

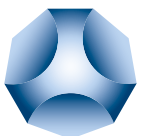


Autofraguantes

Información General de la Línea de Productos



ASKCHEMICALS
We advance your casting



Una autoridad bien establecida en tecnología autofraguante

A lo largo de los años, ASK Chemicals ha sido un líder en el desarrollo de la tecnología autofraguante. Nuestro legado como innovadores de la tecnología autofraguante se remonta mucho más allá de la introducción de PEP SET™ en los años 1970 que revolucionó la industria de los sistemas de aglutinantes fenólico uretano. De hecho, la propia historia de la tecnología de aglutinantes autofraguantes se puede remontar, en gran parte, a nuestros investigadores. Todo esto es una prueba de nuestra excepcional capacidad y experiencia en el tema de la tecnología autofraguante.

Hoy en día, ASK Chemicals continúa siendo pionero dentro de la industria de la fundición en la búsqueda de soluciones nuevas e innovadoras en el campo de los autofraguantes. Nuestros productos más recientes han sido desarrollados específicamente en función de los principales atributos que el mercado desea: mejor productividad, mejor calidad y mejores características ambientales.

La tecnología de los aglutinantes autofraguantes es, sin duda, un foco de atención importante en ASK Chemicals. Nos sentimos muy orgullosos de ofrecer al mercado las resinas más avanzadas posibles. Sin embargo, creemos en un enfoque holístico, que le da igual importancia tanto a los servicios como a los

productos. En consecuencia, le ofrecemos tres servicios de valor añadido líderes en la industria: Servicios Técnicos, Servicios de Diseño e Investigación y Desarrollo. En última instancia, maximizar su rentabilidad es nuestra más alta prioridad. Nuestros servicios, integrados a la perfección junto a nuestra oferta de productos, sin duda le ayudarán en la consecución de este objetivo.



- Inventores de los autofraguantes fenólico uretano (legado)
- Desarrollo de productos sin igual
- Un enfoque en la sostenibilidad
- Servicios holísticos de valor añadido

Información básica

Principales variedades de resinas autofraguantes

➤ Furánica **FNB**

- El mayor mercado de autofraguantes en el mundo
- Conocida por su alta resistencia al calor y excelente desmoldeo

➤ Fenólica **PNB**

- Características similares a la variedad furánica sin alcohol furfúrico
- Costo de la resina comparativamente bajo

➤ Aceite alquídic **AONB**

- "Curado completo de la primera etapa" predecible
- Excelentes propiedades de desmoldeo

➤ Silicato de sodio **SSNB**

- Resina base agua
- Se puede utilizar con la mayoría de los tipos de arena

➤ Fenólica Uretánica **PUNB**

- Reacciones de curado altamente controlables
- Ideal para todo tipo de aplicaciones de fundición metálica
- Atributos de facilidad de uso

➤ Fenólica alcalina **APNB**

- Resinas base agua
- Ideal para piezas fundidas de acero

Marcas de ASK Chemicals

➤ CHEM-REZ™ **FNB & PNB**

Un autofraguante multifacético ideal para piezas fundidas grandes

➤ LINO-CURE™ **AONB**

Una solución ideal para piezas fundidas extra grandes y para aplicaciones artísticas

➤ ACCOSET™ **SSNB**

Un autofraguante respetuoso del medio ambiente para aplicaciones especiales

➤ PEP SET™ **PUNB**

El autofraguante más productivo y flexible de la historia

➤ NOVASET™ **APNB**

El autofraguante para piezas fundidas de acero

Clasificación de autofraguantes



Beneficios generales de los autofraguantes

- Baja inversión de capital
- Flexibilidad de producción
- Sobresalen con geometrías complejas
- Fáciles de usar

Factores diferenciadores: Clave

				
Ecológico	Productividad	Calidad	Costos	Flexibilidad
<ul style="list-style-type: none">• Menos Olor• Bajas emisiones• Menos humo• Materias primas renovables	<ul style="list-style-type: none">• Alta reactividad y facilidad de desmoldeo• Superior relación tiempo de trabajo / tiempo de desmoldeo• Curado completo instantáneo / uniforme• Fácilmente recuperable	<ul style="list-style-type: none">• Acabado superficial superior• Excelente resistencia en caliente• Resistencia a los defectos de fundición• Excelente precisión dimensional	<ul style="list-style-type: none">• Baja volatilidad del precio• Mayores rendimientos de recuperación de arena• Mayor porcentaje de uso de arena recuperada• El más bajo costo total en su uso	<ul style="list-style-type: none">• Múltiples tipos de arena• Resistencia superior a la temperatura y la humedad• Utilizable con múltiples tipos de metal• Facilidad de uso

Soluciones personalizadas

Además de las soluciones de sistemas mencionadas en este folleto, ASK Chemicals le ofrece también soluciones personalizadas que se adaptan a su proceso individual. Por favor, póngase en contacto con nosotros para tratar sobre sus necesidades específicas.

PEP SET™

El Autofraguante más Productivo y Flexible de la Historia


PEP SET™ es posiblemente el nombre más confiable en el mercado de autofraguantes. Conocido por su excepcional calidad y reacciones de curado altamente controlables, PEP SET™ ha sido durante mucho tiempo el estándar en excelencia de los autofraguantes. De hecho, cuando se utiliza en una línea de producción automatizada (rodillos en circuito cerrado o mesas giratorias), PEP SET™ produce moldes completamente curados en menos de 90 segundos. Claramente, la velocidad, la flexibilidad de aplicación y la facilidad de uso hacen que PEP SET™ sea ideal para satisfacer cualquier requisito de preparación de moldes. Existen tres tipos principales de PEP SET™ basados en un conjunto general de criterios de desempeño.

















Beneficios

- Tiempos de curado predecibles y repetibles
 - Proporción superior de tiempo de trabajo / tiempo de desmoldeo
- Resistencias excelentes de corazones y moldes
 - Fácilmente recuperable

Sin rival en la reducción de emisiones

La serie PEP SET™ Quantum de ASK Chemicals supera a la competencia en cuanto a la reducción de las emisiones. Con PEP SET™ Quantum se pueden conseguir bajas emisiones de humo y de olores durante el vaciado, el enfriamiento, el desmoldeo y el mezclado. Además, este autofraguante premium tipo PUNB ofrece baja viscosidad, estabilidad en climas fríos y alta resistencia de los corazones.



	Atributos	Aplicación	Referencia rápida			
			MayorMenor			
Premium	Desempeño premium en general En general, respetuoso del medio ambiente Bajas cantidades a reportar (De contaminantes peligrosos del aire)	Ferrosos y no ferrosos Piezas fundidas pequeñas – extra grandes La mayoría de los tipos de arena	 Productividad	 Calidad	 Ecológico	 Flexibilidad
Perfor- mance	Excelente desempeño en general Menos Olor (fabricación corazones y moldes) Utilizable con múltiples arenas	Ferrosos y no ferrosos Piezas fundidas pequeñas – grandes La mayoría de los tipos de arena	 Productividad	 Calidad	 Flexibilidad	 Ecológico
Estándar	Tiempos de curado predecibles y repetibles Buena velocidad, resistencia y productividad Costo de uso	Ferrosos y no ferrosos Piezas fundidas pequeñas – grandes La mayoría de los tipos de arena	 Productividad	 Calidad	 Flexibilidad	 Costos
Poliol	Flexibilidad en general Desmoldeo mejorado Bajo contenido de COV	Aluminio no ferroso Magnesio no ferroso	 Flexibilidad	 Productividad	 Ecológico	 Calidad

CHEM-REZ™

Un Autofraguante Multifacético ideal para Piezas Fundidas Grandes

CHEM-REZ™ es la personificación de ambas tecnologías las furánicas curadas con ácido y las autofraguantes fenólicas. Debido a su tiempo de curado relativamente largo se recomienda para procesos autofraguantes que sólo requieren de bajos a moderados niveles de productividad, por lo que es ideal para piezas fundidas de gran tamaño (por ejemplo, bases de máquinas-herramienta, componentes de aerogeneradores y de generación eléctrica). Con el fin de dar cabida a varios procesos de producción, ASK Chemicals ofrece CHEM-REZ™ en una amplia gama de productos a partir de dos formulaciones principales: FNB & PNB.

Beneficios

- Mecanismo de curado lento
 - Alta resistencia en caliente
- Facilidad de desmoldeo
 - Fácilmente recuperable

CHEM-REZ FURY™ – Premium


- Puede ser ligeramente modificada
- Puede tener plastificantes

CHEM-REZ FLEXSET™ – Performance

- Fenólica modificada
- Contiene plastificantes

CHEM-REZ DURASET™ – Estándar

- Fenólica altamente modificado
- No plastificantes



	Atributos	Aplicación	Referencia rápida				
			MayorMenor				
Premium	Excelente calidad en general Alta reactividad y facilidad de desmoldeo Bajo costo en uso	Hierros y Aceros Piezas fundidas medianas - extra grandes La Mayoría de lost tipos de arena	 Calidad	 Ecológico	 Flexibilidad	 Productividad	 Costos
Perfor- mance	Buena calidad en general Alta reactividad y facilidad de desmoldeo Buena versatilidad / flexibilidad	Hierros y Aceros Piezas fundidas medianas - extra grandes La Mayoría de lost tipos de arena	 Calidad	 Ecológico	 Flexibilidad	 Productividad	
Estándar	Calidad económica en general Alta resistencia en caliente	Hierros y Aceros Piezas fundidas medianas - extra grandes La Mayoría de lost tipos de arena	 Calidad	 Ecológico	 Flexibilidad	 Productividad	

NOVASET™

El Autofraguante para Piezas Fundidas de Acero

Este sistema aglutinante de dos partes, compuesto por una resina de resol a base de agua curada con un éster correctante líquido, es capaz de ser utilizado en la mayoría de los procesos de fundición. Su naturaleza parcialmente inorgánica reduce los requisitos de manipulación de materiales, así como los defectos de fundición asociados con los sistemas de aglutinantes a base de disolventes. ASK Chemicals ofrece una amplia gama de correctantes que permiten diferentes niveles de productividad. Por lo tanto, NOVASET™ es ideal para la mayoría de los sistemas de producción de piezas fundidas a gran escala, sobre todo en aplicaciones de acero. Cabe señalar que la tecnología APNB tiene propiedades inorgánicas específicas que pueden hacer que la recuperación de la arena sea un desafío importante. Afortunadamente, ASK Chemicals ofrece aditivos de recuperación y servicios técnicos líderes en la industria para ayudar a superar estos desafíos.

Beneficios

- Amplia variedad de correctantes y de tiempos de curado
 - Sistema aglutinante híbrido respetuoso del medio ambiente (componentes inorgánicos y orgánicos)
- Bajo olor en la preparación de corazones y moldes
 - Ayuda a reducir los defectos de fundición

Recomendación para la Recuperación – NOVATHERM™

ASK Chemicals recomienda el uso del aditivo de recuperación de arena NOVATHERM™ en todas las aplicaciones de NOVASET™. Este aditivo único maximiza la eliminación de aglutinante residual a fin de incrementar las tasas de recuperación de arena. NOVATHERM™ permite el uso de un mayor porcentaje de arena recuperada durante la fabricación de moldes que finalmente resulta en un menor costo por tonelada de arena.



	Atributos	Aplicación	Referencia rápida				
			MayorMenor				
Estándar	Bajo olor en la preparación de moldes Buen desmoldeo Costo en uso	Ferrosos y no ferrosos Piezas fundidas pequeñas – grandes Mayoría de los tipos de arena	Ecológico	Productividad	Calidad	Flexibilidad	Costos

LINO-CURE™

Una Solución Ideal para

Piezas Fundidas Extra Grandes y para Aplicaciones Artísticas

La línea LINO-CURE™ de ASK atiende a dos segmentos muy diferentes: fundiciones y arte/educación. Sin embargo, varias características interesantes hacen que este autofraguante sea ideal para ambos mercados. En primer lugar, tiene características de curado predecibles y uniformes. La naturaleza flexible del curado inicial permite que el desmoldeo ocurra horas después de que el molde haya alcanzado su máxima resistencia a la manipulación. Además, LINO-CURE™ tiene excelentes propiedades de desmoldeo que permiten su uso con modelos más viejos y/o dañados y desgastados.

Beneficios

- Tiempos de curado largos, uniformes y predecibles
 - Excepcionales propiedades de desmoldeo
- Opciones de envasado flexibles
 - Ideal para piezas fundidas extremadamente grandes

Empacado de Lotes Pequeños

ASK Chemicals ofrece una amplia opción de envases con cantidades pequeñas ideal para aplicaciones artísticas. Una caja contendrá lo siguiente:

(1) Cubeta de 5 galones	(1) Lata de 1 galón	(3) .47 de litro
Resina LINO-CURE AA	Correctante LINO-CURE C	Catalizador LINO-CURE BA-1



	Atributos	Aplicación	Referencia rápida		
			MayorMenor		
Fundición	Curados largos, uniformes y predecibles Buen desmoldeo Excelentes propiedades de liberación	Piezas fundidas ferrosas Piezas fundidas no ferrosas Mayoría de los tipos de arena	Calidad	Flexibilidad	Productividad
Arte	Opciones especiales de envasado Fácil de usar Curados largos, uniformes y predecibles	Aleaciones a base de cobre Mayoría de los tipos de arena	Flexibilidad	Calidad	Ecológico

Investigación y Desarrollo – Capacidades de primera clase mundial incomparables

ASK Chemicals pone a su disposición sus capacidades completas de investigación. Reconocidos como los principales innovadores de la industria, nuestras habilidades en el análisis de defectos, desarrollo y calidad de productos son incomparables. Este departamento le garantiza que está recibiendo el mejor servicio disponible.

Beneficios

- Equipo de Investigación y Desarrollo altamente calificado
- Presencia y disponibilidad Global
- Amplios conocimientos de los diversos tipos de arena y sus tecnologías
- Tiempos mínimos de reacción y de atención a nuestros clientes
- Excelentes instalaciones y equipos de laboratorio

Capacidades de servicio completo de investigación y desarrollo

Laboratorio de Aplicaciones Metálicas

- Laboratorio de fundición completamente equipado
- Moldeo, paquete de ensamblaje de moldes/corazones y colada
- Representación “real” del proceso de fundición

Laboratorio de Arena

- Investigación del material a altas temperaturas (p.ej., evolución de gas)
- Pruebas de cargas de tracción, compresión y transversales en muestras
- Caracterización y análisis de la arena

Desarrollo de Productos y Soporte Técnico

- Análisis de defectos de piezas fundidas
- Gama completa de análisis químico y de polímeros
- Desarrollo de productos, procesos y métodos de ensayo



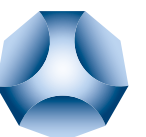
ASK Chemicals de México

Alfredo Garza #554
Parque Industrial Milimex
Apadaca, N.L., México
C.P. 66637
Teléfono: +52 81 8221-3576
Fax: +52 81 836 93570
info.mexico@ask-chemicals.com
www.ask-chemicals.com

Gerente Global de Autofraguantes

Mr. Philip Vernon
Teléfono: +44 1299 853102
philip.vernon@ask-chemicals.com

ASKCHEMICALS
We advance your casting



La información proporcionada en este documento se basa en nuestro conocimiento actual y no ha de entenderse como propiedades garantizadas del producto descrito. En relación a la información y asesoramiento técnico del producto únicamente se asume responsabilidad en el ámbito de las obligaciones de divulgación incluidas en los acuerdos contractuales colaterales, a menos que se acuerde explícitamente lo contrario. (07/14)