkimukset valmistajien tuotantolaitoksissa Britanniassa eivät ole osoittaneet, että kuiduille altistuminen aiheuttaa iho-ongelmia ihmisille.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset	: Tuotteen ei katsota olevan haitallista vesielioille eikä aiheuta pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristölle.
Välitön myrkyllisyys vesielioille	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Krooninen myrkyllisyys vesielioille	: Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

<b>CCMax4HP, CCMaX 5</b>	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei sovellettavissa.

### 12.3. Biokertyvyys

<b>CCMax4HP, CCMaX 5</b>	
Biokertyvyys	Ei sovellettavissa.

# CCMax4HP, CCMax 5

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

<b>CCMax4HP, CCMax 5</b>	
Ympäristövaikutukset - maaperä	Ei sovellettavissa.

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

<b>CCMax4HP, CCMax 5</b>	
Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä.	
Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.	

### 12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden käsittelymenetelmät	: Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti. Euroopan jäteluettelo.
Jätevesien käsittelyä koskevat suositukset	: Älä päästä viemäriin tai vesistöön.
Tuotteen / pakkauksen hävittäminen suositukset	: Hävitä turvallisella tavalla paikallisia/kansallisia määräyksiä noudattaen.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR/RID/IMDG/IATA/ADN:n mukaan

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. YK-numero</b>				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka</b>				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
<b>14.5. Ympäristövaarat</b>				
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
Muita tietoja ei ole saatavissa				

### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

#### - Maakuljetus

Ei sovellettavissa

#### - Merikuljetukset

Ei sovellettavissa

#### - Ilmakuljetus

Ei sovellettavissa

#### - Jokikuljetukset

Ei sovellettavissa

#### - Rautatiekuljetus

Ei sovellettavissa

### 14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei sovellettavissa

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

#### 15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

Seuraavat rajoitukset soveltuvat asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH), liite XVII, mukaisesti:	
28. Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa ryhmään 1A tai 1B (taulukko 3.1) tai ryhmään 1 tai 2 (taulukko 3.2) kuuluvaksi syöpää aiheuttavaksi aineeksi luokitellut aineet, jotka on sisällytetty luetteloon seuraavasti: Ryhmään 1A (taulukko 3.1) / ryhmään 1 (taulukko 3.2) kuuluva syöpää aiheuttava aine, joka on mainittu lisäyksessä 1. Ryhmään 1B (taulukko 3.1) / ryhmään 2 (taulukko 3.2) kuuluva syöpää aiheuttava aine, joka on mainittu lisäyksessä 2.	Tulenkestävät keraamiset alumiinisilikaattikuidut

# CCMax4HP, CCMax 5

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan

Sisältää ainetta, joka kuuluu luetteloon aineista, jotka mahdollisesti sisällytetään REACH-lupamenettelyn piiriin, joko  $\geq 0,1\%$  tai sitä matalampana määritellyssä pitoisuudessa: Tulenkestävät keraamiset alumiinisilikaattikuidut (CAS 142844-00-6)

Ei sisällä REACH-liitteessä XIV luetteloituja aineita

Muut tiedot, rajoitukset ja oikeudelliset määräykset

: Tämä tuote on valmiste, eikä sitä tarvitse luokitella ja merkitä nykyisten lakien ja säädösten mukaisesti. Huomioitava nuorisoa koskevat työrajoitukset. Huomioitava odottavia ja imettäviä äitejä koskevat työrajoitukset.

### 15.1.2. Kansalliset määräykset

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Muita tietoja ei ole saatavissa

## KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet ja akronyymit:

ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
CLP	Luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettu asetus (EY) N:o 1272/2008
DNEL	Johdettu vaikutukseton taso
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
REACH	Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset Asetus (EY) N:o 1907/2006
RID	Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

Tietolähteet

: ECHA (Euroopan kemikaalivirasto). Valmistajan tiedot.

Muut tiedot

: Occupational Hygiene: dawn.webster@unifrax.com. Katso lisätiedot teknisistä tiedoista. Katso luettelo tuotteista, joiden katsotaan olevan valmisteita.

KFT SDS EU 10

*Tässä mainitut tiedot esitetään hyvässä uskossa, ja niiden uskotaan olevan oikeita tämän käyttöturvallisuustiedotteen voimaantulopäivänä. Työnantajat voivat käyttää tätä käyttöturvallisuustiedotetta täydentämään muita omia tietojaan työntekijöittensä terveyden ja turvallisuuden sekä tuotteen asianmukaisen käytön takaamiseksi. Tämä oleellisten tietojen tiivistelmä on ammatillisen arvioinnin mukainen; työnantajien tulee ottaa huomioon, että vähemmän oleellisiksi todetut tiedot eivät sisälly tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen. Siksi tämän dokumentin tiivistelmäluonteen vuoksi Unifrax I LLC ei laajenna takuuta (nimenomaisesti tai implisiittisesti), ota vastuuta tai ryhdy toimiin koskien näiden tietojen täydellisyyttä tai niiden sopivuutta käyttäjän suunnittelemaan tarkoitukseen.*