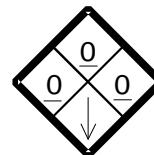


MINERA Roca Rodando

Health Hazard	1
Fire Hazard	0
Reactivity	0
Personal Protection	(b)

HMIS-notering

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD



NFPA-notering

DEEL I - IDENTIFICATIE VAN DE STOF EN DE ONDERNEMING

Productnaam: ASPECT™, NYGLOS®, NYCEM®, RRIMGLOS®, MSDS-nummer: M200
WOLLASTOCOAT®, ULTRAFIBE®

- Verschillende kwaliteiten, aan de oppervlakte behandeld

Synoniemen: Wollastoniet, calciumsilicaat

Revisie: 4

Fabrikant: Minera Roca Rodando S. De R.L. de C.V.

Uitgiftedatum: 12 November 2008

Adres: Carret. Minas Pilares Km0.0, Carret. Nogales Km 15.5
Hermosillo, Sonora, Mexico

Noodnummer: + 52-662-289-1000

FAX fabrikant: + 52-662-289-1090

DEEL II - SAMENSTELLING/INFORMATIE OVER DE BESTANDELEN

Chemische benaming	CAS-nummer	EINECS No.	%	TLV	PEL
Natuurlijk wollastoniet	13983-17-0	237-772-5	>98	3 mg/m ³ (PNOC)	5 mg/m ³ (PNOR)
Onschadelijke behandeling	Merkeigen	Merkeigen	<2	Niet toegewezen	Niet toegewezen

Legende: TLV = ACGIH, gewogen gemiddelde over 8 uur (TWA) voor partikels niet anderszins geclassificeerd (PNOC); = inadembare fractie;
= Adembare fractie;; PEL = OSHA toelaatbare blootstellinglimiet voor partikels niet anderszins gereguleerd (PNOR); = Totaal stof; = inadembaar stof; = merkeigen silaancoating; alle coatings zijn opgesomd op de TSCA Inventaris.

DEEL III - IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

Specifieke risico's: In de lucht zwevende partikels die ontstaan tijdens de hantering worden als hinderlijk stof beschouwd en moeten worden beperkt door middel van goede werkmethoden en een gepaste verluchting. (zie secties VII en VIII voor gesuggereerde hantering en bouwveiligheidsmaatregelen).

HMIS-notering: **Gezondheid:** 1 **Ontvlambaarheid:** 0 **Fysisch gevaar:** 0

Primaire penetratiewegen: Via inadembaar stof naar de longen en het ademhalingsstelsel en via grof stof en deeltjes naar de ogen.

Primaire doelorganen: Longen, ademhalingsstelsel en ogen.

Potentiële gevolgen voor de gezondheid:

Inademing: Irritatie van de slijmvliezen en de luchtwegen. Overmatige blootstelling aan stof kan keelpijn, hoesten of irritatie van de bovenste luchtwegen veroorzaken.

Contact met de huid: Mogelijke droogheid of irritatie na langdurige blootstelling aan stof van het product. Geen gevaarlijke substantie zoals bepaald door testen die in overeenstemming zijn met de EU- Richtlijn 67/548/EEC. De resultaten werden niet-ontdekt of zwaar onder alle classificatiecriteria.

Contact met de ogen: Een mechanische prikkel die matige tot ernstige irritatie van de ogen kan veroorzaken. Geen gevaarlijke substantie zoals bepaald door testen die in overeenstemming zijn met de EU- Richtlijn 67/548/EEC. De resultaten werden niet-ontdekt of zwaar onder alle classificatiecriteria.

Opname: Niet gevaarlijk bij opname. Langdurige of herhaalde blootstelling kan irriterend zijn voor mond, keel en slokdarm (pijnlijke keel, misselijkheid en kokhalzen). Potentieel licht irriterend voor het maag-darmstelsel bij opname van een overmatige hoeveelheid.

Medische aandoeningen die door blootstelling worden verergerd: Reeds bestaande chronische ziekten van de bovenste luchtwegen zoals maar niet beperkt tot bronchitis, emfyseem en astma.

Carcinogeniteit: Dit product is niet door NTP of OSHA geclassificeerd. IARC classificeert wollastoniet als Groep 3: niet classificeerbaar met betrekking tot de carcinogeniteit voor de mens.

DEEL IV - EERSTEHULPMAATREGELEN

Inademing: Frisse lucht opzoeken. Water drinken om de keel te spoelen. Neus snuiten om stof te verwijderen. In het geval van hoest of irritatie een dokter raadplegen.

Contact met de ogen: Met grote hoeveelheden water spoelen tot de irritatie verdwijnt, minstens 15 minuten. Een dokter raadplegen als de irritatie aanhoudt.

Contact met de huid: Normaal goede persoonlijke hygiëne. Na elke blootstelling wassen met zachte zeep en warm water.

Opname: Normaal geen noodprocedures vereist. Kan tijdelijk irriterend zijn voor het maag-darmstelsel.

DEEL V - BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

NFPA-notering: **Gezondheid:** 0 **Ontvlambaarheid:** 0 **Instabiliteit:** 0 **Speciale gevaren:** 0

Flampunt en methode: Dit is een onbrandbaar product **LEL:** n.v.t. **UEL:** n.v.t.

Blusmethode: Niet van toepassing. Het product brandt niet.

Bijzondere brandbestrijdingsprocedures: Niet van toepassing.

Brand- of ontploffingsgevaar: Geen

DEEL VI - MAATREGELEN BIJ ACCIDENTEEL VRIJKOMEN

Schoonmaakprocedures: De creatie van door de lucht vervoerd stof voorkomen. Stofonderdrukkende methodes zoals nat vegen of stofzuigen moeten worden toegepast om de werkzone schoon te maken. Bij het stofzuigen moet de stofzuiger zijn uitgerust met een efficiënte secundaire filter (zoals een HEPA-filter). Perslucht of droog vegen mogen niet worden toegepast voor het reinigen. Stofblikken of schoppen mogen worden gebruikt om de stofvorming tot een minimum te beperken. Gebruik stofmaskers in stoffige omgevingen.

Persoonlijke bescherming: In stoffige omstandigheden een gezichtsmasker dragen dat goedgekeurd is voor gebruik met stof, zoals 3M 8511, N-95 of equivalent.

Milieuvoorzorgen: Normaal niet vereist. Product bevat mineralen die in de natuur voorkomen.

DEEL VII - HANTEREN EN OPSLAG

Opslagvereisten: In een droge ruimte opslaan. Materialen altijd scheiden volgens de grote gevarenklassen.

Speciale gevoeligheid of incompatibiliteit: Vermijd contact met sterke zuren.

Voorzorgen bij het hanteren: Bij de hantering van het product moet u blootstelling voorkomen, zorgen voor gepaste ademhalingsbescherming als het stofpotentieel hoger is dan PEL/TLV. Beperk het gebruik van werktuigmachines in combinatie met plaatselijke uitlaat. Gebruik handwerktuigen waar mogelijk. Maak de werkzone regelmatig schoon met de stofzuiger met HEPA-filter of gebruik een natte dweil om de ophoping van

afval tot een minimum te beperken. Gebruik geen perslucht voor reiniging. Goede huishoudpraktijken moeten worden toegepast om de vorming en ophoping van stof te voorkomen.

DEEL VIII - BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

Algemene informatie: De fabrikant heeft geen specifiek aanbevolen blootstellingsrichtlijn voor wollastoniet opgesteld. Zoals bij de meeste industriële materialen is het aan te raden onnodige blootstelling aan inadembaar stof tot een minimum te beperken. Noteer dat industriële hygiënenormen en beroepsmatige blootstellingslimieten verschillen tussen landen en plaatselijke wetgevingen. Vraag inlichtingen aan uw werkgever om eventuele in uw zone na te leven blootstellingsnormen voor “inadembaar stof”, “totaal stof” of “vezels” te identificeren. Als er geen reglementerende standaarden voor stof- of vezelbeheersing gelden, kan een ervaren industriële hygiënevakman bijstand verlenen met een specifieke evaluatie van werkplekomstandigheden en de identificatie van gepaste ademhalingsbeschermingspraktijken.

Ademhalingsbescherming: Voor stofconcentraties onder de toepasselijke blootstellingsgrenswaarde is geen persoonlijke beschermingsuitrusting vereist. Als PEL/TLV wordt overschreden, moet een gepast stofmasker dragen zoals 3M 8511, N-95 of gelijkwaardig, om tegen stofvorming te beschermen. De evaluatie van werkplekgevaaren en gepaste ademhalingsbescherming wordt het best uitgevoerd geval per geval, door een ervaren industriële hygiënevakman.

Bescherming van de ogen: Een veiligheidsbril met zijstukken of een stofbril dragen om de ogen tegen stof en partikels te beschermen.

Bescherming van de huid: In normale omstandigheden moeten beschermende handschoenen en schone kleding die het volledig lichaam bedekt volstaan.

Veiligheidsmaatregelen in de bouw: Voor een voldoende mechanische of natuurlijke ventilatie zorgen om de stofconcentratie onder PEL/TLV te houden. Stofonderdrukkingstechnologieën zoals plaatselijke uitlaatventilatie, stofvergaring op het punt van stofontwikkeling, werkstations met afzuiging naar onder, emissieregelende wektuigontwerpen en materialenhanteringsapparatuur zijn efficiënte middelen voor het minimaliseren van vezelemisaties in de lucht. De ventilatiebehoefte moet worden geëvalueerd door een industriële hygiënevakman. Ventilatiesystemen moeten worden ontworpen door een bekwame ingenieur.

DEEL IX - FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

Fysische vorm: Wit naaldvormig vrij vloeïend niet-metallig mineraal poeder. Geen kenmerkende geur.

Smeltpunt: 1540 °C

Dichtheid: 2,9 g/ml

Oplosbaarheid in water: 0,01 g/100 cc

pH: 9,9 waterige oplossing

DEEL X - STABILITEIT EN REACTIVITEIT

Stabiliteit: Product is in normale omstandigheden stabiel. **Gevaarlijke polymerisatie:** Kan niet optreden.

Incompatibiliteiten: Geen bij bedoeld gebruik.

Te mijden omstandigheden: Geen bij bedoeld gebruik.

Ontbindingsproducten: Geen gevaarlijke ontbindingsproducten.

DEEL XI - TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

LD₅₀: niet beschikbaar

LC₅₀: niet beschikbaar

Toxicologie en epidemiologieoverzicht: Een overzicht van de toxicologie en epidemiologie van wollastoniet werd gepubliceerd in 2005 in het tijdschrift Inhalation Toxicology (Maxim en McConnell, 2005; zie referenties in Sectie XVI). In het algemeen hebben studies zich toegespitst op de effecten van wollastoniet (en gecoat wollastoniet) op de longen en deze werden negatief bevonden voor longfibrose, longkanker of mesothelioma.

Wollastines met oppervlaktebehandeling werden niet uitvoerig bestudeerd. Maxim en McConnell (2005) bespraken een studie uitgevoerd om de effecten te onderzoeken van de coatings op de biopersistentie van wollastoniet. De studie toonde aan dat de coatings de biopersistentie niet verhoogden en toont aan dat deze coatings normaal geen weerslag hebben op de pathogeniciteit van wollastoniet.

Maxim en McConnell (2005) besluiten dat er onvoldoende bewijs is voor de kankerverwekkendheid van wollastoniet in dieren en, op basis van sterk bewijs dat wollastoniet niet biopersistent is, zijn zij ervan overtuigd dat een goed ontworpen diereninademingsbiotest een negatief resultaat zou hebben. Het epidemiologisch bewijs voor wollastoniet is beperkt, maar wijst er niet op dat arbeiders een aanzienlijk risico lopen van een verhoogde incidentie van longfibrose, longkanker of mesothelioma. Morbiditeitsstudies hebben een niet-specifieke toename van bronchitis en verminderde longfunctie aangetoond.

Toxicologische gevaren: Het International Agency for Research on Cancer (IARC) heeft wollastoniet geclassificeerd als Groep 3, niet classificeerbaar met betrekking tot de carcinogeniteit voor de mens.

De Australische National Occupational Health and Safety Commission (NOHSC) noteerde dat "er voldoende bewijzen zijn voor niet-toxiciteit en niet-carcinogeniteit van wollastonietvezels in proefdieren" en dat er "onvoldoende bewijs is voor de toxiciteit en kankerverwekkendheid van wollastonietvezels in mensen." (Douglas, 2001; zie referentie in Deel XVI).

De evaluatie door de Duitse MAK-commissie vermeldt: Naar alle waarschijnlijkheid hebben wollastonietvezels geen carcinogene gevolgen.

Teratogeniteit, mutageniteit of andere gevolgen voor de voortplanting: Geen gevolgen gekend

DEEL XII - MILIEU-INFORMATIE

Milieugevaren: Wollastoniet is een mineraal dat in de natuur voorkomt. Indien het niet tijdens het gebruik is besmet, is het neutraal voor het milieu. Wollastoniet is in de lijst opgenomen met Wassergehährdungsklasse (WGK)-gevaar van "1 - licht gevaarlijk voor water" onder de Duitse Federale Waterbeheerwetgeving.

DEEL XIII - INSTRUCTIES VOOR DE VERWIJDERING

Opruiming van afval: Wollastoniet is niet geclassificeerd als een gevaarlijk afval volgens de federale reglementen (40 CFR 261). Elke verwerking, aanpassing of chemische toevoegingen aan het product zoals aangekocht kan de opruimingsvereisten wijzigen. Wollastoniet mag worden opgeruimd in een goedgekeurde stortplaats tenzij verontreinigd tijdens het gebruik. Indien verontreinigd met gevaarlijke materialen het afval in een geschikte container plaatsen. De afvalcontainer afdichten en van een behoorlijk label voorzien. De container via een erkende afvaltransporteur naar een erkende installatie voor transport, opslag en opruiming sturen. Zorg dat de ladingsbrieven ingevuld zijn en dat een correcte documentatie wordt bijgehouden.

DEEL XIV - INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

US DOT-transportnaam: Niet gereguleerd **DOT-label:** Geen

UN/NA-nummer: Geen

Canadese TGD-transportbeschrijving: Niet gereguleerd als gevaarlijk product volgens de Canadese TDGA

Internationale informatie over gevaarlijke goederen:

IMO: Niet gereguleerd als gevaarlijke stoffen volgens de IMDG-code.

ICAO: Niet gereguleerd als gevaarlijke stoffen volgens de technische instructies van ICAO.

DEEL XV - WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE

Zie Hoofdstuk II voor limieten voor blootstelling tijdens het werk in de Verenigde Staten.

Internationale limieten voor blootstelling tijdens het werk:

Groot Brittannië 10 mg/m³ (totaal inadembaar stof); 4 mg/m³ (inadembaar stof)

Oostenrijk 10 mg/m (totaal stof)

Frankrijk 10 mg/m (algemeen stof)

Ierland 10 mg/m³ (totaal stof); 4 mg/m³ (inadembaar stof)

Polen 4 mg/m (totaal stof)

Denemarken 1 vezel/cm³ (wollastoniet)

Zweden 0,5 vezels/ml (natuurlijke vezels)

Canada, Québec 1 vezel/cm³ (wollastoniet TWAEV)

Australië: **AICS:** Wollastoniet is opgenomen in de *Australian Inventory of Chemical Substances*, juni 1996 Ed..

Canada: **DSL:** Als een in de natuur voorkomende substantie wordt wollastoniet beschouwd op de Canadese binnenlandse substantielijst (DSL) te staan. Merkeigen silaancoatings staan op de DSL- of op de niet-binnenlandse substantielijst (NDSL).
WHMIS: Niet gecontroleerd door WHMIS.

China: **IECSC:** Wollastoniet is opgenomen in de *Inventory of Existing Substances in China*.

EEG: **EINECS/ELINCS:** Alle componenten van dit product zijn opgenomen in de EINECS en ELINCS EEC Chemical Inventories.
IUCLID: Chemische informatie met betrekking tot wollastoniet is ingediend voor opname in de the *International Uniform Chemical Information Database*.
67/548/EEC: ALTox a/s heeft wollastoniet op 27/7/98 geëvalueerd en bepaald dat het niet moet worden geclassificeerd volgens EEG-richtlijn (67/548/EEG).
95/3/EC, Annex III: Vermeld voor gebruik in "Materialen en artikelen van kunststof die bedoeld zijn om in aanraking te komen met voedingsmiddelen".

Japan: **ENCS:** Wollastoniet is als mineraal dat in de natuur voorkomt vrijgesteld van de lijst van *Existing and New Chemical Substances*.

Korea: **ECL:** Wollastoniet is opgenomen in de *Korean Existing Chemical List*, ECL Number KE-35416.

Nieuw Zeeland: **ERMA:** Wollastonite wordt toegevoegd door de *Environment Risk Management Authority*

Filipijnen: **PICCS:** Wollastoniet is opgenomen in de *Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances*.

V.S.: **EPA-TSCA:** Wollastoniet is als mineraal dat in de natuur voorkomt vrijgesteld van de *TSCA Inventory*. Alle merkeigen oppervlaktebehandelingen zijn opgenomen in de *TSCA Inventory*.
EPA-CERCLA Reportable Quantity: niet beschikbaar
EPA-SARA Title III: Stoffen in dit product moeten niet worden gerapporteerd onder Section 313.
EPA-FIFRA: Wollastoniet staat op de lijst van inerte ingrediënten van pesticidenproducten.
FDA: Goedgekeurd als pigment of kleurstof in oppervlaktecoatings die in aanraking komen met voedsel, 21 CFR 175.300.

OSHA: Partikels zijn gereguleerd als hinderlijk stof - Partikels niet anderszins gereguleerd (PNOR).

ACGIH: Partikels zijn gereguleerd als hinderlijk stof - Partikels niet anderszins geclassificeerd (PNOC).

DEEL XVI - OVERIGE INFORMATIE

Referenties:

Douglas, D. (2001). Chrysotile Asbestos Health Assessment of Alternatives. National Occupational Health and Safety Commission, maart 2001. Online beschikbaar op het adres:

<http://www.nohsc.gov.au/pdf/drafts/chrysotile-ha-mar-01.pdf>.

IARC Monograph (1997). 68, 283-305.

Maxim, L.D. en E.E. McConnell, (2005). A Review of the Toxicology and Epidemiology of Wollastonite. *Inhalation Toxicology* 17:451-466.

TOMES®: Hazardous Substances Data Bank, Registry of Toxic Effects Chemical Substances.

Opgesteld door NYCO: De bovenstaande informatie werd verzameld door NYCO uit bronnen die als betrouwbaar worden beschouwd en vanaf de datum van dit document wordt deze als correct beschouwd voor zover bekend bij NYCO. Vooral het hierin geïdentificeerde product in gebruik te nemen moet alle voorgaande informatie zorgvuldig worden in acht genomen. De informatie in dit document is alleen van toepassing op het hierin geïdentificeerde product en handelt niet over het gebruik ervan in combinatie met enig ander materiaal of in enig proces. De informatie wordt te goeder trouw verstrekt om te voldoen aan de toepasselijke wetten. Er wordt echter geen waarborg of voorstelling van wet of feit in verband met dergelijke informatie bedoeld of gegeven.

Goedgekeurd op: 12 November 2008

Reden van uitgifte: Sectie III- Toegevoegde informatie bij contact met de ogen en huid.

Sectie XV- Nieuw Zeeland is toegevoegd.

Vervangt versie van: 7 september 2007