

MATERIAAL-VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

James Hardie Europe B.V
Strawinskylaan 3007
Amsterdam, Nederland
Telefoon (algemene informatie):
+31 (0) 20 301 2980

Deel 1. Identificatie van de chemische producten en de onderneming

Productnaam/Handelsnamen:

HardiePlank™ gevelbekleding
HardieTrim™ gevelbekleding
HardieBacker™ cementplaat
HardieFlex™ gevelbekleding
HardiePanel™ gevelbekleding
Villaboard® cementplaat

Overige namen: Vezelcement, vezelversterkt cement

Gebruik: De bovenstaande producten worden gebruikt als bekleding voor binnen- en buitenmuren en ondervloer voor tegels.

Fabrikant: James Hardie Building Products Ltd. 26300 La Alameda, Suite 250
Mission Viejo, California 92691, Verenigde Staten van Amerika

Ingangsdatum: 1 augustus 2007. Controleer of er nieuwere versie of vertaling beschikbaar is.

OPMERKING: Op het moment dat dit document werd opgesteld, was de informatie hierin naar veronderstelling accuraat.

Stofnaam	CAS-nummer	UN-nummer	EINECS-nr.	Verhouding (naar gewicht)
Kristallijne silica (kwarts)	14808-60-7	Ongevaarlijk materiaal voor transportdoeleinden	238-878-4	35-45%
Calciumsilicaat (hydraat)	65997-15-1	Ongevaarlijk materiaal voor transportdoeleinden	266-043-4	50-60%
Cellulose	9004-34-6	Ongevaarlijk materiaal voor transportdoeleinden	232-674-9	<10%
Andere ongevaarlijke bestanddelen (vulmiddelen)				<10%

Gecoate producten zijn gecoat met acrylverf of acryllak op waterbasis.

Deel 2. Informatie over gevaarlijke bestanddelen/identiteit

Stofnaam	CAS-nummer	UN-nummer	EINECS-nummer	Verhouding (naar gewicht)
Kristallijne silica (kwarts)	14808-60-7	Ongevaarlijk materiaal voor transportdoeleinden	238-878-4	35-45%
Calciumsilicaat (hydraat)	65997-15-1	Ongevaarlijk materiaal voor transportdoeleinden	266-043-4	50-60%
Cellulose	9004-34-6	Ongevaarlijk materiaal voor transportdoeleinden	232-674-9	<10%

Deel 3. Mogelijke gevaren

Dit product is momenteel niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de richtlijnen 1999/45/EG en 67/548/EEG. De volgende risico- en veiligheidszinnens kunnen echter van toepassing zijn op dit product.

Risicozinnen	R37	Irriterend voor de ademhalingswegen
	R48/20	Schadelijk: gevaar van ernstige aantasting van de gezondheid bij langdurige blootstelling door inademing
	R49	Kan kanker veroorzaken door inademing
Veiligheidszinnen	S22	Stof niet inademen
	S24/25/36/37/39	Contact met de huid en de ogen vermijden Draag geschikte oog-, gezichts-, handbescherming

Overzicht noodgevallen: Niet explosief, geen brandgevaar

Primaire opnamewegen en mogelijke gezondheidsrisico's:

Inhalatie:

Acute risico's - Stof kan irritatie van de neus, keel en luchtwegen veroorzaken, wat resulteert in hoesten en niezen. Sommige vatbare personen kunnen last krijgen van piepende ademhaling (spasmen van de bronchiën) na inademing van stof tijdens het schuren of zagen.

Chronische risico's - Herhaalde en langdurige blootstelling aan stof met kristallijne silica kan silicose (stoflongen) veroorzaken en verhoogt het risico van bronchitis, tuberculose, longkanker, nierziekte en sclerodermie (een ziekte die bindweefsel aantast van de huid, gewrichten, bloedvaten en interne organen). In enkele studies wordt verondersteld dat het risico van silicose, bronchitis en longkanker toeneemt bij personen die sigaretten roken en worden blootgesteld aan kristallijne silica.

Acute silicose - een subacute ziekte die in verband wordt gebracht met acute, omvangrijke blootstelling aan silica - is een snel voortschrijdende, ongeneeslijke longziekte die meestal dodelijk is. Tot de symptomen behoren onder andere kortademigheid, hoesten, koorts, gewichtsverlies en pijn op de borst. Dergelijke blootstelling kan pneumoconiosis en longfibrose veroorzaken.

Inslikken:

Onwaarschijnlijk onder normale gebruiksomstandigheden, maar het inslikken van stof van dit product kan irritatie of beschadiging van de mond en het maag-darmkanaal tot gevolg hebben door de alkaliniteit van stof.

Oog:

Stof kan irriterend zijn voor de ogen door mechanische schuring wat leidt tot tranende en rode ogen.

Huid:

Stof kan huidirritatie veroorzaken door wrijving, maar kan niet worden geabsorbeerd door een intacte huid.

Medische aandoeningen die over het algemeen worden verergerd door blootstelling:

De longfunctie kan afnemen door inhalatie van inadembare kristallijne silica en/of cellulose. Als longfibrose zich voordoet, dan kan het gevormde littekenweefsel andere longaandoeningen verergeren, zoals astma, emfyseem, longontsteking of restrictieve longziekten. Longfibrose door kristallijne silica kan ook het risico van longtuberculose verhogen.

Roken:

In enkele studies wordt verondersteld dat het risico van luchtwegaandoeningen door beroepsuitoefening, waaronder aandoeningen die worden gerelateerd aan silica, toeneemt bij personen die sigaretten roken.

Carcinogeniteit:**Internationaal Instituut voor kankeronderzoek (IARC):**

Kristallijne silica die worden ingeademd in de vorm van kwarts of cristobaliet tijdens de beroepsuitoefening is carcinogeen voor mensen.

Deel 4. Eerstehulpmaatregelen

Tekenen en symptomen van te lange blootstelling: Buiten adem zijn, piepende ademhaling, hoesten, slijmproductie

Eerste hulp:**Bij inslikken:**

Bij inslikken verdunnen door grote hoeveelheden water te drinken. Geen braken opwekken. Een arts raadplegen. In geval van bewusteloosheid, strakke kleding losmaken en de persoon op zijn/haar linkerzij leggen. Geef niets door de mond aan personen die bewusteloos of niet alert zijn.

Bij oogcontact:

Verwijderen contactlenzen. Minstens vijftien minuten lang spoelen met stromend water of een zoutoplossing. Een arts raadplegen als de roodheid aanhoudt of als er visuele veranderingen plaatsvinden.

Bij huidcontact:

Wassen met milde zeep en water. Een arts raadplegen als de irritatie aanhoudt of zich later ontwikkelt.

Bij inademen:

Slachtoffer in de frisse lucht brengen. Als kortademigheid of piepende ademhaling zich voordoet, een arts raadplegen.

ADVIES AAN ARTS: Symptomatisch behandelen

Deel 5. Brandbestrijdingsmaatregelen

Vezelcementproducten van James Hardie® zijn niet ontvlambaar noch explosief.

Brand- en explosiegevaar:

1. Vlampunt: Niet van toepassing
2. Zelfontbranding: Niet van toepassing
3. Niet-ontvlambaar en niet explosief

Blusmiddelen: Dit materiaal is niet brandbaar. Voor omliggend vuur moeten geschikte blusmiddelen (kooldioxide, schuim, water, of droge chemicaliën) worden gebruikt.

Brandbestrijding: Brandweerpersoneel moet normale beschermende uitrusting en een autonoom ademhalingstoestel met positieve druk dragen.

Deel 6. Maatregelen bij ongewild vrijkomen van de stof

Er zijn geen speciale voorzorgsmaatregelen nodig om materiaal op te ruimen dat is gevallen. Het volgende is van toepassing op het vrijkomen van stof tijdens het snijden of schuren van het materiaal.

Voorzorgsmaatregelen: Tref maatregelen om het ontstaan van stof te voorkomen of te minimaliseren. De inadembare stof- en silicaniveaus moeten regelmatig worden gecontroleerd.

Indien mogelijk moeten praktijken die waarschijnlijk stof zullen genereren, worden beheerst met behulp van technische maatregelen, zoals plaatselijke afvoerventilatie, stofonderdrukking met water en door middel van insluiting, behuizing of afdekking.

Gebruik ademhalingsbescherming zoals beschreven in Deel 8.

Reinigingsmethoden: Gebruik een fijne waternevel om stofvorming te onderdrukken tijdens het vegen (noot droog vegen). Stofzuigen met een industriële stofzuiger voorzien van een zeer efficiënt deeltjesfilter (HEPA-filter) heeft de voorkeur boven vegen. Afval kan worden verwijderd van door te storten in overeenkomst met landelijke en lokale voorschriften.

In geval van ongewild vrijkomen moet u alle beschermingsmaatregelen opvolgen die in dit veiligheidsinformatieblad zijn beschreven. Voorkom het gebruik van materialen en producten die zijn incompatibel zijn met het product (zie Deel 10).

Deel 7. Hantering en opslag

Opmerking: Vezelcementplaten in intacte staat vormen geen gevaar voor de gezondheid. De controles hieronder zijn van toepassing op stof dat ontstaat door het door snijden, doorboren, frezen, zagen, vermalen of anderszins afschuren van de platen en door het verwijderen of verplaatsen van zaagsel.

Aanbevelingen van James Hardie: Zorg ervoor dat de blootstelling aan stof zo laag als redelijkerwijs mogelijk blijft. De gehalten aan inadembare kristallijne silica mogen de blootstellingsgrenzen zoals bepaald door lokale wetgeving en genoemd in dit veiligheidsinformatieblad niet overtreffen. Blootstelling aan

inadembare (fijne) silicastof hangt af van diverse factoren, waaronder snelheid van de activiteit (bv. snijsnelheid), hanteringsmethode (bv. elektrische knipmachine), omgevingsomstandigheden (bv. weersomstandigheden, richting werkstation) en gebruikte controlemaatregelen.

Indien mogelijk moeten handelingen waarbij waarschijnlijk stof ontstaat, worden uitgevoerd in een goed geventileerde omgeving (bv. buiten). Om de blootstelling aan silica te verminderen, moeten de werkpraktijken en technische maatregelen worden opgevolgd die zijn beschreven in Deel 8.

Verwijderd houden van reactieve producten. Niet opslaan in nabijheid voedsel-, drank- of rookartikelen. Voorkom morsen en het ontstaan van stof. Zorg voor geschikte stofbeheersing tijdens hantering. Gebruik geschikte ademhalingsbescherming tijdens hantering zoals beschreven in Deel 8.

Deel 8. Beperking van de blootstelling en persoonlijke bescherming

Kristallijne silica (kwarts) (inadempbaar)			
Land	OEL* mg/m³	Aangenomen door/ Wettelijke instantie	OEL benaming (indien van toepassing)
Denemarken	0,1	Direktoratet for Arbejdstilsynet	Threshold Limit Value (TLV)
Frankrijk	5 of 25k/Q	Ministère de l'Industrie (RGIE)	Empoussiérage de référence
	0,1	Ministère du Travail	Valeur limite de Moyenne d'Exposition (VME)
Ierland	0,05	2002 Code of Practice for the Safety, Health & Welfare at Work (CoP)	
Nederland	0,075	Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid	Maximaal Aanvaarde Concentratie (MAC)
Noorwegen	0,1	Direktoratet for Arbejdstilsynet	Administrative Normer for Forurensing I Arbeidsmiljøet
Zweden	0,1	National Board of Occupational Safety and Health	Yrkeshygieniska Gränsvärden
Verenigd Koninkrijk	0,1	Health & Safety Executive	Workplace Exposure Limits (WEL)

* OEL = Occupational Exposure Limit, ofwel Arbeidshygiënische blootstellingsgrens

De blootstellingsgrenzen zijn gebaseerd op een tijdgewogen gemiddelde (TWA) van acht uur, tenzij anders vermeld.

Calciumsilicaat (hydraat), cellulose en andere niet gevaarlijke bestanddelen zijn niet vermeld, omdat kristallijne silica (kwarts) (inadempbaar) de gevaarlijkste stof is en alle bestrijdingsmaatregelen moeten voldoen aan de gevaarlijkste stof.

Andere aanbevolen grenzen: Het is mogelijk dat andere landen blootstellingsgrenzen hanteren die afwijken van de hierboven vermelde grenzen. De blootstellingsgrenzen voor inadembare kristallijne silica variëren meestal tussen 0,05 tot 0,30 mg/m³ voor een tijdgewogen gemiddelde blootstelling van acht uur. Controleer welke blootstellingsgrenzen in uw land momenteel van toepassing zijn.

Producten kunnen gecoat zijn. Als ze zijn gecoat, dan moet de coating zijn uitgevoerd in acrylverf of acryllak op basis van water.

Persoonlijke bescherming: Bij het hanteren van producten die silicastof kunnen opwekken: (1) volg onze aanbevolen snijmethoden om het vrijkomen van stof te beperken; (2) werk alleen buiten met veel ventilatie, indien mogelijk, (3) gebruik een vezelcementschaar voor het snijden of, indien onmogelijk, een Hardieblade™ en stofbeperkende cirkelzaag, bevestigd aan een HEPA-stofzuiger; (4) waarschuw anderen in de directe omgeving; (5) draag goed passend stofmasker of ademhalingstoestel (bv. FFP1) in overeenstemming met de toepasselijke overheidsvoorschriften en de instructies van de fabrikant om blootstelling aan inadembare silica verder te beperken.

Ademhaling: Stofmaskers moeten worden gebruikt en onderhouden volgens de lokale voorschriften (bv., NEN-EN 149) voor stofmaskers met deeltjesfilter. Selecteer het stofmasker op basis van het blootstellingsniveau aan kristallijne silica, zoals gemeten door monsternamen van stof. Gebruik stofmaskers die bescherming bieden tegen de hoogste concentraties kristallijne silica als de feitelijke concentraties onbekend zijn. Zorg ervoor te voldoen aan alle andere toepasselijke nationale wetten.

Ogen: Tijdens het snijden van het materiaal, moet een stofbestendige veiligheidsbril worden gedragen en gebruikt volgens de lokale voorschriften.

Huid: Draag losse, comfortabel kleding. Direct huidcontact met stof en afval moet worden vermeden door het dragen van shirts met lange mouwen, een lange broek, een pet of hoed en handschoenen. Werkkleding moet regelmatig worden gewassen.

Technische maatregelen

Buitenshuis snijden

1. Plaats het snijstation zodanig, dat de wind het stof wegblaast van de gebruiker of anderen in de werkzone.
2. Gebruik één van de volgende methoden op basis van de gewenste snijsnelheid:

Best

- Insnijden met behulp van een hardmetalen ritsmes of stanleymes en afbreken
- Schaar (pneumatisch of handmatig)

Goed

- Stofreducerende cirkelzaag voorzien van Hardieblade™ zaagblad en stofafzuiging met HEPA-filter

Minimaal (*alleen voor lage of middelmatige snijsnelheid*)

- Stofreducerende cirkelzaag met Hardieblade™ zaagblad
- Handzaag met geharde tanden

Binnenshuis snijden

- Alleen insnijden en afbreken of doorknippen (handmatig, elektrisch of pneumatisch)
- Plaats het snijstation in een goed geventileerde ruimte

Schuren/schaven/doorboren/andere bewerking

Als schuren, schaven, doorboren, of andere bewerking nodig is, dan moet u altijd een stofmasker dragen dat voldoet aan de lokale voorschriften (bv., NEN-EN 149, FFP1) en anderen in de directe omgeving waarschuwen.

Reinigen

Tijdens het opruimen van stof en afval mag u NOOIT droog vegen, omdat de silica stofdeeltjes hierdoor in de ademzone van de gebruiker terecht kunnen komen. In plaats hiervan moet u het afval op de grond houden met behulp van een fijne

nevel, zodat het stof tijdens het vegen niet omhoog komt, of een stofzuiger met HEPA-filter gebruiken om de deeltjes op te nemen.

- Belangrijke opmerkingen:**
1. Voor maximum bescherming (laagste productie van inadembare stof) raadt James Hardie aan om altijd het “beste” snijniveau te gebruiken indien mogelijk.
 2. Gebruik NOOIT een elektrische zaag binnenshuis
 3. Gebruik NOOIT een cirkelzaagblad zonder het Hardieblade™ handelsmerk
 4. Veeg NOOIT droog – gebruik natte nevelmethode of een stofzuiger met HEPA-filter
 5. Gebruik NOOIT een slijper of zaagblad met diamanten rand voor het snijden
 6. Volg ALTIJD de veiligheidsinstructies van de fabrikant van het gereedschap op

Deel 9. Fysische en chemische eigenschappen

Vorm en geur: Massieve grijze platen met variërende afmetingen al naar gelang het product

Dampdruk:	Niet relevant	Vlampunt:	Niet relevant
Soortelijk gewicht:	Niet relevant	Zelfontbrandingstemp.:	Niet relevant
Explosiegrenzen:	Niet relevant	Vluchtigheid:	Niet relevant
Kookpunt:	Niet relevant	Oplosbaarheid in water:	Niet relevant
Smeltpunten:	Niet relevant	Verdampingssnelheid:	Niet van toepassing

Deel 10. Stabiliteit en reactiviteit

Stabiliteit: Kristallijne silica is stabiel onder normale omstandigheden.

Te vermijden omstandigheden: Overmatige stofproductie tijdens opslag en hantering.

Te vermijden materialen:

Incompatibiliteit: Fluorwaterstofzuur lost silica op en kan siliciumtetrafluoride, een corrosief gas, genereren. Contact met sterk oxiderende stoffen, zoals fluor, boortrifluoride, chloortrifluoride, mangaantrifluoride of zuurstofdifluoride kan leiden tot brand en/of explosies.

Deel 11. Toxicologische informatie

In intacte vorm is het product niet toxisch. Het volgende is van toepassing op stof dat kan worden geproduceerd tijdens het snijden en schuren:

LD50: Siliciumdioxide: Rat oraal >22.500 mg/kg Muis oraal >10.500 mg/kg

Chronische risico's:

Na inademen:

Herhaalde en langdurige blootstelling aan stof met kristallijne silica kan silicose (stoflongen) veroorzaken en verhoogt het risico van bronchitis, tuberculose, longkanker, nierziekte en sclerodermie (een ziekte die bindweefsel aantast van de huid, gewrichten, bloedvaten en interne organen). In enkele studies wordt verondersteld dat het risico van silicose, bronchitis en longkanker toeneemt bij personen die sigaretten roken en worden blootgesteld aan kristallijne silica. Acute silicose is een snel voortschrijdende, ongeneeslijke longziekte die meestal dodelijk is. Tot de symptomen behoren onder andere kortademigheid,

hoesten, koorts, gewichtsverlies en pijn op de borst. Dergelijke blootstelling kan pneumoconiosis en longfibrose veroorzaken.

Het volgende heeft betrekking op de gezondheidsrisico's van cellulose: Op basis van beperkt dierenonderzoek is het mogelijk dat blootstelling door herhaalde, chronische inademing aan cellulose vezelstof na verloop van tijd kan leiden tot ontsteking en littekenvorming van de longen bij mensen. Voorzorgsmaatregelen tegen kristallijne silicastof beschermen ook tegen cellulose.

Deel 12. Milieu-informatie

Er zijn zeer weinig milieugegevens beschikbaar over de risico's wanneer dit product vrijkomt in het milieu. Na reiniging van gemorst product wordt niet verwacht dat er gevaarlijk materiaal achterblijft dat significant nadelige effecten kan veroorzaken. Er is een beperkte hoeveelheid milieugegevens beschikbaar over kristallijne silica, voornamelijk omdat het een natuurlijk voorkomend mineraal is. Een adequate weergave van deze gegevens valt buiten het toepassingsgebied van dit document.

Deel 13. Instructies voor verwijdering

Dit materiaal afvoeren als inert, niet-metalen mineraal volgens lokale voorschriften.

Deel 14. Informatie met betrekking tot vervoer

Er zijn geen speciale eisen voor opslag en transport.

UN nr.:	Geen toegewezen
Gevaarlijke goederenklasse:	Geen toegewezen
Hazchemcode:	Geen toegewezen
Giftige stoffenschema:	Geen toegewezen
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing
Label:	Lokale voorschriften kunnen van toepassing zijn

Deel 15. Wettelijk verplichte informatie

Er zijn geen extra wettelijke voorschriften van toepassing

WAARSCHUWING

WAARSCHUWING: VOORKOM HET INADEMEN VAN SILICASTOF

De producten van James Hardie bevatten inadembare kristallijne silica, wat door het IARC wordt beschouwd als een kankerverwekkende stof voor bepaalde beroepsgroepen. Het inademen van overmatige hoeveelheden inadembare silicastof kan ook een invalide makende en potentieel fatale longziekte veroorzaken die silicose wordt genoemd en die in verband wordt gebracht met andere ziektes. In enkele studies wordt verondersteld dat roken deze risico's kan verhogen. Tijdens de installatie of hantering: (1) werk buiten met voldoende ventilatie; (2) gebruik een ritmes of stanleymes of snijmachine voor het snijden van vezelcement, of als dit niet mogelijk is, gebruik dan een

Hardiblade™ stofreducerende cirkelzaag met stofafzuiging en HEPA-filter; (3) waarschuw anderen in de directe omgeving; (4) draag een goed passend stofmasker of ademhalingstoestel (bv. FFP1) volgens de toepasselijke overheidsvoorschriften en de instructies van de fabrikant om de blootstelling aan inadembare silica verder te beperken. Gebruik voor het reinigen een stofzuiger met HEPA-filter of een natte reiningsmethode - *nooit* droog vegen. Voor meer informatie, zie onze installatiehandleiding onder www.jameshardieeu.com of draai het telefoonnummer voor uw land. **ALS U ZICH NIET HOUDT AAN ONZE WAARSCHUWINGEN EN DE INSTRUCTIES IN HET VEILIGHEIDSBLAD EN DE INSTALLATIEHANDLEIDING, DAN KAN DIT LEIDEN TOT ERNSTIG PERSOONLIJK LETSEL OF OVERLIJDEN.**

**James Hardie Europa B.V.
Strawinskylaan 3077
1077 ZX Amsterdam,
Nederland**

Dit formulier is opgesteld om te voldoen aan de richtlijn 91/155/EEG, zoals later gewijzigd door de richtlijnen 93/112/EEG en 2001/58/EG en wordt aangeboden zonder enige garantie dan ook. James Hardie Europe B.V. kan het gebruik van zijn producten niet controleren en wijst dus specifiek elke aansprakelijkheid en verantwoordelijkheid af die ontstaat door het gebruik, het verkeerd gebruik en het wijzigen van zijn producten.

De informatie in dit veiligheidsinformatieblad (SDS) is geproduceerd zonder onafhankelijke, wetenschappelijke of medische studies waarin de risico's van silica op de menselijke gezondheid is geanalyseerd. De informatie hierin is gebaseerd op wetenschappelijke en andere gegevens waarvan James Hardie Europe B.V. denkt dat deze geldig en betrouwbaar zijn en biedt de basis voor deze SDS. De informatie hierin heeft alleen betrekking op specifieke materialen die zijn opgesomd in dit document. Het heeft geen betrekking op de risico's van silica wanneer dit wordt gebruikt in combinatie met andere materialen of stoffen, of voor andere processen. Omdat de gebruiksomstandigheden niet door James Hardie Europe B.V. kunnen worden gecontroleerd, geeft het bedrijf geen inlichtingen of garanties, expliciet noch impliciet, over de geschiktheid van het product voor gebruik, en het is niet aansprakelijk voor de informatie die hierboven is vermeld.

James Hardie Europe B.V. eist, als een voorwaarde voor het gebruik van zijn producten, dat de kopers voldoen aan alle toepasselijke landelijke en lokale gezondheids- en veiligheidswetten, voorschriften, instructies en eisen en zich strikt houden aan alle instructies en waarschuwingen die bij het product horen.

