



X-Post™, Radix Fiber Post, EasyPost™

Maillefer Instruments Holding Sarl

Chemwatch: 5559-60

Versie nummer: 4.1

Veiligheidsinformatieblad (Conform bijlage II van REACH (1907/2006) - Verordening 2020/878)

Chemwatch Gevaar Alarm Code: 2

Publicatiedatum: 18/01/2023

Afdrukdatum: 19/08/2024

S.REACH.NLD.NL.E

RUBRIEK 1 Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Identificatie van de stof of het preparaat	X-Post™, Radix Fiber Post, EasyPost™
Chemische Naam	Niet van Toepassing
Synoniemen	6066733*, C061300000*, C060000000*
Chemische formule	Niet van Toepassing
Andere identificatiewijzen	Niet Beschikbaar

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel	Gebruikt volgens de aanwijzingen van de fabrikant.
Gebruiken die worden afgeraden	Er zijn geen specifieke ontraden toepassingen geïdentificeerd.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Geregistreerde bedrijfsnaam	Maillefer Instruments Holding Sarl
Adres	Chemin du Verger 3 Ballaigues 1338 Switzerland
Telefoon	+41 (0)21 843 92 92 +41 (0)797016221
Fax	Niet Beschikbaar
Website	Dentsplysirona.com/ifu
Email	Niet Beschikbaar

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Vereniging / Organisatie	Maillefer Instruments Holding Sarl	CHEMWATCH NOODGEVALREACTIE (24/7)
Telefoonnummer voor noodgevallen	+47 22591300	+31 70 262 0282
Andere noodtelefoonnummers	Niet Beschikbaar	+61 3 9573 3188

Eenmaal aangesloten en als het bericht niet in de gewenste taal dan belt u 19

RUBRIEK 2 Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr	H315 - Huidcorrosie /-irritatie Categorie 2, H319 - Oogirritatie Categorie 2, H361d - Voortplantingstoxiciteit 2, H373 - STOT - RE Categorie 2
---	--

1272/2008 [CLP] en
wijzigingen ^[1]

Legenda: 1. Geclassificeerd door Chemwatch; 2. Indeling genomen van uit EG-richtlijn 1272/2008 - Bijlage VI

2.2. Etiketteringselementen

Gevarenpictogram(men)



Signaalwoord **Waarschuwing**

Gevarenaanduiding

H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H361d	Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Aanvullende verklaring(en)

Niet van Toepassing

Veiligheidsaanbevelingen: Preventie

P201	Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
P260	Voorkom inademen van stof / rook.
P280	Beschermende handschoenen, beschermende kleding, oogbescherming en gelaatsbescherming dragen.
P264	Na het werken met dit product alle blootgestelde externe instantie gebieden grondig wassen.

Veiligheidsaanbevelingen: Respons

P308+P313	NA (mogelijke) blootstelling: Een arts raadplegen.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P314	Bij onwel voelen een arts raadplegen.
P337+P313	Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
P302+P352	ALS OP DE HUID: Wassen met veel water en zeep.
P332+P313	Bij huidirritatie: een arts raadplegen.
P362+P364	Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

Veiligheidsaanbevelingen: Opslag

P405	Achter slot bewaren.
------	----------------------

Veiligheidsaanbevelingen: Verwijdering

P501	Inhoud/verpakking afvoeren naar een geautoriseerd inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval in overeenstemming met alle lokale voorschriften.
------	--

Materiaal bevat Glas,-oxide,-chemicaliën, styreen.

2.3. Andere gevaren

Opname door de mond kan schade aan de gezondheid veroorzaken*.

Blootstelling kan resulteren in cumulatieve effecten*.

Kan hinder aan de ademhalingswegen veroorzaken*.

Kan vruchtbaarheid benadelen*.

styreen Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing)

Continued...

RUBRIEK 3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1.Stoffen

Zie 'Samenstelling van ingrediënten' in rubriek 3.2

3.2.Mengsels

1. CAS nr. 2.EC nr. 3.Index nr. 4.REACH nr.	% [gewicht]	Naam	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 [CLP] en wijzigingen	SCL / M-Factor	Nanovorm Particle Kenmerken
1. 65997-17-3 2.266-046-0 3.Niet Beschikbaar 4.Niet Beschikbaar	>60	Glas,-oxide,- chemicaliën	Huidcorrosie /-irritatie Categorie 2, STOT - RE Categorie 2; H315, H373 [1]	Niet Beschikbaar Acute M-factor: Niet Beschikbaar Chronische M-factor: Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
1. 100-42-5 2.202-851-5 3.601-026-00-0 4.Niet Beschikbaar	5-<8	styreen	Ontvlambare vloeistof 3, Huidcorrosie /-irritatie Categorie 2, Oogirritatie Categorie 2, Acute toxiciteit (Inademing) Categorie 4, Voortplantingstoxiciteit 2, STOT - RE categorie 1; H226, H315, H319, H332, H361d, H372 [2]	* Acute M-factor: Niet Beschikbaar Chronische M-factor: Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Niet Beschikbaar	balance	Als ongevaarlijk geïdentificeerde ingrediënten	Niet van Toepassing	Niet van Toepassing	Niet Beschikbaar
Legenda: 1. Geclassificeerd door Chemwatch; 2. Indeling genomen van uit EG-richtlijn 1272/2008 - Bijlage VI; 3. Indeling genomen van uit C & L; * EU IOELVs beschikbaar; [e] Stof waarvan is vastgesteld dat deze hormoonontregelende eigenschappen heeft					

RUBRIEK 4 Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Contact met de Ogen	Indien dit product in contact komt met de ogen: ▶ Spoel direct met vers stromend water. ▶ Wees zeker van een complete bevochtiging van het oog door de oogleden van elkaar te houden en weg van het oog en de oogleden bewegen door de bovenste oogleden en onderste oogleden zo nu en dan op te tillen. ▶ Indien de pijn blijft aanhouden of terug keert dient u medische hulp in te roepen. ▶ Het verwijderen van contactlenzen na een oogverwonding dient te gebeuren door deskundig personeel.
Contact met de Huid	
Inademing	▶ Als dampen, aerosolen of verbrandingsproducten worden ingeademd, verwijder deze dan uit de besmette ruimte. ▶ Andere maatregelen zijn meestal niet nodig.
Inslikken	▶ Neem voor advies contact op met een Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC-RIVM) of meteen met een dokter. ▶ Spoedeisende behandeling in het ziekenhuis is waarschijnlijk nodig. ▶ Indien ingeslikt, wek GEEN BRAKEN op. ▶ Bij overgeven, leun de patiënt naar voren of plaats op de linkerzij (hoofd naar beneden, indien mogelijk) om de luchtwegen open en vrij van braaksel te houden. ▶ Houdt de patiënt in het oog. ▶ Geef nooit vloeistoffen aan een persoon die tekenen van slaperigheid of verminderde bewustzijn vertoont; d.w.z. iemand die bewusteloos raakt. ▶ Geef water om de mond te spoelen, en daarna vloeistof langzaam toedienen net zoveel als het slachtoffer comfortabel kan drinken. ▶ Vervoer direct naar ziekenhuis of dokter.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Zie rubriek 11

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Bij acute of korte termijn herhaalde blootstelling aan styreen:

INHALATIE:

- Ernstige blootstellingen moet hart monitoring hebben om ritme stoornissen te detecteren.
- Catecholaminen, in het bijzonder epinefrine (adrenaline) moeten voorzichtig (of helemaal niet) worden gebruikt.
- Aminophylline en geïnhalede beta-twe selectieve bronchodilatoren (bv salbutamol) zijn de medicijnen voor de behandeling van bronchospasme.

INNAME:

- Ipecac siroop moet worden toegediend voor inname van meer de 3ml (styreen)/kg.
- Bij patiënten die het risico lopen op aspiratie door verminderde bewustzijn moet intubatie voor spoeling gaan.
- Ontsteking van longen is een significant risico. Houdt patiënt goed in de gaten. Patiënt moet recht op zitten (alert) of linker laterale hoofd-neer positie (obtund) om verstikkings potentieel te verminderen. [Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

BIOLOGISCHE BLOOTSTELLINGSINDEX - BEI

Deze waarden zijn afkomstig van gezonde werknemer die is blootgesteld aan de grenswaarden (MAC):

Determinant	Index	Tijd van monsternam	Opmerkingen
1. Mandelisch zuur in urine	800 mg/gm creatinine	Einde dienst	NS
	300 mg/gm creatinine	Voor volgende dienst	NS
2. Phenylglyoxylisch zuur in urine	240 mg/gm creatinine	Einde dienst	NS
	100 mg.gm creatinine	Voor volgende dienst	
3.Styreen in veneus bloed	0.55mg/L	Einde dienst	SQ
	0.02 mg/L	Voor volgende dienst	SQ

B: Achtergrond niveau in specimen die niet hebben blootgestaan

SQ: Semi-kwantitatieve derterminant- interpretatie is twee zijdig, moet worden gebruikt als een screening of conformerende test.

NS: Niet specifieke determinant; wordt ook gevonden na blootstelling aan andere materialen.

Behandel symptomatisch. Vermelding van onmiddellijk vereiste medische zorg en speciale behandeling.

RUBRIEK 5 Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

- Er is geen beperking voor het type brandblusapparaat dat gebruikt kan worden.

Gebruik brandblusapparatuur die geschikt is voor de omgeving.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Onverenigbaarheid met vuur	Vermijd verontreiniging met oxidatiemiddelen zoals nitraten, oxiderende zuren, chloorbleekmiddelen, zwembadchloor enz. aangezien dit tot ontbranding kan leiden.
-----------------------------------	--

5.3. Advies voor brandweerlieden

Brandbestrijding	- Waarschuw de brandweer en meld de locatie en de aard van het gevaar. - Draag ademhalingsapparatuur en beschermende handschoenen in geval van brand. - Vermijd op elke mogelijke wijze het morsen in afvoer of waterloop. - Gebruik brandbestrijding procedures die geschikt zijn voor de omgeving. - STA NIET in de buurt van containers die heet kunnen zijn. - Koel aan vuur blootgestelde containers met een waterstraal/nevel vanuit een beschermde lokatie. - Verwijder containers voor het vuur als dit veilig is. - De uitrusting dient grondig gereinigd te worden na gebruik.
Brand-/Ontploffingsgevaar	- Vaste stof die slecht brandbaar is of moeilijk te ontsteken. - Vermijd stofvorming, vooral stofwolken in een afgesloten of niet geventileerde ruimte, daar stof een explosief mengsel met lucht kan vormen, en elke ontstekingsbron, d.w.z. vlam of vonk, brand of een explosie zal veroorzaken. Stofwolken ontstaan bij het fijnmaken van de vaste stof zijn een speciaal gevaar; een ophoping van fijne stof kan snel en heftig branden na ontsteking. - Droge stof kan elektrostatisch geladen worden door turbulentie, pneumatisch transport, gieten, in afzuigpijpen en tijdens transport. - Opbouw van elektrostatische lading kan voorkomen worden door aarden. - Gereedschap om met poeders te werken zoals stofverzamelaars, drogers en molens kunnen verdere beschermende maatregelen nodig hebben zoals een explosie ontluchting. Verbrandingsproducten zijn onder meer: - koolmonoxide (CO) - kooldioxide (CO2) - siliciumdioxide (SiO2) - andere pyrolyseproducten die typisch zijn voor verbranding van organisch materiaal.

RUBRIEK 6 Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Zie rubriek 8

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Zie rubriek 12

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Kleine lekkage	Ruim al het geknoeide materiaal onmiddellijk op. Vermijd persoonlijke contact, ook inhalatie. Toegang tot gebied moet worden ontzegd door afzetting met touwen en de juiste borden. Werknemers die helpen met opruimen moeten op 3 meter afstand blijven tenzij beschermende kleding wordt gedragen (PPE) Draag beschermende kleding, handschoenen, veiligheidsbril en stof respirator. Maak nat met water om stof te voorkomen. Vermijd generatie van stof of vezels. Stofzuig, Nat dweilen en afdoen als stofzuiger niet aanwezig is. Plaats in afgesloten containers om stof vezel emissie te vermijden die kunnen worden weggegooid.
Grote Spill	Ontruim gebied van personeel. Bel brandweer en vertel hun locatie en aard van gevaar. Controleer persoonlijk contact door dragen van beschermende kleding en stof respirator. Toegang tot gebied verbieden door gebruik touwen en juiste borden. Werknemers die helpen met opruimen mogen niet in de buurt van geknoeid materiaal komen tenzij beschermende kleding wordt gedragen (PPE) Voorkom dat materiaal in afvoer komt. Waar mogelijk herstel product. Vermijd generatie van stof. Maak nat met water om stof te voorkomen. Stop residuen in gelabelde plastic zakken of andere containers om weg te gooien. Was gebied met water, voorkom dat iets in afvoer komt. Als besmetting van afvoer toch gebeurt neem dan contact op met eerste hulp diensten. Na schoonmaak, ontsmet en was alle beschermende kleding en gereedschap voor het wordt opgeborgen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie rubriek 8 van het VIB voor advies inzake persoonlijke beschermingsmiddelen

RUBRIEK 7 Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Veilige Hantering	Het gebruik van keramische vezels in de werkplaats moet opnieuw worden bekeken in de context van frequentie gebruik en blootstellingen potentieel. In omstandigheden waar respiratoire standaarden of excursie limieten worden benaderd, moet de werkplaats worden afgebakend met touwen of andere materialen. Dit geldt vooral voor al het 'overhead' werk dat te maken heeft met keramische vezels. Werknemers die niet met deze vezels werken, mogen niet binnen een straal van 3 meter van werkgebied komen tenzij ze geschikte beschermende kleding dragen (PPE). Een voorbeeld van juiste waarschuwing voor gesloten gebied: WERK GEBIED MET KERAMISCH VEZELS; VOLG VEILIGHEIDSISTRUCTIES. Alle installatie verwijderings technieken moet erop gericht zijn om afgifte van stof en vezels te minimaliseren. Bij installatie: Keramisch vezel materiaal moet in opslag container worden bewaard totdat installatie helemaal klaar is om te gaan. Containers/tassen moeten in aangewezen gebied worden geopend. Lege tassen moeten in afval containers worden gestopt. Bij Verwijdering: Materiaal dat verwijderd is, moet nat worden gemaakt om generatie van stof te voorkomen. het moet in afgesloten containers worden geplaatst om stof / vezel emissie te voorkomen. Nadat installatie/ verwijdering af is: Teveel aan materiaal moet in afgesloten tassen containers worden gedaan voor het van werkgebied wordt verwijderd. Gebied moet dan worden schoongemaakt met industriële stofzuiger. Al het overgebleven besmet materiaal moet worden verwijderd met minimale afgifte van stof/vezels. Nat dweilen en afvegen kan worden gebruikt in de omstandigheid dat industriële stofzuiger niet beschikbaar is. - Organische poeders die fijn verdeeld zijn over een reeks concentraties, ongeacht de grootte of vorm van de deeltjes en in de lucht of een ander oxiderend medium worden gesuspenderd, kunnen explosieve stof-luchtmengsels vormen en resulteren in brand of stofexplosie (inclusief secundaire explosies) - Minimaliseer stof in de lucht en elimineer alle ontstekingsbronnen. Verwijderd houden van hitte, hete oppervlakken, vonken en vlammen. - Zorg voor goede huishoudpraktijken. - Verwijder stofophopingen regelmatig door te stofzuigen of voorzichtig te vegen om het ontstaan van stofwolken te voorkomen. - Gebruik continue afzuiging op punten waar stof wordt gegenereerd om de ophoping van stof op te vangen en te minimaliseren. Bijzondere aandacht moet worden besteed aan bovengrondse en verborgen horizontale oppervlakken om de kans op een "secundaire" explosie te minimaliseren. Volgens NFPA-norm 654 kunnen stoflagen met een dikte van 1/32 inch (0,8 mm) voldoende zijn om onmiddellijke reiniging van het gebied te rechtvaardigen. - Gebruik geen luchtslangen om te reinigen. - Minimaliseer droog vegen om de vorming van stofwolken te voorkomen. Stof opzuigende oppervlakken stofzuigen en afvoeren naar een chemisch afvalgebied. Er moeten stofzuigers met explosieveilige motoren worden gebruikt. - Beheer bronnen van statische elektriciteit. Stof of hun verpakkingen kunnen statische ladingen ophopen en statische ontlading kan een bron van ontsteking zijn. - Verwerkingssystemen voor vaste stoffen moeten worden ontworpen in overeenstemming met de toepasselijke normen (bijv.NFPA inclusief 654 en 77) en andere nationale richtlijnen. - Niet rechtstreeks in ontvlambare oplosmiddelen of in aanwezigheid van ontvlambare dampen legen. - De bediener, de verpakking en alle apparatuur moeten worden geaard met elektrische verbidings- en aardingsystemen. Plastic zakken en plastic kunnen niet worden geaard en antistatische zakken bieden geen volledige bescherming tegen de ontwikkeling van statische ladingen. Lege containers kunnen reststof bevatten dat zich kan ophopen na bezinking. Dergelijk stof kan exploderen in de aanwezigheid van een geschikte ontstekingsbron. - Zulke containers NIET snijden, boren, slijpen of lassen. - Zorg er bovendien voor dat een dergelijke activiteit niet wordt uitgevoerd in de buurt van volle, gedeeltelijk lege of lege containers zonder de juiste autorisatie of vergunning voor de veiligheid op de werkplek. - Vermijd ieder persoonlijk contact, inclusief inhaleren. - Draag bij het risico van blootstelling beschermende kleding. - Gebruik in goed geventileerd gebied. - Vermijd concentratie in gaten en putten.
-------------------	--

	▶ Ga GEEN besloten ruimtes in totdat de atmosfeer gecontroleerd is. ▶ Laat GEEN materiaal in contact komen met mensen, voedsel of bestek. ▶ Vermijd contact met niet compatibele materialen. ▶ Eet, drink of rook NIET tijdens verwerking. ▶ Houdt containers veilig gesloten. ▶ Vermijd fysieke schade aan containers. ▶ Was altijd handen met zeep en water na verwerking. ▶ Werkkleding dient apart gewassen te worden. Was vervuilde kleding alvorens te hergebruiken. ▶ Gebruik een goede beroepspraktijk. ▶ Bekijk de opslag en verwerking aanbevelingen van de fabrikant. ▶ De atmosfeer dient om verzekerd te zijn van veilige werkomstandigheden regelmatig gecontroleerd te worden op de bereikte blootstellingnormen.
Bescherming tegen brand en explosies	Zie rubriek 5
Andere Gegevens	▶ Bewaar in de originele verpakking. ▶ Houdt containers veilig gesloten. ▶ Bewaar op een koele, droge plaats beschermd tegen extreme omstandigheden. ▶ Opslaan uit de buurt van onverenigbare materialen en containers voor levensmiddelen. ▶ Containers beschermen tegen fysieke schade en controleer regelmatig op lekkage. ▶ Observeer opslag en verwerking aanbevelingen van de fabrikant op deze SDS. Voor grote hoeveelheden: Overweeg opslag in ingekupte ruimten - waarborgen opslagplaatsen worden geïsoleerd uit bronnen van gemeenschapswater (zoals regenwater, grondwater, meren en stromen). ▶ Waarborgen dat lozing in lucht of water is het onderwerp van een voorwaardelijke ramp vermeld; kan dit overleg met de lokale autoriteiten.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Geschikte verpakking	▶ Polyethyleen of polypropyleen container. ▶ Controleer of alle containers duidelijk gelabeld en lekvrij zijn.
Gescheiden Opslag	▶ Vermijd reactie met oxidatiemiddelen
Gevarencategorieën overeenkomstig Verordening (EG) nr. 2012/18/EU (Seveso III)	Niet Beschikbaar
Drempelwaarden (ton) van in artikel 3, lid 10, bedoelde gevaarlijke stoffen voor toepassing van	Niet Beschikbaar

7.3. Specifiek eindgebruik

Zie rubriek 1.2

RUBRIEK 8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Ingrediënt	DNELs Blootstelling Patroon Worker	PNECs vak
styreen	huid- 406 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) inademing 85 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) inademing 100 mg/m³ (Lokaal, Chronisch) inademing 100 mg/m³ (Systemisch, Acut) inademing 100 mg/m³ (Lokaal, Acut) huid- 343 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) * inademing 0.001 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) * oraal 0.0077 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) * inademing 1 mg/m³ (Lokaal, Chronisch) * inademing 10 mg/m³ (Systemisch, Acut) * inademing 10 mg/m³ (Lokaal, Acut) *	0.028 mg/L (Water (vers)) 0.04 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating) 0.014 mg/L (Water (Marine)) 0.418 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater)) 0.307 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 0.146 mg/kg soil dw (bodem) 5 mg/L (STP)

* Waarden voor General Population

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (OEL)

GEGEVENS van de SAMENSTELLING

Bron	Ingrediënt	Naam van het materiaal of de stof	TWA (Grenswaarde)	STEL	piek	Opmerkingen
Europa ECHA Grenzen voor beroepsmatige blootstelling stoffenbeoordelingen	Glas,-oxide,-chemicaliën	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

Emergency Grenzen

Ingrediënt	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Glas,-oxide,-chemicaliën	15 mg/m3	170 mg/m3	990 mg/m3
styreen	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

Ingrediënt	originele IDLH	herzien IDLH
Glas,-oxide,-chemicaliën	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
styreen	700 ppm	Niet Beschikbaar

Beroepsmatige blootstelling Banding

Ingrediënt	Beroepsmatige blootstelling Band Rating	Beroepsmatige blootstelling Band Limit
styreen	E	≤ 0.1 ppm
Opmerkingen:	<i>Beroepsmatige blootstelling banding is een proces van het toekennen van chemische stoffen in specifieke categorieën of bands vanwege de potentie van een stof en de nadelige gevolgen voor de gezondheid in verband met blootstelling. Het resultaat van dit proces is een MAC band (OEB), hetgeen overeenkomt met een reeks blootstellingconcentraties die naarverwachting de werknemer beschermen.</i>	

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1. Passende technische maatregelen	▶ Waar mogelijk stofbronnen omsluiten en stof afzuiging bij de bron verzorgen. ▶ Beperk toegang tot werk gebied die werken met kunstmatig mineraal vezels en wees er zeker van dat er adequate training over het werken met deze materialen is gegeven. ▶ Gebruik procedures die de aanmaak van stof minimaliseren. ▶ Als men met ongebonden vezels werkt, dan moet er lokale afzuiging zijn. ▶ Afzuiging moet zo ontworpen zijn dat accumulatie en recirculatie van stof voorkomt en dat het de stof verwijdert van de werkplaats. ▶ Houd de werkplaats schoon. Gebruik een stofzuiger met HEPA filter, vermijdt het gebruik van bezems en perslucht. ▶ Waarmogelijk gebruik dan op maat gemaakte producten, sommige producten kunnen zo geleverd worden. Andere kunnen zo behandeld of verpakt worden om stof transmissie te minimaliseren. ▶ Personeel dat broos materiaal moet verwijderen moet ook een volledig gezichtsrespirator dragen met een geschikte deeltjes filter. Zorg voor goede ventilatie (geforceerd of natuurlijk) Als gemeten hoeveelheid repireabe vezels minder dan 10 keer de aanbevolen hoeveelheid is, draag dan goedgekeurde stof respiratoren Klasse P1 (half-gezicht) Als blootstelling boven 10 keer de aanbevolen limiet is of meer dan 0.5 vezels/ml gebruik dan Klasse 2 heel gezichts masker. Juiste respiratoire fit is essentieel voor adequate bescherming. Zelfs als het niet boven aanbevolen hoeveelheid komt is het aan te raden om in stoffige gebieden respiratoire bescherming te dragen. In hele stoffige omstandigheden en kleine ruimtes is het beter om heel gezichts automatische lucht zuiverende respirator te bgebruiken. Gebruik goedgekeurde respirator als er gereedschap wordt gebruikt zonder stofafzuiging of stofzak.
8.2.2. Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen	
Ogen en gezichtsbescherming	▶ Veiligheidsbril met zijkapjes ▶ Chemische stofbril. [AS/NZS 1337.1, EN166 of nationaal equivalent] ▶ Contactlenzen kunnen een speciaal gevaar opleveren; zachte contactlenzen kunnen irriterende stoffen absorberen en concentreren. Voor elke werkplek of taak moet een schriftelijk beleidsdocument worden opgesteld waarin het dragen van lenzen of gebruiksbeperkingen wordt beschreven. Dit omvat een evaluatie van de lensabsorptie en adsorptie voor de klasse van gebruikte chemicaliën en een verslag van de ervaring met letsel. Medisch personeel en EHBO-personeel moeten worden opgeleid in het verwijderen ervan en geschikte apparatuur moet direct beschikbaar zijn. In geval van blootstelling aan chemicaliën, moet u onmiddellijk beginnen met oogspoeling en de contactlens zo snel mogelijk verwijderen. De lens moet worden verwijderd bij de eerste tekenen van roodheid of irritatie van de ogen - de lens mag alleen in een schone omgeving worden verwijderd nadat de werknemers de handen grondig hebben gewassen. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].
Huidbescherming	Zie bescherming van handen onderstaand
Handen / voeten bescherming	De keuze van geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken die variëren van fabrikant tot fabrikant. Waarbij de chemische stof een uit meerdere stoffen, kan de weerstand van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve worden gecontroleerd vóór het gebruik.

De precieze penetratietijd kunt u voor stoffen moet worden verkregen van de fabrikant van de beschermende handschoenen and.has moet nemen bij het maken van een definitieve keuze.
Persoonlijke hygiëne is van belang voor een effectieve verzorging van de handen. Handschoenen alleen dragen over schone handen. Na het gebruik van handschoenen moeten de handen grondig gewassen en gedroogd. Gebruik van niet geparfumeerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen.

De geschiktheid en duurzaamheid van het handschoen type afhankelijk van het gebruik. Belangrijke factoren in de keuze van de handschoenen zijn onder andere:

- Frequentie en duur van het contact,
- Chemische bestendigheid van handschoenmateriaal
- Handschoen dikte en
- behendigheid

Kies handschoenen die voldoen aan een relevante norm (bijv. Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 of nationale equivalent).

- Wanneer langdurig of vaak herhaald contact kan voorkomen, worden handschoenen met een beschermingsklasse 5 of hoger (doorbraaktijd groter dan 240 minuten volgens EN 374, AS / NZS 2161/10/01 of nationale equivalent) wordt aanbevolen.
- Wanneer enkel een kortstondig contact verwacht wordt, worden handschoenen met een beschermingsklasse 3 of hoger (doorbraaktijd groter dan 60 minuten volgens EN 374, AS / NZS 2161/10/01 of nationale equivalent) wordt aanbevolen.
- Sommige soorten handschoen polymeer worden minder beïnvloed door beweging en dit moet rekening worden gehouden bij het overwegen van handschoenen voor langdurig gebruik.
- Verontreinigde handschoenen moeten worden vervangen.

Zoals gedefinieerd in ASTM F-739-96 in elke toepassing, zijn handschoenen beoordeeld als:

- Uitstekende wanneer doorbraaktijd > 480 min
- Goede wanneer doorbraaktijd > 20 min
- Fair wanneer doorbraaktijd < 20 min
- Slechte wanneer handschoenmateriaal degradeert

Voor algemene toepassingen, handschoenen met een dikte typisch groter dan 0,35 mm, aanbevolen. Er zij op gewezen dat handschoen dikte is niet noodzakelijk een goede voorspeller handschoenen resistentie tegen een bepaalde chemische stof, als permeatie-efficiëntie van de handschoen afhankelijk van de exacte samenstelling van de handschoen materiaal zijn. Daarom moet handschoen selectie ook gebaseerd zijn op de bestudering van de vereisten voor de taak en de kennis van de doorbraak tijden. Handschoen dikte kan variëren afhankelijk van de handschoenproducent de handschoentype en handschoenmodel. Daarom, technische gegevens van de fabrikant moet altijd rekening worden gehouden om de selectie van de meest geschikte handschoen voor de taak te garanderen.

Opmerking: Afhankelijk van de activiteit wordt uitgevoerd, kan handschoenen met verschillende diktes vereist zijn voor specifieke taken. Bijvoorbeeld:

- Dunnere handschoenen (tot 0,1 mm of minder) kan worden vereist wanneer een grote mate van handigheid nodig. Echter, deze handschoenen zijn waarschijnlijk alleen beveiliging tegen een korte duur geven en zou normaal gesproken alleen voor toepassingen eenmalig gebruik, dan weggegooid.
- Dikkere handschoenen (tot 3 mm of meer) kan nodig zijn wanneer er een mechanisch (alsmede chemisch) risico d.w.z. waar schuren of punctie potentiële

Handschoenen alleen dragen over schone handen. Na het gebruik van handschoenen moeten de handen grondig gewassen en gedroogd. Gebruik van niet geparfumeerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen.

De ervaring leert dat de volgende polymeren zijn geschikt als beschermende handschoenen bescherming tegen onopgeloste, droge stof, waarbij slijpdeeltjes niet aanwezig.

- polychloropreen.
- nitrilrubber.
- butylrubber.
- fluorocaoutchouc.
- Polyvinylchloride.

Handschoenen worden onderzocht op slijtage en / of afbraak constant.

Lichaamsbescherming

Zie andere bescherming onderstaand

Andere bescherming

- Voordat personeel een gebied verlaat waar humane kankerverwekkende aanwezig zijn, moet de werknemer zijn beschermende kleding uittrekken en achterlaten, dit geldt ook voor gebruikt materiaal. Dit moet gebeuren bij de uitgang. Bij het laatste vertrek van die dag moet de kleding en ander gebruikt materiaal in de daarvoor bedoelde containers worden geplaatst zodat het kan worden schoongemaakt of weg worden gegooit. De inhoud van deze containers moet duidelijk gelabeld zijn.
- Voor onderhoud en ontsmettingsactiviteiten, moet geautoriseerd personeel dat het vervuilde gebied binnen komt voorzien worden van en verplicht worden tot het dragen van schoon waterbestendige kleding, waaronder handschoenen, laarzen en een kap met continue luchtstroom. V
- oor het verwijderen van de beschermende kleding moet het personeel ontsmet worden en verplicht worden om te douchen na het verwijderen van alle kleding en kap.
- Alvorens iedere keer dat een gebied verlaten wordt dat bevestigde menselijk carcinogenen bevat, zou het vereist moeten zijn voor werknemers om beschermende kleding en uitrusting bij een plaats bij de uitgang uit te trekken en bij het laatste vertrek van de dag de kleren en uitrusting in ondoordringbare containers op een plaats bij de ingang te plaatsen om te worden ontsmet of verwijderd. De inhoud van zo'n ondoordringbare container moet identificeerbaar zijn door de juiste labels. Gemachtigde medewerkers voor onderhoud en ontsmettingsactiviteiten die het gebied binnen gaan zouden voorzien moeten zijn van schone, ondoordringbare kledingstukken, inclusief handschoenen, laarzen en continue lucht kap en vereist dit te dragen.
- Voordat de beschermende kleding verwijderd wordt dient de werknemer een ontsmetting te ondergaan en is vereist om te douchen na uittrekken van kleding en kap.

- ▶ Wegwerpoveralls of los zittende beschermende kleding met lange mouwen, bijvoorbeeld overalls (was deze kleding gescheiden van andere kleding).
- ▶ Als men boven hoofdhoogte werkt, dan moet hoofdbescherming gebruikt worden.
- ▶ Reduceer stofvorming door, waar mogelijk, scherp gereedschap te gebruiken.
- ▶ Elektrisch gereedschap (zaag, etc.) mag alleen worden gebruikt als het is uitgerust met een afzuiging en stofopvangzak.
- ▶ Stofzuigers moeten beschikbaar zijn voor het verwijderen van vezels of stof.
- ▶ Personeel dat betrokken is bij de installatie van ongebonden keramische materialen dienen wegwerp overalls te dragen of loszittende kleding met lange mouwen, handschoenen en de juiste beademingsapparatuur. Dergelijke uitrusting dient ook gebruikt te worden door personeel werkend aan het verwijderen van materiaal dat niet broos geworden is.
- ▶ Personeel dat betrokken is bij het verwijderen van broos materiaal dient daar aan toegevoegd een volledig-gezicht patroon gasmasker te gebruiken, of een volledig gezicht capaciteit luchtzuivering beademmer, elk met een geschikt deeltjes filter of een volledig gezicht drukvragend luchtlijn masker.

Gerecommendeerde material(en)

INDEX HANDSCHOENEN

Handschoenselectie is gebaseerd op een gemodificeerde presentatie van de: **"Forsberg Clothing Performance Index"**.
De effecten van de volgende substanties worden meegenomen in de **computer gegenereerde** selectie:
X-Post™, Radix Fiber Post, EasyPost™

Stof	CPI
BUTYL	C
NATURAL RUBBER	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
SARANEX-23	C
TEFLON	C
VITON	C

*CPI- Chemwatch Performance Index
A: Beste Keus
B: Bevredigend; kan na 4 uur continue onderdompeling degraderen
C: Slechte tot gevaarlijke keuze voor iets anders dan korte termijn onderdompeling.
LET OP: Omdat een aantal factoren de werking van de handschoen bepalen, moet de uiteindelijke selectie gebaseerd zijn op gedetailleerde observatie
*Wanneer handschoen voor korte periode of niet frequent wordt gebruikt dan spelen factoren zoals 'gevoel of handigheid een grotere rol in de keuze van handschoen. Vraag raad aan gekwalificeerde arbeider.

Ansell Handschoen Selectie

Handschoen — <i>In aanbevolen volgorde</i>
AlphaTec 02-100
AlphaTec® 38-612
AlphaTec® 15-554
AlphaTec® 53-001
AlphaTec® 58-005
AlphaTec® Solvex® 37-175
BioClean™ Emerald BENS
BioClean™ Extra BLAS
BioClean™ Fusion (Sterile) S-BFAP
BioClean™ N-Plus BNPS

De voorgestelde handschoenen voor gebruik moeten bevestigd worden bij de handschoenleverancier.

Ademhalingsbescherming

Type AB-P Filter met voldoende capaciteit (AS / NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 of nationaal equivalent)

- ▶ Ademhalingstoestellen kunnen nodig zijn wanneer blootstellingen niet afdoende worden voorkomen door technische en administratieve beheersmaatregelen.
- ▶ Het besluit om ademhalingsbescherming te gebruiken, dient gebaseerd te worden op professionele beoordeling waarbij toxiciteitsinformatie, gegevens uit blootstellingsmetingen en frequentie van en kans op blootstelling van werknemers in overweging worden genomen. Zorg dat gebruikers niet blootgesteld worden aan hoge warmtebelasting die kan leiden tot warmtespanning of gevaar als gevolg van persoonlijke beschermingsmiddelen (aangedreven volgelaatsapparatuur met overdruk kan een mogelijkheid zijn).
- ▶ Gepubliceerde grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling, indien zij bestaan, zullen helpen bij het bepalen van de geschiktheid van de gekozen ademhalingsbescherming. Deze kunnen door de overheid verplicht of door de verkoper aanbevolen zijn.
- ▶ Gecertificeerde ademhalingstoestellen zullen nuttig zijn voor het beschermen van werknemers tegen inademing van deeltjes wanneer ze op juiste wijze gekozen zijn en getest zijn op pasvorm, als onderdeel van een volledig ademhalingsbeschermingsprogramma.
- ▶ Gebruik goedgekeurd masker met overdruk als er aanzienlijke hoeveelheden stof in de lucht komen.
- ▶ Probeer stofvorming te voorkomen.

Gebruik juiste bescherming van de luchtwegen tegen excessieve concentratie van vezel stof.

Concentratie van vezel in de lucht	Heel gezichtsmasker P2	Heel gezichtsmasker P3
Boven de blootstellinglimiet	Voorgeschreven	-
Bij korte termijn blootstelling waar uitschieters zijn die boven de limiet zijn, minder dan een factor 10.		nodig

Bij hogere concentraties, advies van expert.

8.2.3. Beheersing van milieublootstelling

Zie rubriek 12

RUBRIEK 9 Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen/Uiterlijk	Niet Beschikbaar		
Fysische Toestand	gefabriceerd	Relatieve dichtheid (Water = 1)	Niet Beschikbaar
Geur	Niet Beschikbaar	Verdelingscoëfficiënt n-octanol / water	Niet Beschikbaar
Stanklimiet	Niet Beschikbaar	Zelfontbrandingstemperatuur (°C)	Niet van Toepassing
pH (zoals geleverd)	Niet van Toepassing	decompositietemperatuur	Niet Beschikbaar
Smelpunt / vriespunt (° C)	Niet Beschikbaar	Viscositeit (cSt)	Niet van Toepassing
Initiaal kookpunt en kookpuntbereik (° C)	Niet Beschikbaar	Molecuulmassa (g/mol)	Niet van Toepassing
Viampunt (°C)	Niet van Toepassing	smaak	Niet Beschikbaar
Verdampingssnelheid	Niet Beschikbaar	Explosieve eigenschappen	Niet Beschikbaar
Ontvlambaarheid	Niet van Toepassing	Oxydatie eigenschappen	Niet Beschikbaar
Bovenste Ontploffingsgrens (%)	Niet van Toepassing	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Niet van Toepassing
Onderste Explosiegrens (%)	Niet van Toepassing	Vluchtig Bestanddeel (%vol)	Niet Beschikbaar
Dampspanning (kPa)	Niet van Toepassing	Gas Groep	Niet Beschikbaar
Oplosbaarheid in water	niet mengbaar	pH als een oplossing (1%)	Niet van Toepassing
Dampdichtheid (Lucht=1)	Niet Beschikbaar	Vluchtige organische stoffen g/L	Niet Beschikbaar
nanovorm Oplosbaarheid	Niet Beschikbaar	Nanovorm Particle Kenmerken	Niet Beschikbaar
Deeltjesgrootte	Niet Beschikbaar		

9.2. Overige informatie

Niet Beschikbaar

RUBRIEK 10 Stabiliteit en reactiviteit

10.1.Reactiviteit	Zie afdeling 7.2
10.2. Chemische stabiliteit	▸ Niet compatibele materialen aanwezig. ▸ Product wordt stabiel geacht te zijn. ▸ Gevaarlijke polymerisatie zal niet plaats vinden.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Zie afdeling 7.2
10.4. Te vermijden omstandigheden	Zie afdeling 7.2
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Zie afdeling 7.2
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Zie afdeling 5.3

RUBRIEK 11 Toxicologische informatie

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Inademen	Personen met een aangetast ademhalingsstelsel, ziektes aan de luchtwegen en aandoeningen zoals emfyseem of chronische bronchitis kunnen verdere nadelen oplopen als overmatige hoeveelheden deeltjes geïnhaleerd worden.
----------	--

X-Post™, Radix Fiber Post, EasyPost™

	Depressie van het centrale zenuwstelsel (CZS) kan aanleiding geven tot algemeen ongemak, symptomen van draaierigheid, hoofdpijn, duizeligheid, misselijkheid, verdovende effecten, vertraagde reactietijd, slepende spraak en kunnen overgaan in bewusteloosheid. Erge vergiftiging kan ademhalingsdepressie veroorzaken, wat fataal kan zijn. Bij blootstelling aan styreen van meer dan 50 ppm is depressie van het centrale zenuwstelsel (CZS) vastgesteld, terwijl bij blootstelling aan 100 ppm hoofdpijn, vermoeidheid, misselijkheid en duizeligheid steeds voorkomen. Het is bewezen dat bij 100 ppm een vermindering van 5-10% van de prikkelgeleiding door sensorische zenuwen in voorkomt, en dat na blootstelling aan 50 ppm een vertraging van de reactietijd optreedt. Blootstelling aan 370 ppm geeft aanleiding tot onaangename subjectieve symptomen en tekenen van neurologische stoornissen. Dampen in hoge concentraties kunnen een toxisch en verdovend effect hebben, dat tot bewusteloosheid of de dood kan leiden. Blootstelling aan 0.1% kan snel tot bewusteloosheid leiden en bij blootstelling aan 1% kan in minder dan een uur de dood optreden. Bij vrijwilligers die gedurende 30 minuten 350 ppm inademen (via orale tube) namen de enkelvoudige reactietijden toe en de coördinatie af. Gecontroleerde onderzoeken naar inademing van 300 ppm (via orale tube) gedurende een uur, wezen op verminderde volging van de ogen maar toonden geen evenwichts- of coördinatiestoornissen. Vrije vormen en korrelstructuren produceren meer stof dan gevormde structuren, en als hiermee gewerkt wordt resulteert dit in verplaatsing van de vezels en stof. Er is weinig bewijs voor acute toxiciteit na inhalatie van minerale vezels. Steenwol/glaswol dat door proefdieren is geïnhaleerd, produceert weinig fibrose in deze dieren. [IARC MONOGRAPH43] Effecten op longen aanzienlijk versterkt in aanwezigheid van inadembare deeltjes. Overmatige blootstelling aan inadembare stof kan piepende ademhaling, hoesten en ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken die leiden tot of symptomatisch zijn voor een verminderde ademhalingsfunctie.	
Inslippen	Normaal gesproken geen gevaar vanwege de fysieke vorm van het product. Het materiaal is fysiek irriterend voor het maagdarmlkanaal	
Contact met de Huid	Bij contact kan deze stof bij sommige personen ontsteking van de huid veroorzaken. Het materiaal kan elke al bestaande dermatitis conditie verergeren. Open wonden, geschaafde of geïrriteerde huid moeten niet worden blootgesteld aan dit materiaal. Alle kunstmatige mineraal vezels kunnen net als de natuurlijke familie een lichte irritatie of ontsteking dat resulteert in jeuk of bij zeer gevoelige personen rood kleuring van de huid veroorzaken. Dit wordt helemaal veroorzaakt door de mechanische reactie van de huid op scherpe gebroken vezels en heeft niks te maken met een chemische of allergische reactie.	
Oog	Deze stof kan irritatie van de ogen en schade in sommige mensen veroorzaken.	
Chronisch	Er bestaat sterk bewijs dat deze substantie zelfs na een enkele blootstelling onomkeerbare mutaties kan veroorzaken (maar niet dodelijk). Er is overvloedig bewijs dat dit materiaal gezien kan worden als kankerverwekkend bij mensen, gebaseerd op experimenten en andere informatie. Vergiftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing, aanraking met de huid en opname door de mond. Dit materiaal kan serieuze schade veroorzaken als men voor lange periodes wordt blootgesteld. Het kan aangenomen worden dat het een substantie bevat dat ernstige defecten kan produceren. Dit is met zowel korte als lange termijn experimenten gedemonstreerd. Er is ruim bewijs uit proeven dat een verminderde menselijke vruchtbaarheid direct veroorzaakt wordt door blootstelling aan het materiaal. Uit onderzoeksresultaten is er ruim bewijs dat ontwikkelingsstoringen direct worden veroorzaakt door menselijke blootstelling aan het materiaal. De losse en korrelvorm veroorzaakt meer stof dan deken, maar het verwerken van deken leidt tot loskomen van de vezels en vrijkomen van stof. MMMF is hoogstwaarschijnlijk niet acuut toxisch bij inademing. Bij dierproeven veroorzaakte de inademing van steenwol/glaswol geen veelbetekenende littekenvorming op de longen. Een beroepsmatige, herhaalde blootstelling aan hoge niveaus fijn verdeeld stof kan een toestand creëren die bekend staat als pneumoconiose, wat een opeenhoping van geïnhaleerde stof in de longen is, ongeacht het effect. Dit is vooral zo als een significant aantal deeltjes kleiner dan 0,5 micron (1/50.000 inch) aanwezig is. Op een röntgenfoto zijn longschaduw te zien. Symptomen van pneumoconiose zijn onder andere een erger wordende droge hoest, kortademigheid bij inspanning, toegenomen borst uitzetting, zwakte en gewichtsverlies. Bij voortschrijden van de ziekte produceert de hoest een draderig slijm, de vitale capaciteit neemt verder af en de kortademigheid wordt ernstiger. Pneumoconiose (stoflongen) is de opeenhoping van stof in de longen en de reactie van het weefsel hierop. Het is verder geclassificeerd als collageen of niet collageen. Niet collageen stoflongen, de goedaardige vorm, wordt gekenmerkt door een minimale reactie van het bindweefsel, bestaat voornamelijk uit reticulair (netvormig) vezels, een intacte alveolaire (tandkas) architectuur en is potentieel reversibel (omkeerbaar).	
X-Post™, Radix Fiber Post, EasyPost™	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Glas,-oxide,-chemicaliën	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Niet Beschikbaar	Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1] Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
styreen	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Dermaal (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 100 mg/24h - moderate

	Inhalatie(muis) LC50; 9.5 mg/L4h ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg/24h - moderate
	Oraal(muis) LD50; 316 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): 500 mg - mild
		Skin (rabbit): 500 mg - mild

Legenda: 1 Waarde verkregen uit Europa ECHA geregistreerde stoffen -. Acute toxiciteit 2 Waarde verkregen uit msds fabrikant gebruikt, tenzij anders aangegeven gegevens uit RTECS - Register van toxische effect van chemische stoffen

GLAS,-OXIDE,- CHEMICALIΔN	Er is weinig bewijs voor acute giftigheid na inhaleren van steenwol/sintelwol/ glaswol minerale vezels (MMMF). Het toedienen van steenwol/glaswol via inhalering resulteert in weinig long bindweefselvorming bij dierproeven. [IARC Monograph 43] Steenwol/sintelwol bestaat uit amorfe silicaten en bevat < 1% kwarts. [RTECS] Dierproeven met amorf silica laten zien dat ratten die het overleven snel herstellen na verwijdering van het stof. De silica was grotendeels geëlimineerd en cellulaire knobbels, perivasculaire infiltratie en emfyseem waren bijna helemaal verdwenen [Patty's]. Het stof is geassocieerd met huidirritatie door mechanische actie van de vezels [CHEMINFO, Sax, ILO ENCYCLOPEDIA]. MMMF worden met gedefinieerde diameter gefabriceerd en kunnen niet splitsen in de lengte maar zullen doorbreken zodat er kleine deeltjes ontstaan en geen naalden [FARIMA]. De substantie wordt door IARC geclassificeerd al Groep 3: NIET te classificeren als carcinogeen voor mensen. Bewijs van carcinogeniteit is onvoldoende of gelimiteerd tot dierproeven. Astma-achtige symptomen kunnen nog maanden of zelfs jaren duren nadat de blootstelling aan het materiaal is gestopt. Dit kan het gevolg zijn van een niet-allergische aandoening die bekend staat als het reactieve luchtwegdisfunctiesyndroom (RADS) en die kan optreden na blootstelling aan hoge niveaus van zeer irriterende stof. Belangrijke criteria voor de diagnose van RADS zijn de afwezigheid van een voorafgaande ademhalingsziekte, bij een niet-atopisch individu, met een abrupt begin van aanhoudende astma-achtige symptomen binnen enkele minuten tot uren na een gedocumenteerde blootstelling aan het irriterende middel. Een omkeerbaar luchtstroompatroon, op spirometrie, met de aanwezigheid van matige tot ernstige bronchiale hyperreactiviteit op methacholine challenge testen en het ontbreken van minimale lymfocytische ontsteking, zonder eosinofilie, zijn ook opgenomen in de criteria voor de diagnose van RADS. RADS (of astma) na een irriterende inademing is een zeldzame aandoening met percentages die verband houden met de concentratie van en de duur van de blootstelling aan de irriterende stof. Industriële bronchitis daarentegen is een aandoening die optreedt als gevolg van blootstelling door hoge concentraties van irriterende stoffen (vaak deeltjes in de natuur) en die volledig omkeerbaar is na beëindiging van de blootstelling. De aandoening wordt gekenmerkt door dyspneu, hoest en slijmproductie.
STYREEN	Deze stof kan bij langdurige of herhaalde blootstelling huidirritatie veroorzaken en kan bij contact aanleiding geven tot roodheid van de huid, zwelling, de vorming van blaasjes, schilferen en verdikkingen van de huid.

acute toxiciteit	✗	Kankerverwekkendheid	✗
Huidirritatie /-corrosie	✓	voortplantings-	✓
Ernstig oogletsel / oogirritatie	✓	Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling	✗
Luchtwegen of de huid	✗	Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling	✓
Mutageniteit	✗	gevaar bij inademing	✗

Legenda: ✗ – Gegevens niet beschikbaar of niet aan de criteria voor indeling vullen
✓ – Gegevens die nodig zijn om de indeling beschikbaar te stellen

11.2 Informatie over andere gevaren

11.2.1. Hormoonontregelende eigenschappen

In de huidige literatuur werden geen bewijs van endocriene verstorende eigenschappen gevonden.

11.2.2. Overige informatie

Zie Paragraaf 11.1

RUBRIEK 12 Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

X-Post™, Radix Fiber Post, EasyPost™	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Glas,-oxide,-chemicaliΔn	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron

	EC50	72h	Algen of andere waterplanten	>1000mg/l	2
	NOEC(ECx)	72h	schaaldier	>=1000mg/l	2
	LC50	96h	Vis	>1000mg/l	2
styreen	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	NOEC(ECx)	96h	Algen of andere waterplanten	0.063mg/l	1
	LC50	96h	Vis	3.29-5.05mg/L	4
	EC50	72h	Algen of andere waterplanten	1.4mg/l	1
	EC50	48h	schaaldier	4.7mg/l	1
	EC50	96h	Algen of andere waterplanten	0.72mg/l	1
Legenda: Geëxtraheerd uit 1. IUCLID-toxiciteitsgegevens 2. Europa ECHA geregistreerde stoffen - Ecotoxicologische informatie - Aquatische toxiciteit 4. US EPA, Ecotox-database - Aquatische toxiciteitsgegevens 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment-gegevens 6. NITE (Japan) - Bioconcentratiegegevens 7. METI (Japan) - Bioconcentratiegegevens 8. Leveranciersgegevens					

Verwijderd product NIET in het Riool, of Oppervlaktewater gooien.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Ingrediënt	Nawerking: water/grond	Nawerking: lucht
styreen	HOOG (halfwaardetijd = 210 dagen)	LAAG (halfwaardetijd = 0.3 dagen)

12.3. Bioaccumulatie

Ingrediënt	Bioaccumulatie
styreen	LAAG (BCF = 77)

12.4. Mobiliteit in de bodem

Ingrediënt	Beweeglijkheid
styreen	LAAG (Log KOC = 517.8)

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

	P	B	T
Relevante beschikbare gegevens	niet beschikbaar	niet beschikbaar	niet beschikbaar
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
PBT criteria voldaan?			nee
vPvB			nee

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

In de huidige literatuur werden geen bewijs van endocriene verstorende eigenschappen gevonden.

12.7. Andere schadelijke effecten

In de huidige literatuur werden geen bewijs van uitputtende eigenschappen van ozon gevonden.

RUBRIEK 13 Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Weggooien van produkt / verpakking	Doorboor containers om hergebruik te voorkomen en begraaft op een gemachtigde stortplaats.
	▶ Laat het waswater NIET in de afvoer lopen.
	▶ Het kan nodig zijn om het waswater te verzamelen en te behandelen alvorens het te verwijderen.
	▶ In alle gevallen kan er locale wet- en regelgeving van toepassing zijn op afvoer naar het riool en deze dienen eerst in acht te worden genomen.
	▶ Bij twijfel, contacteer de verantwoordelijke autoriteiten.

Opties voor behandeling van afval	Niet Beschikbaar
Opties voor verwijdering van afvalwater	Niet Beschikbaar

RUBRIEK 14 Informatie met betrekking tot het vervoer

Etiketten Vereist

Mariene verontreinigende stof	geen
-------------------------------	------

Vervoer over land (ADR): Niet opgenomen in het UN verdrag voor transport van gevaarlijke goederen

14.1. VN-nummer of ID-nummer	Niet van Toepassing	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Niet van Toepassing	
14.3. Transportgevaarenklasse(n)	klasse	Niet van Toepassing
	Bijkomend gevaar	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	Niet van Toepassing	
14.5. Milieugevaren	Niet van Toepassing	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Identificatie van gevaar (Kemler)	Niet van Toepassing
	Classificatiecode	Niet van Toepassing
	Etiket	Niet van Toepassing
	Speciale voorzieningen	Niet van Toepassing
	Beperkte hoeveelheid	Niet van Toepassing
	Tunnelbeperkingscode	Niet van Toepassing

Luchtvervoer (ICAO-IATA / DGR): Niet opgenomen in het UN verdrag voor transport van gevaarlijke goederen

14.1. VN-nummer	Niet van Toepassing	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Niet van Toepassing	
14.3. Transportgevaarenklasse(n)	ICAO/IATA-klasse	Niet van Toepassing
	ICAO / IATA Bijkomend gevaar	Niet van Toepassing
	ERG code	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	Niet van Toepassing	
14.5. Milieugevaren	Niet van Toepassing	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Speciale voorzieningen	Niet van Toepassing
	Uitsluitend vracht verpakkingsinstructies	Niet van Toepassing
	Maximum hoeveelheid / Pak voor vracht alleen	Niet van Toepassing
	Passagier en Vracht Verpakkingsinstructies	Niet van Toepassing
	Maximum hoeveelheid / Pak passagiers en vracht	Niet van Toepassing
	Passagier en Vracht Vliegtuig gelimiteerde verpakkingshoeveelheid	Niet van Toepassing
	Beperkte hoeveelheid van passagiers en vracht Maximum hoeveelheid/Pak	Niet van Toepassing

Vervoer over zee (IMDG-Code / GGVSee): Niet opgenomen in het UN verdrag voor transport van gevaarlijke goederen

14.1. VN-nummer	Niet van Toepassing
	Niet van Toepassing

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN		
14.3. Transportgevaarenklasse(n)	IMDG-klasse	Niet van Toepassing
	IMDG Bijkomend gevaar	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	Niet van Toepassing	
14.5. Milieugevaren	Niet van Toepassing	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	EMS-nummer	Niet van Toepassing
	Speciale voorzieningen	Niet van Toepassing
	Gelimiteerde hoeveelheid	Niet van Toepassing

Vervoer over de binnenwateren (ADN): Niet opgenomen in het UN verdrag voor transport van gevaarlijke goederen

14.1. VN-nummer	Niet van Toepassing	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Niet van Toepassing	
14.3. Transportgevaarenklasse(n)	Niet van Toepassing	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	Niet van Toepassing	
14.5. Milieugevaren	Niet van Toepassing	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Classificatiecode	Niet van Toepassing
	Speciale voorzieningen	Niet van Toepassing
	gelimiteerde hoeveelheid	Niet van Toepassing
	vereist Equipment	Niet van Toepassing
	Fire kegels aantal	Niet van Toepassing

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

14.7.1. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code

Niet van Toepassing

14.7.2. Transport in bulk in overeenstemming met MARPOL bijlage V en de IMSBC Code

Identificatie van de stof of het preparaat	Groep
Glas,-oxide,-chemicaliën	Niet Beschikbaar
styreen	Niet Beschikbaar

14.7.3. Transport in bulk in overeenstemming met de IGC Code

Identificatie van de stof of het preparaat	Scheepstype
Glas,-oxide,-chemicaliën	Niet Beschikbaar
styreen	Niet Beschikbaar

RUBRIEK 15 Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Glas,-oxide,-chemicaliën komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

Chemical Footprint Project - Chemicaliën van lijst met grote problemen

Europa EG-inventaris

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)

International WHO lijst van voorgestelde blootstellingslimiet (OEL) Waarden voor synthetische nanomaterialen (MNMS)

styreen komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

- Chemical Footprint Project - Chemicaliën van lijst met grote problemen
- De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI
- EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen
- Europa EG-inventaris
- Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen
- Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)
- Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (IARC) - Agenten geclassificeerd door de IARC-monografieën - Groep 2A: waarschijnlijk kankerverwekkend voor de mens
- Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (IARC) - Agenten Ingedeeld door de IARC Monografieën
- Nederland SZW Lijst Niet-exhaustieve lijst van reproductieve toxines

Aanvullende Reguleringsinformatie

niet van toepassing

Dit veiligheidsinformatieblad is in overeenstemming met de volgende EU-wetgeving en de aanpassingen - voor zover van toepassing -: de Richtlijnen 98/24 / EG, - 92/85 / EEG van de Raad, - 94/33 / EG, - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie; Verordening (EG) nr 1272/2008 als bijgewerkt door middel van ATP's.

Informatie volgens 2012/18/EU (Seveso III):

Seveso Categorie	Niet Beschikbaar
------------------	------------------

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voor deze stof/dit mengsel is door de leverancier geen chemischeveiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

De status van nationaal inventaris

chemische inventarisatie	Staat
Australië - AIIC / Australië Alleen niet-industrieel gebruik	Ja
Canada - DSL	Ja
Canada - NDSL	Nee (Glas,-oxide,-chemicaliën; styreen)
China - IECSC	Ja
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Nee (Glas,-oxide,-chemicaliën)
Korea - KECI	Ja
Nieuw-Zeeland - NZIoC	Ja
Filipijnen - PICCS	Ja
VS - TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexico - INQ	Ja
Vietnam - NCI	Ja
Rusland - FBEPH	Ja
Legenda:	Yes = Alle ingrediënten zijn in de inventaris Nee = Een of meer van de CAS-vermelde ingrediënten staan niet op de inventaris. Deze ingrediënten kunnen worden vrijgesteld of moeten worden geregistreerd.

RUBRIEK 16 Overige informatie

Datum van herziening	18/01/2023
initiële Datum	12/09/2022

Volledige tekst Risk en Hazard codes

H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
------	--------------------------------

H332	Schadelijk bij inademing.
H372	Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Samenvatting van de SDS-versie

Versie	Datum van update	Secties bijgewerkt
3.1	16/11/2022	Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming - Gebruik
4.1	17/11/2022	Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming - Synoniem, Naam

Overige informatie

De classificatie van de bereiding en de afzonderlijke componenten ervan is gebaseerd op officiële en gezaghebbende bronnen, evenals onafhankelijke beoordeling door het Chemwatch-classificatiecomité met behulp van beschikbare literatuurreferenties.

Het veiligheidsinformatieblad (SDS) is een hulpmiddel voor gevaarcommunicatie en moet worden gebruikt ter ondersteuning van de risicobeoordeling. Veel factoren bepalen of de gemelde gevaren risico's zijn op de werkplek of andere omgevingen. Risico's kunnen worden bepaald aan de hand van blootstellingsscenario's. Het gebruiksniveau, de frequentie van gebruik en huidige of beschikbare technische beheersmaatregelen moeten worden overwogen. Zie voor een gedetailleerd advies over persoonlijke beschermingsmiddelen de volgende EU CEN norm:

EN 166 - Persoonlijke oogbescherming

EN 340 - Beschermende kleding

EN 374 - Beschermende handschoenen tegen chemicaliën en micro-organismen

EN 13832 - Beschermend schoeisel tegen chemicaliën

EN 133 - Ademhalingsbeschermingsmiddel

Definities en afkortingen

- PC - TWA: Toelaatbare Concentratie - Tijdgewogen Gemiddelde
 - PC - STEL: Toelaatbare concentratie - kortstondige blootstellingslimiet
 - IARC: Internationaal Instituut voor Kankeronderzoek
 - ACGIH: Amerikaanse Conferentie van Bestuurlijke Industriële Hygiënisten
 - STEL: Kortstondige Blootstellingslimiet
 - TEEL: Tijdelijke Blootstellingslimiet In Noodsituaties.
 - IDLH: Onmiddellijk Gevaarlijk Voor Leven Of Gezondheid Concentraties
 - ES: Blootstellingsnorm
 - OSF: Geur Veiligheidsfactor
 - NOAEL: Geen Waargenomen Nadelig Effect Niveau
 - LOAEL: Laagst Waargenomen Nadelig Effect Niveau
 - TLV: Drempel Grenswaarde
 - LOD: Opsporingsgrens
 - OTV: Geur Drempel Grenswaarde
 - BCF: Bio-concentratiefactoren
 - BEI: Biologische Blootstellingsindex
 - DNEL: Afgeleid geen-effectniveau
 - PNEC: Voorspelde geen effectconcentratie
-
- AIIC: Australische Inventaris Van Industriële Chemicaliën
 - DSL: Binnenlandse Stoffenlijst
 - NDSL: Niet-Binnenlandse Stoffenlijst
 - IECSC: Inventaris Van Bestaande Chemische Stoffen In China
 - EINECS: Europese Inventaris Van Bestaande Chemische Handelsstoffen
 - ELINCS: Europese Lijst Van Stoffen Waarvan Kennisgeving Is Gedaan
 - NLP: Niet-Langer Polymeren
 - ENCS: Inventaris Van Bestaande En Nieuwe Chemische Stoffen
 - KECI: Korea Inventaris Van Bestaande Chemische Stoffen
 - NZIoC: Nieuw-Zeelandse Inventaris Van Chemische Stoffen
 - PICCS: Filippijnse Inventaris Van Chemicaliën En Chemische Stoffen
 - TSCA: Wet Op De Controle Op Giftige Stoffen
 - TCSI: Inventaris Van Chemische Stoffen Van Taiwan
 - INSQ: Nationale Inventaris van Chemische Stoffen
 - NCI: Nationale Chemische Inventaris
 - FBEPH: Russisch Register Van Potentieel Gevaarlijke Chemische En Biologische Stoffen

Dit document valt onder het auteursrecht. Afgezien van gebruik voor privéstudie, onderzoek of recensie, zoals beschreven in de Auteurswet, mag geen enkel deel op welke wijze dan ook worden vermenigvuldigd zonder schriftelijke toestemming van CHEMWATCH. TEL (+61 3) 9572 4700.