

# BIZTONSÁGI ADATLAP

(91/155 EGK irányelv és a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet szerint)

Terméknév: **INSULFRAX**

**CALCIUM-MAGNESIUM-SILICATE FIBRES (CMF)**

Változat: H    Eredeti kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte    Honosítás kelte: 2004. 10. 11.    Oldal: 1/(8)  
(gyártói): 1998. 04. 16. / 2002. 01. 07.

## 1. Anyag / készítmény és vállalat / vállalkozás azonosítása

A termék jellege / ajánlott alkalmazási cél:  
készítmény /

Gyártó adatai:

UNIFRAX Corporation Corporate Headquarters

2351 Whirlpool Street, Niagara Falls,

New York 14305-2413 USA

Tel.: 00 /1/ 716-278-3800

Fax: 00 /1/ 716-278-3900

Importáló adatai:

DUALINVEST Kereskedelmi és  
Szolgáltató Bt.

9222 Hegyeshalom

Jókai u.8

Tel: 06 /96/ 578-180

Fax: 06 /96/ 578-190

Baleset, veszély esetén hívandó telefonszám: 06 /96/ 578-180

Az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) telefonszáma: (1) 476-6464

(80) 201-199

## 2. Összetétel / információk az alkotóelemekről

Kémiai jelleg: Az INSULFRAX termékek mesterségesen előállított üveges állapotú kalcium-magnézium-szilikát szálakat tartalmaznak.

Összetevők / veszélyes komponensek:

Megnevezés	CAS/EINECS-szám	Veszélyességi szimbólum	Kockázati mondat	Koncentráció tömeg %
Az INSULFRAX szálak kémiai összetétele:				
szilícium-dioxid				60 – 70
kalcium-oxid + magnézium-oxid				30 – 40

A termékek más összetevőket is tartalmazhatnak formájuktól függően (lásd a csatolt táblázatot). Az R-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. fejezetben.

Terméknév: **INSULFRAX**

**CALCIUM-MAGNESIUM-SILICATE FIBRES (CMF)**

Változat: H    Eredeti kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte    Honosítás kelte: 2004. 10. 11.    Oldal: 2/(8)  
(gyártói): 1998. 04. 16. / 2002. 01. 07.

### 3. Veszélyesség szerinti besorolás / egyéb veszélyek

Egészség: -  
Megjegyzés: Enyhe mechanikai irritációt okozhat a bőrön és szembe jutva, valamint a légzőszervekben.

Biztonságtechnika: -

Környezet: -

### 4. Elsősegélynyújtás

Belégzés:

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

Szem: Szembe kerülés esetén bő vízzel kimosni. Szemöblítő tus használandó.

Lenyelés: Forduljunk orvoshoz.

### 5. Tűzveszélyesség / tűzvédelmi intézkedések

Tűzveszélyesség:  
Az ömlesztett szál és a termékek nem gyúlékonyak, ha nem tartalmaznak szerves kötőanyagot. [MSZ 9790, 35/1996. (XII. 29.) BM rendelet]

Alkalmas oltóanyag:  
Az égő környezetnek megfelelően.

Nem alkalmazható oltóanyag:

Veszélyes bomlástermék:

Speciális tűzoltó védőfelszerelés:  
A hatályos tűzvédelmi előírásoknak megfelelően.

### 6. Óvintézkedés baleset esetén

Személyi óvintézkedés:  
Lásd 8. pontot.

Környezetvédelmi óvintézkedés:  
Kiömlés esetén élővízbe, talajba, csatornába jutását meg kell akadályozni. Értesíteni kell az illetékes hatóságokat.

Terméknév: **INSULFRAX**

**CALCIUM-MAGNESIUM-SILICATE FIBRES (CMF)**

Változat: H    Eredeti kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte    Honosítás kelte: 2004. 10. 11.    Oldal: 3/(8)  
(gyártói): 1998. 04. 16. / 2002. 01. 07.

Tisztítási eljárás / felvétel:

Takarításkor el kell kerülni a porképződést. Tilos sűrített levegővel takarítani. Söpörjük össze a kiömlött anyagot. Összesöpítés előtt az anyagot be kell nedvesíteni. Az összesöpített anyagot zárt konténerekben kell elhelyezni. A takarításmunkát szükség esetén pormaszkkal kell ellátni.

Az összegyűjtött hulladék ártalmatlanítása az előírásoknak megfelelően történjen.

## 7. Kezelés és tárolás

Kezelés:

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

A csomagolás sérülését el kell kerülni. Ha az anyagot nem használjuk, lezárva kell tárolni.

Tárolás:

Az eredeti, zárt tárolóedényzetben.

## 8. Az egészséget nem veszélyeztető munkavégzés feltételei

Műszaki intézkedés:

Kiporzást gátló műszaki megoldások.

Helyi elszívó szellőztetés, a por összegyűjtése a keletkezés helyén.

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

Szemöblítő tus.

Határértékek:

Munkahelyi levegőben megengedett, illetve eltűrhető értékek:

[25/2000. (IX. 30.) EüM- SzCsM e.r.]:

Egyéb rostszerkezetű porok (üveg): 1,0 rost/cm<sup>3</sup>

Személyi védőfelszerelés:

(A védőfelszerelés az OMMF által minősített legyen.)

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 ideig tartó behatás esetén bizonyos korlátozott koncentráció értékig FFP2 szűrőmaszk használandó.

Magasabb koncentrációk esetén tanácsot kell kérni a beszállítótól.

Terméknév: **INSULFRAX**

**CALCIUM-MAGNESIUM-SILICATE FIBRES (CMF)**

Változat: H    Eredeti kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte    Honosítás kelte: 2004. 10. 11.    Oldal: 4/(8)  
(gyártói): 1998. 04. 16. / 2002. 01. 07.

Kéz védelme:	védőkesztyű
Szemvédelem:	védőszemüveg, oldalvédős (fejmagasság feletti munkánál)
Bőrvédelem:	megfelelő védőruházat, ami a nyakrésznél és a mandzsettánál lazán illeszkedik
Egyéb speciális:	-

**Általános / higiénés védelmi intézkedés:**

Kerülni kell szemmel, a bőrrel és a ruházattal való érintkezést.

Biztosítani kell a munkavégzés utáni és szünetek előtti mosdási lehetőséget. A szennyezett ruházatot le kell vetni, meleg vízzel, szappannal meg kell mosakodni.

A dolgozókat informálni kell, ill. oktatásban kell részesíteni az üvegszál/kerámiaszál termékek alkalmazásáról, a kipurzást gátló műszaki megoldásokról, a védőeszközök megfelelő használatáról.

## 9. Fizikai és kémiai tulajdonságok

Megjelenés:

Halmazállapot: szilárd/képlékeny

Szín:

Szag: szagtalan

Állapotváltozás:

Forráspont: nem értelmezhető

Olvadáspont: > 1330°C

Fagyáspont: nincs adat

Lobbanáspont:

Gyulladás határok: nincs adat

Gőznyomás:

Specifikus sűrűség: 1,2 – 1,6 g/cm<sup>3</sup>

Oldhatóság vízben:

Egyebek: nincs adat

Szálméret: A szálak egy részének átmérője kisebb 3 µm-nél.

Viszkózitás:

pH:

## 10. Stabilitás és reakcióképesség

Stabilitás: Hosszabb időre 900°C fölé melegítve több kristályos fázis – köztük kristályos SiO<sub>2</sub> – alakulhat ki az üveges mátrixban.

Kerülendő körülmények: az anyag mechanikai sérülése folytán szálak vagy egyéb kipurzás keletkezhet (lásd 8. fejezetet)

Terméknév: **INSULFRAX**  
**CALCIUM-MAGNESIUM-SILICATE FIBRES (CMF)**

Változat: H    Eredeti kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte    Honosítás kelte: 2004. 10. 11.    Oldal: 5/(8)  
(gyártói): 1998. 04. 16. / 2002. 01. 07.

Kerülendő anyagok:

Veszélyes bomlástermékek:

Veszélyes polimerizáció:        nem ismert

Megjegyzés:                        -

## 11. Toxikológiai adatok

Akut toxicitás

Orális (OECD 401):                LD<sub>50</sub> (patkány)    Nem áll rendelkezésre adat.

Dermális (OECD 402):            LD<sub>50</sub> (nyúl)        Nem áll rendelkezésre adat.

Inhalációs (OECD 403):

Irritáló hatás, bőr szenzibilizáció:

Bőrirritáció (67/548/EC, Annex 5, Method B4): nem irritatív

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.

Belégzés: Az INSULFRAX szálak légzőszervekre gyakorolt hatását az EU által előírt módszerek szerint tesztelték. A tesztértékek alapján a Isofrax szálak nem kerültek bele a karcinogén kategóriába (Nota Q, Directive 97/69/EC). Patkányokon magas koncentrációval (150f>20µm/ml, 90 napon keresztül) végzett szubkrónikus belélegeztetési kísérletek egy éves lekövetési idő mellett sem gyulladást, sem sejtburjánzást nem mutattak. A belélegzés megszűnése után a vizsgált paraméterek igen gyorsan az alapszintre tértek vissza.

Krónikus toxicitás:  
nem ismert

Egyéb adatok, specifikus hatások:

Karcinogenitás: nem ismert (lásd Belégzés)

## 12. Ökológiai információk

Mobilitás:

Lebomlási                                biolebonthatóság:  
képesség/perzisztencia:



Terméknév: **INSULFRAX**

**CALCIUM-MAGNESIUM-SILICATE FIBRES (CMF)**

Változat: H    Eredeti kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte    Honosítás kelte: 2004. 10. 11.    Oldal: 7/(8)  
(gyártói): 1998. 04. 16. / 2002. 01. 07.

Vízi szállítás:

Folyami

ADN besorolás:

Tengeri

IMDG besorolás:

Légi szállítás:

ICAO / IATA besorolás:

## 15. Szabályozási információk

Veszélyszimbólum és jel az EU (67/548, 88/379/EGK és 1999/45/EK) veszélyes anyagokra és veszélyes készítményekre vonatkozó irányelvei, valamint a 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet

[legutolsó mód.: 33/2004. (IV. 26.) ESZCSM rend.] szerint:

***nem szükséges***

Megjegyzés: Az EU 97/69/EC Direktívája szerint az INSULFRAX termékek a következő csoportba tartoznak: „mesterséges, üveges állapotú (szilikát), véletlen elrendeződésű szálak, 18%-nál nagyobb alkáli-oxid és alkáli-földfém-oxid (Na<sub>2</sub>O+K<sub>2</sub>O+CaO+MgO+BaO)” tartalommal. Magas alkáli-földfém-tartalmuk és alacsony biológiai hatásuk miatt az Insulfrax szálak nem tartoznak a „rákkeltő” kategóriába (Nota Q, Directive 97/69/EC, a tanúsítvány kérésre hozzáférhető).

A 26/2000. (IX: 30.) EüM rendelet 1. számú melléklete R megjegyzés szerint nem rákkeltő besorolású.

Veszélyes komponensek: -

A címkén külön feltüntetendő: -

R-mondat: -

S-mondat: -

## 16. Egyéb információk

Alkalmazási terület / korlátozások:

Lásd a Termékismertetőt.

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.

Terméknév: **INSULFRAX**  
**CALCIUM-MAGNESIUM-SILICATE FIBRES (CMF)**

Változat: H    Eredeti kiadás / utolsó felülvizsgálat kelte    Honosítás kelte: 2004. 10. 11.    Oldal: 8/(8)  
(gyártói): 1998. 04. 16. / 2002. 01. 07.

Ez a biztonsági adatlap a 88/379/EGK, 91/155/EGK, 93/112/EGK, 2001/58/EK irányelvek szerint és a 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet [legutolsó mód.: 33/2004. (IV. 26.) ESZCSM rend.] előírásainak megfelelően készült.

*A biztonsági adatlap 2. pontjában előforduló R-mondat(ok) teljes szövege:*

-

Felülvizsgálat:

Fejezet	Változtatás tárgya	Dátum	Változat-szám

**Az INSULFRAX termékek egyéb összetevői**

TERMÉK*	Meghatározó Összetevők (tömeg%)
Síkositott ömlesztett szál S26, B26	Szerves kenőanyag (<1%)
Nem síkositott ömlesztett szál S16, S164, S163	-
Paplanok	-
SF Paplan	Nátrium-szilikát kötőanyag
Papírok és filcek	Akril-latex kötőanyag (<12%)
Lapok és idomok	Keményítő kötőanyag (<6%) Kolloid állapotú SiO <sub>2</sub> (<5%)
Masztix	Kolloid állapotú SiO <sub>2</sub> (5-50%) Etilén-glikol (<10%)

\*A listán nem szereplő termékek tekintetében, forduljon a forgalmazóhoz.