

## 1. JAGU: Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

### 1.1. Tootetähis

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toote esinemisvorm   | : Kaubaartikkel                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Kaubanduslik nimetus | : Fiberfraxi Z paber, Fiberfrax Z vilt                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tooteliik            | : Antud toode kuulub REACH-määruse alla. Kuna klassifitseerimise ja märgistamise eeskirjad (CLP) kehtib rangelt ainete ja segude kohta, ei sätesta see konkreetseid tooteid. Sellegipoolest on antud toote ohutuskaart ja ettenähtud märgistus on esitatud vabatahtlikult. Hoolitsuskohustusena kasutaja suhtes. |

### 1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

#### 1.2.1. Vastavad identifitseeritud kasutajad

|                      |                                                      |
|----------------------|------------------------------------------------------|
| Aine/segu kasutusala | : Tööstuslikuks kasutuseks kõrgetel temperatuuridel. |
|----------------------|------------------------------------------------------|

#### 1.2.2. Kasutusalaad, mida ei soovitata

Lisateave puudub

### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

#### Tootja/tarnija

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

#### Kontaktisiku e-post

reachsds@alkegen.com

#### Turustaja

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

#### Turustaja

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

#### Turustaja

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

#### Turustaja

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

#### Turustaja

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

#### Turustaja

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

### 1.4. Hädaabitelefoni number

|                        |                                                                                                                    |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hädaabitelefoni number | : Töölane hügieen ja RAVI: Tel: + 44 (0) 1744 887603; e-post: reachsds@alkegen.com; (8.15-17.10 h); keel : inglise |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008

Kantserogeensus (sissehingamisel), 1.B kategooria

H350i

H- ja EUH-lausetega täistekst: vt 16. jagu

# Fiberfraxi Z paber, Fiberfrax Z vilt

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

### Kahjulikud füüsilis-keemilised mõjud, kahjulik mõju inimtervisele ja keskkonnale

Võib põhjustada vähktõbe (sissehingamisel). Sisaldab REACH-i määruse kandidaatainete loetelus olevat ainet: Alumosilikaadist tulekindlad keraamilised kiud (CAS 142844-00-6). Antud toode kuulub REACH-määruse alla. Kuna klassifitseerimise ja märgistamise eeskirjad (CLP) kehtib rangelt ainete ja segude kohta, ei sätesta see konkreetseid tooteid. Sellegipoolest on antud toote ohutuskaart ja ettenähtud märgistus on esitatud vabatahtlikult. Hoolitsuskohustusena kasutaja suhtes. Kooskõlas järgnevalt kirjeldatud regulatiivse sildiga lisatakse vabatahtlik märgistus.

### 2.2. Märgistuselemendid

#### Märgistamine vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]

Ohupiktogramm (CLP)



GHS08

Signaalsõna (CLP)

: Ettevaatust

Sisaldab

: Alumosilikaadist tulekindlad keraamilised kiud

Ohulaused (CLP)

: H350i - Sissehingamisel võib põhjustada vähktõbe.

Hoiatuslaused (CLP)

: P201 - Enne kasutamist tutvuda erijuhistega.

P261 - Vältida tolmu aine sissehingamist.

P280 - Kanda hingamisteede kaitsevahendeid.

Lisalaused

: Üksnes kutsealaseks kasutamiseks.

### 2.3. Muud ohud

Teised ohud, mis ei avaldu klassifikatsioonis

: Võib põhjustada nahale, silmadele ja hingamisteedele mehaanilist ärritust.

Ei sisalda PBT-/vPvB-aineid  $\geq 0,1\%$ , hinnatud vastavalt REACH-määruse XIII lisale

| Koostisaine                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alumosilikaadist tulekindlad keraamilised kiud (142844-00-6) | See aine/segu ei vasta REACH-määruse XIII lisas sätestatud PBT kriteeriumidele<br>See aine/segu ei vasta REACH-määruse XIII lisas sätestatud vPvB kriteeriumidele                                                                                                                                         |
| Koostisaine                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Alumosilikaadist tulekindlad keraamilised kiud(142844-00-6)  | Aine ei ole kantud REACH-määruse artikli 59 lõike 1 kohaselt kehtestatud nimekirja, kuna sellel ei ole endokriinseid häireid tekitav toime ja sellel ei ole endokriinsüsteemi kahjustavad omadused vastavalt komisjoni delegeeritud määruses (EL) 2017/2100 või (EL) 2018/605 sätestatud kriteeriumitele. |

## 3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

### 3.1. Ained

Mittekohaldatav

### 3.2. Segud

Märkused

: Kaubaartikkel

Kõik tooted sisaldavad kuumuskindlaid alumiiniumsilikaadist keraamilisi kiude (RCF/ASW, CAS 142844-00-6): Euroopa direktiivi Euratom 96/29 tingimuste kohaselt ei ole ükski komponentidest radioaktiivne.

aine, mille kohta on kehtestatud riiklik(ud) töökeskkonnas kokkupuute piirnorm(id)

Fiberfrax Paper ja Fiberfrax Felts on kasutamisel valmis tooted kõrge temperatuuriga rakendustele

# Fiberfraxi Z paber, Fiberfrax Z vilt

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

| Nimetus                                                                                                                                                                                                 | Tootetähis                                                                               | % | Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------|
| Alumosilikaadist tulekindlad keraamilised kiud<br>Sisaldab aine REACHi kandidaatinimekirjast<br>aine, millele on kehtestatud ühenduse töökeskkonna<br>ohtlike ainete piirnormid<br>(Märkus A)(Märkus R) | CAS nr: 142844-00-6<br>ELi tunnuscode: 650-017-00-8<br>REACH-i nr: 01-2119458050-50-0000 | - | Carc. 1B, H350i                                        |

Märkus A : Piiramata artikli 17 lõike 2 kohaldamist, peab aine nimetus esinema etiketil vormis, mis on esitatud 3. osas. 3. osas kasutatakse mõnikord üldkirjeldusi, näiteks „... ühendid“ või „... soolad“. Sellisel juhul peab tarnija esitama etiketil korrektse nimetuse, võttes nõuetekohaselt arvesse punkti 1.1.1.4.

Märkus R : Kiude ei pea klassifitseerima kantserogeenseteks, kui nende pikkuse põhjal kaalutud geomeetrilise keskmise diameetri ja kahekordse geomeetrilise standardhälbe vahe on üle 6 µm.

H- ja EUH-lausetega täistekst: vt 16. jagu

## 4. JAGU: Esmaabimeetmed

### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

|                                |                                                                                                                            |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Üldised esmaabimeetmed         | : Kahtluse korral igal juhul või kui sümptomid püsivad pöörduda arsti poole.                                               |
| Esmaabi sissehingamise korral  | : Kasutamise käigus käsitsemisel võib vabaneda kiuline tolm. Nina ja kurgu ärrituse korral toimetage värske õhu kätte.     |
| Esmaabi nahale sattumisel      | : Pesta nahka rohke veega. Pesta õrnalt rohke vee ja seebiga. Võtta seljast saastunud rõivad ja pesta enne korduskasutust. |
| Esmaabi silma sattumise korral | : Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega.                                                                      |
| Esmaabi allaneelamise korral   | : Allaneelamine vähetõenäoline.                                                                                            |

### 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

|                                  |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| Sümptomid/mõju sissehingamisel   | : mehaaniline ärritus. |
| Sümptomid/mõju nahale sattumisel | : mehaaniline ärritus. |
| Sümptomid/mõju silma sattumisel  | : mehaaniline ärritus. |

### 4.3. Märges igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Sümptomaatiline ravi.

## 5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

### 5.1. Tulekustutusvahendid

|                            |                                                                |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Sobivad kustutusvahendid   | : Toode ei ole tuleohtlik. Pihustatud vesi. Kuiv pulber. Vaht. |
| Sobimatud kustutusvahendid | : Otsene veejuga.                                              |

### 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Lisateave puudub

### 5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

|                             |                                                                                  |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Tulekustutusmeetmed         | : Vältida keskkonna saastamist tuletõrje heitveega.                              |
| Kaitse tulekustutamise ajal | : Mitte siseneda tuletsooni ilma ettenähtud isiku- ja hingamiskaitsevarustusega. |

## 6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

|            |                                   |
|------------|-----------------------------------|
| Üldmeetmed | : Ilma loata inimestele keelatud. |
|------------|-----------------------------------|

#### 6.1.1. Tavapersonal

|                     |                                                                                         |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Hädaolukorraplaanid | : Sekkuda võivad ainult vastava väljaõppega ja nõuetekohase kaitsevarustusega töötajad. |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|

# Fiberfraxi Z paber, Fiberfrax Z vilt

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

### 6.1.2. Päästetöötajad

Isikukaitsevahendid : Tagada asjakohane ventilatsioon. Vt punkt 8 isikukaitsevahendite kohta.

### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Vältida sattumist keskkonda. Aine sattumisel kanalisatsiooni või üldkasutatavasse veeallikasse tuleb teavitada ametiasutusi.

### 6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Puhastusmeetodid : Korjata toode mehaaniliselt üles. Vähendada tolmu tekkimist miinimumini. Tolmu saab koguda tolmuimejaga, millel on HEPA (High Efficiency Particulate Air - suure efektiivsusega tahkete osakeste) filter.

Muu teave : Kõrvaldada kooskõlas seadusega kehtestatud eeskirjadega.

### 6.4. Viited muudele jagudele

Ohutusabinõud käitlemisel. Vt punkt 7. Vt punkt 8 isikukaitsevahendite kohta. Vt lisateavet 13 jaost.

## 7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud : Enne kasutamist tutvuda erijuhistega. Mitte käidelda enne ohutusnõuetega tutvumist ja nendest arusaamist. Kanda isikukaitsevahendeid. Tagada töökohas hea ventilatsioon. Võtta kõik vajalikud tehnilised abinõud, et vältida või minimeerida toote vabanemist töökohta. Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma. Vältida tolmu sissehingamist. Määratud pinnad hoolikalt puhastada.

Hügieenimeetmed : Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Enne söömist, joomist, suitsetamist ja töölt lahkumist pesta käed ja kõik teised katmata kehaosad pehme seebi ja veega. Hoida tööriided tänavarietetest eraldi. Puhastada neid eraldi.

### 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Ladustamistingimused : Hoida toodet ainult originaalpakendis. Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida suletuna kuivas ja jahedas.

Ühisladustamise juhised : Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

### 7.3. Erikasutus

Üksnes kutsealaseks kasutamiseks. Vt punkt 8. Kokkupuutestenaariumid.

## 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1. Kontrolliparameetrid

#### 8.1.1 Riiklikud ohtlike ainete piirnormid töökeskkonnas ja bioloogilised piirnormid

|                                                                     |                                                         |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Fiberfraxi Z paber, Fiberfrax Z vilt</b>                         |                                                         |
| <b>Eesti - Ohtlike ainete piirnorm töökeskkonnas</b>                |                                                         |
|                                                                     | Pidage kinni tolmu üldisest lävendpiirist               |
| <b>Alumosilikaadist tulekindlad keraamilised kiud (142844-00-6)</b> |                                                         |
| <b>EL - Siduv töökeskkonna piirnorm (BOEL)</b>                      |                                                         |
| Nimi kohalikus väljaandes                                           | Refractory ceramic fibres which are carcinogens         |
| BOEL TWA                                                            | 0,3 kiudu/ml                                            |
| Reguleerivad viide                                                  | DIRECTIVE (EU) 2019/130 (amending Directive 2004/37/EC) |

# Fiberfraxi Z paber, Fiberfrax Z vilt

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

| Eesti - Ohtlike ainete piirnorm töökeskkonnas        |                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Soovitavad jälgimise protseduurid<br>WHO-EURO meetod | Õhus sisalduvate kiudude kontsentratsiooni määramine; soovitatav meetod, optilise faasikontakt mikroskoobi abil (membraanfiltril meetod); Maailma tervishoiuorganisatsioon, Genf 1997 ISBN 92 4 154496 1. |

### 8.1.2. Soovitavate seiremeetmete

Lisateave puudub

### 8.1.3. Tekkisid õhusaasteained

Lisateave puudub

### 8.1.4. DNEL ja PNEC

| Alumosilikaadist tulekindlad keraamilised kiud (142844-00-6) |           |
|--------------------------------------------------------------|-----------|
| DNEL/DMEL (lisateave)                                        |           |
| pikaajaline - Lokaalne, Sissehingamine                       | 2,17 f/ml |

Lisateave

: Eespool märgitud DNELi tase pikaajalise kokkupuute tagajärjel põhineb kopsukasvajate juhtumitel (ebaoluline kõikidel ravitasanditel) rottidel läbiviidud mitmedoosiliste uuringute põhjal, millest on teatanud Mast jt (Inhalation Toxicology, 1995, 7(4), 469-502); selle kohaselt on kahjuliku toimetada doos (NOEL) 162 f/ml ja tuletatud mittetoimivat taseme (DNEL) arvutuslik erinäitaja on 2,17 f/ml.  
Töökeskkonna piirnormide teaduskomitee (SCOEL) soovib tulekindlate keraamiliste kiudude puhul BOELV-taset 0,3 f/ml, võttes aluseks ohualal viibivate töötajate mõõdetud kopsude talitluse. Eeldades 45-aasta pikkust kokkupuudet, keskmist kumulatiivset kokkupuudet 147,9 (kõik suure kokkupuuteohu grupi töötajad) ja 174,8 fmo/ml (suure kokkupuuteohu grupi töötajad vanuses 60+) – võrdub vastavalt keskmise kiudude kontsentratsiooniga 0,27 ja 0,34 f/ml – ei täheldatud kahjulikke mõjusid kopsude talitlusele ja seetõttu soovib SCOEL OELi taset 0,3 f/ml. See on oluliselt väiksem kui arvutuslik DNELi väärtus.

### 8.1.5. Kontrolltasemete lõikes koostatav riskianalüüs

Lisateave puudub

## 8.2. Kokkupuute ohjamine

### 8.2.1. Asjakohane tehniline kontroll

Asjakohane tehniline kontroll:

Tagada töökohas hea ventilatsioon.

### 8.2.2. Isikukaitsevahendid

Isikukaitsevarustuse sümbol(id):



#### 8.2.2.1. Silmade ja näo kaitsmine

Silmakaitsevahendid:

Ülemäärase tolmude tekkimise riski korral kanda prille. külje pealt kaitsstud kaitseprillid. EN 166

#### 8.2.2.2. Nahakaitse

Naha- ja kehakaitsevahendid:

Hermeetiline riietus. Mitte viia tööriideid koju

# Fiberfraxi Z paber, Fiberfrax Z vilt

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

---

### Käte kaitse:

Nahast kaitsekindad

### 8.2.2.3. Hingamisteede kaitsevahendid

#### Hingamisteede kaitsevahendid:

Tolmu tekke korral: Kanda sobivat kaitsemaski. (FFP3)

### 8.2.2.4. Termiline oht

Lisateave puudub

### 8.2.3. Keskkonda sattumise piiramine ja kontrollimine

#### Keskkonda sattumise piiramine ja kontrollimine:

Vältida sattumist keskkonda.

# Fiberfraxi Z paber, Fiberfrax Z vilt

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

### Muu teave:

Käsitsemise ajal söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Mitte viia tööriideid koju. Mitte viia tööriideid koju.

Kasutus ja riskijuhtimismeetmed (RMM)

#### Otstarbekohane kasutamine

Teisene kasutamine – märgade ja kuivade segude ja toodete valmistamiseks.

Protsess hõlmab: Segamis- ja vormimistoiminguid, tulekindlatest keraamilistest kiududest / alumosilikaadist villakiududest toodete käsitsemist, tulekindlaid keraamilisi kiudusid / alumosilikaadist villakiudusid sisaldavate toodete kokkupanekut, tulekindlatest keraamilistest kiududest / alumosilikaadist villakiududest toodete käsitsi ja masinaga viimistlemist.

Viide ES 2\*

RMM - juhtimishierarhia

- Kui see on otstarbekas, sisestage tulekindlad keraamilised kiud / alumosilikaadist villakiud protsessi automaatselt
- Kui see on otstarbekas, eraldage kuiv- ja märgtöötlemine
- Piiritlege ja sulgege töötlusprotsess, kui see on võimalik
- Kui see on otstarbekas, eraldage masina piirkonnad ja keelake protsessis osalevate operaatorite juurdepääs.
- Piiritlege ja sulgege masinad nii kaugelt kui võimalik.
- Materjali masinaga viimistlemisel, käsitsemisel, kokkuseadmisel ja käsitsi lõikamisel paigaldage allikast tolmu eemaldamiseks võimaluse korral LEV
- Kasutage kogenud personali, kes oleks koolitatud kiuliste toodete kasutamise osas
- Kasutage kõikide tolmuste tööde puhul isikukaitsevahendeid ja hingamisteede kaitsevahendeid
- Kui see on otstarbekas, tagage tolmuimeja ühenduskoht keske süsteemiga või kasutage teisaldatavat HEPA-tolmuimejat
- Regulaarne koristamine – kasutage niisket küürimisseadet, kui see on otstarbekas, ja reeglina HEPA-tolmuimejat.
- Kuivharjamine ja suruõhu kasutamine tuleb keelata
- Jääkmaterjalid tuleb hoida tekkimiskohas, sildistada ja hoiustada äraviskamiseks või ringlussevõtuks.

#### Otstarbekohane kasutus

Tertsiaarkasutus – hooldus ja tööiga (tööstuslik või professionaalne kasutus)

Protsess: Väikesed parandustööd, mis hõlmavad tulekindlatest keraamilistest kiududest / alumosilikaadist villakiududest toodete eemaldamist ja paigaldamist. Toote kasutamine suletud süsteemis, kus on olemas juurdepääs kontrollimiseks või kus juurdepääs puudub.

Viide ES 3\*

RMM – juhtimishierarhia

- Kui on praktiliselt võimalik, kasutage eelnevalt valmis lõigatud ja sobivas suuruses tükke.
- Võimaldage juurdepääs ainult koolitatud (volitatud) operaatoritele
- Kui see on otstarbekas, teostage kõik lõiketööd eraldatud piirkonnas ja madalal lõikepingil.
- Puhastage tööpiirkonda töövahetuse jooksul regulaarselt HEPA-ga tolmuimejaga.
- Keelake puhastamine harja või suruõhuga.
- Pange prügi selle tekkimise kohas kotti ja sulgege kott.
- Kasutage tööülesandele vastavaid isikukaitsevahendeid ja hingamisteede kaitsevahendeid.
- Rakendage häid hügieenitavasid.

#### Otstarbekohane kasutus

Tertsiaarkasutus – paigaldamine ja eemaldamine (tööstuslik või professionaalne).

Tulekindlate keraamiliste kiudude / alumosilikaadist villakiudude suuremahuline eemaldamine ja paigaldamine tööstuslikes protsessides.

Suuremahulist eemaldamist ja paigaldamist peavad teostama professionaalid.

Viide ES 4\*

RMM – juhtimishierarhia

- Kui võimalik, sulgege või piiritlege tööpiirkond.
- Lubage juurdepääs ainult volitatud personalile.
- Võimaluse korral niisutage isolatsiooni enne eemaldamist.
- Kui on otstarbekas, kasutage eemaldamiseks veejuga või imiseadmega veokit.
- Kasutage toodete käsitsi lõikamiseks madalat lõikelauda.
- Teise kokkupuute vältimiseks katke eelnevalt väljalõigatud osa transportimise ja hoiustamise ajaks.
- Kui on otstarbekas, kasutage mitut vaakumvoolikut maha kukkunud tükide kogumiseks või kasutage teisaldatavaid HEPA-filtriga tolmuimejaid.
- Pange prügi selle tekkimise kohas kotti
- Keelake harjaga pühkimine ja suruõhuga puhastamine.
- Rakendage ainult kogenud personali
- Kasutage eeldatavale kontsentratsioonile vastavaid sobivaid isikukaitsevahendeid ja hingamisteede kaitsevahendeid.

## 9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

# Fiberfraxi Z paber, Fiberfrax Z vilt

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

|                                           |                           |
|-------------------------------------------|---------------------------|
| Füüsikaline olek                          | : Tahke                   |
| Värvus                                    | : valge. Beež.            |
| Lõhn                                      | : lõhnatu.                |
| Lõhnalävi                                 | : Puudub                  |
| Sulamispunkt / sulamisvahemik             | : > 1740 °C Kiud          |
| Külmumispunkt                             | : Mittekohaldatav         |
| Keemispunkt                               | : Mittekohaldatav         |
| Tuleohtlikkus                             | : Süttimatu               |
| Plahvatusohtlikkus                        | : Ei ole plahvatusohtlik. |
| Oksüdeerivad omadused                     | : Mitteoksüdeeriv.        |
| Plahvatuspiirid                           | : Mittekohaldatav         |
| Alumine plahvatuspiir                     | : Mittekohaldatav         |
| Ülemine plahvatuspiir                     | : Mittekohaldatav         |
| Leekpunkt                                 | : Mittekohaldatav         |
| Isesüttimistemperatuur                    | : Mitte isesüttiv         |
| Lagunemistemperatuur                      | : Puudub                  |
| pH                                        | : Mittekohaldatav         |
| Lahuse pH                                 | : Puudub                  |
| Viskoossus, kinemaatiline                 | : Mittekohaldatav         |
| Viskoossus, dünaamiline                   | : Mittekohaldatav         |
| Lahustuvus                                | : Vesi: < 1 mg/l          |
| N-oktaanooli-vee jaotustegur (Log Kow)    | : Mittekohaldatav         |
| N-oktaanooli-vee jaotustegur (Log Pow)    | : Mittekohaldatav         |
| Aururõhk                                  | : Mittekohaldatav         |
| Aururõhk temperatuuril 50 °C              | : Puudub                  |
| Tihedus                                   | : Puudub                  |
| Suhteline tihedus                         | : Puudub                  |
| Suhteline aurutihedus temperatuuril 20 °C | : Mittekohaldatav         |
| Osakese suurus                            | : Puudub                  |
| Osakese suuruse jaotus                    | : Puudub                  |
| Osakese kuju                              | : Puudub                  |
| Osakese kuvasuhe                          | : Puudub                  |
| Osakese agregatsioon                      | : Puudub                  |
| Osakese aglomitatsioon                    | : Puudub                  |
| Osakese spetsiifiline pindala             | : Puudub                  |
| Osakese tolmusus                          | : Puudub                  |

## 9.2. Muu teave

### 9.2.1. Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

Lisateave puudub

### 9.2.2. Muud ohutuse näitajad

|                                           |                                                                                                        |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Suhteline aurustumine (butüülatsetaadiga) | : Mittekohaldatav                                                                                      |
| Muud omadused                             | : Tootes sisalduvate kiudude pikkuse järgi on kaalutud geomeetriline keskmine diameeter:<br>1,4 – 3 µm |

## 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1. Reaktsioonivõime

Toode ei ole reaktiivne tavaliste kasutamise, hoiustamise ja transpordi tingimustel.

### 10.2. Keemiline stabiilsus

Püsiv tavatingimustes.

### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Tavalistes kasutustingimustes teadaolevaid ohtlikke reaktsioone ei teki.

### 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Normaalsel kasutusel puuduvad.

# Fiberfraxi Z paber, Fiberfrax Z vilt

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

### 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Puudub.

### 10.6. Ohtlikud lagusaadused

Tavalistes ladustus- ja kasutustingimustes ei tohiks ohtlikke lagusaadusi tekkida. Sisaldavad orgaanilisi aineid ja võivad esimesel kuumutamisel vabastada LOÜ-sid.

## 11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

### 11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Äge mürgisus (suukaudne)                          | : Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Äge mürgisus (nahakaudne)                         | : Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Äge mürgisus (sissehingamisel)                    | : Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Nahasöövitus/-ärritus                             | : Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)<br>pH: Mittekohaldatav                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Raske silmakahjustus/silmade ärritus              | : Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)<br>pH: Mittekohaldatav                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Hingamisteede või naha sensibiliseerimine         | : Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Mutageensus sugurakkudele                         | : Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Kantserogeensus                                   | : Sissehingamisel võib põhjustada vähktõbe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Lisateave                                         | : Kiud<br>Sissehingamisel võib põhjustada vähktõbe.<br>Meetod: ainult nina kaudu sissehingamine.<br>Mitmekordse doosi liigid: rott, doos: 3 mg/m3, 9 mg/m3 ja 16 mg/m3 24 kuu jooksul<br>Tulemused: Minimaalne kuni keskmine kopsufibroos 9 mg/m3 ja 16 mg/m3 koguse puhul.<br>Puuduvad tõendid tulekindlate keraamiliste kiududega seotud kopsukasvajate kohta "mistahes selliste dooside puhul".<br><br>Meetod: ainult nina kaudu sissehingamine.<br>Ühekordse doosi liigid: rott, doos: 30 mg/m3.<br>Tulemused: Uuringu eesmärgiks oli testida tulekindlate keraamiliste kiudude kroonilist toksilisust ja kantserogeensusust äärmiselt suure kokkupuute korral. Vähirisk (sh mesotoloomi oht) suurenes sellel annuse tasemel. Liigsest kogusest tingitud haiguste puhul (tuvastati alles pärast eksperimendi lõppu), kus annustatud doos ületas kopsu puhastumisvõime, on raske teha ohu ja riski hindamise seisukohalt mõttekaid järeldusi. |
| Reproduktiivtoksisus                              | : Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude | : Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude    | : Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Hingamiskahjustus                                 | : Klassifitseerimata (Ebaoluline)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### Fiberfraxi Z paber, Fiberfrax Z vilt

Viskoossus, kinemaatiline

Mittekohaldatav

### 11.2. Teave muude ohtude kohta

#### 11.2.1. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Lisateave puudub

# Fiberfraxi Z paber, Fiberfrax Z vilt

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

### 11.2.2. Muu teave

#### Muu teave

: Toksikokineetilise põhiaandmed  
Kokkupuude toimub valdavalt sissehingamise või allaneelamise teel. Tulekindlate keraamiliste kiududega / alumosilikaadist villakiududega samas suurusjärgus sünteetilised klaaskiud ei ole tõendatult liikunud kopsust ja/või soolestikust teistesse kehaosadesse. Võrreldes mitmete looduslike mineraalidega on tulekindlatel keraamilistel kiududel / alumosilikaadist villakiududel madal kehas säilimise ja kuhjumise võime (pikkade kiudude (> 20 µm) poolestusaeg on 3-nädalase rottide poolt sissehingamise katse käigus umbes 60 päeva).

#### Andmed inimtoksilisuse kohta

Inimtervisele tulekindlate keraamiliste kiududega kokkupuutumise võimalikku mõju kindlakstegemiseks on Cincinnati ülikool USA-s läbi viinud tulekindlate keraamiliste kiududega kokku puutuvate töötajate tervisekontrollil põhinevaid uuringuid. Töötervishoiu Instituut (IOM) on läbi viinud tulekindlate keraamiliste kiududega kokkupuutuvate töötajate tervisekontrollil põhinevaid uuringuid Euroopa tootmisüksustes.

Kopsuhaigustesse suremuse uuringud Euroopa ja USA tootmistööliste seas on näidanud interstitsiaalse fibroosi puudumist, samuti ei täheldatud kopsutalitluse häireid tulekindlate keraamiliste kiududega kokkupuutumise longituuduuringutes.

USA longituuduuringus tõendati märkimisväärset statistilist seost pleuranaastude ja tulekindlate keraamiliste kiududega kumulatiivse kokkupuute vahel.

USA suremusuuring ei näidanud suurenenud kopsukasvajate teket ei kopsukoes ega rinnakelmes.

#### Ärritust tekitavad omadused

Negatiivsed tulemused on saadud loomkatsetes (ELi meetod B 4) nahaärrituse suhtes. Kokkupuude ainult nina kaudu sissehingamisel tekitab samaaegselt suurt kokkupuuteohtu silmadele, kuid puuduvad teated liigsest silmade ärritusest. Sissehingamise teel ainega kokkupuutunud loomadel ei tekkinud hingamisteede ärrituse nähtusid.

Inimandmed kinnitavad, et inimestel tekib ainult mehaaniline ärritus, mis väljendub sügelusena. Sõeluuringud tootjate tehastes Suurbritannias ei näidanud nahahaiguste juhtumeid, mis oleks tingitud kiududega kokkupuutumisest.

## 12. JAGU: Ökoloogiline teave

### 12.1. Toksilisus

#### Ökoloogia - üldine

: Toodet ei peeta mürgiseks veeorganismidele ning see ei põhjusta keskkonnas pikaajalisi kahjustavaid mõjusid.

#### Oht vesikeskkonnale, lühiajaline (äge)

: Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)

#### Oht vesikeskkonnale, pikaajaline (krooniline)

: Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)

### 12.2. Püsivus ja lagunduvus

| Fiberfraxi Z paber, Fiberfrax Z vilt |                  |
|--------------------------------------|------------------|
| Püsivus ja lagunduvus                | Mittekohaldatav. |

# Fiberfraxi Z paber, Fiberfrax Z vilt

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

### Alumosilikaadist tulekindlad keraamilised kiud (142844-00-6)

Püsivus ja lagunduvus Ei kehti anorgaanilistele ainetele.

#### 12.3. Bioakumulatsioon

##### Fiberfraxi Z paber, Fiberfrax Z vilt

N-oktanol-vee jaotustegur (Log Pow) Mittekohaldatav

N-oktanol-vee jaotustegur (Log Kow) Mittekohaldatav

Bioakumulatsioon Mittekohaldatav.

#### 12.4. Liikuvus pinnases

##### Fiberfraxi Z paber, Fiberfrax Z vilt

Ökoloogia - pinnas Mittekohaldatav.

#### 12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Lisateave puudub

#### 12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Lisateave puudub

#### 12.7. Muud kahjulikud mõjud

Lisateave puudub

## 13. JAGU: Jäätmekäitlus

### 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jäätmetöötlusmeetodid : Kõrvaldada kooskõlas seadusega kehtestatud eeskirjadega. Euroopa jäätmeloend. Mitte visata kanalisatsiooni ega keskkonda. Mitte kõrvaldada koos olmejäätmetega.

Toote/pakendi kõrvaldamise soovitusel : Võtta ringlusse või kõrvaldada kooskõlas kehtiva seadusega.

Lisateave : SCIP 7751e189-93a0-4425-9949-495a59dfa3a5.

Euroopa jäätmeloendi kood : 16 03 03\* - ohtlikke aineid sisaldavad anorgaanilised jäätmed

HP-kood : HP7 - Kantserogeenne: jäätmed, mis tekitavad vähktõbe või suurendavad selle esinemissagedust.

## 14. JAGU: Veonõuded

Kooskõlas ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR                                   | IMDG            | IATA            | ADN             | RID             |
|---------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>14.1. ÜRO number või ID number</b> |                 |                 |                 |                 |
| Mittekohaldatav                       | Mittekohaldatav | Mittekohaldatav | Mittekohaldatav | Mittekohaldatav |
| <b>14.2. ÜRO veose tunnusnimetus</b>  |                 |                 |                 |                 |
| Mittekohaldatav                       | Mittekohaldatav | Mittekohaldatav | Mittekohaldatav | Mittekohaldatav |
| <b>14.3. Transpordi ohuklass(id)</b>  |                 |                 |                 |                 |
| Mittekohaldatav                       | Mittekohaldatav | Mittekohaldatav | Mittekohaldatav | Mittekohaldatav |
| <b>14.4. Pakendirühm</b>              |                 |                 |                 |                 |
| Mittekohaldatav                       | Mittekohaldatav | Mittekohaldatav | Mittekohaldatav | Mittekohaldatav |

# Fiberfraxi Z paber, Fiberfrax Z vilt

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

### 14.5. Keskkonnaohud

|                  |                 |                 |                 |                 |
|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Mittekohaldatav  | Mittekohaldatav | Mittekohaldatav | Mittekohaldatav | Mittekohaldatav |
| Lisateave puudub |                 |                 |                 |                 |

### 14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

#### Maismaavedu

Mittekohaldatav

#### merevedu

Mittekohaldatav

#### Õhuvedu

Mittekohaldatav

#### Siseveetransport

Mittekohaldatav

#### Raudteetransport

Mittekohaldatav

### 14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Mittekohaldatav

## 15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

### 15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

#### 15.1.1. EL eeskirjad

Sisaldab REACH-i määruse kandidaatainete loetelus olevat ühte ainet (aineid): Alumosilikaadist tulekindlad keraamilised kiud (CAS 142844-00-6)  
Ei sisalda ainet, millele kohaldatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta.

Ei sisalda ainet, mille suhtes kohaldatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EL) nr 2019/1021, 20. juuni 2019, püsivate orgaaniliste saasteainete kohta

Ei sisalda ainet, millele kohaldatakse EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU MÄÄRUS (EÜ) nr 1005/2009, 16. september 2009, osoonikihti kahandavate ainete kohta.

Ei sisalda aineid, mille suhtes kohaldatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 20. juuni 2019. aasta määrust (EL) 2019/1148 lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta.

Muu teave, piirangute ja keeldudega seotud määrused

: Selles tootes kasutatav tsirkoon sisaldab väikeses koguses uraani ja tooriumi, mis on looduses esinevad radioaktiivsed materjalid (NORMS). Ükski komponentidest ei ole aga radioaktiivne Euroopa direktiivi 2013/59/EURATOM tingimuste mõistes. Järgige käsitlemise piiranguid noortele, rasedatele ja rinnaga toitvatele naistele. Direktiiv (EC) 2017/2398. Selle toote kohta ei ole vastavalt REACH- määruse artiklile 31 ohutuskaart nõutav. Käesolev toote ohutuskaart on koostatud vabatahtlikult.

Ei sisalda ainet vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. veebruari 2004. aasta määrusele (EÜ) 273/2004 teatavate narkootiliste ja psühhotroopsete ainete ebaseaduslikul valmistamisel kasutatavate ainete valmistamise ja turuleviimise kohta.

#### 15.1.2. Siseriiklikud eeskirjad

##### Eesti

Siseriiklikud eeskirjad

: Kemikaaliseadus (2015).  
Töötamine tuleb piirata alaealistele (Töökeskonna ohutegurite ja tööde loetelu, mille puhul alaealise töötamine on keelatud; RT I 2009, 31, 196).

### 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Läbi on viidud kemikaaliohutuse hindamine

# Fiberfraxi Z paber, Fiberfrax Z vilt

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

**Kemikaaliohutuse hindamine on tehtud selle segu järgmiste ainete kohta:**

Alumosilikaadist tulekindlad keraamilised kiud

### 16. JAGU: Muu teave

| Lühendid ja akronüümid: |                                                                                               |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADN                     | Rahvusvahelise ohtlike kaupade siseveeteedel vedamise Euroopa kokkulepe                       |
| ADR                     | Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe                                      |
| ATE                     | Akuutse toksilisuse hinnang                                                                   |
| BCF                     | Biokontsentratsioonitegur                                                                     |
| CLP                     | Klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus; määrus (EÜ) nr 1272/2008              |
| DMEL                    | Tuletatud vähim toimet avaldav sisaldus                                                       |
| DNEL                    | Tuletatud mittetoimivad tasemed                                                               |
| EC50                    | Mediaanne efektiivne kontsentratsioon                                                         |
| IARC                    | Rahvusvaheline Vähiuuringute Agentuur                                                         |
| IATA                    | Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon                                                 |
| IMDG                    | Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveeoeskiri                                                 |
| LC50                    | Surmav kontsentratsioon 50%-le katsepopulatsioonist                                           |
| LD50                    | Surmav doos 50%-le katsepopulatsioonist (surmav mediaandoos)                                  |
| LOAEL                   | Vähim täheldatavat kahjulikku toimet avaldav doos                                             |
| NOAEC                   | Täheldatavat kahjulikku toimet mitteavaldav kontsentratsioon                                  |
| NOAEL                   | Täheldatavat kahjulikku toimet mitteavaldav doos                                              |
| NOEC                    | Täheldatavat toimet mitteavaldav kontsentratsioon                                             |
| OECD                    | Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon                                                      |
| PBT                     | Püsiv, bioakumuleeruv, toksiline aine                                                         |
| PNEC                    | Arvutuslik mittetoimiv sisaldus                                                               |
| REACH                   | Kemikaalide registreerimise, hindamise, autoriseerimise ja piiramise määrus (EÜ) nr 1907/2006 |
| RID                     | Rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kord                                             |
| SDS                     | Ohutuskaart                                                                                   |
| RVP                     | Puhastusjaam                                                                                  |
| TLM                     | Kontsentratsioon, mille juures 50% katseloomadest jääb ellu                                   |
| vPvB                    | Väga püsiv ja väga bioakumuleeruv                                                             |
| CAS nr                  | Keemilise abstraktsiooni teenuse number                                                       |

Andmeallikad

: Tootja andmed. Euroopa Kemikaaliamet, <http://echa.europa.eu/>.

# Fiberfraxi Z paber, Fiberfrax Z vilt

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

### Muu teave

: Occupational Hygiene: dawn.webster@alkegen.com. Lugege täpsemat teavet konkreetsetelt tehniliste andmete lehelt. Tutvuge artikliteks peetavate toodete loendiga.

#### . HOOLDUSPROGRAMM

ECFIA, kes esindab kõrgtemperatuurse isolatsioonivilla (HTIW) tööstust, on kohustunud järgima ulatuslikku tööstuslikku hügieeniprogrammi, et pakkuda abi kõikidele HTIW-d sisaldavate toodete kasutajatele.

Eesmärgid on kahesuunalised:

- tolmu kontsentratsioonide jälgimine nii tootjate kui klientide tööruumides.

HTIW-toodete tootmise ja kasutamise dokumenteerimine tööstusliku hügieeni seisukohalt, et pakkuda välja sobivaid soovitusi kokkupuute vähendamiseks.

#### . KASUTUSELT KÕRVALDAMISEL RAKENDATAVAD ETTEVAATUSABINÕUD

Enamasti kasutatakse kõrgtemperatuurse isolatsioonivilla tooteid (HTIW) isolatsioonimaterjalina, mis aitab säilitada suletud ruumis temperatuuri 900°C või enam. Tootmise järel on HTIW klaasjas (klaasistunud) materjal, mis võib suurtel temperatuuridel (üle 900 °C) klaasistuse kaotada. Kristalliseerumisaasi tekkimine ja ulatus sõltub temperatuurist ja kokkupuute kestusest, kiudude keemilisest koostisest ja/või sulatusainete esinemisest. Kuna vaid õhuke isolatsiooni kuumuskindla külje kiht puutub kokku kõrge temperatuuriga, ei sisalda eemaldustoimingute käigus tekkiv sissehingatav tolm tavaliselt ränidioksiidi (CS) tuvastatavaid koguseid.

Juhul kui materjali kasutamise käigus kuumlaagerdatakse, on kuumusega kokkupuutumise kestus tavaliselt lühiajaline ja märkimisväärset klaasistuse kadu, mis võimaldaks CS-i moodustumist, ei toimu. Näiteks kehtib see vormvalu puhul.

Toksikoloogiline analüüs CS-i tekkimise kohta kuumutatud HTIW-s ei näidanud toksilisuse suurenemist in vitro ja in vivo. Erinevate tegurite kombinatsioonide tagajärjed, nagu näiteks kiudude rabedaks muutumine või mikrokatalüstide kinnistumine kiudude klaasstruktuuris ja seetõttu bioloogiline mittesaadavus võib selgitada toksikoloogiliste mõjude puudumist.

IARC analüüs, mis on esitatud väljaandes Monograph 68, pole relevantne, kuna CS ei esine kasutuselt kõrvaldatud HTIW-s bioloogiliselt ning eemaldustoimingute käigus tekkiv sissehingatav tolm ei sisalda üldiselt ränidioksiidi tuvastatavaid koguseid

Kiudude ja muu tolmu suur kontsentratsioon võib tekkida kasutuselt kõrvaldavates toodetes näiteks purustamise käigus. Seetõttu soovib ECFIA:

- võtta tarvitusele meetmed tolmu heitkoguste vähendamiseks; ja
- kogu osalev personal peab kandma sobivaid respiraatoreid, et vähendada kokkupuudet ja järgida kohalikke regulatiivseid piiranguid.

| H- ja EUH-lausetes terviktekst: |                                                   |
|---------------------------------|---------------------------------------------------|
| Carc. 1B                        | Kantserogeensus (sissehingamisel), 1.B kategooria |
| H350i                           | Sissehingamisel võib põhjustada vähktõbe.         |

| Segude klassifitseerimiseks kasutatud klassifikatsioon ja menetlus vastavalt määrusele (EÜ) 1272/2008 [CLP]: |       |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------|
| Carc. 1B                                                                                                     | H350i | Arvutusmeetod |

### KFT SDS EU 06

Sellel ohutuskaardil esitatud teave (1) sisaldab üksikasju materjali identiteedi, tootja/tarnija teabe, ohu iseloomustuse ja ennetamise, hädaolukordadele reageerimise ja muu eriteabe kohta, (2) loetakse meie teadmiste, teabe ja heade andmete kohaselt täpseks. usk avaldamise kuupäeva seisuga, (3) on mõeldud ainult juhiseks nimetatud materjali ohutuks käsitsemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, ladustamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja vabastamiseks, (4) tuleks lugeda ja kasutada koos ettevõtte asjakohane kirjandus, (5) puudutab ainult määratud konkreetset materjali ega pruugi kehtida sellise materjali puhul, mida kasutatakse koos mis tahes muu materjali või protsessiga, ja (6) on antud ilma otsese või kaudse garantiita, seadusest või faktist, turustamiskõlblikkuse või teatud otstarbeks sobivuse kohta. See dokument ei kujuta endast toote spetsifikatsiooni ja sellele ei tohiks kui sellisele tugineda. Tööandjad võivad kasutada seda ohutuskaarti, et täiendada muud teavet, mida nad on kogunud oma töötajate tervise ja ohutuse ning toote õige kasutamise tagamiseks.