

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

### 1.1. Tuotetunniste

|                           |                                                         |
|---------------------------|---------------------------------------------------------|
| Tuotteen ryhmittely       | : Aine                                                  |
| Kauppanimi                | : ISOFRAX                                               |
| Kemiallinen nimi          | : AES-villa (synteettiset kuidut, maa-alkalisilikaatti) |
| Indeksinumero             | : 650-016-00-2                                          |
| EY-nro                    | : 610-130-5                                             |
| CAS-nro                   | : 436083-99-7                                           |
| REACH-rekisteröintinumero | : 01-2119457644-32-0001;01-2119457644-32-0002           |
| Tuotekoodi                | : 600                                                   |

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

#### 1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

|                               |                                                         |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Pääasiallinen käyttökategoria | : Teollisuuskäyttöön                                    |
| Aineen/seoksen käyttö         | : Teolliseen käyttöön korkean lämpötilan sovelluksissa. |

#### 1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### Toimittaja

Alkegen (formerly Unifrax)  
Mill Lane, Rainford  
UK– WA11 8LP St Helens, Merseyside  
United Kingdom  
T + 44 (0) 1744 88 7600 - F + 44 (0) 1744 88 9916

#### Jakelija

Alkegen (formerly Unifrax)  
Kleinreinsdorf 62  
DE– 07989 Teichwolframsdorf  
Germany  
T + 49 (0) 366 24 40020 - F + 49 (0) 366 24 40099

#### Jakelija

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

#### Jakelija

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

#### Asiantuntevan henkilön s-postiosoite

reachsds@alkegen.com

#### Jakelija

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

#### Jakelija

Alkegen (formerly Unifrax)  
Ruská 311, Pozorka  
CZ– 417 03 Dubí 3  
Czech Republic  
T + 42 (0) 417 800 356 - F + 42 (0) 417 539 838

#### Jakelija

Alkegen (formerly Unifrax)  
Cristobal Bordiu 20  
ES– 28003 Madrid  
Spain  
T + 34 91 395 2279 - F + 34 91 395 2124

### 1.4. Häät puhelinnumero

|            |                                                                                                                     |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hätänumero | : Työhygieniä ja HOITO: Puh: + 44 (0) 1744 887603; s-posti: reachsds@alkegen.com; (klo 8.15-17.10); kieli: englanti |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# ISOFRAX

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

| Maa   | Organisaatio/Yhtiö  | Osoite                                           | Hätänumero                         | Huomautus                                                                               |
|-------|---------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Suomi | Myrkytystietokeskus | Stenbäckinkatu 9<br>PO BOX 100<br>00029 Helsinki | +358 800 147 111<br>+358 9 471 977 | Avoimna 24 h/vrk<br>0800 147 111<br>(maksuton) 09 471 977<br>(normaalihintainen puhelu) |

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

Ei luokiteltu

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 2.2. Merkinnät

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

Lisätty liitteeseen VI : Indeksinumero: 650-016-00-2

#### 2.3. Muut vaarat

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

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

Aine ei sisällä REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä ei ole tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.1. Aineet

| Nimi                                                  | Tuotetunniste                                                                                                                      | %   | Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------|
| AES-villa (synteettiset kuidut, maa-alkalisilikaatti) | CAS-nro: 436083-99-7<br>EY-nro: 610-130-5<br>Indeksinumero: 650-016-00-2<br>REACH-N:o: 01-2119457644-32-0001;01-2119457644-32-0002 | 100 | Ei luokiteltu                                          |

#### 3.2. Seokset

Ei sovellettavissa

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset

: In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty

: Potilas on siirrettävä raittiiseen ilmaan.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle

: Pese varovasti runsaalla vedellä ja saippualla. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään

: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.

# ISOFRAX

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nieltä : Huuhdo suu.

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

Oireet/vaikutukset hengitettynä : Ärsyttää hengitysteitä ja limakalvoja. mekaaninen ärsytys.  
Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena : Saattaa aiheuttaa lievää väliaikaista ärsytystä. mekaaninen ärsytys.  
Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin : Saattaa aiheuttaa lievää väliaikaista ärtymistä silmän verkkokalvossa. mekaaninen ärsytys.

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

Hoida oireen mukaan.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Ei palava. Ympäristöön sopivat sammutusaineet. Vaahto. Kuiva jauhe. Hiilidioksidi. Vesisuihke.  
Soveltumattomat sammutusaineet : Älä käytä voimakasta vesisuihkua.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palovaara : Ei palava.  
Räjähdyshaara : Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.  
Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Ei mitään.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palontorjuntaa koskevat ohjeet : Älä päästä sammutusvettä ympäristöön.  
Suojavarusteet sammuttaessa tulipaloa : Älä mene paloalueelle ilman sopivia suojavarusteita, mukaan lukien hengityksensuojain.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet : Vältä pölyn muodostumista. Vältettävä pölyn hengittämistä. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.

#### 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

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.  
Muut tiedot : Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso Kohta 7. Katso Kohta 8. Katso Kohta 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

## 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Muut vaarat käsiteltäessä                        | : Poista pöly päästökohdassa.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet | : Lue erityisohjeet ennen käyttöä. Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Vältettävä pölyn hengittämistä. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Puhdista saastuneet pinnat hyvin. |
| 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. |
| Yhteisvarastointiohjeet | : Pidettävä erillään elintarvikkeista, juomista ja eläinruoista.                                                       |

## 7.3. Erityinen loppukäyttö

Vain ammattikäyttöön. Katso Kohta 8.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

## 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

## 8.1.1 Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

|                                                                     |                                         |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| AES-villa (synteettiset kuidut, maa-alkalisilikaatti) (436083-99-7) |                                         |
| Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat                         |                                         |
|                                                                     | Ota huomioon pölyn yleiset kynnyсарvot. |

## 8.1.2. Suositelluista altistumisen seurantamenetelmistä

Muita tietoja ei ole saatavissa

## 8.1.3. Syntyy ilmansaasteita

Muita tietoja ei ole saatavissa

## 8.1.4. DNEL ja PNEC

Muita tietoja ei ole saatavissa

## 8.1.5. Control banding (kemikaaliriskien hallinta)

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

#### 8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

##### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä.

#### 8.2.2. Henkilönsuojaimet

##### Henkilönsuojainten symboli(t):



##### 8.2.2.1. Silmien tai kasvojen suojaus

###### Silmien suojaus:

Suojalasit, joissa sivusuojat

##### 8.2.2.2. Ihonsuojaus

###### Ihonsuojaus:

Käytä sopivaa suojavaatetusta

###### Käsien suojaus:

suojakäsineitä

##### 8.2.2.3. Hengityksensuojain

###### Hengityksensuojain:

Muodostaa pölyä: pölynsuojain. (FFP2)

##### 8.2.2.4. Termiset vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 8.2.3. Ympäristön altistumisen hallinta

##### Ympäristön altistumisen hallinta:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

##### Muut tiedot:

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Älä vie työvaatteita kotiin. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Erottele työvaatteet käyttövaatteista ja pese ne erillään.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

|                         |                                     |
|-------------------------|-------------------------------------|
| Olomuoto                | : Kiinteä                           |
| Väri                    | : valkoinen.                        |
| Olomuoto                | : Kuituja.                          |
| Haju                    | : hajuton.                          |
| Hajukynnys              | : Ei saatavilla                     |
| Sulamispiste            | : 1500 – 1550 °C                    |
| Jäätymispiste           | : Ei sovellettavissa                |
| Kiehumispiste           | : Ei sovellettavissa                |
| Syttyvyys               | : Ei sovellettavissa                |
| Räjähtävät ominaisuudet | : Tuote ei ole räjähdysvaarallinen. |
| Hapettavat ominaisuudet | : Ei hapettava.                     |
| Räjähdysraja-arvot      | : Ei sovellettavissa                |
| Alempi räjähdysraja     | : Ei sovellettavissa                |
| Ylempi räjähdysraja     | : Ei sovellettavissa                |
| Leimahduspiste          | : Ei sovellettavissa                |
| Itsesyttymislämpötila   | : Ei itsestään syttyvää             |
| Hajoamislämpötila       | : Ei saatavilla                     |
| pH                      | : Ei sovellettavissa                |
| pH liuos                | : Ei saatavilla                     |

# ISOFRAX

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

|                                                |                      |
|------------------------------------------------|----------------------|
| Viskositeetti, kinemaattinen                   | : Ei sovellettavissa |
| Viskositeetti, dynaaminen                      | : Ei sovellettavissa |
| Liukoisuus                                     | : Vesi: < 1 mg/l     |
| Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi (Log Kow)    | : Ei sovellettavissa |
| Höyrynpaine                                    | : Ei sovellettavissa |
| Höyrynpaine 50 °C:ssa                          | : Ei saatavilla      |
| Tiheys                                         | : Ei saatavilla      |
| Suhteellinen tiheys                            | : 2,6                |
| Suhteellinen höyryntiheys 20 °C:n lämpötilassa | : Ei sovellettavissa |
| Hiukkaskoko                                    | : Ei saatavilla      |
| Hiukkaskokojakauma                             | : Ei saatavilla      |
| Hiukkasen muoto                                | : Ei saatavilla      |
| Hiukkasen sivusuhte                            | : Ei saatavilla      |
| Hiukkasten aggregaatiotaso                     | : Ei saatavilla      |
| Hiukkasten agglomeraatiotaso                   | : Ei saatavilla      |
| Hiukkasen ominaispinta-ala                     | : Ei saatavilla      |
| Hiukkasten pölyävyys                           | : Ei saatavilla      |

### 9.2. Muut tiedot

#### 9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

|                                                     |                                                                                                |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Suhteellinen haihtumisnopeus (butyyliasetaattiin=1) | : Ei sovellettavissa                                                                           |
| Suhteellinen haihtumisnopeus (eetteriin=1)          | : Ei sovellettavissa                                                                           |
| Muut ominaisuudet                                   | : Tuotteen sisältämien kuitujen halkaisijan pituuspainotettu geometrinen keskiarvo: 1,9 – 6 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.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

|                                       |                                                                                         |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 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) |
| Ihosoövyttävyyss/ihoärsytys           | : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty) |
| pH:                                   | : Ei sovellettavissa                                                                    |

|                                                    |                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lisätiedot                                         | : (OECD 404-menetelmä)                                                                                            |
| Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys                   | : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)<br>pH: Ei sovellettavissa |
| Lisätiedot                                         | : (OECD 492-menetelmä)                                                                                            |
| 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)                           |
| Lisätiedot                                         | : (OECD 471-menetelmä)<br>(OECD 476-menetelmä)                                                                    |
| Syöpää aiheuttavat vaikutukset                     | : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)                           |
| Lisätiedot                                         | : (OECD 451-menetelmä)                                                                                            |
| Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset            | : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)                           |
| Lisätiedot                                         | : (OECD 421-menetelmä)                                                                                            |
| 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)                                                                                   |

**AES-villa (synteettiset kuidut, maa-alkalisilikaatti) (436083-99-7)**

Viskositeetti, kinemaattinen

Ei sovellettavissa

**11.2. Tiedot muista vaaroista****11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Muita tietoja ei ole saatavissa

**11.2.2. Muut tiedot**

Muut tiedot

: Ärsyttävät ominaisuudet

Hyväksyttyjä menetelmiä käyttävissä testeissä (direktiivi 67/548/EY, liite V, menetelmä B4) tämän materiaalin sisältämistä kuiduista saadaan negatiiviset tulokset. Keinotekoiset mineraalikuidut voivat aiheuttaa lievää ärsytystä, jonka tuloksena on kutinaa tai harvemmin joidenkin herkkien ihmisten kohdalla vähäistä punotusta. Toisin kuin muut ärsytysreaktiot tämä ei aiheudu allergiasta tai kemiallisesta ihovauriosta, vaan sen aiheuttaa väliaikainen mekaaninen vaikutus.

Muut eläinkokeet

Nämä materiaalit on suunniteltu niin, että ne vapautuvat nopeasti keuhkokudoksesta. Ja tämän lyhytaikaisen biopysyvyyden ovat vahvistaneet monet AES-tutkimukset, joissa on käytetty EU-ohjetta ECB/TM/27 (rev 7).

Myös suuria annoksia hengitettäessä ne eivät kerääny sellaiselle tasolle, että ne voisivat aiheuttaa vakavia biologisia haittavaikutuksia. Pitkäaikaistutkimuksissa ei ole havaittu enempää altistumista kuin jonkin "inertin" pölyn yhteydessä.

Melko pitkäaikaisissa tutkimuksissa, joissa on käytetty kaikkein suurimpia saavutettavia annoksia, todettiin pahimmassa tapauksessa lievä tulehdusreaktio. Kuidut, joilla on samanlainen kyvyttömyys säilyä kudoksessa, eivät aiheuta kasvaimia, kun ne injektoidaan rottien vatsakalvon onteloon.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****12.1. Myrkyllisyys**

|                                                          |                                                                                         |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön)   | : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty) |
| Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen) | : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty) |

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

Muita tietoja ei ole saatavissa

**12.3. Biokertyvyys****AES-villa (synteettiset kuidut, maa-alkalisilikaatti) (436083-99-7)**

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Kow)

Ei sovellettavissa

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

Muita tietoja ei ole saatavissa

**12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset****AES-villa (synteettiset kuidut, maa-alkalisilikaatti) (436083-99-7)**

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. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien aiheuttamista haitallisista ympäristövaikutuksista

: Aine ei sisälly REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä ei ole tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti.

**12.7. Muut haitalliset vaikutukset**

Muita tietoja ei ole saatavissa

**KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1. Jätteen käsittelymenetelmät**

Tuotteen / pakkauksen hävittäminen suositukset  
Euroopan jäteluettelokoodi (EJL)

: Hävitä turvallisella tavalla paikallisia/kansallisia määräyksiä noudattaen.  
: 10 11 03 - lasipohjaisten kuitumateriaalien jätteet

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

# ISOFRAX

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

| ADR                                                   | IMDG                                                       | IATA                         | ADN                          | RID                          |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| <b>14.1. YK-numero tai tunnistenumero</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>                          |                                                            |                              |                              |                              |
| Ympäristölle vaarallinen: Ei                          | Ympäristölle vaarallinen: Ei<br>Merta saastuttava aine: Ei | Ympäristölle vaarallinen: Ei | Ympäristölle vaarallinen: Ei | Ympäristölle vaarallinen: Ei |
| Muita tietoja ei ole saatavissa                       |                                                            |                              |                              |                              |

### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

#### Maakuljetus

Kuljetusmääräykset (ADR) : Ei sovellettavissa

#### Merikuljetukset

Kuljetusmääräykset (IMDG) : Ei sovellettavissa

#### Ilmakuljetus

Kuljetusmääräykset (IATA) : Ei sovellettavissa

#### Jokikuljetukset

Kuljetussäännöt (ADN) : Ei sovellettavissa

#### Rautatiekuljetus

Kuljetusmääräykset (RID) : Ei sovellettavissa

### 14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen 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

Ei REACHin liitteen XVII mukaisia rajoituksia

AES-villa (synteettiset kuidut, maa-alkalisilikaatti) ei sisälly mahdollisesti lupamenettelyn piiriin kuuluvia aineita koskevaan REACH-luetteloon

AES-villa (synteettiset kuidut, maa-alkalisilikaatti) ei sisälly REACH-liitteen XIV luetteloon

ISOFRAX ei sovelleta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) nro 649/2012, annettu 4. heinäkuuta 2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista.

ISOFRAX ei koske Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 2019/1021, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019, pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

AES-villa (synteettiset kuidut, maa-alkalisilikaatti) ei sovelleta EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1005/2009, annettu 16 päivänä syyskuuta 2009, otsonikerrosta heikentävistä aineista.

Ei sisällä ainetta, johon sovelletaan räjähteiden lähtöaineiden markkinoinnista ja käytöstä 20. kesäkuuta 2019 annettua Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) 2019/1148.

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa mainittuja aineita (asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista)

#### 15.1.2. Kansalliset määräykset

Muita tietoja ei ole saatavissa

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

**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 altistumistaso                                                         |
| 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

: Valmistajan tiedot. Euroopan kemikaalivirasto, <http://echa.europa.eu/>.

### Muut tiedot

: Occupational Hygiene: dawn.webster@alkegen.com.

#### . CARE-OHJELMA

Eurooppalaista korkean lämpötilan eristysvilla-alaa edustava toimialajärjestö ECFA on ottanut käyttöön korkean lämpötilan eristysvilloja koskevan kattavan hygieniahjelman.

Tavoitteet ovat kaksinaiset:

- valvoa työpaikkojen pölypitoisuuksia sekä valmistajien että asiakkaiden tiloissa ja dokumentoida korkean lämpötilan eristysvillatuotteiden valmistus ja käyttö teollisuushygienian kannalta, jotta voidaan laatia asianmukaiset suositukset altistumisten vähentämiseksi.

#### . VAROTOIMENPITEET KÄYTTÖÄN JÄLKEEN JA KÄYTÖSTÄ POISTETTAESSA

Lähes kaikissa sovelluksissa käytetään eristemateriaalina korkean lämpötilan eristevillatuotteita (HTIW) lämpötilan säilyttämiseksi 900 °C:ssa tai sitä korkeammassa suljetussa tilassa. Eristevillat ovat valmistettaessa lasimaisia materiaaleja, jotka voivat kiteytyä altistuessaan jatkuvasti korkeille lämpötiloille (yli 900 °C). Kiteisen faasin esiintyminen ja laajuus riippuu altistuksen kestosta ja lämpötilasta, kuidun kemiallisesta koostumuksesta ja/tai juoksutteista. Koska vain ohut kerros eristeen kuumasta puolesta altistuu korkealle lämpötilalle, poistamisessa muodostuvassa hengitettävässä pölyssä ei ole tavallisesti kiteistä piioksidia havaittavissa määrissä.

Sovelluksissa, joissa materiaali ylikuumenee, kuumuudelle altistumisen kesto on tavallisesti lyhyt, eikä merkittävää kiteistä piidioksidia muodostavaa kiteytymistä tapahdu. Näin on esimerkiksi muottivalussa.

Toksikologinen arviointi kiteisten piidioksidien esiintymisestä keinotekoisesti kuumennetussa eristevillassa ei ole osoittanut suurentunutta toksisuutta in vitro eikä in vivo -tutkimuksissa. Toksikologisten vaikutusten puuttuminen saattaa olla eri tekijöiden tulosta, esimerkiksi kuitujen suurentunut hauraus tai lasirakenteessa olevat mikrokiteet, minkä vuoksi niitä ei ole biologisesti saatavilla.

Monograph 68:n tarjoama IARC-arviointi ei ole merkityksellinen, sillä kiteistä piioksidia ei ole käytöstä poistetussa eristevillassa ja poistamisessa muodostuva hengitettävä pöly ei sisällä havaittavissa olevia määriä kiteistä piidioksidia.

Suuria kuitu- ja pölypitoisuuksia voi muodostua, kun käyttöä jälkeisiin tuotteisiin kajotaan mekaanisesti esimerkiksi romutuksen aikana. Sen vuoksi ECFA suosittelee, että:

- ryhdytään toimenpiteisiin pölyn muodostumisen vähentämiseksi
- kaikki suoranaisesti mukana olevat työntekijät käyttävät asianmukaisia hengityssuojainta altistumisen minimoimiseksi ja paikallisissa asetuksissa määrättyjä rajoja noudatetaan.

### KFT SDS EU 06

Tämä käyttöturvallisuustiedote (1) sisältää materiaalin tunnistetiedot, valmistajan/toimittajan tiedot, vaarojen kuvauksen ja ennaltaehkäisyyn, hätätoimet ja muuta erityistä tietoa, (2) tiedot katsotaan parhaan tietämyksemme mukaan olevan tarkkoja ja annettu hyvässä uskossa julkaisupäivänä, (3) on tarkoitettu vain ohjeeksi nimetyn materiaalin turvalliseen käsittelyyn, käyttöön, prosessointiin, varastointiin, kuljetukseen, hävittämiseen ja vapauttamiseen, (4) tulee lukea ja sitä tulee käyttää yhdessä yrityksen asiaankuuluvan kirjallisuuden ohella, (5) koskee vain tiettyä nimettyä materiaalia eikä ole välttämättä pätevä sellaiselle materiaalille, jota käytetään yhdessä minkä tahansa muun materiaalin tai prosessin kanssa, ja (6) toimitetaan ilman nimenomaista tai oletettua laillista tai tosiasiallista takuuta myyntikelpoisuudesta tai sopivuudesta tiettyyn tarkoitukseen. Tämä asiakirja ei muodosta tuoteselostetta eikä sitä pidä käyttää sellaisena. Työntekijät voivat käyttää tätä käyttöturvallisuustiedotetta täydentämään muita heidän keräämiään tietoja työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden sekä tuotteen asianmukaisen käytön takaamiseksi.