

# Varuinformationsblad

VIB

Senaste ändring: 2003-01-27

Internt nr:

Ersätter datum: 2001-10-30

## FIBERFRAX

### 1. Namnet på produkten och företaget

FIBERFRAX är eldfasta keramiska fiber (RCF)

FIBERFRAX finns tillgänglig i varierande former.

<b>Leverantör</b>	Calderys Nordic AB
<b>Adress</b>	Box 8714
<b>Postadress</b>	402 75 Göteborg
<b>Telefon</b>	031-54 09 00
<b>Fax</b>	031-54 84 67
<b>Kontaktperson</b>	Pia Bäck
<b>Ansvarig</b>	Claes Boström
<b>Utfärdat av</b>	Joanna Jacewicz

### 2. Sammansättning / ämnens klassificering

#### KEMISK SAMMANSÄTTNING AV FIBERFRAX

SiO <sub>2</sub>	45-60 %
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	40-55 %

Cas nr: 142 844-00-6

T (Toxic)

R49 "Kan ge cancer vid inandning"

R38 "Irriterar huden"

#### ANDRA TILLSATSER

Beroende på produkt kan andra tillsatsmedel förekomma. Se bifogad tabell.

### 3. Farliga egenskaper

Vid hantering av FIBERFRAX kan fibrer avges. Dessa fibrer har klassificerats som kategori 2, cancerogena (dvs. substanser som skall betraktas som cancerframkallande på människor) enligt KIFS 1998:7 (Directive 97/69/EC)

#### IRRITATION

Mild mekanisk irritation på hud, ögon och de övre luftvägarna kan förekomma vid kontakt med fiberdamm.

# Varuinformationsblad

VIB

Senaste ändring: 2003-01-27

Internt nr:

Ersätter datum: 2001-10-30

**FIBERFRAX**

## 4. Första hjälpen

### HUDKONTAKT

Tvätta med tvål och vatten.

### ÖGONKONTAKT

Skölj med mycket vatten. Ögonbad skall finnas tillgängligt. Om irritation kvarstår kontakta läkare.

## 5. Åtgärder vid brand

Ej brännbara produkter.

Förpackning och omgivande material kan vara brännbart.

### SLÄCKMEDEL

Konventionella

### BRANDBEKÄMPNING

Använd friskluftsmask i rum med luftunderskott.

## 6. Åtgärder vid spill / oavsiktliga utsläpp

### PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING

Vid oavsiktliga utsläpp eller spill som kan förväntas ge onormalt höga dammkoncentrationer använd ansiktsmask med filter P3. Fukta materialet om lämpligt för att dämpa damningen.

Avgränsa utrymmet och minimera tillträdet för arbetare. Återställ till normal arbetsmiljö snarast.

### STÄDNING

Plocka upp större bitar och använd därefter en dammsugare. Fukta materialet innan det sopas upp.

Använd ej tryckluft. Undvik att materialet blåser omkring. Spola ej ned spill i avloppet eller till vattentäckt.

## 7. Hantering och lagring

### HANTERING

All hantering kan ge upphov till damm. Processen skall utformas så att hanteringen av fibern begränsas. Där det är möjligt skall hanteringen ske under ventilation/utsug. Använd speciellt behandlade eller packade produkter för att minimera dammbildning. God renhållning på arbetsplatsen.

### LAGRING

Använd alltid tillslutna och visuellt märkta behållare. Undvik att skada behållare. Reducera dammbildning under uppackning. Tomma behållare som kan innehålla fiberrester skall rengöras innan de går som avfall eller återanvänds. Återanvändningsbar wellpapp och/eller plastfilm rekommenderas som förpackningsmaterial.

# Varuinformationsblad

VIB

Senaste ändring: 2003-01-27

Internt nr:

Ersätter datum: 2001-10-30

## FIBERFRAX

### 8. Begränsning av exponeringen / personliga skyddsåtgärder

#### TEKNIK FÖR ATT REDUCERA DAMMEXPONERING TILL ETT MINIMUM

Gå igenom hanteringen av RCF och bedöm situationer med möjlig dammavgivning. Där det är praktiskt, stäng in dammkällan och använd lokalt utsug. Begränsa arbetsrummet med begränsat tillträde för endast utbildade och tränade arbetare. Håll arbetsplatsen ren. Använd dammsugare försedd med HEPA-filter, undvik att sopa eller blåsa med tryckluft.

Om nödvändigt ta en konsult till hjälp för att organisera kontroller av en arbetsplats.

Använd produkter speciellt tillverkade för Era behov och applikationer för att kontrollera dammbildning.

En del produkter kan levereras klara för användning utan extra bearbetning.

Några produkter kan vara behandlade eller packade för att minimera eller undvika dammbildning under hanteringen.

Konsultera er leverantör för ytterligare detaljer.

#### GRÄNSVÄRDEN

Sverige gränsvärden enligt AFS 1996:2

Fiber	1 f/ml
Kvarts	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Kristobalit	0,05 mg/m <sup>3</sup>

#### Land

Tyskland  
Frankrike  
Storbritannien

#### Gränsvärden

0,5 f/ml  
1,0 f/ml eller 5 mg/m<sup>3</sup>  
2,0 f/ml eller 5 mg/m<sup>3</sup>

#### Källa

TRGS 900  
Circulaire DRT No 95-4 du 12.01.95  
HSE – EH40 - Maximum Exposure Limits

#### HUD- OCH ÖGONSKYDD

Använd skyddshandskar och overaller som sitter löst vid handled och hals. Använd skyddsglasögon med sideskydd. Skölj av huden med vatten efter arbetet. Tvätta arbetskläder separat.

#### ANDNINGSSKYDD

Använd andningsskydd med filter vid hög dammnivå.

När dammnivån är lägre än de hygieniska gränsvärdena är det frivilligt att använda andningsskydd.

För kortare arbetstid i utrymmen där dammnivån är över de hygieniska gränsvärdena använd P3-filter.

Vid tillfällen med högre koncentrationer, kontakta leverantören för råd.

#### INFORMATION OCH UTBILDNING AV ARBETARE

De anställda skall vara informerade om:

- teknik för installation med fiberprodukter
- den potentiella risken vid exponering till fiber
- begränsningar och inverkan av rökning, intag av dryck och mat på arbetsplatsen
- skyddsutrustning och beklädnad

De anställda skall få utbildning

- hur man begränsar damningsrisken vid arbeten
- användning av skyddsutrustning

# Varuinformationsblad

VIB

Senaste ändring: 2003-01-27

Internt nr:

Ersätter datum: 2001-10-30

## FIBERFRAX

### 9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

Oxiderande egenskaper	Inga
Lukt	Ingen
Smältpunkt	> 1650°C
Flampunkt	Ingen
Explosionsgränser	Inga
Längd vägd geometrisk medel diameter	2,5 - 3 micron

### 10. Stabilitet och reaktivitet

#### MATERIAL SOM BÖR UNDVIKAS

Reagerar med fluorvätesyra, fosforsyra och stark lut.

#### OMVANDLINGSPRODUKTER

Upphetning till över 900°C kan leda till bildningen av flera kristallina faser, inklusive kristallin kvarts.

Fiber och annat damm kan uppstå när produkter bearbetas.

Viktigt att;

- åtgärda för att minska dammängden
- all personal skall bära lämplig ansiktsmask med filter P3

### 11. Toxikologisk information

#### IRRITERANDE EGENSKAPER

Vid testning med godkända metoder (Directive 67/548/EC, Annex 5, Method B4) gav detta material ett negativt resultat. All syntetisk fiber liksom naturlig fiber, kan orsaka en mild irritation som kan ge klåda eller i sällsynta fall för några känsliga personer en svag rodnad. I motsats till andra irriterande reaktioner är detta inte en följd av allergisk eller kemisk effekt av huden utan är en mekanisk effekt.

#### DATA OM KRONISKA HÄLSOEFFEKTER PÅ MÄNNISKOR VID INANDNING

Studier av lungsjukdomar har gjorts bland produktionsarbetare i Europa och USA. Den enda noterbara upptäckten var att i den amerikanska studien rapporterades förekomst av lungsäcksplack hos 2,9 % av de undersökta arbetarna. Den europeiska studien fann inget samband mellan fiber kontakt och lungsäcksplack.

#### TOXISKA DATA FRÅN INANDNING PÅ DJUR

I tidiga studier av RCF tillsammans med andra syntetiska fibermineral uppfattades de som inerta.

Under 1970- och 1980-talet utvecklades tumörer i djur efter injektion i lungsäcken eller i buken, men de många inandningsexperimenten som genomfördes var osäkra.

Under 1990 genomfördes kroniska inandningsstudier kända som "RCC experiments" med storleksselektade fibrer. Fibros, lungtumörer och mesoteliom upptäcktes i djur som utsatts för mycket höga koncentrationer i 24 månader. Det upptäcktes senare att den storleksselektade processen ledde till en allvarlig förorening av icke-fibrösa partiklar på RCF-proverna som testats vid RCC. De inandade partiklarna kunde ha minskat tillförseln av fiber som kan leda till ett tillstånd som ibland refereras till som lungöverbelastning. Experter analyserar fortfarande signifikansen av RCC resultaten. I andra tester har icke förorenade fiber prover visat sig vara i stort mindre biologiskt aktiva.

# Varuinformationsblad

VIB

Senaste ändring: 2003-01-27

Internt nr:

Ersätter datum: 2001-10-30

**FIBERFRAX**

## 12. Ekotoxikologisk information

Förmodas ej ha någon allvarlig effekt på miljön.

## 13. Avfallshantering

Om avfallet är torrt kan det damma och skall då inneslutas i tillslutna förpackningar med tydlig etikett. Speciell försiktighet skall tas för att undvika skada på förpackning under transport, lagring och fältdeponering. Om det blir förorenat med produkter som klassas som farliga skall expertråd sökas. Om materialet ej är vått är avfallet normalt dammande och skall då vara ordentligt inkapslat i container för avfallshantering. Kontrollera lokala föreskrifter.

## 14. Transport information

Försäkra att damm inte uppstår vid transport genom blåst, fartvind, etc.  
Ej klassificerat som farligt gods.

## 15. Gällande bestämmelser

### DEFINITION AV FIBER ENLIGT DIRECTIVE 97/69/EC

Enligt Directive 97/69/EC tillhör fibern i denna produkt en grupp av "en tillverkad glasig (silikat) fiber med slumpvis orientering med halt av oxider av alkalier och jordarts alkalier ( $\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{BaO}$ ) mindre än eller lika med 18 vikts-%.

### KLASSIFICERING AV FIBER ENLIGT DIRECTIVE 97/69/EC

Carcinogen Cat. 2

T (Farokod)

R49 "Kan ge cancer vid inandning"

R38 "Irriterar huden"

### SKYDD OCH HÄLSOKONTROLL AV ANSTÄLLDA

Se Arbetarskyddsstyrelsens författningssamling AFS 1990:9.

### ETIKETTERING

Nedanstående "dödsskalle"-märkning skall finnas på lösull samt torra cementprodukter;

	<b>ELDFASTA KERAMISK FIBER</b> <b>GIFTIGT</b> -Kan ge cancer vid inandning -Irriterar huden -Undvik exponering-begär instruktioner före användning -Vid olycksfall, illamående eller annan påverkan, kontakta läkare ( visa om möjligt etiketten)
--	---

Alla andra produkter skall ha följande "varnings"-märkning;

	<b>OBSERVERA</b> -Produkten innehåller eldfasta keramiska fiber -Ämnet kan ge cancer vid inandning (uppgift baseras på djurförsök) -Hudirritation vid kontakt -Luftburet damm bör minimeras -Studera användarinstruktionerna (ECFIA) samt instruktionsblad och informationsblad angående säkerhet före användning -Eldfasta keramiska fiber klassas enligt EU-direktiv 67/548 som ett karcinogent ämne av kategori 2
--	--

Se även bifogad tabell.

# Varuinformationsblad

VIB

Senaste ändring: 2003-01-27

Internt nr:

Ersätter datum: 2001-10-30

**FIBERFRAX**

EG-etikett  Ja  Nej  Ej bedömt

## SKYDD AV PERSONAL

Skall enligt Council Directive 90/394/EEC vara "för skydd av personal från risken relaterad till exponering av cancerogena produkter vid arbete" och dess nationella regler (CO SHH behov).

Arbeta enligt hygieniska regler och varje motsvarande regel.

## 16. Övrig information

### LEVERANTÖRENS ANTECKNINGAR

Denna information är hämtad från källor som anses trovärdiga, men kan inte anses fullständig.

Den lämnas endast som vägledning utan garanti, uttrycklig eller underförstådd. Förhållande eller metoder för hantering, lagring, användning och avfallshantering ligger utanför vår kontroll och kännedom.

Vi kan därför inte ansvara för förluster, skador och kostnader som uppkommit i samband därmed.

Information från tillverkare.

Se bifogad lista.

Använd inte denna fiber vid sprutning.

The European Ceramic Fibres Industry Association (ECFIA): 3 rue du colonel Moll, 75017 Paris

Tel. +33 (0)1 44 05 54 84 - Fax +33 (0)1 44 05 54 94

Web site: [www.ecfia.org](http://www.ecfia.org)

### USEFUL REFERENCES

Working with Refractory Ceramic Fibres; *ECFIA Code of Practice (February 1998)*.

Recognition and control of exposure to Refractory Ceramic Fibres (RCF); *ECFIA Industrial hygiene guide (November 1999)*.

Hazard from the use of Refractory Ceramic Fibres.

Health and Safety Executive; *information document HSE 267 (1998)*.

Requirements of COSHH, control of substances hazardous to health.

COSHH essentials; easy steps to control chemicals, *HSE books, HSG 193*.

Requirements of CHIP; Chemical hazard information and packaging of substances and preparations dangerous for supply.

Council Directive 90/394/EC <<on the protection of workers from risks related to exposure to carcinogens at work>> *Official journal of the European Communities, 26/07/90*.

Commission Directive 97/69/EC of 5 december 1997 <<adapting to technical progress for the 23<sup>rd</sup> time Council Directive 67/548/EEC on the approximation of the laws, regulations and administrative provisions relating to the classification, packaging and labelling of dangerous substances>> *Official journal of the European Communities, 13/12/97*.

Maxim LD et al (1998). CARE - A European programme for monitoring and reducing refractory ceramic fibres dust at the workplace Initial results.

Gefahrstoffe - Reinhaltung der Luft, 58-3, 97-103.

Refractory ceramic fibres: a substitute study.

RCFC document, March 1996.

### CARE PROGRAMME

The European Ceramic Fibres Industry Association (ECFIA) has undertaken an extensive industrial hygiene programme to provide assistance to the users of RCF products. The objectives are twofold: 1) to monitor workplace dust concentrations at both manufacturers' and customers' premises and 2) to document manufacturing and use of RCF products from an industrial hygiene perspective in order to establish appropriate

# *Varuinformationsblad*

VIB

Senaste ändring: 2003-01-27

Internt nr:

Ersätter datum: 2001-10-30

**FIBERFRAX**

recommendations to reduce exposures. If you wish to participate in the CARE programme, contact ECFIA or your supplier.

## **SPRAYING**

ECFIA recommends that this fibre is not used for spraying.