

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 2020/878 /EK rendelet szerint)

Terméknév: Fiberfrax

Változat: H4 Eredeti kiadás
(gyártói): 1998.06.26.

Honosítás kelte: 2004. 10. 25. Oldal: 1/(22)
Felülvizsgálat: 2023.01.21.

1. Az anyag és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1 Termékazonosító

FIBERFRAX

REFRACTORY CERAMIC FIBRES (RCF)/Alumino-silicate wools (ASW)
((RCF/ASW))

CAS szám: 142844-00-6

Index szám: 650-017-00-8, (CLP Annex VI.)

Regisztrációs szám: 01-2119458050-50-0001

1.2 Az anyag megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Azonosított felhasználás: foglalkozásszerű felhasználókra korlátozva: hőszigetelésként, hőellenzőként, hőtartásra, tömítésként, csőkompenzátorokhoz, 1250°C hőmérsékletig, ipari kemencékhez, szárítókemencékhez, boylerekhez és más technológiai berendezésekhez, világűrben és autóiparban.

Elsődleges felhasználás: szálak gyártása (a szálak eredeti gyártására vonatkozik és nem vonatkozik a továbbfelhasználóra)

Másodlagos felhasználás: nedves és száraz keverékek, cikkek előállításához

Harmadlagos felhasználás: szerelés, bontás (ipari és foglalkozásszerű) / karbantartás (ipari és foglalkozásszerű)

Ellenjavallt felhasználás: Közvetlen lakossági felhasználás.
Szórással történő alkalmazás.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártók adatai:

Franciaország:

Unifrax France

17 Rue Antoine Durafour

42420 Lorette, France

Tel.: +33 477737000

Fax: +33 477733991

Németország:

Unifrax GmbH

Kleinreinsdorf 62

07989 Teichwolframsdorf

Tel.: +49 3662440020

Fax: +49 3662440099

Nagy-Britannia:

Unifrax Limited

Mill Lane, Rainford

St Helens, Merseyside

WA 11 8LP

Tel.: +44 1744 88 7600

Fax: +44 1744 88 9916

Németország:

Unifrax GmbH

Postfach 16 01 62

40564 Düsseldorf

Tel.: +49 211877460

Fax: +49 21187746115

Nagy-Britannia:

BRIGHTCROSS, a Unifrax
Company

Shaftsbury Street

Derby

DE23 8XA

Tel.: +44 1332 331808

Fax: +44 1332 292697

Cseh Köztársaság

Unifrax s.r.o.

Novosedicka 125

417 03

Dubi 3, Czech Republic

Tel.: +42 417800356

Fax: +42 417539838

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 2020/878 /EK rendelet szerint)

Terméknév: Fiberfrax

Változat: H4 Eredeti kiadás
(gyártói): 1998.06.26.

Honosítás kelte: 2004. 10. 25. Oldal: 2/(22)
Felülvizsgálat: 2023.01.21.

Csak kereskedelmi kapcsolat:

Spanyolország:
Unifrax Spain
Cristobal Bordiu 20
Madrid 28003
Tel.: +34 913952279
Fax: +34 913952124

Olaszország:
Unifrax Italis Srl
Via Volonterio 19
Saronno (Va) 21047
Tel.: +39 02 96701808
Fax: +39 02 9625721

Forgalmazó adatai:

DUALINVEST Ker. és Szolgáltató Kft.
9222 Hegyeshalom, Jókai u.8
Tel.: 06 96 566-419
Fax: 06 96 566-420

Biztonsági adatlapért felelős:

DUALINVEST Ker. és Szolgáltató Kft.
9222 Hegyeshalom, Jókai u.8
Tel.: 06 96 566-419
Fax: 06 96 566-420
E-mail: info@dualinvest.hu

1.4 Sürgősségi telefonszám

Baleset, veszély esetén hívandó telefonszám (munkanapokon: 7-15 óráig): 06 96 566-419
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.)
Tel.: 06 1 476-6464 vagy 06 80 201-199

2. A veszély meghatározása

2.1 Az anyag osztályozása

2.1.1 Az anyag osztályozása az 1272/2008/EK szerint

Veszélyességi osztály:
Carc. 1B

Figyelmeztető mondat:
H350i Belélegzéssel rákot okozhat.

2.1.2 Az anyag osztályozása az 67/548/EGK és a 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet szerint:

Egészség: H350i T (mérgező)
Belélegezve rákot okozhat (karcinogén hatású lehet).

Biztonságtechnika: Nem veszélyjel köteles.

Környezet: Nem veszélyjel köteles.

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 2020/878 /EK rendelet szerint)

Terméknév: Fiberfrax

Változat: H4 Eredeti kiadás
(gyártói): 1998.06.26.

Honosítás kelte: 2004. 10. 25. Oldal: 3/(22)
Felülvizsgálat: 2023.01.21.

2.2 Címkézési elemek

Termékazonosító:

Kereskedelmi név: **FIBERFRAX REFRACTORY CERAMIC FIBRES**
(RCF)/Alumino-silicate wools (ASW) ((RCF/ASW))
CAS szám: 142844-00-6

GHS piktogram:



Figyelmeztetés:

Veszély

Figyelmeztető mondat:

H350i Belélegzéssel rákot okozhat.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Megelőzés:

P202 Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Elhárító intézkedés:

P308 + P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Tárolás: -

Óvintézkedésre vonatkozó mondat – Elhelyezés hulladékként

P 501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a 98/2001. (VI. 15.)
Korm. rendeletnek, valamint a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendeletnek
megfelelően.

További jelölési, ill. feliratozási kötelezettség:

Tapintással érzékelhető, veszélyre utaló jelkép szükséges

Veszélyes áruk szállítása a 2013 évi CX. törvény szerint: lásd 14. fejezetben.

2.3 Egyéb veszélyek

Enyhe mechanikai irritációt okozhat a bőrön, szembe jutva és a felsőlégutakban.
Ezek a hatások általában átmeneti jellegűek.

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 2020/878 /EK rendelet szerint)

Terméknév: Fiberfrax

Változat: H4 Eredeti kiadás
1998.06.26.


Honosítás kelte: 2004. 10. 25. Oldal: 4/(22) (gyártói):
Felülvizsgálat: 2023.01.21.

3. Összetétel / információk az alkotóelemekről

3.1 Anyagok

Kémiai jelleg: A kerámia szálak (RCF/ASW) kémiai összetétele: szilícium-dioxid: 45-60 %, alumínium-oxid: 40-55 %.
A 96/29/EEC Direktíva szerint egyik összetevő sem radioaktív.

Összetevő:

Megnevezés	EU szám	CAS szám	Veszélyjel/ Vesz. oszt és kategória	Kockázati mondat/ Figyelmeztető mondat	Koncentráció tömeg %
SVHC jelöltlistás anyag: Refractory Ceramic Fibres (tűzálló kerámia szálak) (alumínium-szilikát gyapot)  REACH regisztr. szám: 01-2119458050-50-0001	604-314-4 Indexszám: 650-017-00-8	142844-00-6*	67/548/EGK: T 1272/2008/EK: Carc. 1B	H350i	100

A Vesz. oszt és kategória és az P- és H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. fejezetben.

4. Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános: Öntudatlan vagy görcsös állapotban lévő sérült esetén a szájon át történő folyadékbevitel és a hánytatás tilos!

Belégzés: Ha az orrban és torokban irritáció észlelhető, vigyük friss levegőre a sérültet, itassunk vele vizet, fújassuk ki az orrát. Ha a tünetek állandósulnak, forduljunk orvoshoz.

Bőr: Bőrirritáció esetén az érintett bőrfelületet le kell öblíteni és dörzsölés nélkül óvatosan lemosni.

Szem: A szembe került anyagot bő vízzel öblítsük 10-15 percig. Szemöblítő tus használandó. Ne dörzsöljük a szemet.

Lenyelés: Forduljunk orvoshoz.

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 2020/878 /EK rendelet szerint)

Terméknév: Fiberfrax

Változat: H4 Eredeti kiadás
(gyártói): 1998.06.26.

Honosítás kelte: 2004. 10. 25. Oldal: 5/(22)
Felülvizsgálat: 2023.01.21.

- 4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett - tünetek és hatások
Bőr-, szem- és légzőszervi irritációt okozhat. Tartósan belélegezve rákot okozhat.
- 4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése
Nincs adat.

5. Tűzvédelmi intézkedések

Tűzveszélyességi besorolás [28/2011. (IX. 6.) BM rendelet]:

Tűzveszélyességi osztály: -

Tűzveszélyességi fokozat: -

Az ömlesztett szál és a termékek nem éghetőek.

A csomagolóanyag gyúlékony lehet.

5.1 Oltóanyag

Alkalmas oltóanyag:

Az égő környezetnek megfelelően.

Nem alkalmas oltóanyag:

Az égő környezetnek megfelelően.

5.2 A keverékből származó különleges veszélyek

Veszélyes égéstermék:

A termék nem éghető.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális tűzoltó védőfelszerelés:

A hatályos tűzvédelmi előírásoknak megfelelően.

További útmutató:

A szennyezett oltóvizet tilos csatornába engedni. Külön gyűjtendő.

A szennyezett oltóvíz és égési maradék az előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

6. Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi óvintézkedés: Lásd 8. fejezetet.

Illetéktelen személyek eltávolítandók, a lehető legkevesebb személy tartózkodjon a helyszínen.

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 2020/878 /EK rendelet szerint)

Terméknév: Fiberfrax

Változat: H4 Eredeti kiadás
(gyártói): 1998.06.26.

Honosítás kelte: 2004. 10. 25. Oldal: 6/(22)
Felülvizsgálat: 2023.01.21.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Kiömlés esetén élővízbe, talajba, csatornába jutását körülhatárolással meg kell akadályozni. A szél általi szétfújását meg kell előzni. Értesíteni kell az illetékes hatóságokat.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítésmódszerei és anyagai

Kiömlés szárazföldre: Takarításkor el kell kerülni a porképződést. Tilos sűrített levegővel takarítani. Szedjük össze a nagyobb darabokat. A maradék feltakarításához használjunk nagyhatékonyságú szűrővel (HEPA) ellátott porszívót.

Söprés esetén az összesöpítés előtt az anyagot be kell nedvesíteni. Az összesöpített anyagot zárt konténerekben kell elhelyezni. A takarítószemélyzetet szükség esetén pormaszkkal kell ellátni.

Az összegyűjtött hulladék ártalmatlanítása az előírásoknak megfelelően történjen.

6.4 Hivatkozás más fejezetekre

Egyéni védőeszközök: lásd 8. fejezetet.

Veszélyes hulladék kezelése: lásd 13. fejezetet.

7. Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre vonatkozó óvintézkedések

A munkavégzés során olyan eljárásokat kell alkalmazni, amelyek minimálisra csökkentik a porképződést.

Porképződés esetén elszívó szellőztetés alkalmazandó.

Az esetlegesen keletkező por belégzése kerülendő.

Kerülni kell a bőrrel és a ruházattal való érintkezést.

A munkatér és munkahely rendszeresen takarítandó (HEPA szűrővel ellátott porszívóval). A söprés kerülendő. Sűrített levegő használata kerülendő.

Biztosítani kell a munkavégzés utáni és szünetek előtti mosdási lehetőséget.

A szennyezett ruházatot le kell vetni.

Élelmiszertől, italtól, takarmánytól távol tartandó.

Kezelési hőmérséklet: nincs megadva

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Az eredeti, zárt tároló edényzetben, száraz helyen.

A tartály, csomagolóanyag sérülése kerülendő. Kicsomagolásnál kerülni kell a porképződést.

Ajánlott csomagolóanyag: újrafelhasználható karton és/vagy műanyag fólia ajánlott.

Tárolási hőmérséklet: nincs megadva

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 2020/878 /EK rendelet szerint)

Terméknév: Fiberfrax

Változat: H4 Eredeti kiadás
(gyártói): 1998.06.26.

Honosítás kelte: 2004. 10. 25. Oldal: 7/(22)
Felülvizsgálat: 2023.01.21.

7.3 Meghatározott végfelhasználás:

Hőszigetelő anyag (lásd a termékismertetőt). Kizárólag foglalkozásszerű felhasználásra.

8. Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

Műszaki intézkedés:

Kiporzást gátló műszaki megoldások (pl. gép burkolása).

Helyi elszívó szellőztetés, a por összegyűjtése a keletkezés helyén. Nagy hatékonyságú szűrővel (HEPA) ellátott porszívót kell használni; el kell kerülni a seprűvel illetve a sűrített levegővel történő takarítást.

A porképződés és kibocsátás mérésére, határértékkel való összevetésére szolgáló eszközök, készülékek.

Ha szükséges, konzultáljunk ipari munkaegészségügyi szakemberrel a munkahelyi ellenőrzés és munkahelyi gyakorlat megtervezésére.

A porképződés elkerülésére a termék használatát speciálisan illeszteni kell az adott alkalmazásra. Bizonyos termékek használatra készen kerülnek szállításra a további vágás és megmunkálás elkerülése céljából. Bizonyos termékek előkezelhetők vagy csomagolhatók a kezelés közbeni porképződés csökkentésére.

További részletekért a szállítóhoz kell fordulni.

Alkalmazás és kockázati intézkedések

Alkalmazási lehetőségek:

Másodlagos alkalmazás – átalakítás száraz vagy nedves keverékké, árucikké.

A folyamat tartalmazza: RCF/ASW termékek keverése, formázási műveletei, kezelése, RCF/ASW-t tartalmazó termékek összeállítása, kézi és gépi befejező műveletek

ES 2* referencia

Az ellenőrzés sorrendje:

- Ahol lehetséges, automatikusan adagoljuk az RCF/ASW-t a folyamatba.
- Ahol gyakorlatilag lehetséges, különítsük el a nedves és száraz eljárást.
- Tegyük zárttá a folyamatot, ahol lehetséges.
- Ahol gyakorlatilag lehetséges, különítsük el a gépterületet és korlátozzuk a műveletben résztvevő operátorok számát.
- Borítsuk be a gépet, amennyiben gyakorlatilag lehetséges.
- A pornak a forrásnál történő eltávolítása céljából szereljük fel LEV-t ahol lehetséges, amikor gépi megmunkálás, kezelés, préselés és kézi vágás történik.
- Alkalmazzunk tapasztalt személyzetet, képezzük ki a szálastermékek megfelelő használatára.
- Minden porképződéssel járó feladathoz használjunk PPE-t, RPE-t.
- Biztosítsunk a központi rendszernél vákuum-

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 2020/878 /EK rendelet szerint)

Terméknév: Fiberfrax

Változat: H4 Eredeti kiadás
(gyártói): 1998.06.26.

Honosítás kelte: 2004. 10. 25. Oldal: 8/(22)
Felülvizsgálat: 2023.01.21.

Harmadlagos felhasználás – karbantartás és használhatóság tartama (ipari és foglalkozás-szerű felhasználás)

Folyamat: kismértékű javítások, beleértve RCF/ASW termékek eltávolítását és szerelését. Használjuk a terméket zárt rendszerben, ahol van véletlen belépesi lehetőség.

ES 3* referencia

Harmadlagos felhasználás – szerelés és eltávolítás (ipari és foglalkozás-szerű)

RCF/ASW eltávolítása és szerelése nagy méretben, ipari folyamatból.

RCF/ASW eltávolítása és szerelése foglalkozás-szerű felhasználóknál.

ES 4* referencia

porszívó csatlakozási pontot, ahol külső HEPA-vákuumot használunk.

- Rendszeres takarítsunk nedves söprést alkalmazva, ahol lehetséges HEPA vákuumszűrőt alkalmazunk.
- Száraz söprés és sűrített levegő használata tilos.
- A hulladékot a forrás helyén gyűjtjük össze, címkézzük és tároljuk elkülönítetten, újrafelhasználás vagy ártalmatlanítás céljából.
- Használjunk elővágott, előméretezett darabokat, ahol lehetséges.
- Használjunk elővágott, előméretezett darabokat, ahol lehetséges.
- Csak képzett (engedéllyel rendelkező) operátorok léphetnek be.
- Ahol gyakorlatilag lehetséges, a kézi vágás kivitelezése elkülönített területen történjen, ferde munkapadon.
- Rendszeresen takarítsuk a munkaterületet HEPA szűrővel felszerelt porszívót alkalmazva.
- Tilos a száraz söprés és sűrített levegő használata a takarításhoz.
- A hulladékot azonnal csomagoljuk be és zárjuk le a keletkezés helyén.
- A célnak megfelelően használjunk PPE-t és RPE-t.
- A megfelelő ipari, munkaegészségügyi gyakorlat szerint járjunk el.
- Ahol gyakorlatilag lehetséges zárjuk vagy különítsük el a munkaterületet.
- Csak engedéllyel rendelkező személyzet léphet be.
- Ahol gyakorlatilag lehetséges, előnedvesítést alkalmazunk az eltávolításnál.
- Ahol gyakorlatilag lehetséges, használjunk víz-sugarat vagy vákuumtömlőt ez eltávolításhoz.
- Használjunk ferde munkafelületet a kézi vágáshoz.
- A másodlagos expozíció megelőzésére szállításnál és tárolásnál fedjük le az elővágott egységet.
- Ahol gyakorlatilag lehetséges, a takarításhoz biztosítsunk többágú vákuumtömlőt, vagy HEPA szűrővel ellátott hordozható vákuumporszívót.
- A hulladék anyagot a keletkezés helyén azonnal csomagoljuk be.
- Tilos a száraz söprés és sűrített levegő használata a takarításhoz.

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 2020/878 /EK rendelet szerint)

Terméknév: Fiberfrax

Változat: H4 Eredeti kiadás
(gyártói): 1998.06.26.

Honosítás kelte: 2004. 10. 25. Oldal: 9/(22)
Felülvizsgálat: 2023.01.21.

- Kizárólag tapasztalt személyzet.
- Használunk megfelelő PPE-et és RPE-t a várható koncentrációhoz.

*Expozíciós forgatókönyvet a szállító kérésre rendelkezésre bocsátja (ES 2, ES 3, ES 4).

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi levegőben megengedett, illetve eltűrhető értékek:
[25/2000. (IX. 30.) EüM- SzCsMe.r.]

Egyéb rostszerkezetű porok, kerámia: 1,0 rost/cm³

Ajánlott vizsgálati módszer: (WHO-EURO) levegőben lebegő szálak koncentrációjának meghatározása: membránszűrési módszer (WHO 1997 ISBN 92 4 154496 1.)

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Személyes védőfelszerelés:

(A védőfelszerelés megfelelő jogosítvánnyal rendelkező szervezet által minősített legyen.)
(1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről)

Belégzés elleni védelem: Nem szükséges, ha a levegő porkoncentrációja az expozíciós határérték alatt van, de FFP2 maszk álljon rendelkezésre és önkéntes alapon használható.

Az expozíciós határérték feletti rövid idejű tartó behatás esetén bizonyos korlátozott koncentráció értékig FFP3 szűrőmaszk használandó.

Magasabb koncentrációk esetén tanácsot kell kérni a beszállítótól.

Kéz védelme:

Védőkesztyű (MSZ EN 374).

Megjegyzés: a kesztyű anyagának kiválasztásánál a gyártó által megadott minőségi paramétereket is figyelembe kell venni, valamint tesztelni kell a kesztyűt az adott munkahelyi körülményekre.

Szemvédelem:

Védőszemüveg oldalvédővel (MSZ EN 166).

Bőrvédelem:

Megfelelő védőruházat, ami a nyakrésznél és a mandzsettánál lazán illeszkedik.

A védőruházat levetés előtt portalanítandó (porszívóval, sűrített levegő használata tilos).

A védőruházat az utcai ruházattól elkülönítve tárolandó.

Egyéb munkaruházattól elkülönítve tisztítandó.

A védőruházatot tisztításra tilos hazavinni.

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 2020/878 /EK rendelet szerint)

Terméknév: Fiberfrax

Változat: H4 Eredeti kiadás
(gyártói): 1998.06.26.

Honosítás kelte: 2004. 10. 25. Oldal: 10/(22)
Felülvizsgálat: 2023.01.21.

Egyéb speciális:

Munkavállalók oktatása: Az RCF/ASW termékek alkalmazásáról.
A szálak por expozíciójából kockázata az egészségre.
Előírások: étkezés, ivás, dohányzás a munkahelyen.
Előírások a védőfelszerelésre, védőruházatra.
A porképződés elkerülése.
A védőfelszerelés helyes használata.

A környezeti expozíció korlátozása:

A levegőbe való porkibocsátást minimalizálni kell.
A nemzeti előírások figyelembe veendőek.

9. Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Megjelenés:

Halmazállapot: szilárd
Szín: fehér
Szag: nincs

Állapotváltozás:

Olvadáspont / olvadási tartomány: > 1650°C
Forráspont: nem értelmezhető

További jellemzők:

Lobbanáspont: nem értelmezhető
Gyulladáspont: nem értelmezhető
Öngyulladási hőmérséklet: nem értelmezhető
Oxidálási tulajdonságok: nem értelmezhető
Robbanási tulajdonságok: nem értelmezhető
Gőznyomás, 20°C-on: nem értelmezhető
Specifikus sűrűség, 20°C-on: nincs adat

Oldhatóság vízben: < 1 mg/l, gyakorlatilag vízoldhatatlan

Oktanol/víz megoszlási együttható LogK_{ow}: nem értelmezhető

Kinematikai viszkozitás: nincs adat

Szálméret: A szálak hosszúsúlyozott átlagos
geometriai átmérője: 1,4-3 µm

Viszkozitás: nem értelmezhető

pH: nem értelmezhető

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 2020/878 /EK rendelet szerint)

Terméknév: Fiberfrax

Változat: H4 Eredeti kiadás
(gyártói): 1998.06.26.

Honosítás kelte: 2004. 10. 25. Oldal: 11/(22)
Felülvizsgálat: 2023.01.21.

9.2 Egyéb információk:

Nagysűrűségű anyag, gyorsan kiülekszik a levegőből és folyadékból is.

10. Stabilitás és reakcióképesség

- 10.1 Reakciókészség: A termék stabil, nem reakcióképes.
10.2 Kémiai stabilitás: Az RCF/ASW szeretlen, stabil, inert.
10.3 A veszélyes reakciók lehetősége: Nincs adat.
10.4 Kerülendő körülmények: Az anyag mechanikai sérülése folytán szálak vagy egyéb kiporzás keletkezhet.
10.5 Nem összeférhető anyagok: Nincs adat.
10.6 Veszélyes bomlástermékek: Hosszabb időre 900°C fölé melegítve több kristályos fázisok keverékévé alakul (a további információkat lásd a 16. fejezetben).
- Megjegyzés: -

11. Toxikológiai adatok

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás: Nem áll rendelkezésre adat.

Orális:

Dermális:

Inhalációs:

Irritáció –maró hatás:

Maró hatás/bőrirritáció: Nem irritatív (67/548/EC, Annex 5, Method B4).

Megjegyzés: Minden mesterséges szál, ahogy néhány természetes szál is, okozhat enyhe viszketést, vagy – ritkán, érzékeny egyéneknél – bőrpírt. Eltérően más irritációs reakciótól ezeket nem allergia vagy kémiai bőrsérülés okozza, hanem fizikai hatás.

Súlyos szemkárosodás/
szemirritáció:

Nem irritatív.

Megjegyzés:

Szembe jutva mechanikai irritációt okozhat.

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 2020/878 /EK rendelet szerint)

Terméknév: Fiberfrax

Változat: H4 Eredeti kiadás
(gyártói): 1998.06.26.

Honosítás kelte: 2004. 10. 25. Oldal: 12/(22)
Felülvizsgálat: 2023.01.21.

Szenzibilizáló hatás: Nem szenzibilizáló.

Krónikus toxicitás: Belélegzéssel rákot okozhat.

Egyéb adatok, specifikus hatások:

Rákkeltő hatás: Belélegzéssel rákot okozhat.
Inhalációs állatkísérletek vizsgálati eredményei az eredeti gyártói adatlapban olvashatóak.

Mutagén hatás: nem mutagén (állatkísérletek alapján: in vitro micronucleus teszt, hörcsög, 1-35 mg/l-es szuszpenzió: negatív).

Reprodukciós toxicitás: nem reprodukció károsító (állatkísérletek (OECD 421) alapján)

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): nincs adat

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): nincs adat

Aspirációs veszély: nem értelmezhető

További információk:

Alap toxikinetika:

Az expozíció elsősorban belélegzés és lenyelés útján történik. Az RCF/ASW-hez hasonló méretű mesterséges szálaknál nem mutatkozott migráció a tüdőből és/vagy belekből, és nem rakodtak le a test más részében.

Összehasonlítva más természetes ásványi anyagokkal az RCF/ASW nem perzisztens és nem akkumulálódik a testben (a hosszú szálak (>20 µm) felezési ideje patkányokkal végzett 3 hetes inhalációs tesztekben kb. 60 nap).

Humán toxikológiai adatok:

Az RCF emberi egészségre gyakorolt hatása megállapításához a Cincinnati Egyetem (USA) megfigyelést végzett az RCF-fel dolgozók egészségével kapcsolatban. Az IOM (Munkaegészségügyi Intézet USA) az európai gyártóknál végzett megfigyelést. Az amerikai és európai gyártásban dolgozók körében végzett tanulmányok közbelső fibrosist mutattak, de a tüdőfunkció nem csökkent a folyamatos expozíció hatására, viszont dohányosoknál csökkent a tüdőkapacitás.

Hosszú ideig tartó tanulmányok (USA) során sztatistikusan szignifikáns korrelációt állapítottak meg a kumulatív RCF expozíció és a pleurális plakkok kialakulása között. Az USA tanulmányok nem mutattak egyértelmű összefüggést a tüdődagasztatok számának növekedése között, sem tüdő parenchymában sem a mellhártyában.

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 2020/878 /EK rendelet szerint)

Terméknév: Fiberfrax

Változat: H4 Eredeti kiadás
(gyártói): 1998.06.26.

Honosítás kelte: 2004. 10. 25. Oldal: 13/(22)
Felülvizsgálat: 2023.01.21.

12. Ökológiai információk

- | | | |
|------|---------------------------------------|---|
| 12.1 | Toxicitás | A termékre nem áll rendelkezésre adat. |
| 12.2 | Perzisztencia és lebonthatóság | |
| | Biolebonthatóság: | A termékre nem áll rendelkezésre adat. |
| 12.3 | Bioakkumulációs képesség: | Nem áll rendelkezésre adat. |
| 12.4 | Mobilitás: | |
| | Mobilitás talajban: | Nem áll rendelkezésre adat. |
| | Mobilitás vízben: | Nem oldódik. |
| 12.5 | A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei | Nincs adat. |
| 12.6 | Egyéb káros hatások | Ezek a termékek inert anyagok, a környezetben stabilak maradnak, a környezetre semmilyen káros hatást nem gyakorolnak.
Szervetlen és nagysűrűségű anyag, amely gyorsan kiülepedik a levegőből és a vízből. |
| | Víz veszélyességi besorolás (német): | - |

13. Hulladékkezelés, ártalmatlanítás

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék hulladék:

A termék hulladék, ill. elhasznált termék a veszélyes hulladék kategóriába tartozik. Kezelésére a 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendeletben, valamint a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendeletben, ill. az EU, valamint az adott ország szabályozásában foglaltak az irányadók.

Hulladékazonosító szám:

EWC kód: 16 11 05*

Kohászaton kívüli folyamatokban használt, veszélyes anyagokat tartalmazó bélés- és tűzálló-anyagok.

Amennyiben felhasználás közben elszennyeződött a termék, a hulladék besoroláshoz szakember segítségét kell kérni.

Göngyöleg hulladék:

Termékmaradékot tartalmazó göngyöleget (a kiporzás elkerülésének érdekében zárt konténer vagy lezárt műanyagzsák javasolt) szintén a fenti Korm. rendelet, ill. az EU előírásait betartva kell kezelni.

Ajánlott hulladékkezelési módszer: lerakás

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 2020/878 /EK rendelet szerint)

Terméknév: Fiberfrax

Változat: H4 Eredeti kiadás
(gyártói): 1998.06.26.

Honosítás kelte: 2004. 10. 25. Oldal: 14/(22)
Felülvizsgálat: 2023.01.21.

Szennyvíz:

A rendeltetésszerű felhasználás során keletkező szennyvíz minőségének élővízbe, ill. közcsatornába bocsátás esetén a 220/2004.(VII 21.) Kormányrendeletnek és a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendeletnek kell megfelelnie.

14. Szállításra vonatkozó előírások

Szárazföldi szállítás:

(2013 évi CX. törvény)

Közúti / Vasúti ADR / RID besorolás: Nem tartozik az ADR/RID hatálya alá.

Vízi szállítás:

Folyami/Tengeri ADN/ IMDG besorolás: nem besorolt Légi

szállítás: ICAO / IATA besorolás: nem besorolt Megjegyzés:

Biztosítani kell, hogy szállítás közben ne történjen kiporzás.

15. Szabályozással kapcsolatos információk

15.1 Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások, jogszabályok

Ez a biztonsági adatlap az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (mód.: 453/2010/EK rendelettel), valamint az 1272/2008/EK rendelet, illetve a 2000. évi XXV. törvény előírásainak megfelelően készült.

EU szabályozás:

67/548/EEC Tanácsi Direktíva

1999/45/EC Tanácsi Direktíva

1907/2006/EC (REACH) rendelet

1272/2008/EC (CLP) rendelet

97/69/EC Bizottsági Direktíva

790/2009/EC Bizottsági rendelet

SVHC jelöltlista:

Az RCF anyagok szerepelnek az ECHA 13., 2010. januári SVHC listáján.

Ennek következményeként az alumínium-szilikátot és cirkónium-alumíniumszilikátot 0,1% felett tartalmazó kerámia szálak szállítói az EU vagy EEA területén kötelesek vevőiknek kérésre 45 napon belül megfelelő információt adni. Ezen információnak biztosítania kell a termék biztonságos felhasználását és tartalmaznia kell az anyag nevét.

Piaci korlátozás:

Az RCF/ASW anyagok a 76/769/EEC Direktíva hatálya alá tartoznak: kizárólag foglalkozásszerű alkalmazásra értékesíthetők (2001/41/EC Direktíva, 21. módosítás).

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 2020/878 /EK rendelet szerint)

Terméknév: Fiberfrax

Változat: H4 Eredeti kiadás
(gyártói): 1998.06.26.

Honosítás kelte: 2004. 10. 25. Oldal: 15/(22)
Felülvizsgálat: 2023.01.21.

Munkavédelem:

A következő európai irányelvek veendő figyelembe: 89/391/EEC Tanácsi Direktíva;
98/24/EC Tanácsi Direktíva; 2004/37/EC Tanácsi Direktíva.

További EU szabályozás:

Az európai irányelveken és rendeleteken kívül figyelembe veendő a nemzeti szabályozás.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

A termékre kémiai biztonsági értékelés készült. A felhasználó kérésére rendelkezésre bocsátjuk.

16. Egyéb információk

A fenti adatokat a legjobb tudásunk szerint állítottuk össze, hogy a termék biztonságos szállítását és kezelését segítsük. A közölt adatok csak a megjelölt termékre vonatkoznak, tájékoztató jellegűek, nem képezik szerződés vagy előírás tárgyát. Az érvényben lévő előírások és rendelkezések betartása, valamint a termék felhasználására vonatkozó ajánlások figyelembevétele a felhasználó kötelessége.

Hasznos referenciák:

- Hazards from the use of Refractory Ceramic Fibre. Health and Safety Executive: Information document, HSE 267 (1998).
- Working with High Temperature Insulation wools 2006;
- ECFIA; Code of Practice.
- Maxim LD et al (1998). CARE - A European programme for monitoring and reducing Refractory Ceramic Fibre dust at the workplace initial results; Gefahrstoffe - Reinhaltung der Luft, 58:3,97-103.
- Recognition and control of exposure to RCF, ECFIA, April 2009
- INRS által kiadott megelőző irányelvek.
- TRGS 619 - Technical Rules for Hazardous substances: Substitution Products for Aluminium silicate wools

Kiegészítő információk és óvintézkedések karbantartás után és szigetelés eltávolításakor:

Az RCF/ASW termékek általában szigetelő anyagként kerülnek alkalmazásra, 900°C , vagy annál magasabb hőmérséklet fenntartására zárt térben. A szigetelésnek csupán egy vékony rétege (hőoldal) van kitéve magas hőmérsékletnek, ezért a bontási művelet során kismennyiségű belélegezhető por, ill. detektálható kristályos szilícium-dioxid keletkezik.

A bontási, eltávolítási művelet során szálak és por magas koncentrációban kerülhet a levegőbe, ezért az ECFIA a következőket ajánlja:

- ellenőrző mérések
- légzésvédő eszköz használata
- a helyi légzésvédő eszköz használata

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 2020/878 /EK rendelet szerint)

Terméknév: Fiberfrax

Változat: H4 Eredeti kiadás
(gyártói): 1998.06.26.

Honosítás kelte: 2004. 10. 25. Oldal: 16/(22)
Felülvizsgálat: 2023.01.21.

CARE program (Controlled and Reduced Exposure = Ellenőrzött és csökkentett expozíció)
Az ECFIA (European Ceramic Fibres Industry Association) egy kiterjedt ipari munkaegészségügyi programot indított el a magas hőmérsékletű szigetelőgyapokra (HTIW= High Temperature Insulation Wool).

A program tárgya:

- követni a munkahelyi porkoncentrációt mind a gyártónál, mind a felhasználói helyszínen,
- ipari munkaegészségügyi szempontból dokumentálni a HTIW termékek gyártását és felhasználását abból a célból, hogy megfelelő ajánlást tudjanak adni az expozíció csökkentésére

Amennyiben részt kívánnak venni ebben a védelmi programban, vegyék fel a kapcsolatot az ECFIA-val vagy beszállítójukkal.

Szórás:

Az ECFIA nem ajánlja ezen termék szórásos alkalmazását.

Weboldal: további információkhoz az alábbiakkal veendő fel a kapcsolat:

European Industrz Association Representing HTIW (ECFIA): 3, Rue du Colonel Molly,
75017 Paris

Tel.: +33 631487426

A biztonsági adatlap összeállításához használt adatok forrásai:

- A termékkel végzett vizsgálatok eredményei
- A készítmény komponenseinek biztonságiadatlapja
- A magyar és az EU veszélyesanyag-lista
- Vonatkozó magyar rendeletek és EU direktívák

A keverék osztályozása az 1272/2008/EK rendelet szerint (információértékelési módszer):

Carc. 1B H350i kalkulációs módszer

A biztonsági adatlap 3. pontjában előforduló H-mondat(ok), és a Vesz. oszt. és kategória teljes szövege:

H350i Belélegzéssel rákot okozhat.

Carc. 1B Rákkeltő hatás 1B kategória

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 2020/878 /EK rendelet szerint)

Terméknév: Fiberfrax

Változat: H4 Eredeti kiadás
(gyártói): 1998.06.26.

Honosítás kelte: 2004. 10. 25. Oldal: 17/(22)
Felülvizsgálat: 2023.01.21.

A biztonsági adatlapban leggyakrabban alkalmazott rövidítések és betűszók magyarázata:

ADN	(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways) Európai megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról
ADR	(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás
ÁK-érték	Megengedett átlagos koncentráció-érték
ATE	(Acute Toxicity Estimate) Becsült akut toxicitási érték.
BCF	(Bioconcentration Factor) Biokoncentrációtényező
BOI	Biológiai oxigénigény: Az az oldott oxigénmennyiség, amely a vízben lévő szerves anyagok mikroorganizmusokkaltörténő lebontásához szükséges.
Bw	(Body Weight) Testtömeg
C&L	(Classification and Labeling) Osztályozás és Címkézés
CAS	(Chemical Abstracts Service) Vegyianyag Nyilvántartási Szolgálat
CK-érték	Megengedett csúskoncentráció-érték.
CLP	(Classification, Labelling and Packaging) Osztályozás, címkézés és csomagolás (1272/2008/EK rendelet)
CMR	(Carcinogenic, Mutagenic or toxic to Reproduction) Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító
CSA	(Chemical Safety Assessment) Kémiai Biztonsági Értékelés
CSR	(Chemical Safety Report) Kémiai Biztonsági Jelentés
DMEL	(Derived Minimal Effect Level) Származtatott minimális hatást okozó szint
DNEL	(Derived No Effect Level) Származtatott hatásmentes szint
ECHA	(European Chemicals Agency) Európai Vegyianyag-ügynökség
Ec _x	(Effective Concentration x%) Hatásos koncentráció x%. Az Ec _x a vizsgált anyag azon koncentrációja, amely meghatározott időintervallum alatt válaszként x% mértékű változást idéz elő (pl. a növekedésben).
ErC50	Ec _x a szaporodási sebesség gátlására vonatkoztatva.
Ed _x	(Effective Dose x%) Hatásos dózis 10%. Az Ed _x a vizsgált anyag azon dózisa, amely meghatározott időintervallum alatt 10%-kal növeli egy válasz előfordulását.
EK	Európai Közösség
EU szám	A vegyi anyagok korábbi uniós szabályozási keretéből származó három európai anyagjegyzéket, az EINECS-t, az ELINCS-t és a NLP-jegyzéket együttesen EU-jegyzéknek nevezik.
ELINCS	(European List of Notified Chemical Substances) Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke
ES	(Exposure Scenario) Expozíciós forgatókönyv
ESIS	(European Chemical Substances Information System) Vegyi Anyagokkal Foglalkozó Európai Információs Rendszer
IARC	(International Agency for Research on Cancer) Nemzetközi Rákkutató Ügynökség
IATA	(International Air Transport Association) Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség
EK	Európai Közösség

BIZTONSÁGI ADATLAP

(Az 1907/2006/EK és az 2020/878 /EK rendelet szerint)

Terméknév: Fiberfrax

Változat: H4 Eredeti kiadás
(gyártói): 1998.06.26.

Honosítás kelte: 2004. 10. 25. Oldal: 18/(22)
Felülvizsgálat: 2023.01.21.

EU szám	A vegyi anyagok korábbi uniós szabályozási keretéből származó három európai anyagjegyzéket, az EINECS-t, az ELINCS-t és a NLP-jegyzéket együttesen EU-jegyzéknek nevezik.
ELINCS	(European List of Notified Chemical Substances) Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke
ES	(Exposure Scenario) Expozíciós forgatókönyv
ESIS	(European Chemical Substances Information System) Vegyi Anyagokkal Foglalkozó Európai Információs Rendszer
IARC	(International Agency for Research on Cancer) Nemzetközi Rákkutató Ügynökség
IATA	(International Air Transport Association) Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség
IMDG	(International Maritime Dangerous Goods) Nemzetközi Szabályzat Veszélyes Áruk Tengeri Fuvarozásáról
KOI	Kémiai oxigénigény. A vízben levő szerves és szervetlen anyagok kémiai lebontásához szükséges oxigénmennyiség.
LCx	(Lethal Concentration x%) Halálos koncentráció x%
LDx	(Lethal Dose x%) Halálos dózis x%
LOAEC	(Lowest Observed Adverse Effect Concentration) A megfigyelhető káros hatást okozó legalacsonyabb koncentráció.
LOAEL	(Lowest Observed Adverse Effect Level) A megfigyelhető káros hatást okozó legalacsonyabb szint.
LOEC	(Lowest Observed Effect Concentration) A megfigyelhető hatást okozó legalacsonyabb koncentráció.
LOEL	(Lowest Observed Effect Level) A megfigyelhető hatást okozó legalacsonyabb szint.
MK-érték	Maximális koncentráció-érték
NOEC	(No observed effect concentration) Megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció
NOEL	(No observed effect level) Megfigyelhető hatást nem okozó szint
NLP	(No-Longer Polymer) Polimernek nem minősülő anyag
NOAEL	(No Observed Adverse Effect Level) Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint.
OECD	(Organisation for Economic Cooperation and Development) Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
PBT	(Persistent Bioaccumulative and Toxic) Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
PNEC	(Predicted No-Effect Concentration) Becsült hatásmentes koncentráció
ppm	egymilliomod rész
REACH	(Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) Vegyi Anyagok Regisztrációja, Értékelése, Engedélyezése és Korlátozása RID
Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat SVHC (Substance of Very High Concern) Különös aggodalomra okot adó anyag	
UVCB	(substance of unknown or variable composition, complex reaction products or biological materials) Ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, összetett reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok
VOC	(Volatile organic compounds) Illékony szerves vegyületek
vPvB	(Very Persistent and very Bio-accumulative) Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív