

## Epóxico Intumescente

**DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO** El Chartek 1709 es una solución de protección intumescente de epoxi sin boro.

El producto es un material de alto espesor, de dos componentes, que proporciona una excelente durabilidad y protección combinada contra la corrosión, el fuego y la criogenia. Formulado para soportar una temperatura de funcionamiento continua de 120°C.

Certificado para la protección estructural contra el fuego en acero al carbono y galvanizado. Probado de acuerdo con ANSI UL1709, BS476-20/21 (Parte 20 Apéndice D), ISO TR834-3 (1994), GOST-EN 1362-2:2014, ISO 22899-1, ISO 20088-1/3, Norsok M501 revisión 6 sistema 5A, ASTM D5894, GB 14907-2018.

## USOS

Adecuado para la protección del acero contra los efectos de la liberación de líquidos criogénicos, incendios de hidrocarburos de tipo piscina y de chorros.

Para preservar la integridad funcional de las estructuras y los equipos de proceso durante un período de tiempo determinado.

Principalmente destinado a su uso en entornos de alto riesgo como las industrias del petróleo, el gas, la petroquímica y la generación de energía.

## INFORMACIÓN DEL PRODUCTO CHARTEK 1709

<b>Apariencia</b>	No aplica
<b>Sólidos en volumen</b>	100%
<b>Espesor recomendado</b>	Depende de la protección requerida.
<b>Rendimiento teórico</b>	1 kg de Chartek 1709 proporcionará 1 mm de protección contra incendios a 1 m <sup>2</sup> (basado en una aplicación plural de los componentes)
<b>Rendimiento práctico</b>	Considere los factores de pérdida apropiados
<b>Densidad</b>	1000 kg/m <sup>3</sup> (62.427 lb/ft <sup>3</sup> ) - aplicado con equipo airless plural (ISO 1183-1 (2019)).
<b>Método de aplicación</b>	Equipo airless plural con líneas calefaccionadas
<b>Tiempo de secado</b>	

Tiempo entre capas con sí mismo

Temperatura	Secado al tacto	Secado duro	Mínimo	Máximo
10°C (50°F)	8 horas	24 horas	4 horas	*
20°C (68°F)	5 horas	18 horas	3 horas	*
40°C (104°F)	2 horas	6 horas	2 horas	*

\*Por favor, consulte a AkzoNobel para mayor información.

## DATOS REGULATORIOS

**Punto de inflamación (típico)** Parte A >106°C (223°F); Parte B >106°C (223°F); Mezcla >106°C (223°F)

**VOC** 0.08 lb/gal (10 g/lit) 2 g/kg EPA Método 24 Directiva de Emisiones de Solventes de la UE (Directiva 1999/13/EC del Consejo).

20 g/lit Nacional China norma GB23985

Para mayores detalles, ver la sección características del producto

## Epóxico Intumescente

### PREPARACION DE SUPERFICIE

La preparación de la superficie y la aplicación deben llevarse a cabo de acuerdo con los consejos de AkzoNobel en el Manual de aplicación del Chartek 1709.

Todas las superficies a recubrir deben estar limpias, secas y libres de contaminación. Antes de la aplicación de la pintura, deben evaluarse todas las superficies y tratarse de acuerdo con la norma ISO 8504:2000.

#### Limpieza con chorro abrasivo

El Chartek 1709 se aplica normalmente a superficies que han sido limpiadas con chorro abrasivo seco según la norma Sa2½ (ISO8501-1:2007) o SSPC-SP10 y convenientemente imprimadas.

#### Imprimaciones

Las imprimaciones o sistemas de imprimación seleccionados deben figurar en la lista de imprimaciones calificadas de AkzoNobel. La imprimación preferida será de tipo epoxi con un espesor especificado no superior a 75 micras (3 mils). Como alternativa, se puede utilizar un sistema de imprimación de dos capas, como el epoxi-zinc y la capa de unión; el espesor combinado especificado no debe superar las 110 micras (4,5 mils).

### CONDICIONES DE APLICACIÓN

<b>Mezcla</b>	Para la aplicación con llana, los componentes individuales deben almacenarse a 35°C (95°F) y agitarse a fondo antes de la mezcla.		
<b>Relación de mezcla</b>	2.5 Parte A : 1 Parte B en peso (Consulte el manual de aplicación del Chartek 1709)		
<b>Vida útil (mezcla)</b>	10°C (50°F) 120 minutos	20°C (68°F) 105 minutos	40°C (104°F) 25 minutos
	Los valores de vida útil se refieren a la trabajabilidad con llana sin dilución, calentada a 35°C (95°F) antes de la mezcla. Si el material no se calienta previamente, la vida útil se prolongará, pero el mezclado será más difícil. La vida útil en el envase de la mezcla no es aplicable para la aplicación de pulverización plural sin aire, ya que el producto sólo se mezcla en el mezclador estático cerca de la pistola de pulverización, en el punto de aplicación. Consulte el Manual de aplicación de Chartek 1709.		
<b>Pistola de aspersión sin aire (airless) de componente plural</b>	Recomendado y preferido	Equipo plural con líneas calefaccionadas aprobado por AkzoNobel No requiere diluyentes	
<b>Aspersión sin aire</b>	Recomendado	Se recomienda el uso de una unidad de pulverización sin aire modificada de 68:1, según la calificación de AkzoNobel. Normalmente se diluye con un 5% de disolvente en volumen.	
<b>Llana y/o espátula</b>	Adecuado	Consulte el Manual de aplicación del Chartek 1709	
<b>Disolvente</b>	International GTA123	Sólo para la aplicación de premezclas y con llana - consulte el Manual de aplicación de Chartek 1709	
<b>Limpiador</b>	International GTA007		
<b>Paros de trabajo</b>	No permita que el material permanezca en las mangueras, pistola o equipo. Lavar completamente todo el equipo con International GTA123. Una vez que las unidades de pintura han sido mezcladas, no deberán guardarse y se recomienda que tras paros prolongados inicie nuevamente con unidades recién mezcladas.		
<b>Limpieza</b>	Limpiar todo el equipo inmediatamente después de utilizar con International GTA007. Se recomienda lavar periódicamente el equipo de aplicación durante la jornada de trabajo. La frecuencia de la limpieza dependerá de la cantidad de producto aplicado, la temperatura y el tiempo transcurrido, incluyendo los retrasos. Disponer del material sobrante y los recipientes vacíos de acuerdo con el reglamento/legislación regional apropiado.		

## Epóxico Intumescente

**CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO** Las siguientes condiciones aplicarán (o se generarán) a lo largo de la aplicación:-

<b>Temperatura mínima del aire</b>	10°C (50°F)
<b>Humedad máxima</b>	85%
<b>Temperatura del acero</b>	Un mínimo de 3°C (5°F) sobre el punto de rocío de aire que lo rodea.
<b>General</b>	Limpio y seco en todo momento.

### Condiciones de Aplicación

El Chartek 1709 debe ser aplicado por aspersion para asegurar la humectación total del sustrato. Cuando no es posible solo por aspersion, entonces la primera capa debe ser aplicada completamente con llana y rodillo para lograrlo.

El mejor momento para recubrir el Chartek 1709 con sí mismo es tan pronto como se haya alcanzado el intervalo mínimo de recubrimiento o antes de que el recubrimiento haya tenido la oportunidad de contaminarse.

Cuando el Chartek 1709 deba recubrirse con las capas superiores recomendadas, se aplicarán los siguientes intervalos de recubrimiento;

	Mínimo	Máximo*
10°C (50°F)	24 horas	7 días
25°C (77°F)	18 horas	7 días
40°C (104°F)	6 horas	4 días

(\*Para Interthane 990 el intervalo máximo de recubrimiento es de seis meses)

### Aplicación de malla (si aplica )

Algunas clasificaciones no requieren ninguna malla de refuerzo. Si se requiere un refuerzo de malla, la malla de fibra de carbono HK-1 o HK-2 de AkzoNobel debe instalarse de acuerdo con el diseño específico contra incendios y según se detalla en el Manual de Aplicación del Chartek 1709. Para los requisitos de la malla, solicite asesoramiento específico a AkzoNobel.

### Después de la aplicación de la malla

Continúe aplicando el Chartek 1709 por pulverización para alcanzar el grosor de película requerido

### Equipamiento

Sólo se utilizarán equipos calificados por AkzoNobel, tal como se detalla en el Manual de Aplicación del Chartek 1709 y por el Representante del Servicio Técnico de AkzoNobel.

### Idoneidad del aplicador

Para la aplicación del Chartek 1709 sólo se utilizarán empresas que hayan recibido el estatus de Aplicador Calificado de AkzoNobel. Las empresas deberán documentar que cumplen con este requisito antes del inicio de los trabajos.

La aplicación del Chartek 1709 será llevada a cabo por la empresa aplicadora con empleados formados y calificados en los procedimientos de aplicación adecuados. Como mínimo, el personal de supervisión y de control de calidad en la obra deberá contar con calificaciones individuales, habiendo asistido a una Escuela de Formación de Aplicadores de AkzoNobel Chartek. Este es un requisito mínimo y deberá documentarse antes de comenzar el trabajo.

### Inspección y QA

Esto es responsabilidad del aplicador, pero como mínimo debe ajustarse a los procedimientos establecidos en el Manual de Control de Calidad de AkzoNobel Chartek.

### Servicio técnico

Este documento está disponible en AkzoNobel y debe coordinarse para garantizar la asistencia al inicio del trabajo. La empresa aplicadora es responsable de asegurar que AkzoNobel sea notificada de la fecha de inicio.

### Preparación alternativa de la superficie

En determinadas circunstancias específicas del proyecto, AkzoNobel ha desarrollado procedimientos para el chorreado en húmedo, el chorreado con agua a ultra alta presión (hidrochorro) y la limpieza con herramientas eléctricas. Consulte a AkzoNobel para obtener asesoramiento específico.

### Temperatura de operación máxima de la superficie

A temperaturas de servicio superiores a 120°C (>248°F) debe utilizarse una barrera térmica adecuada, por ejemplo Intertherm 7050, entre el sustrato y el Chartek 1709.

Nota: los valores de densidad aplicados son típicos y se facilitan a título orientativo. Consulte el Manual de aplicación del Chartek 1709.

## COMPATIBILIDAD DEL SISTEMA

El Chartek 1709 está diseñado para su aplicación sobre sustratos correctamente preparados y convenientemente imprimados. Los siguientes ejemplos de imprimaciones están calificados para su uso con Chartek 1709:

Intergard 269	Intergard 7500	Interzinc 52/Intergard 269
Intergard 2511	Intershield 300	
Intergard 2575	Intershield 4000USP	

Generalmente el Chartek 1709 será recubierto con un acabado para cumplir con los esquemas de color y los requisitos de acabado del dueño. International Protective Coatings recomienda el uso de acabados en todas las aplicaciones al exterior.

Se recomiendan los siguientes acabados para el Chartek 1709:

Interfine 2080*	Interzone 954
Interthane 990	

\* Según disponibilidad regional

## Epóxico Intumescente

### INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Mayor información con respecto a estándares de la industria, términos y abreviaciones usadas en esta hoja técnica pueden ser encontrados en los siguientes documentos, disponibles en [www.international-pc.com](http://www.international-pc.com).

- Definiciones y Abreviaturas
- Preparación de la superficie
- Aplicación de la pintura
- Rendimiento Teórico y Práctico

Copias individuales de la siguiente información están disponibles ante su requerimiento..

### PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Este producto está destinado únicamente a ser utilizado por aplicadores profesionales en situaciones industriales, de acuerdo con la orientación dada en esta hoja técnica, en la hoja de seguridad del producto y en el Envase, y no debe utilizarse sin referencia a la Ficha de Seguridad (MSDS).

Todo trabajo que implique la aplicación y uso de éste producto deberá llevarse a cabo de acuerdo con todas las normas y reglamentos nacionales pertinentes sobre Salud, Seguridad y Medio Ambiente.

En caso de realizarse soldadura u oxicorte sobre un metal recubierto con este producto, se desprenderán polvos y humos que requerirán el uso de un equipo de protección personal apropiado y una ventilación de extracción local adecuada.

En caso de duda sobre la idoneidad del uso de este producto, consulte a AkzoNobel para obtener más asesoramiento.

### TAMANO DEL ENVASE

Tamaño del Juego	Parte A Peso	Parte B Peso
Juego de 20 kg (44.1 lb)	14.3 kg (31.5 lb)	5.7 kg (12.6 lb)
Juego de 50 kg (110.2 lb)	35.7 kg (78.7 lb)	14.3 kg (31.5 lb)

El juego de 20 Kg (44.1 lb) se suministra en 1 cubeta la parte A y en 1 cubeta pequeña de plástico la Parte B. La parte A está parcialmente llena para permitir que la parte B sea adicionada y pre mezclada antes de la aplicación por equipo de aspersión sin aire de una sola pierna o con llana.

El Juego de 50Kg (110.2 Lbs.) se suministra en 2 cubetas de parte A y 1 cubeta de Parte B. Adecuado para usarse con equipo de aspersión sin aire.

Para conocer la disponibilidad de otros tamaños de envases, póngase en contacto con AkzoNobel.

### PESO DEL PRODUCTO (TÍPICO)

Tamaño del Juego	Parte A Peso	Parte B Peso
Juego de 20 kg (44.1 lb)	16.1 kg (35.5 lb)	6.3 kg (13.9 lb)
Juego de 50 kg (110.2 lb)	39.3 kg (86.6 lb)	16.1 kg (35.5 lb)

### ALMACENAMIENTO

Tiempo de vida	18 meses como mínimo en condiciones de almacenamiento de 1°C (34°F) a 30°C (86°F). Debe almacenarse en el interior y fuera de la luz solar directa.
----------------	---

### Nota importante

La información en esta hoja de datos no pretende ser exhaustiva; cualquier persona que use el producto para cualquier propósito distinto que el específicamente recomendado en esta hoja de datos sin obtener primero la confirmación escrita de nosotros de la idoneidad del producto para el propósito pretendido, lo hará bajo su propio riesgo. Cualquier consejo dado o anuncio realizado acerca del producto (tanto en esta hoja de datos o de otra forma) es correcto a nuestro mejor conocimiento pero no tenemos control sobre la calidad o la condición del sustrato o los diversos factores que afectan el uso y aplicación del producto. Por lo tanto, a menos que acordemos específicamente hacerlo por escrito, no aceptamos en absoluto cualquier responsabilidad por la calidad del producto (sujeto al grado máximo permitido por la ley) o cualquier pérdida o daño que surja del uso del producto. Por lo anterior negamos cualquier garantía o representación, expresa o implícita, por efecto de la ley o de otro modo, incluyendo, sin limitación, cualquier garantía implícita de comercialización o adecuación para un propósito particular. Todos los productos y consejos técnicos suministrados están sujetos a nuestras Condiciones de venta. Debe solicitar una copia de este documento y revisarlo cuidadosamente. La información contenida en esta ficha técnica está sujeta a modificación de tiempo en tiempo a la luz de la experiencia y de nuestra política de continuo desarrollo. Es responsabilidad del usuario verificar con su representante local que esta hoja técnica es actual antes de usar el producto.

Esta hoja de datos técnicos se encuentra disponible en nuestro sitio web en [www.international-marine.com](http://www.international-marine.com) o [www.international-pc.com](http://www.international-pc.com), y deberá ser la misma que este documento. Si hubiera alguna discrepancia entre este documento y la versión de la hoja de datos Técnicos que aparece en la página web, entonces la versión en el sitio web tiene prioridad.

Copyright © AkzoNobel, 27/09/2021.

Todas las marcas registradas mencionadas en esta publicación pertenecen a o son licenciadas por el grupo de compañías AkzoNobel.

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