

Sikkerhedsvejledning, glasfiber

I henhold til den Europæiske Regulering (ER) for kemikalier nr. 1907/2006 (REACH), iværksat fra 1. juni 2007, kræves KUN leverandørbrugsanvisninger for farlige produkter og præparater.

Da vores glasfiberprodukter er kategoriseret som artikler, kræver loven ikke udarbejdelse af leverandørbrugsanvisning for disse produkter.

Monofiber har dog besluttet at give vores kunder information om glasfiberprodukter i denne sikkerhedsvejledning for at sikre sikker håndtering og brug af vores glasfiberprodukter.

1. Identifikation af stoffet/materialet og af leverandørerne

Produkter	CFM Kontinuerlige glasfibermåtte Emulsionsbunden glasfibermåtte Pulverbunden glasfibermåtte Sprøjteroving Direkt roving Spunn roving Vævet roving Kombinationsmåtte Multiaxialvæv Triaxialvæv Løse glasfibre Glasgarner Glasfilt Syet roving Kombimåtte
Leverandør	Monofiber Kongevejen 371 DK-2840 Holte Tlf. 44 85 05 00
Monofibers partnere	www.unique.com www.saertex.com www.kelteks.hr www.3ACcorematerials.com
Nødsituation	www.giftlinjen.dk , tlf. +45 8212 1212
Anvendelsesområde	Glasfiber til produktion af glasfiberforstærkede emner.

2. Fareidentifikation

Iht. sammensætningen er dette produkt ikke klassificeret som farligt iflg. Europæisk Direktiv 1272/2008 og disses seneste tillæg.

Glasfibre er ikke-respirable fibre (dvs. at de ikke kan trænge ned i de nedre lunger).

En kendt gene er den irriterende egenskab, som glasfiberråvarer forårsager.

Denne irritation er rent mekanisk og midlertidig. Irritationen forsvinder fuldstændig, når påvirkningen ophører.

Irritationen kan påvirke:

- Hud og øjne, samt
- øvre åndedrætsorganer for særligt sensitive personer.

Der henvises til punkt 11 for detaljeret information om ovenstående.

3. Sammensætning/oplysning om indholdsstoffer

Glasfiberprodukter er artikler iht. REACH (1907/2006/ER).

Glasfiberprodukter er fremstillet af e-glas, som gives en specifik form (filament) og dimension (filamentdiameter).

En overfladebehandling (sizing) påføres filamenterne, som samles til det der kaldes glasfiberroving.

Sizing er en blanding af kemikalier, fx bindere og polymer-emulsion. Sizing-indholdet er som regel under 1,5 % og i nogle tilfælde op til 7 %.

Glasfiberroving forarbejdes derefter videre til færdige glasfiberprodukter af forskellig art.

CFM, emulsionsbundne og pulverbundne glasfibermåtter samt glasfilt er desuden tilsat en binder med et indhold på under 10 % af den samlede vægt.

4. Førstehjælpsforanstaltninger

Efter indånding:

I tilfælde af irritation i de øvre åndedrætsorganer:

- Søg frisk luft.
- Såfremt symptomer forsætter søges læge.

Ved hudkontakt:

I tilfælde af irritation:

- Vask øjeblikkeligt med sæbe og koldt vand.
- Brug IKKE varmt vand, da dette vil åbne hudens porer, hvilket vil forårsage yderligere indtrængen af fibre.
- Skrub og krads IKKE de påvirkede områder.
- Fjern forurenet tøj.
- Såfremt irritationen forsætter søges læge.

Ved kontakt med øjnene:

I tilfælde af irritation i de øvre åndedrætsorganer:

- Søg frisk luft.
- Såfremt irritationen forsætter søges læge.

5. Brandbekæmpelse

Glasfiber er ikke brandfarligt, er ikke brandbart og understøtter ikke antændelse.

Kun sizingen og/eller binderen er antændelig og kan afgive mindre mængder af forbrændingsgasser i tilfælde af kraftig og vedvarende varme eller brand.

Egnede slukningsmedier: Vand, tørt pulver-slukningsmiddel, skum, kuldioxid (CO₂).

Beskyttelsesudstyr: Anvend godkendt sikkerhedstøj og selvdrevet åndedrætsværn (SCBA).

6. Forholdsregler over for udslip ved uheld

- Personlige forholdsregler:** Undgå kontakt med hud og øjne.
- Miljømæssige forholdsregler:** Forebyg lækage og udslip, såfremt det er sikkerhedsmæssigt muligt.
- Rengøring/opsamling:** Fugtes først, støvsuges, fejes ellers skovles derefter op i containere, der normalt anvendes til glasfiberaffald.

7. Håndtering og opbevaring

- Håndtering:** Håndteres fornuftigt, undgå hårdhændet håndtering.
- Benyt passende, personligt sikkerhedsudstyr i tilfælde af direkte kontakt med produktet (se punkt 8). Undgå/minimér udvikling af støv. En simpel støvmaske kan være brugbar for at undgå irritation i næse og hals.
- Opbevaring:** Opbevar altid produktet i original, plastbeskyttende emballage indtil forbrug for at minimere potentiel udvikling af støv, ved en temperatur på 15 - 25° og ikke i nærheden af vand.
- Konditionering:** Ved udpakning i kontrolleret produktionsområde, lad glasfiberproduktet konditionere i mindst 24 timer for at stabilisere temperatur og eliminere evt. kondens opstået under transport.

8. Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Kontinuerlig glasfiber er ikke-respirable, men bestemte mekaniske processer kan generere luftbåren støv eller fibre (se punkt 11).

Nedenstående grænseværdier gælder for luftbårne fibre og/eller støv.

- Grænseværdier, Danmark:**
- Støv, respirabelt : 5 mg/m³
 - Støv, totalt : 10 mg/m³
 - Fibre, respirabelt : 1 fiber/ml

På grund af de irriterende egenskaber fra produktionsstøv anbefales følgende:

Alle personer med følsom hud bør anvende beskyttelsescreme, handsker af fx nitrilgummi eller butylgummi, lange ærmer, beskyttelsesmasker eller beskyttelsesbriller ved for meget støv.

For at reducere koncentrationen af fibre, der er skyld i irritation, bør produktionsmetoder tilpasses, eventuelt ved hjælp af udsugning, så fiberstøv reduceres.

Ved frigørelse af store støvmængder anbefales det at anvende åndedrætsværn (FFP1 eller FFP2, afhængig af den luftbårne støvkoncentration).

Udover de ovennævnte forholdsregler forudsættes generelle arbejdshygiejniske og lovmæssige forskrifter overholdt ved omgang med vore produkter.

9. Fysiske og kemiske egenskaber

Farve:	Fibre i hvide nuancer
Form:	Solid
Blødgørelsespunkt:	> 800 °C
Opløselighed i vand:	Ikke opløselig
Vægtfylde (H ₂ O=1):	2,6 g/cm ³ (vand = 1)

10. Stabilitet og reaktivitet

Kemisk stabilitet:	Stabil under normale forhold.
Farlige nedbrydningsprodukter:	Se afsnit 5. Sizing eller binder kan nedbrydes ved brand.
Mulige farlige reaktioner:	Farlige reaktioner opstår ikke.

11. Toksikologiske oplysninger (sundhedsfarlige egenskaber)

Akut toksikologi:	Ikke relevant.
Hudkontakt:	Kan virke irriterende på huden (mekanisk irritation). Dette især forbundet med mekanisk påvirkning af fibre, når man f.eks. skærer/river i fibre.
Øjenkontakt:	Støv fra fibre kan virke irriterende for øjnene.
Indånding:	Kan fremkalde hoste, næse- og halsirritation samt nys.
Langtidseffekt:	<p>Kontinuerlige glasfiber fibre er ikke-respirable ifølge Verdenssundhedsorganisationens (WHO) definition. Respirable fibre har en diameter (d) mindre end 3µm, en længde (l) større end 5µm og et l/d forhold større end eller lig med 3. Fibre med en diameter større end 3µm, som er tilfældet for vores kontinuerlige glasfiberfibre, når ikke de nedre luftveje og forårsager derfor ikke alvorlig lungesygdom.</p> <p>Kontinuerlige glasfiberfibre anvender ikke spaltningsklodser, som vil give dem mulighed for at opdele sig længdevis i fibre med mindre diametre. Snarere brydes de på tværs af fiberen, hvilket resulterer i en lille støvdannelse eller i fibre med samme diameter men en kortere længde end den oprindelige fiber.</p> <p>Miscroskopisk undersøgelse af støv fra stærkt hakket og pulveriseret glas viste tilstedeværelsen af små mængder af respirable støvpartikler. Blandt disse respirable partikler var nogle fiberlignende i forhold til l/d forhold (såkaldte "shards"). Det kan imidlertid klart konstateres, at de ikke er regelmæssigt formede fibre, men irregulært formede partikler med</p>

fiberlignende dimensioner. Så vidt vides, er eksponeringsniveauet for disse fiberlignende støvpartikler målt på produktionssteder til at være i størrelsesordenen mellem 50 og 1000 under eksisterende gældende grænser.

Kontinuerlige glasfiber fibre er ikke kræftfremkaldende. (Se afsnit 15)

12. Miljøoplysninger

Glasfiber forventes ikke at kunne skade miljøet.

13. Bortskaffelse

Afhængig af lokale regulativer kan glasfiberaffald enten betragtes som almindeligt affald eller industriaffald.

Derfor kan affaldet sendes til lossepladser, som er kategoriseret til dette brug. Glasfiberaffald kan ikke forbrændes og kan give problemer i forbrændingsanlægget (danner glasagtige klumper).

Affaldskode: EAN-kode 10 11 03 - affaldsglasbaserede fibermaterialer.

Ren emballage pap, træ, plastik, folie (film eller sække) kan destrueres som almindeligt affald, specificeret for disse produkter (genbrug eller brug som brændsel).

14. Transportoplysninger

Glasfiberprodukter betragtes ikke som farligt gods ifølge internationale transport regulativer, hvorfor de ikke skal behandles efter speciel procedure.

15. Oplysninger om regulering

Glasfiber fordrer ikke mærkning for farlige produkter, iflg. (CE) 1272/2008.

Almene forholdsregler for hygiejne og sikkerhed bør iagttages.

16. Andre oplysninger

Ingen.

Meddelelse til læseren

Informationen i denne sikkerhedsvejledning baseres på vores nuværende viden.

Informationen er tiltænkt som en vejledning for sikker håndtering af produktet med hensyn til miljø og skal ikke tolkes som en garanti eller specifikation af produktets kvalitet. Vi garanterer ikke for, at informationen i sin helhed eller delvist kan benyttes til kombinationer af produktet med substanser eller andre bestemte applikationer.

Seneste revision: November 2022.