

NYCO Minerals Inc.

Sicherheitsdatenblatt (entsprechend REACH Vorschrift (EG) Nr. 1907/2006, (EG) Nr. 1272/2008 und (EG) Nr. 453/2010)

Produktbezeichnung: **Wollastonit**

Überarbeitungsdatum: 3. Dezember 2010

1. ABSCHNITT I – KENNDATEN ZUR CHEMIKALIE UND ZUM UNTERNEHMEN

1.1 Identifizierung der Substanz oder des Präparats

Name: Wollastonit

REACH-Registrierungsnummer: Wollastonit ist gemäß Anhang V.7 ausgenommen

Handelsbezeichnungen: NYAD®, NYGLOS®, HARRP®, ASPECT®, ULTRAFIBE®

Chemische Bezeichnung/Synonyme: Wollastonit, Calciumsilikat

1.2 Relevante identifizierte Verwendung der Substanz oder Mischung und nicht empfohlene Verwendung

Wollastonit ist ein vielseitiger funktionaler mineralischer Füllstoff und Spezialzusatz für den Einsatz in einer Vielzahl von Anwendungen, wie Kunststoffe/Elastomere, Lacke und Beschichtungen, Klebstoffe und Dichtungsmittel, Bau, Reibung und Hüttenindustrie. Diese Aufzählung der Anwendungen ist nicht erschöpfend. Die verschiedenen Produktqualitäten können auch oberflächenmodifiziert werden, um die Verarbeitungseigenschaften und die mechanischen Eigenschaften in der Anwendung zu verbessern.

1.3 Identifizierung des Herstellers

Name: Minera Roca Rodando

Adresse: Carr. Mina Pilares Km. 0.0 Carr. A Nogales km 15.5, Hermosillo, Sonora, Mexico

Telefonnr.: +52-662-289-1000

Faxnr.: +52-662-289-1090

E-Mail-Adresse der für das Sicherheitsdatenblatt zuständigen Person: sal.larosa@nycominerals.com

1.4 Notruf

Notruf: +52-662-289-1000

Außerhalb der Geschäftszeiten erreichbar?

Ja Nein Normale Geschäftszeiten sind 08.00 – 17.00 Uhr (Pacific Standard Time)

2. GEFAHRENIDENTIFIZIERUNG

2.1 Klassifizierung der Substanz oder Mischung

Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als gefährlich, wie in der Bestimmung EG 1272/2008 und in der Richtlinie 67/548/EG definiert. Dieses Produkt sollte vorsichtig behandelt werden, um Staubbildung zu vermeiden/zu minimieren; es enthält geringe Mengen einatembaren kristallinen Siliziumoxids ($<0,025 \text{ mg/m}^3$), die deutlich unter dem Wert von 1% liegen, ab dem eine Kennzeichnungspflicht für einatembares kristallines Siliziumoxid besteht.

Klassifizierung EU (67/548/EG):

Keine Klassifizierung

Bestimmung EG 1272/2008:

Keine Klassifizierung

2.2 Etikettelemente

Gefahrenpiktogramm gemäß EG 1272/2008:

Keine Klassifizierung oder Signalwörter

2.3 Andere Gefahren

Dieses Produkt ist eine anorganische Substanz und erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII von REACH.

3. ZUSAMMENSETZUNG UND BESTANDTEILE

Hauptbestandteil

	CAS-Nummer	EINECS-Nr.	%	EU-Klassifizierung
Natürlicher Wollastonit Klassifizierung	13983-17-0	237-772-5	>99.5	Keine

Verunreinigungen

Einatembares kristallines Siliziumoxid: <0,025 mg/m³

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei Einatmung: Betroffene Person an die frische Luft bringen. Wasser zur Spülung der Kehle trinken und Nase putzen, um den Staub zu entfernen. Bei Hustenreiz und anderen Reizungsbeschwerden einen Arzt zu Hilfe rufen.

Bei Kontakt mit den Augen: Die Augen mit reichlich Wasser ausspülen, bis die Reizung verschwindet, mindestens 15 Minuten. Wenn die Reizung anhält, einen Arzt aufsuchen.

Bei Kontakt mit der Haut: Normale und gute Körperpflege durchführen. Nach jeder Exposition mit milder Seife und warmem Wasser waschen.

Bei Verschlucken: Notmaßnahmen sind normalerweise nicht erforderlich. Vorübergehende Reizungen des Gastrointestinaltrakts können auftreten.

4.2 Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Wirkungen

Akute und verzögerte Symptome sind nicht zu beobachten

4.3 Indikation erforderlicher sofortiger ärztlicher Betreuung und besonderer Behandlung

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich

5. BRANDBEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN

5.1 Löschmittel

Entfällt. Produkt ist nicht brennbar

5.2 Besondere Gefahren, die von der Substanz oder Mischung ausgehen

Nicht brennbar. Keine gefährliche thermische Zersetzung

5.3 Hinweise für die Feuerwehr

Keine besondere Schutzausrüstung für Feuerwehrleute erforderlich

6. MASSNAHMEN BEI VERSEHENTLICHER FREISETZUNG

6.1 Persönliche Vorkehrungen, Schutzausrüstung und Notfallmaßnahmen

Entwicklung von flugfähigem Staub vermeiden, persönliche Schutzausrüstung entsprechend der nationalen Gesetzgebung tragen

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Keine besonderen Anforderungen

6.3 Methoden und Materialien für Eindämmung und Reinigung

Kehren vermeiden, Wasser sprühen oder Staubsauger einsetzen, um die Entwicklung von flugfähigem Staub zu minimieren. Persönliche Schutzausrüstung entsprechend der nationalen Gesetzgebung tragen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte 8 und 13

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Sicherheitsvorkehrungen bei der Handhabung

Vermeiden Sie bei der Handhabung des Produkts Exposition und tragen Sie ausreichenden Atemschutz, wenn die potentielle Staubmenge PEL/TLV/OEL überschreitet. Den Einsatz von strombetriebenen Werkzeugen begrenzen oder diese nur in Verbindung mit einer lokalen Abluftvorrichtung verwenden. Möglichst Handwerkzeuge verwenden. Den Arbeitsbereich häufig mit einem Staubsauger mit HEPA-Filter säubern oder feucht wischen, um Staubansammlung zu vermeiden. Zum Reinigen keine Druckluft verwenden. Bei unzureichender Belüftung geeigneten Atemschutz tragen. Der Bereich ist gut sauber zu halten, damit kein Staub entsteht oder sich ansammelt. Mit verpackten Produkten vorsichtig umgehen, um versehentliches Aufplatzen der Verpackung zu vermeiden.

7.2 Bedingungen für sichere Lagerung, einschließlich etwaiger Inkompatibilitäten

Technische Maßnahmen/Vorkehrungen

Entwicklung von flugfähigem Staub minimieren und Verbreitung durch den Wind beim Verladen/Abladen vermeiden. Behälter geschlossen halten und verpackte Produkte so lagern, dass ein versehentliches Aufplatzen der Verpackung vermieden wird.

7.3 Spezielle Verwendung

Wenn Sie Informationen bezüglich spezieller Verwendung benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.

8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG/PERSÖNLICHER SCHUTZ

8.1 Kontrollparameter

Die vorgeschriebenen Grenzwerte der Exposition am Arbeitsplatz für alle Arten von flugfähigem Staub einhalten (z.B. gesamte Staubmenge, einatembarer Staub, einatembarer kristalliner Siliziumoxidstaub).

Arbeitsplatzgrenzwert USA:

TLV	PEL
10 mg/m ³ ^(I)	15 mg/m ³ ^(total)
3 mg/m ³ ^(R)	5 mg/m ³ ^(resp)

Erläuterung: TLV = ACGIH, 8 Std. gewichteter Durchschnitt (TWA) für nicht anderweitig klassifizierte Partikel (PNOC); ^I = Inhalierbarer Anteil; ^R = Einatembarer Anteil; PEL = OSHA zulässiger Expositionsgrenzwert für nicht anderweitig regulierte Partikel (PNOR); ^{total} = gesamte Staubmenge; ^{resp} = Einatembarer Staub.

Internationale Arbeitsplatzgrenzwerte:

Großbritannien	10 mg/m ³ (gesamter inhalierbarer Staub); 4 mg/m ³ (einatembarer Staub)
Österreich	10 mg/m ³ (Gesamtstaubmenge)
Frankreich	10 mg/m ³ (allgemeiner Staub)
Irland	10 mg/m ³ (Gesamtstaubmenge); 4 mg/m ³ (einatembarer Staub)
Polen	4 mg/m ³ (Gesamtstaubmenge)
Dänemark	1 Faser/cm ³ (Wollastonit)
Schweden	0,5 Fasern/ml (Naturfasern)
Kanada, Quebec	1 Faser/cm ³ (Wollastonit TWAEV)

8.2 Expositionsbegrenzungen

8.2.1 Geeignete Überwachungssysteme

Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz – Entwicklung von flugfähigem Staub minimieren. Prozessschranke, lokale Absauganlagen verwenden oder andere technische Maßnahmen treffen, um die Menge an flugfähigem Staub unterhalb der Belastungsgrenzwerte zu halten.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, beispielsweise persönliche Schutzausrüstung

- Augenschutz:** Schutzbrille mit Seitenschild zum Schutz der Augen vor Staub und Partikeln tragen.
- Hautschutz:** Keine besonderen Anforderungen. Unter normalen Bedingungen sollten Schutzhandschuhe und saubere Kleidung, die den gesamten Körper bedeckt, ausreichen. Nach der Arbeit die Hände waschen.
- Atemschutz:** Bei längerer Belastung mit Konzentrationen von flugfähigem Staub wird das Tragen einer Atemschutzausrüstung empfohlen.

8.2.3 Umweltschutzmaßnahmen

Verbreitung durch den Wind vermeiden

9. PHYSIKALISCHE und CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Informationen über grundlegende physikalische und chemische Eigenschaften

Aussehen Weißes nadelförmiges, frei fließendes nichtmetallisches Mineralpulver.

Farbe: Weiß

Geruch: Kein charakteristischer Geruch.

Schmelzpunkt: 1540 °C

Dichte: 2,9 g/ml

Wasserlöslichkeit: 0,01 g/100 cc
Lösung

pH-Wert: 9,9 10% wässrige

9.2 Weitere Informationen

Keine Informationen

10. STABILITÄT und REAKTIONSVERMÖGEN

10.1 Reaktionsvermögen

Produkt ist inert, nicht reaktiv.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Bedingungen chemisch stabil

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Das Produkt beginnt in sehr starken Säuren, sich aufzulösen

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine besonderen Unverträglichkeiten

10.6 Gefährliche Zerfallsprodukte

Nicht relevant

11. TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN

- (a) Akute Toxizität – Aufgrund der verfügbaren Daten wird die Klassifizierung nicht erfüllt
- (b) Verätzung/Reizung der Haut – Aufgrund der verfügbaren Daten wird die Klassifizierung nicht erfüllt
- (c) Schwere Augenschädigung/-verletzung – Aufgrund der verfügbaren Daten wird die Klassifizierung nicht erfüllt
- (d) Sensibilisierung der Atemwege/der Haut – Aufgrund der verfügbaren Daten wird die Klassifizierung nicht erfüllt
- (e) Mutagenität von Keimzellen – Aufgrund der verfügbaren Daten wird die Klassifizierung nicht erfüllt
- (f) Karzinogenität – Aufgrund der verfügbaren Daten wird die Klassifizierung nicht erfüllt Wollastonit wurde von IARC geprüft und in Klasse 3 eingestuft (“Kann nicht als krebserregend für den Menschen eingestuft werden”).
- (g) Reproduktive Toxizität – Aufgrund der verfügbaren Daten wird die Klassifizierung nicht erfüllt
- (h) STOT- einmalige Exposition – Aufgrund der verfügbaren Daten wird die Klassifizierung nicht erfüllt
- (i) STOT- wiederholte Exposition – Aufgrund der verfügbaren Daten wird die Klassifizierung nicht erfüllt

Toxikologie und epidemiologischer Überblick:

Ein Überblick über die Toxikologie und Epidemiologie von Wollastonit wurde 2005 in der Zeitschrift *Inhalation Toxicology* veröffentlicht (Maxim und McConnell, 2005; siehe Verweise in Abschnitt 16). Im Allgemeinen haben sich die Untersuchungen auf die Auswirkungen von Wollastonit auf die Lunge konzentriert und waren hinsichtlich einer pulmonalen Fibrose, Lungenkrebs oder Mesotheliom negativ.

Maxim und McConnell (2005) kamen zu dem Schluss, dass die krebserzeugende Wirkung von Wollastonit bei Tieren nicht ausreichend nachgewiesen ist, und sie sind auf der Grundlage einer starken Evidenz dafür, dass Wollastonit nicht biopersistent ist, der Ansicht, dass ein gut konzipierter Inhalations-Bioassay bei Tieren negative (2005) Ergebnisse zeitigen würde. Die epidemiologischen Evidenzen für Wollastonit sind begrenzt, aber sie legen nicht nahe, dass Arbeiter einem signifikanten Risiko von pulmonaler Fibrose, Lungenkrebs oder Mesotheliomen ausgesetzt sind. Morbiditätsstudien haben einen nicht-spezifischen Anstieg von Fibrosen und eingeschränkter Lungenfunktion gezeigt.

Toxikologische Gefahren:

Die „International Agency for Research on Cancer“ (IARC) stuft Wollastonit in Gruppe 3 ein: Nicht klassifizierbar als für den Menschen krebserregend.

Die australische National Occupational Health and Safety Commission (NOHSC) hat angemerkt, dass es „ausreichende Evidenzen für die Nicht-Toxizität und Nicht-Karzinogenität von Wollastonitfasern in Tierversuchen“ und

„inadäquate Evidenzen für die Toxizität und Karzinogenität von Wollastonitfasern beim Menschen gibt“. (Douglas, 2001; siehe Verweis in Abschnitt 16).

Die Einschätzung der deutschen MAK lautet: „Aller Wahrscheinlichkeit nach haben Wollastonitfasern keinerlei karzinogene Wirkungen.“

12. ÖKOLOGISCHE INFORMATIONEN

12.1 Toxizität

Nicht relevant

12.2 Langlebigkeit und Abbaubarkeit

Nicht relevant

12.3 Bioakkumulatives Potential

Nicht relevant

12.4 Mobilität im Boden

Vernachlässigbar

12.5 Ergebnisse der PBT und vPvB Bewertung

Nicht relevant

12.6 Andere nachteilige Wirkungen

Keine spezifischen nachteiligen Wirkungen bekannt

Gefahren für die Umwelt: Wollastonit ist ein in der Natur auftretendes Mineral. Falls es nicht bei der Anwendung kontaminiert wird, verhält sich das Produkt umweltneutral.

13. ANGABEN ZUR ENTSORGUNG

13.1 Abfallbehandlungsmethoden

Abfall von Resten/nicht verbrauchten Produkten – Nach Möglichkeit ist Recycling der Entsorgung vorzuziehen. Abfall kann entsprechend den lokalen Bestimmungen entsorgt werden.

Verpackung – Staubbildung aus Resten in Verpackungen sollten vermieden und geeigneter Schutz der Arbeiter gewährleistet werden. Gebrauchte Verpackungen in geschlossenen Behältern lagern.

Wollastonite ist nicht als Sondermüll klassifiziert. Jegliche Verarbeitung, Nutzung, Veränderung oder chemische Zugaben zum Produkt in der gekauften Version können die Entsorgungsanforderungen ändern. Wollastonit kann auf einer zugelassenen Deponie entsorgt werden, sofern es beim Einsatz nicht kontaminiert wurde. Falls es mit Gefahrenmaterial kontaminiert wurde, ist es als Abfallstoff in einem entsprechenden Behälter zu entsorgen. Der Abfallcontainer ist zu versiegeln und ordnungsgemäß zu kennzeichnen. Lassen Sie den Behälter von einem zugelassenen Spediteur für Abfallstoffe zu einer zugelassenen Beförderungs-, Lagerungs- und Entsorgungseinrichtung bringen. Die entsprechenden Dokumente müssen ausgefüllt werden und ein entsprechender Dokumentensatz muss vorbereitet werden.

14. BEFÖRDERUNGSINFORMATIONEN

14.1 UN-Nummer

Nicht relevant

14.2 UN-Versandbezeichnung

Nicht relevant

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR: Nicht klassifiziert

IMDG: Nicht klassifiziert

ICAO/IATA: Nicht klassifiziert

RID: Nicht klassifiziert

14.4 Verpackungsgruppe

Entfällt

14.5 Umweltgefahren

Nicht relevant

14.6 Besondere Vorkehrungen für Benutzer

Keine besonderen Vorkehrungen

14.7 Transport in loser Schüttung gemäß Anhang II von MARPOL73/78 und IBC-Code

Nicht relevant

15. VERORDNUNGSINFORMATIONEN

Expositionsgrenzwerte siehe Abschnitt 8.

15.1 Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltschutzbestimmungen / für die Substanz oder Mischung relevante Gesetzgebung

Nationale Gesetzgebung/Anforderungen

USA: **EPA-TSCA:** Wollastonit ist von einer Eintragung in das *TSCA-Verzeichnis* befreit, weil sich um ein in der Natur vorkommendes Mineral handelt. Alle patentrechtlich geschützten Oberflächenbehandlungen sind im *TSCA-Verzeichnis* erfasst.
EPA-CERCLA meldepflichtige Menge: Entfällt
EPA-SARA Titel III: Die in diesem Produkt enthaltenen Substanzen sind nicht unter Abschnitt 313 meldepflichtig.

EPA-FIFRA: Wollastonit ist in der Liste von *Pesticide Product Inert Ingredients (Inerte Pestizidproduktingredienten)* erfasst.

FDA: Genehmigt als Pigment oder Farbstoff in mit Nahrungsmitteln in Kontakt kommenden Oberflächenbeschichtungen, 21 CFR 175.300.

OSHA: Die Partikel sind als belästigender Staub reguliert - Particulate Not Otherwise Regulated (PNOR) ((Partikel nicht anderweitig reguliert).

ACGIH: Die Partikel sind als belästigender Staub reguliert - Particulate Not Otherwise Regulated (PNOC) ((Partikel nicht anderweitig klassifiziert).

Internationale Gesetzgebung/Anforderungen

Australien: **AICS:** Wollastonit wird im *australischen Chemikalienverzeichnis* von Juni 1996 aufgeführt.

Kanada: **DSL:** Als eine natürlich vorkommende Substanz wird davon ausgegangen, dass sich Wollastonit auf der kanadischen Liste der Inländischen Substanzen befindet (DSL).

WHMIS: nicht unter WHMIS-Kontrolle.

- China:** **IECSC:** Wollastonit ist im *Verzeichnis der in China Bestehenden Chemikalien* aufgeführt.
- EWG:** **EINECS/ELINCS:** Alle Komponenten dieses Produkts sind in den EINECS UND ELINCS Chemikalienverzeichnissen der EWG aufgeführt.
IUCLID: Die chemischen Informationen über Wollastonit wurden für die Erfassung in der *International Uniform Chemical Information Database (Internationale Einheitliche Datenbank über Chemikalien)* eingereicht.
67/548/EWG: ALTox a/s hat am 27.07.98 eingeschätzt und bestimmt, dass Wollastonit nicht gemäß der EWG-Richtlinie (67/548/EWG) zu klassifizieren ist.
95/3/EC, Anhang III: Erfasst für Gebrauch in „für Kontakt mit Nahrungsmitteln bestimmten Kunststoffmaterialien und Artikeln.
- Deutschland:** Wassergefährdungsklassifizierung – NWG (nicht wassergefährdend)
- Japan:** **ENCS:** Wollastonit ist von einer Eintragung in das Verzeichnis der *Bestehenden und Neuen Chemikalien* befreit, weil es sich um ein in der Natur auftretendes Mineral handelt.
- Korea:** **ECL:** Wollastonit ist im *koreanischen Verzeichnis der bestehenden Chemikalien* unter ECL Nummer KE-35416 aufgeführt.
- Neuseeland:** **ERMA:** Wollastonit steht der Liste der Umweltgefahrenmanagement-Behörde.
- Philippinen:** **PICCS:** Wollastonit ist im *philippinischen Verzeichnis der Chemikalien und der chemischen Substanzen* aufgeführt.
- Taiwan:** **ECN:** Wollastonit ist von der Eintragung in das Kontrollverzeichnis befreit

15.2 Bewertung der chemischen Sicherheit

Von der REACH-Registrierung gemäß V.7 befreit.

16. ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Angabe der Änderungen gegenüber der vorherigen Version des Sicherheitsdatenblatts

Überarbeitung zur Befolgung von REACH

Fremdmaterialien

Entfällt

Haftung

Die obigen Informationen wurden von *NYCO Minerals* aus Quellen zusammengetragen, die das Unternehmen für zuverlässig hält; diese Informationen sind nach bestem Wissen von *NYCO Minerals* zutreffend. Vor Benutzung des hierin beschriebenen Produkts sollten alle vorherigen Informationen sorgfältig berücksichtigt werden. Die hierin enthaltenen Informationen gelten nur für das hierin beschriebene Produkt und beziehen sich nicht auf seine Verwendung in Kombination mit anderen Materialien oder in Prozessen. Die Informationen werden in gutem Glauben weitergegeben, um geltende Gesetze einzuhalten. Diese Informationen sind jedoch ohne Gewähr.

Schulung

Arbeiter müssen über die richtige Handhabung dieses Produkts informiert werden, um Staubeentwicklung und Belastung durch Staub zu minimieren.

Literaturhinweis:

Douglas, D. (2001). Chrysotile Asbestos Health Assessment of Alternatives. National Occupational Health and Safety Commission, März 2001. Online verfügbar unter der Adresse:

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

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

Maxim, L.D. und 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.