STEFFCA A/S Materialesäkerhetsdatablad
FB-2004EA

1. Material / bearbetning och producent

Varumärke:	Alla tekstilglasprodukter
Producent:	Steffca A/S Romsøvej 24 DK-5800 Nyborg
Kontaktperson:	Martin Steffensen

2. Sammensättning / komponentinformation

Den dominerende glassammensättning i glasfibertråden är E-glas. Det gäller för nästan hela världens produktion av dessa glasfiber. E-glas är medlem av calcium-aluminium-silikat-glas familjen. Boroxyd är ett väsentligt tilsætningsstof i E-glas, och alkalioxyd i natrium och kalium hålls på en låg nivå för att säkra acceptabla elektriska egenskaper. I de seneste åren er det utvecklat alternativ E-glas formler utan tillsättning av boroxyd. Dessa användes till de flesta ändamål.

Glasfiber är en högteknologiskprodukt. Glasfibertråden produceras i en kontinuerlig procces, där det krävs konstant hastighet genom kalibrerade bøsningshuller och mynnar ut i mångtunna trådar med samma diameter. I varje produkt är det små variationer i fiberdiametern från den genomnsitliga eller nominelle diameter. Diameterens standardtolerans i glasfibertråden er mindre än 10 % av den nominelle diameter. Den nominelle diametern för glasfibertråden är på 5 – 25 µm. Större delen av produkterna har en diameter på 9 µm eller mer. Framställingsprocessen karaktäriseras också av, att fibertrådarna samlas parallellt i fibertrådsbuntar. En ytterligare bearbetning av fibertrådsprodukterna ändrar inte tråddiametern eller trådbundtarnas parallella riktning.

3. Förstahjälpen

Glasfiberstoft kan förorsaka irritation av ögon, hud och luftvägar.

Vi rekommenderar följande förstahjälpen:

Adningsbesvär:	Lämna arbetsplatsen
Hudirritation:	Skölj huden med ljummet vatten och tvål; Skrubba inte!!
Irritation av ögon:	Skölj ögonen med ljummer vatten i 10 minuter
Andra allergier:	Lämna arbetsplatsen

4. Brandbekämpningsåtgärder

Själva produkterna är inte brännbara. Om det skulle ta eld i emballaget går det att släcka med vatten eller skum eller pulver.

5. Förhållmningsregler vid utsläpp eller olycka

Personliga eller miljömässiga skydd: INGA
Produkterna kommer inte att förorsaka någon risk.
Följ de lokala föreskrifterna rörande bortskaffande.
Det rekommenderas inga speciella rengöringsmetoder

6. Hantering och lagring

Personer som är överkänsliga för hudirritationer, bör undvika hudkontakt; sker det trots, skall INTE huden TVÄTTAS! Lagra produkterna torrt og utsätt dem inte för direkt solljus. Förvaras i original emballage mellan 10 och 35°C vid en relativ luftfuktighet mellan 40 och 75%.

7. Föreskrifter och gränser för skötsel av maskiner

a) inga speciella rekommendationer under normala arbetsförhållanden.
b) vid hög damm koncentration kan utsug installeras.
c) inga kritiska gränser att ta hänsyn till

8. Exponeringskontroll (personlig skyddsutrustning)

a) Kläder:	undvik att att tvätta kläder
b) Andningsvägar:	använd eventuellt respiartor
c) Ögon:	använd eventuellt skyddsglasögon
d) Händer:	använd eventuellt skyddshandskar
e) Vid irritation av händer:	använd hudsalva

9. Fysiska och kemiska egenskaper

a) Tillstånd:

Form:	ändlösa E-glas fibre
Färg:	vit
Lukt:	ingen

b) Säkerhetsdata:

Konstant driftstemp.: 450 ºC	
Innehåll av PH:	
Tillståndsändring:	a) sintringstemperatur 680°C
	b) termisk nedbrytnigs temperatur 840°C
Flammpunkt:	ingen

Brännbarhet:	ingen
Självantändningspunkt:	ingen
Antändningstemperatur:	ingen
Explosionsgränser:	a) övre gräns: ingen b) nedre gräns: ingen
Specifik densitet:	ca. 2,61 g/cm³
Pulver densitet:	ingen
Ångtryck:	inget
Löslighet:	Olöslig i vatten
Nedbrytbarhet:	* a) ingen termisk nedbrytning *Endast storlekförändring vid ca. 400°C b) b) inga farliga ämnen PH-indhold:

Kemisk beskaffenhet: a) aluminium borosilikat
b) alkaliindhold mindre end 1 %

10. Stabilitet och reaktivitet

Alla materialer är stabila produkter som ej vil förorsaka några kritiska reaktioner eller avge/producera några farliga ämnen.

11. Toxiologsika upplysningar (egenskaper som är farliga för hälsan)

Alla produkter är fri från giftiga eller kritiska ämnen eller sammensättningar under de relevanta nuvarande bestämmelserna i den Tyska Lagen om Kemikalier, § 3. Dom är intee karcinogenetiske och kommer inte att förorska skada på reproduktionsorgan eller ge allvarliga defekter eller andra kroniska hälsoskador.

12. Miljöupplysning

Produkterna är totalt ofarliga, och det finns inget krav på märkning. Trots det rekommenderar vi att Ni kontaktar era lokala myndigheter.

13. Avfallsdeponering

Följ de lokala reglerna för avfallsdeponering.

14. Transport

Det föreligger ingen faroklass, som skal overholdes. Vi rekommenderar dock att transportera produkterna torrt och i original emballage.

15. Märkningsföreskrifter

Alla produkter är helt ofarliga, och kräver ingen märkningsföreskrifter. Vi rekommenderar dock, att ni kontaktar era lokala myndigheter för ev närmare information.

16. Ytterligare anmärkningar

Produktdatablad med teknisk specifikation finns.

17. Generella data

Den maximala driftstemperatur för dessa produkter är 450 ºC. Vad gäller alla övriga data hänvisas till de specifika databladen.

18. Ytterligere information

Inanding:
Glasfiber i luften kan indandas. Men risken vid inanding av partiklarna beror av, hur de inandas; dvs. om de kan komma in i de nedre lungregionerna. De väsentliga inslag av produkten är hälsa och säkerhet bedömning, en prövning av om produkten kan orsaka lungsjukdom av inhalation.the väsentliga inslag av produkten är hälsa och säkerhet bedömning, en prövning av om produkten kan orsaka lungsjukdom genom inandning. FIBERS med en diameter av mer än 3 mikromy, vilket är det normala för glasfibertåden, kan inte nå de nedre andningsområdena, och kan därför inte orsaka allvarlig lungsjukdom.

Enligt WHO: s definition glasfiber, som kan tränga in på lungorna en diameter mindre än 3 mikromy, en längd av mer än 5 mikromy och ett läŋgdförhållande på mer än eller lika med 3. Glasfibertrådarna har inte krossyta, som skulle kunna få dem att klyvas längs i trådar av mindre diameter. De kommer i stället slå över till fibers med samma diameter som originalet, men kortare och med litet damm utfällning. Den sista mikroskopisk undersökning av damm från pulveriserad glas och, som blev huggen i många små bitar visade förekomsten av små mängder partiklar, som skulle kunna inandas; vissa hade bara fiberliknande dimensioner. Såvitt vi vet är förekomsten av dessa fiberliknande partiklar mätt i tillverkningsindustrin på mellan 50 och 100 under den nuvarande limits. Irritation på den andra sidan, provbitens avsedda orsaka rent mekaniska irritation av hud och ögon. Men detta är inte en allergisk irritation. Det bekräftas i den 23: e ändringen (direktiv 97/69) av direktiv 67/58 om märkning av farliga ämnen, som används för att syntetiskt mineral fibers. Endast glas och stenull under vissa omständigheter och eldfasta fibers omfattas av denna märkning. Glasfibertråd är inte. När tillräckliga mängder glasfibertrådar släpps ut i luften under bearbetning, kan vissa personer få tillfälliga irritationer. Precis som hudirritation är inandning

i de övre luftvägarna en mekanisk reaktion på fibers. Det är inte en allergisk reaktion. När ni utsätts för sådana höga koncentrationer av fibers i luften, kan tillfälliga nysningar förekomma. Dessa effekter kommer att minska, när man avlägsnar sig från arbetsplatsen, och kommer inte att ha någon effekt på hälsan eller ens välbefinnande. Om vi tar hänsyn till detta säkerhetsdatablad, är det lätt undvika dessa mekaniska värkningar. Som regel försvinner mekanisk irritation från glas fiber, när vi inte längre utsätts för produkten.

Humanepidemiolgiska studier

Humanepidemiologiska studier är en viktig metod för att bedöma effekterna av ett ämne på människor. Sådana undersökningar utförs vanligen till en stor grupp av människor som har exponerats för det ämne som undersöks. Två stora studier av 21.500 anställda i USA och Europa, utförs av University of Pittsburgh (folkhälsa skolan) och Internationella centret för cancerforskning (IARC) visade ingen ökning av lungcancer eller icke-maligna sjukdomar i luftvägarna bland personer SOM arbetade i glasfiberproduktioner.Tre epidemiologiska studier av grupper av anställda i fabriker som tillverkar MMMF (det gjort mineraliska fibers), har nyligen varit offentliggjort.Den första i Europa utförs av Boffeta (1997) på olika slags MMMF drog slutsatsen att i två fabriker i Nordirland och Italien inte var markant ökning av olika cancer i termer av referensgrupper. De två andra undersökningar av Chiazze genomfördes särskilt i en fabrik i USA, som tillverkar glasfibertråde. Chiazze (1997) drog slutsatsen att det inte fanns några bevis för ökad cancer hos de människor som har arbetat med denna fabrik i långsiktiga (mer än 15 år).

Klassificering

Klassificeringuorganiske kemikalier med, som man misstänker innehåller cancerframkallande ämnen klassificeras i den tyska P6_TA-air förordning i klass III. TLV-mængdekoncentration i luften av dessa är 5 mg/m3. I den tyska MAK Værdilister är carcinogenkriterierne för fiber anges. Dessa återfinns i kapitel III cancerframkallande industriella kemikalier enligt avdelning Fiberstoft. Kriterierna för cancerframkallande ämnen är följande: Längd-diameter förhållande som är större än 3, längd större än 5µm, diameter mindre än eller lika med 3 µm. Glasfibertråde inte faller inom dessa kriterier. Alla producerade glas har en diameter på mer än 3 µm, och är därför inte anses vara cancerframkallande enligt definitionen av tyska MAK-listan. De så kallade KI-register, vilket återspeglar en riskbedömning av fibers, på grundval av deras sammansättning kan ingå i luftvägarna, inte tillämpas på glasfibertråde. Glasfibertråde skall inte anses vara ett farligt ämne i enlighet med reglerna i den europeiska direktiv 67 /548/EG om märkning av farliga ämnen och senare ändringar. Detta bekräftas i den 23: e ändringen/(Direktiv 67 /69/EG) om syntetiska mineraliska fibers, där glasfibertråde inte måste märkas antingen för toxicitet, irritation eller cancerframkallande ämnen.
Märkningen får endast användas i glasull och stenull i vissa former eller på eldfasta fibers. Detta blad skall inte tillämpas på de tre sistnämnda produkter.

19. Huvudinnehåll

Glasfibertråden har en diameter på mer än 3 mikromy och är därför tröskeln till 3 mikromy eller mindre. Så det finns endast en mycket liten risk för kroniska luftvägsskador i samband med arbetet med dessa fibers. Den form av irritation, eftersom dessa fibers kan orsaka, är enkel mekanisk, som kan verifieras av god industriell hygienpraxis. Producenter och kunder bör fortsätta att använda kända säkerhetsföreskrifter och för säker användning. Lokala evakuering bör användas om

nödvändigt för att minimera och/eller hålla luftstÃ¸vniveauet på eller under de rekommenderade gränser. En godkänd andningsmask bör användas om koncentration överskrider de rekommenderade gränsvärden, i den händelse irritation, eller om personen väljer att göra det för sina egna välbefinnande. Det bör utvärderas, om de rekommenderade gränsvärden iakttas.

Tillägg – kemisk sammensättning av E-glas

SiO_2	53-57 %
Al_2O_3	12-15 %
CaO + MgO	22-26 %
B_2O_3	5 – 8 %
F	0 – 0,6 %
$Na_2 + K_2O$	< 1 %
Fe_2O_3	= 0,5 %
Diverse	inget