

nico®

Wollastonita: Un mineral funcional de
valor agregado



Un mineral especializado que ofrece durabilidad y
una mejor protección contra la corrosión

- EXTENSOR DE PIGMENTOS AUXILIARES
- ESTABLE: PREVIENE UNA VARIACIÓN DESCENDENTE DEL pH
 - RESISTENCIA A LA INTEMPERIE MEJORADA
- EVITA EL CRAQUELADO Y MEJORA EL CONTROL DE COLGAMIENTO
 - REDUCE EL BRILLO

PINTURAS Y REVESTIMIENTOS



Pigmentos auxiliares WOLLASTOCOAT®

Estos materiales de alta tecnología, conocidos como pigmentos WOLLASTOCOAT®, han evolucionado mucho a partir de simples aplicaciones como ws. Estos productos de metasilicato de calcio son más fáciles de dispersar y ofrecen una menor absorción de aceite, permitiendo así una elevación importante de la concentración crítica de pigmento en volumen (CPVC por sus siglas en inglés) y permitiendo cargas substancialmente más grandes sin las elevaciones en la viscosidad que vienen con esto.

El uso de WOLLASTOCOAT® modificado químicamente en imprimaciones para metal ha producido una mejora marcada en la resistencia a la corrosión y ha disminuido la tendencia a la formación de ampollas. Incluso en sistemas no inhibidores, la inclusión de la familia de productos WOLLASTOCOAT® ha mejorado el desempeño al ofrecer propiedades barrera.

Los pigmentos WOLLASTOCOAT® ofrecen soluciones rentables, seguras y exitosas a una gran gama de problemas complejos de formulación.

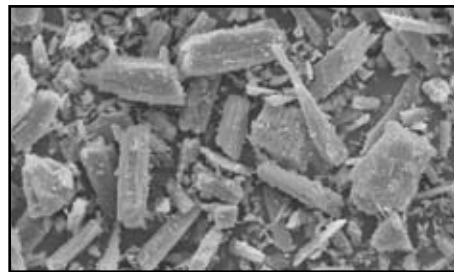
WOLLASTOCOAT®	ES	AS	WC
RESINA ALQUÍDALICA DE ACEITE LARGO	✓	✓✓	✓
RESINA ALQUÍDALICA DE ACEITE MEDIANO Y CORTO	x	✓✓	✓
LÁTEX VINÍLICO	✓✓	✓✓	✓
AMINA Y AMIDA EPÓXICA	✓✓	✓✓	x
ALQUITRÁN DE HULLA/ASFÁLTICOS	✓	✓	✓✓
ACRÍLICO/URETANO Y URETANO POLIÉSTER	✓✓	✓	x
ACRÍLICO/URETANO BASE AGUA	✓✓	✓	N/A
CLORURO/ACETATO DE VINILO	✓✓	✓✓	✓
PINTURA ACRÍLICA	✓✓	✓✓	✓✓
ALQUIDÁLICO HIDRODISPERSIBLE	x	✓	N/A
ALQUIDÁLICO EMULSIFICADO CON AGUA	x	✓✓	✓
EPÓXICO HIDRODISPERSIBLE	✓✓	✓✓	N/A
MASTIQUE EPÓXICO-ALUMINIO	✓✓	✓✓	N/A
POLIÉSTER NO SATURADO	✓	✓✓	✓✓
POLIÉSTER SATURADO	x	✓✓	x

✓✓ = Altamente recomendado ✓ = Depende de un sistema específico x = No recomendado

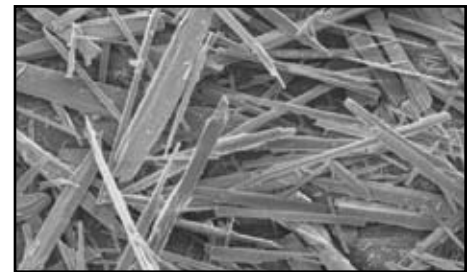
10 WOLLASTOCOAT® (750X)



NYAD® M400 (500X)



NYAD® G (100X)



PRODUCTOS WILLSBORO/ PROPIEDADES TÍPICAS	10 WOLLASTOCOAT®	NYAD® 1250	NYAD® 400	NYAD® 325	NYAD G®
BRILLO GE	93	93	92	90	82
DENSIDAD APARENTE (lb/pie³) (g/cm³)					
SUELTO	(41) (0.65)	(30) (0.48)	(44) (0.70)	(47) (0.75)	(25) (0.40)
COMPACTADO	(53) (0.85)	(50) (0.80)	(69) (1.10)	(75) (1.20)	(50) (0.80)
ABSORCIÓN DE ACEITE (lb/100 lb)	25	27	22	21	35
ESCALA HEGMAN	>6	>6	4	3	N/A
MICROTRAC D ₅₀ (µm)	4	4	8	14	55
ACICULARIDAD (longitud/diámetro)	3:1	3:1	3:1	4:1	15:1

WOLLASTONITA... UN MINERAL,



Aplicaciones

Revestimientos industriales

- Refuerza la cohesión de la película y mejora las propiedades mecánicas
- Sinergia con los inhibidores de anticorrosión
- Mejora la durabilidad y la resistencia a la corrosión
- El tratamiento químico mejora la homogeneidad y la reactividad de ingeniería
- Reduce el craquelado y el agrietamiento
- Mejora la resistencia a la resiliencia
- Mejora la resistencia a la degradación física causada por los rayos ultravioleta
- Prolonga la vida útil de los revestimientos, especialmente las variedades de acicularidad elevada

Revestimientos para techos, revestimientos de alquitrán de hulla y cementos

- Alternativa segura en lugar del asbesto y otras fibras
- Reemplazo parcial o completo de la fibra celulósica
- Mayor refuerzo de la película y control de colgamiento
- Elevado brillo GE, especialmente benéfico para los revestimientos más ligeros o de aluminio
- Menor susceptibilidad a las cuarteaduras y al agrietamiento causado por rayos ultravioleta
- Mayor durabilidad y facilidad de aplicación
- Mayor resistencia al fuego y a las llamas

Revestimientos en polvo

- Reducción del brillo
- Mayor resistencia al craquelado y al picado
- Mayor solidez del color y resistencia a la humedad y a la corrosión
- Desempeño de refuerzo superior y poder adhesivo en imprimaciones en polvo
- Peso específico menor que el de los materiales competidores
- Termoestable, resistente a la degradación por rayos ultravioleta y al ataque químico
- Disminución de las propiedades de transmisión de la película

FAMILIAS DE PRODUCTOS	VARIEDADES DE PRODUCTOS	APLICACIÓN
ACICULARIDAD ELEVADA	NYAD G, NYAD MG, NYGLOS 12, NYGLOS M15, ASPECT 3000, NYGLOS 4W	Reemplazo de asbesto y celulosa en revestimientos/cementos de techos • Selladores para vías de acceso • Revestimientos para cimentaciones • Revestimientos texturizados • Masillas • Revestimientos para pisos • Revestimientos de polvo de alta resistencia al calor • Revestimientos de poliuretano alifático
POLVO	NYAD 325, NYAD M325, NYAD MD325, NYAD 400, NYAD M400, NYAD MD400	Pinturas arquitectónicas de látex • Revestimientos de venta comercial • Rellenadores de bloques • Pintura de señalización • Revestimientos en polvo
PARTÍCULAS FINAS	NYAD 1250, NYAD M1250, NYAD MD1250, NYAD 5000	Imprimaciones para metal • Revestimientos en polvo • Revestimientos industriales • Acabados automotrices • Colorantes para madera
TRATADOS QUÍMICAMENTE	400 WOLLASTOCOAT, M400 WOLLASTOCOAT, MD 400 WOLLASTOCOAT, 10 WOLLASTOCOAT, M1250 WOLLASTOCOAT, MD 1250 WOLLASTOCOAT	Revestimientos anticorrosivos de alto desempeño • Acabados de mantenimiento industrial • Pintura marina y para puentes • Revestimientos en polvo • Aeroespacial

PRODUCTOS MINERA/ PROPIEDADES TÍPICAS	M1250/MD 1250 WOLLASTOCOAT®	NYAD® M400/ MD400	NYAD® M325/ MD325	NYGLOS® M15	NYAD® MG
BRILLO GE	89	87	87	82	82
DENSIDAD APARENTE (lb/pie³) (g/cm³)					
SUELTO	(39) (0.62)	(41) (0.65)	(47) (0.75)	(28) (0.45)	(34) (0.55)
COMPACTADO	(54) (0.87)	(62) (1.0)	(69) (1.10)	(56) (0.90)	(59) (0.95)
ABSORCIÓN DE ACEITE (lb/100 lb)	25	24	22	30	35
ESCALA HEGMAN	>6	4	3	N/A	N/A
MICROTRAC D₅₀ (µm)	4	9	12	18	23
ACICULARIDAD (longitud/diámetro)	3:1	3:1	4:1	8:1	9:1

UN MUNDO DE APLICACIONES



Un mineral, un mundo de aplicaciones

- Operaciones de procesamiento con tecnología de punta
- Tecnología de modificación química de clase mundial
- Líder mundial
- Red global de distribuidores
- Apoyo técnico global enfocado al cliente
- Wollastonita calidad premium

La wollastonita es un mineral de origen natural, es inocua y no está regulada por las agencias de transporte. Los estudios toxicológicos han establecido que no existe evidencia de ningún riesgo importante para la salud de los trabajadores.

OPERACIONES NORTEAMERICANAS

P.O. Box 368, 803 Mountain View Dr.
Willsboro, New York, 12996-0368 USA
Tel.: 518-963-4262
Fax: 518-963-1110

CERTIFICACIONES ISO 9001/14001

OPERACIONES LATINOAMERICANAS

Hermosillo, Sonora, México
Tel.: 52-662-289-1000
Fax: 52-662-289-1090

CERTIFICACIONES ISO 9001/14001

Para mayor información, envíe un correo electrónico a:
info@nycominerals.com

Pureza y acicularidad

Los depósitos de minerales explotados por NYCO en Willsboro, Nueva York, y en el Desierto de Sonora, México, son únicos por su pureza y acicularidad.

La wollastonita es el único extensor blanco puro que es de forma acicular, con valores que varían entre 3:1 y 20:1. Esta elevada acicularidad es de suma importancia para reforzar la cohesión de las películas de pintura. A su vez, esto ha dado como resultado revestimientos con una mejor fuerza mecánica y una mejor resistencia a la intemperie, logrando así una resistencia mejorada al craquelado y al agrietamiento.

Alcalinidad añadida

El pH de 9.9 de la wollastonita y la propiedad de este mineral de mantener un pH alcalino en un almacenamiento prolongado hacen que sea la elección lógica para su uso en pinturas, asegurando una mejor estabilidad y el mantenimiento de la viscosidad.

Gracias a sus propiedades únicas, combinadas con la forma de sus partículas, la wollastonita tiene un efecto sinérgico con los inhibidores anticorrosivos en los revestimientos industriales. En los revestimientos arquitectónicos, las formulaciones basadas en la wollastonita tienen un mejor color y brillantez inicial que las pinturas fabricadas con otros extensores, y tiene un lustre reducido con mejor resistencia al pulido.

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 ³)	0.0095
DENSIDAD (lb/pie ³)	181
DENSIDAD APARENTE (gal/lb)	0.0413
DUREZA DE MOHS	4.5
COEFICIENTE DE EXPANSIÓN (mm/mm/°C)	6.5 X 10 ⁻⁶
PUNTO DE FUSIÓN (°C) – Teórico	1540
PUNTO DE FUSIÓN (°C) – Norma ASTM D1857	1410

COMPOSICIÓN QUÍMICA: CaSiO ₃			
COMPONENTE	VALOR TÍPICO (%) MÉXICO (MD)	VALOR TÍPICO (%) MÉXICO (M)	VALOR TÍPICO (%) NUEVA YORK
CaO	46.00	46.25	46.15
SiO ₂	49.00	52.00	51.60
Fe ₂ O ₃	0.26	0.25	0.77
Al ₂ O ₃	0.16	0.40	0.34
MnO	0.02	0.025	0.16
MgO	0.55	0.50	0.38
TiO ₂	0.01	0.025	0.05
K ₂ O	0.10	0.15	0.05
Pérdida de peso (1000 °C)	3.90	0.40	0.50