

## Ester de vinilo Novolaca

### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Ceilcote 232 Flakeline es un recubrimiento vinil éster novolac que contiene fibras que muestran una resistencia excelente tanto a los disolventes orgánicos aromáticos como a los alifáticos y a los ácidos concentrados orgánicos e inorgánicos.

Esto ofrece una excepcional resistencia química con una rápida vuelta al servicio y también resistencia a alta temperatura.

### APLICACIONES

Para utilizar en tanques u otras estructuras de acero, zanjas, pozos, contención secundaria y suelos, donde la resistencia química sea la principal preocupación.

### INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CEILCOTE 232 FLAKELINE

<b>Color</b>	Gris, Blanco roto
<b>Aspecto</b>	No aplicable
<b>Sólidos en volumen</b>	100% reactivo
<b>Espesor recomendado</b>	375-625 micras (15-25 mils) en seco, equivalente a 441-735 micras (17,6-29,4 mils) en húmedo por capa
<b>Rendimiento práctico</b>	1.90 m <sup>2</sup> /litro (450 micras con los sólidos en 85% volumen y espesores recomendados) 76 sq.ft./galones US (18 mils con los sólidos en 85% volumen y espesores recomendados) (Ver Página 3 para más detalle.)
<b>Método de Aplicación</b>	Pistola "airless", Rodillo, Brocha
<b>Tiempo de secado</b>	

Temperatura	Seco al tacto	Seco duro	Intervalo de repintado por si mismo	
			Mínimo	Máximo
10°C (50°F)	4 horas	24 horas	12 horas <sup>1</sup>	7 días
15°C (59°F)	4 horas	16 horas	8 horas <sup>1</sup>	7 días
25°C (77°F)	2 horas	4.5 horas	4 horas <sup>1</sup>	7 días
35°C (95°F)	90 minutos	3 horas	3 horas <sup>1</sup>	3 días

<sup>1</sup> Cuando las temperaturas de la superficie excedan de 35°C (95°F) o estén expuestas a la luz directa del sol, el repintado debería hacerse tan pronto como se pueda pisar sobre la pintura, con objeto de evitar problemas de adhesión entre capas.

### DATOS REGLAMENTARIOS Y APROBACIONES

<b>Punto de inflamación (Típico)</b>	Parte A 34°C (93°F); Parte B 77°C (171°F); Mezcla 32°C (90°F)		
<b>Peso Específico</b>	1,25 kg/l (10,4 lb/gal)		
<b>VOC</b>	1.92 lb/gal (231 g/lit)	EPA Método 24	
	122 g/kg	Directiva de la UE sobre emisiones de solventes	(Directiva del Consejo 1999/13/EC).

Para mas detalles ver la seccion: Caracteristicas del producto.

## Ester de vinilo Novolaca

### PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

Todas las superficies a pintar deberían estar limpias, secas y libres de contaminación. Antes de la aplicación de la pintura todas las superficies deberían ser evaluadas y tratadas conforme a la norma ISO 8504-2000.

El aceite y la grasa deben eliminarse de acuerdo con el procedimiento de limpieza mediante disolvente SSPC-SP1.

#### Sustratos de acero

Para servicio en inmersión o servicio en condiciones húmedas o de temperaturas elevadas, este producto debería aplicarse sobre superficies imprimadas apropiadamente que han sido preparadas por limpieza con chorro abrasivo hasta Sa3 (ISO 8501-1:2007), SSPC SP5 o NACE #1. Para ambientes secos o servicio de gases, será apropiado una limpieza con chorro abrasivo hasta Sa 2 ½ (ISO 8501-1:2007), SSPC SP10 o NACE #2. Se requiere un perfil superficial mínimo de 75 micras (3 mils).

#### Sustratos de hormigón

El Hormigón debería estar bien curado antes de imprimirlo con la imprimación apropiada. La superficie de hormigón debería estar seca y pasar la prueba de la lamina plástica (ASTM D4263). Todas las superficies deberían estar limpias, secas y sin compuestos de curado, agentes sueltos, compuestos de la llana, endurecedores de la superficie, eflorescencia, grasa, aceite, suciedad, pinturas viejas, y hormigón suelto o desintegrado. Toda superficie de hormigón debe también limpiarse con chorro abrasivo para aportar una superficie rugosa y eliminar la lechada. La fuerza de la tensión superficial (ASTM 4541) una vez preparado debería ser al menos de 2 MPa (300 psi). Para más información consulte la Guía de Preparación de las Superficies de Hormigón.

Las superficies deben estar imprimadas usando imprimación Ceilcote 380 a 50-125 micras (EPH) (2-5 mils EPH).

### APLICACIÓN

<b>Mezcla</b>	Ceilcote 232 Flakeline debe siempre mezclarse y aplicarse de acuerdo con la detallada Guía de Aplicación para el subsiguiente sistema. El material se suministra en dos recipientes como una unidad. Mezclar siempre una unidad completa en las proporciones suministradas. Una vez mezclada la unidad, deberá utilizarse dentro del tiempo de vida útil especificado			
	(1)	Agitar la base (Parte A) con un mezclador mecánico.		
	(2)	Combinar todo el contenido del agente de endurecimiento (Parte B) con la base (Parte A) y mezclar completamente con un mezclador mecánico.		
	<b>No mezcle más material del que pueda aplicarse dentro de la vida de la mezcla recomendada.</b>			
<b>Relación de mezcla</b>	1 litro de Parte A : 20 ml de Parte B (1 galón de Parte A : 2 ½ onzas de Parte B).			
<b>Vida útil de la mezcla</b>	10°C (50°F)	15°C (59°F)	25°C (77°F)	35°C (95°F)
	60 minutos	50 minutos	45 minutos	30 minutos
<b>Pistola "airless"</b>	Recomendado	Rango de boquilla 0,64-0,84 mm (25-33 milésimas) Presión total del líquido de salida en la boquilla pulverizadora no inferior a 155 kg/cm <sup>2</sup> (2204 p.s.i.)		
<b>Brocha</b>	Adecuado	Pueden ser necesarias múltiples capas para adquirir el espesor de película recomendado.		
<b>Rodillo</b>	Adecuado	Pueden ser necesarias múltiples capas para adquirir el espesor de película recomendado.		
<b>Disolvente</b>	<b>NO DILUIR</b>			
<b>Limpiador</b>	Disolvente Ceilcote T-410	Nota: Limpiar todo el equipo inmediatamente después de usarlo.		
<b>Paradas</b>	No permitir que el material permanezca en las mangueras, pistola o equipo de pulverización. Lavar completamente todo el equipo con disolvente T-410. Una vez que se hayan mezclado las unidades de pintura, no deberán guardarse. Se recomienda que tras paradas prolongadas, el trabajo recomience con unidades recién mezcladas.			
	Una vez que se mezclaron las unidades, el trabajo debería continuarse hasta que todo el material mezclado sea utilizado.			
<b>Limpieza</b>	Limpiar todo el equipo inmediatamente después de utilizar con disolvente T-410. Se recomienda lavar periódicamente el equipo de pulverización durante la jornada laboral. La frecuencia de la limpieza dependerá de la cantidad de producto pulverizado, la temperatura y el tiempo transcurrido, incluyendo las demoras.			
	Todo el material sobrante y los recipientes vacíos deberían tratarse de acuerdo con el reglamento/legislación regional apropiado.			

## Ester de vinilo Novolaca

### CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Siempre debería consultar la detallada Guía de Aplicación del sistema Ceilmote pertinente antes de usarlo.

La aplicación del Ceilmote 232 Flakeline deberá ser realizada por la Compañía de Aplicación que utilice empleados entrenados en los procedimientos de aplicación apropiados. Se aconseja fuertemente que tanto la aplicación como la supervisión de la aplicación se realicen por personal profesional que hayan sido entrenados en el uso correcto de los productos.

La especificación exacta con respecto al espesor de película seca y al número de capas será aportada por International Protective Coatings antes de que comience la aplicación.

Aunque el Interline 955 es 100% reactivo, dependiendo de las condiciones de la aplicación, los sólidos por volumen prácticos pueden ser inferiores e International Protective Coatings sugiere un valor del 85% para calcular el coeficiente de expansión.

La temperatura de la superficie debe estar siempre como mínimo a 3° C (5° F) por encima del punto de rocío. Asegúrese de que se aporta una buena ventilación durante el secado y curado. De-humidificación (DH), aire acondicionado y/o equipo de calor puede ser necesario para el control de las condiciones ambientales.

Durante todos los pasos de la aplicación, la temperatura de la superficie, temperatura del aire y temperatura del material deberían estar entre 10°C (50°F) y 43°C (110°F).

Cuando se trabaja al exterior o directamente bajo la luz solar, puede ocurrir que el hormigón "gasee" o "respire" cuando la temperatura de la superficie se eleva debido a la luz solar o al aumento de la temperatura ambiental. Esto puede causar burbujas o agujeros en el recubrimiento de tanques o suelos. Cuando suceda este problema es necesario ensombrecer la superficie de la luz solar y/o aplicar el material cuando refresque al atardecer o anochecer de forma que el curado inicial pueda realizarse sin escapes de aire desde el hormigón. Para una recomendación mas detallada consulte con International Protective Coatings.

Cuando se haya excedido el intervalo de repintado, confirme la repintabilidad pasando un trapo humedecido con monómero de estireno. Si la superficie se hace "pegajosa", la adhesión es aceptable. Si no se ablanda por el estireno, debe hacerse un barrido en la superficie o lijada mecánicamente para aportar una superficie sin brillo y rugosa. La superficie imprimada debe estar seca y libre de materias extrañas en el momento del recubrimiento, pintado o aplicación del pavimento.

Siguiendo una correcta instalación, Ceilmote 232 Flakeline puede volver al servicio después de los intervalos siguientes:

10°C (50°F): 48 horas  
20°C (70°F): 24 horas  
35°C (90°F): 16 horas

Ceilmote 232 Flakeline no está pensado para ser utilizado como acabado cosmético y no será posible conseguir la estabilidad de color.

La temperatura de resistencia máxima en continuo y en seco para Ceilmote 232 Flakeline es de 177°C (350°F).

Ceilmote 232 Flakeline puede usarse como parte de los siguientes sistemas:

#### **Sistema Lining**

Imprima usando imprimación Ceilmote 380 ó 370HT. Aplique imprimación adicional e inmediatamente aplique un refuerzo de manta sin dejar arrugas ni huecos. Use material adicional donde sea necesario hasta que el refuerzo este translúcido. Complete usando una o mas capas de Ceilmote 232 Flakeline.

#### **Sistema MR**

Imprima usando imprimación Ceilmote 380 ó 370HT seguido por una capa de fondo de Ceilmote 6650 Ceilcrete incluyendo la capa de manta de refuerzo. Complete usando una ó mas capas de Ceilmote 232 Flakeline.

#### **Sistema Ceilline**

Imprima usando imprimación Ceilmote 680 ó 680M seguido por una capa de fondo elastomera de Ceilmote Ceilline que incluya la manta de refuerzo. Complete usando una o mas capas de Ceilmote 232 Flakeline.

Se pueden encontrar mas detalles de la aplicación en las fichas técnicas individuales de los productos mencionados.

Nota: los valores COV (VOC) son típicos y se aportan solo como guía de referencia. Pueden estar sujetos a variación dependiendo de factores como el color y las tolerancias normales de la fabricación.

Los aditivos reactivos con bajo peso molecular, los cuales formarán parte de la película durante las condiciones de curado en ambiente normal, también afectarán a los valores de VOC determinados usando EPA método 24.

### COMPATIBILIDAD DEL SISTEMA

Ceilmote 232 Flakeline debería aplicarse sobre sustratos correctamente preparados. Sin embargo, se puede aplicar sobre las siguientes imprimaciones:

Ceilmote 380 Primer Ceilmote 370HT Primer

Ceilmote 232 Flakeline puede también formar una parte constituyente de otros sistemas tales como:

Ceilmote 232 Ceilline Ceilmote 232 Lining Ceilmote 232MR

Ceilmote 232 Flakeline generalmente es repintado por si mismo.

## Ester de vinilo Novolaca

### INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Si desea más información sobre estándares industriales, términos o abreviaturas empleados en esta ficha técnica, visite [www.international-pc.com](http://www.international-pc.com).

- Definiciones y Abreviaturas
- Preparación de la superficie
- Aplicación de la pintura
- Rendimiento Teórico y practico
- Guía de aplicación del Ceilcote 232 Flakeline

Previa solicitud, se puede disponer de copias individuales de estas secciones.

### PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Este producto sólo puede ser utilizado por aplicadores profesionales en situaciones industriales. Todo el trabajo que conlleva la aplicación y el uso de este producto debería ser realizado en cumplimiento de todas las normas, regulaciones y legislaciones nacionales pertinentes en materia de salud, seguridad y medio ambiente.

Durante la aplicación y el posterior secado (véanse en las hojas de datos técnicos de los productos los tiempos de secado habituales), se debe proporcionar una ventilación correcta a fin de mantener las concentraciones de disolventes dentro de unos límites seguros y evitar incendios y explosiones. En espacios reducidos se requiere una extracción forzada. También durante la aplicación y el secado, se debe proporcionar un equipo de protección personal de ventilación y/o respiración (capuchas de aducción o máscaras con filtro). Tome precauciones para evitar el contacto con la piel y los ojos (monos de trabajo, guantes, gafas, máscaras, crema protectora, etc.).

Antes de utilizar el producto, lea los consejos que se dan en las hojas de seguridad y en el apartado de salud y seguridad de los procedimientos de aplicación de capas de este producto.

En caso de que se realicen trabajos de soldadura u oxicorte sobre metales recubiertos con este producto, se producirán polvo y gases, por lo que es obligatorio utilizar un equipo de protección personal apropiado y adecuar la ventilación.

Las medidas de seguridad concretas que se deben tomar dependen del método de aplicación y del entorno de trabajo. Si no entiende completamente estas advertencias e instrucciones o si no puede cumplirlas estrictamente, no utilice el producto y consulte a International Protective Coatings.

TAMAÑO DEL ENVASE	Unit Size	Parte A		Parte B	
		Vol	Pack	Vol	Pack
	15 litros	14.71 litros	20 litros	0.29 litros	0.7 litros
	4 US gal	4 US gal	5 US gal	10 fl oz	1 Pinta de US

Ponerse en contacto con Akzo Nobel Industrial Paints, S.L para la disponibilidad de otros tamaños de envase.

PESO DEL PRODUCT (TÍPICO)	Unit Size	Parte A	Parte B
		15 litros	20.3 kg
4 US gal	44.3 lb	1 lb	

ALMACENAMIENTO	Tiempo de vida	
		3 meses como mínimo a 25°C (77°F). Sujeto a reinspección posterior en el almacén. Almacenar en condiciones secas, a la sombra y alejado de fuentes de calor e ignición. Durante el almacenamiento y transporte, el iniciador del Ceilcote 232 Flakeline no debe quedar expuesto a temperaturas superiores a 30°C (90°F). Es recomendable conservarlo refrigerado. La mejor práctica sería mantener las Partes A y Partes B en almacenamientos separados.

### Nota importante

La información contenida en esta ficha técnica no pretende ser exhaustiva; cualquier persona que use el producto para cualquier propósito distinto que el específicamente recomendado en esta ficha técnica sin obtener primero confirmación escrita de nosotros de la idoneidad del producto para el uso pretendido será bajo su propio riesgo. Todos los consejos dados o que se deriven de lo indicado sobre el producto (incluidos en esta ficha técnica o no) están basados con la mejor intención de nuestro conocimiento pero nosotros no tenemos control sobre la calidad del sustrato o sobre todos los factores que afectan al uso y aplicación del producto. Por tanto, a menos que nosotros lo acordemos por escrito específicamente, no aceptamos cualquier responsabilidad en absoluto por la calidad del producto o para (sujeto a los límites permitidos por la ley) cualquier pérdida o daño producida por el uso del producto. Nosotros por la presente negamos cualquier garantía o representaciones, expresas o implícitas, por en el uso de la ley o de otro modo, incluyendo, sin limitación, cualquier garantía derivada de la comercialización o uso de un propósito particular. Todos los productos suministrados y consejos técnicos dados están sujetos a nuestras condiciones de venta. Usted debería solicitar una copia de este documento y revisarla cuidadosamente. La información contenida en esta ficha técnica está sujeta a modificación de vez en cuando en función de nuestra experiencia y política de continuo desarrollo. Es responsabilidad del usuario comprobar con el representante local que esta ficha técnica está actualizada antes de utilizar el producto.

Esta ficha técnica está disponible en nuestra página web en [www.international-marine.com](http://www.international-marine.com) o [www.international-pc.com](http://www.international-pc.com), y debería ser la misma que este documento. Si hubiera alguna discrepancia entre este documento y la versión de la ficha técnica que aparece en la web, entonces tiene preferencia la versión de la página web.

Copyright © AkzoNobel, 07/10/2015.

Todas las marcas registradas mencionadas en esta publicación son propiedad de, o bajo licencia de, el grupo de compañías AkzoNobel.

[www.international-pc.com](http://www.international-pc.com)