

# RYCO®

## ¡Mejorando sus buenos productos!



wollastonita de calidad superior

- BAJO PUNTO DE FUSIÓN • LUBRICACIÓN • MODIFICACIÓN DE INCLUSIONES
- PREVENCIÓN DE REOXIDACIÓN • PREVIENE EL BLOQUEO DE LA TOBERA • FUENTE DE CaO



POLVOS DE MOLDEO REVESTIMIENTO DE ARTESA REVESTIMIENTO DE CUCHARA

# METALURGIA



# ¡Mejorando sus buenos productos!

La wollastonita de NYCO es la opción natural para la producción de acero.

Ya sea que sea utilizada para polvos de moldeo de colada continua, acondicionadores de escoria o modificación de inclusiones, la wollastonita de NYCO, de costo efectivo, es una elección natural que ofrece constantemente una elevada calidad y pureza, no toxicidad y un suministro seguro.

Nuestros asesores en metalurgia se encuentran a su disposición para ayudarlo a desarrollar soluciones para sus problemas específicos. Con nuestra certificación de calidad ISO, puede estar seguro de nuestra dedicación a siempre ofrecer los productos más finos. Comuníquese con nosotros hoy para obtener más información sobre la elección natural... la wollastonita de NYCO.

## pureza y suministro

La línea de productos de NYCO es incomparable gracias a su combinación de pureza química, suministro seguro, no toxicidad, calidad constante y profundidad técnica, lo cual respalda cada tonelada que vendemos.

NYCO es una compañía que cuenta con las certificaciones ISO 9001 y 14001, y continuamente se esfuerza por mantener los más altos niveles de calidad y de servicio.

## aplicaciones

La wollastonita de NYCO ha obtenido una gran aceptación en aplicaciones metalúrgicas, especialmente en polvos de moldeo para colada continua, en polvos de colada y en la producción de

acero para cordón de neumáticos, acero recalcado en frío y aceros maquinados. La wollastonita es utilizada por su baja temperatura de fusión y por sus propiedades de modificación de inclusiones.

## propiedades

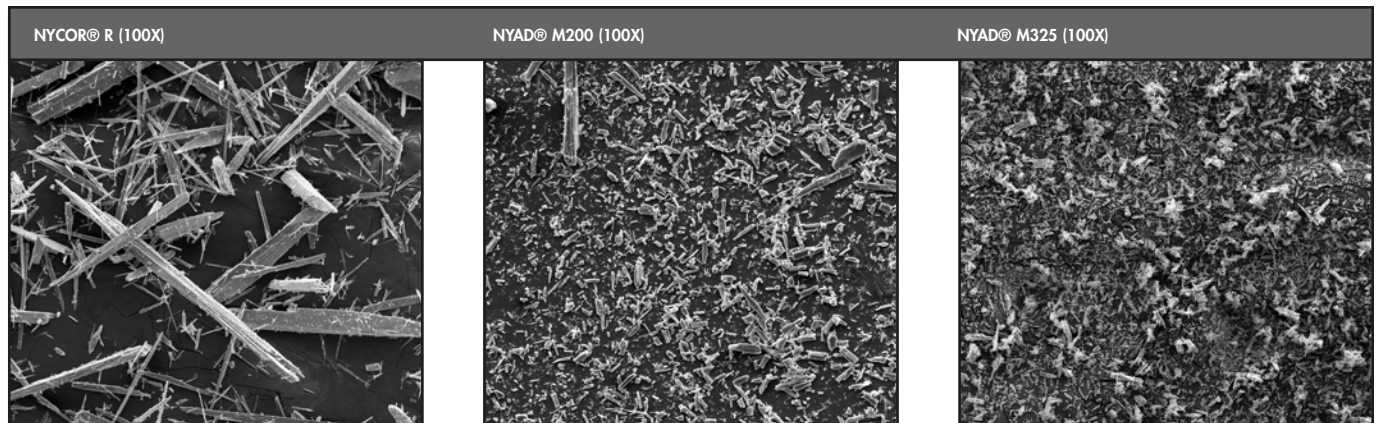
Las propiedades que hacen de la wollastonita un aditivo de alto desempeño ideal para la industria siderúrgica incluyen:

- Bajo punto de fusión (1540 °C)
  - Relación CaO:SiO<sub>2</sub> (casi 1)
  - Química consistente
  - Punto de ablandamiento; Cono Seger 1400 °C
  - Varios tamaños de partículas disponibles
  - Baja viscosidad
- | Temperatura (°C) | Poise |
|------------------|-------|
| 1550             | 2.73  |
| 1600             | 2.40  |
| 1650             | 2.38  |

PRODUCTOS / PROPIEDADES	NYCOR™ R	NYAD® M200	NYAD® M325
BRILLANTEZ GE	85	85	85
DENSIDAD APARENTE (lb/pe <sup>3</sup> ) (g/cm <sup>3</sup> )			
SUELTO	(27.0)(0.43)	(53.0)(0.84)	(47.0)(0.75)
COMPACTADO	(53.0)(0.85)	(82.0)(1.31)	(69.0)(1.10)
ABSORCIÓN DE ACEITE (lb/100 lb)	43	25	25
D50 (µm)	N/A	15	9
ACICULARIDAD (LONGITUD/DIÁMETRO)	15:1	5:1	4:1

WOLLASTONITA... UN MINERAL,

100µm



## Aplicaciones

### Colada continua - Polvos de moldeo y polvos de colada

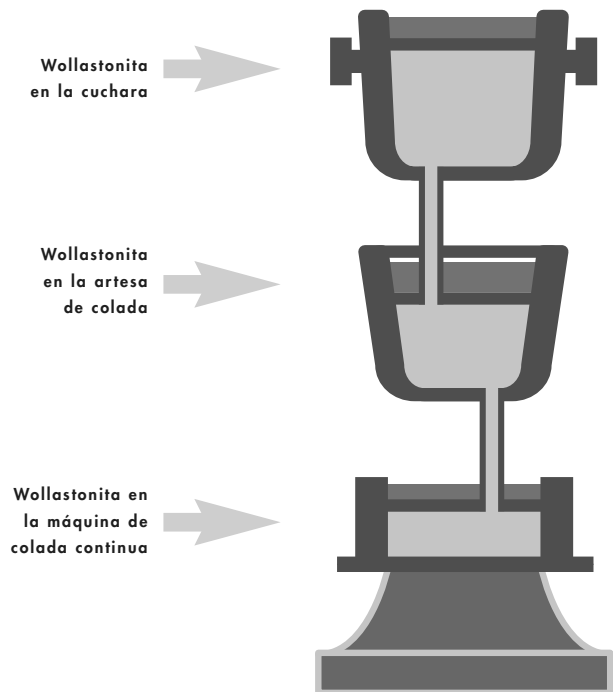
- Bajo punto de fusión (1540 °C)
- Prevención de reoxidación
- Absorción de inclusiones no metálicas
- Lubricación
- Transferencia de calor uniforme
- Reducción de bloqueos de la tobera

### Acondicionamiento de escoria y modificación de inclusiones (Utilizado en aceros calmados con Si/Al-Si):

- Fuente de CaO
- Bajo punto de fusión
- Mejora del control del contenido de oxígeno

### Modificación de inclusiones - Acero para cordón de neumáticos

- Mejora del control del contenido de oxígeno en el acero
- Formación de inclusiones de anortita deformables  
(CaO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub>)
- Ayuda en la prevención del bloqueo de la tobera



**nyco**<sup>®</sup>  
Un mineral, un mundo de aplicaciones

NYCO Minerals, Inc.  
P.O. Box 368  
803 Mountain View Dr.  
Willsboro, NY  
12996-0368  
Estados Unidos  
Tel.: 518-963-4262  
Fax: 518-963-1110

CERTIFICACIONES ISO 9001/14001

Minera NYCO S.A. de C.V.  
Blvd. Kino N° 295-565  
Local 5  
Col. Country Club  
Hermosillo, Sonora, México  
C.P. 83010  
Tel.: 52-662-289-1000  
Fax: 52-662-289-1090

CERTIFICACIONES ISO 9001/14001

NYCO Europe  
45 Av. de Cîteaux  
1348 Louvain-la-Neuve  
Bélgica  
Tel.: 32-10-88-13-02  
Fax: 32-10-22-65-99

PROPIEDADES TÍPICAS	VALOR
APARIENCIA	BLANCA
MORFOLOGÍA	ACICULAR
PESO MOLECULAR	116
PESO ESPECÍFICO	2.9
ÍNDICE DE REFRACCIÓN	1.63
PH (10% SUSPENSIÓN ACUOSA ESPESA)	9.9
SOLUBILIDAD EN EL AGUA (g/100 cm <sup>3</sup> )	0.0095
DENSIDAD (lb/pie <sup>3</sup> )	181
DENSIDAD APARENTE (gal/lb)	0.0413
DUREZA DE MOHS	4.5
COEFICIENTE DE EXPANSIÓN (mm/mm/°C)	6.5 X 10 <sup>-6</sup>
PUNTO DE FUSIÓN (°C) - TEÓRICO	1540
PUNTO DE FUSIÓN (°C) - NORMA ASTM D1857	1410

COMPOSICIÓN QUÍMICA MINERA: CaSiO <sub>3</sub>			
COMPONENTE	VALOR TEÓRICO (%)	VALOR TÍPICO (%) MÉXICO	VALOR TÍPICO (%) NUEVA YORK
CaO	48.30	46.25	46.15
SiO <sub>2</sub>	51.90	52.00	51.60
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	-	0.25	0.77
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	-	0.40	0.34
MnO	-	0.025	0.16
MgO	-	0.50	0.38
TiO <sub>2</sub>	-	0.025	0.05
K <sub>2</sub> O	-	0.15	0.05
Pérdida de peso (1000 °C)	-	0.40	0.50

**DECLARACIÓN DE SALUD Y SEGURIDAD:** La wollastonita es un mineral inocuo de origen natural. Sus características no tóxicas representan una razón poderosa para ser utilizada en lugar de otros minerales y fibras industriales.

Es posible obtener, sobre pedido, la ficha técnica detallada de la wollastonita y de otros productos derivados de ésta, así como información detallada sobre la salud y seguridad de estos productos.

[info@nycominerals.com](mailto:info@nycominerals.com)  
[www.nycominerals.com](http://www.nycominerals.com)