

[HOME](#)

# Forward Together™

An Introduction to Quaker Houghton



# Somos Quaker Houghton.

Como líder mundial en fluidos de proceso industriales, seguimos mejorando e innovando para que nuestros clientes no pierdan la delantera en un mundo en continuo cambio.

Si es de metal, ya sea laminado, cortado, estirado o fundido, allí está Quaker Houghton: optimizando procesos, reduciendo costes, mejorando la seguridad y la sostenibilidad... y promoviendo el progreso.

Asumimos los retos de nuestros clientes como propios y aportamos la combinación necesaria de ciencia, ingeniería y sabiduría empresarial para que afronten el futuro con la plena confianza en que sus operaciones van a ejecutarse incluso con más eficacia y más eficiencia... sea lo que sea que el futuro depare.

Forward **Together**™





# Una contribución vital a la economía industrial mundial.

Estas son algunas de nuestras líneas de productos más representativas que proporcionan valor a nuestros clientes

Nuestros **aceites de laminación** protegen los laminados, eliminan defectos y ahorran energía en las plantas de acero y aluminio más grandes y avanzadas del mundo.

Nuestros **fluidos de metalworking** facilitan los sofisticados procesos de mecanizado de las compañías fabricantes de material aeroespacial y de automoción más grandes del mundo.

Nuestros **fluidos hidráulicos resistentes al fuego** permiten llevar a cabo una producción segura e ininterrumpida, y reducen el impacto medioambiental de las compañías fabricantes más exitosas del mundo.

Nuestros **anticorrosivos y revestimientos** aumentan la protección contra la corrosión, optimizando los procesos y la eficiencia de las compañías fabricantes más exitosas del mundo.



# El líder del sector en fluidos de proceso industriales.

Creada en 2019 mediante la combinación de Quaker Chemical y Houghton International.

Ingresos:  
**1600 millones de dólares en ventas**

**4000** empleados en **36 países**

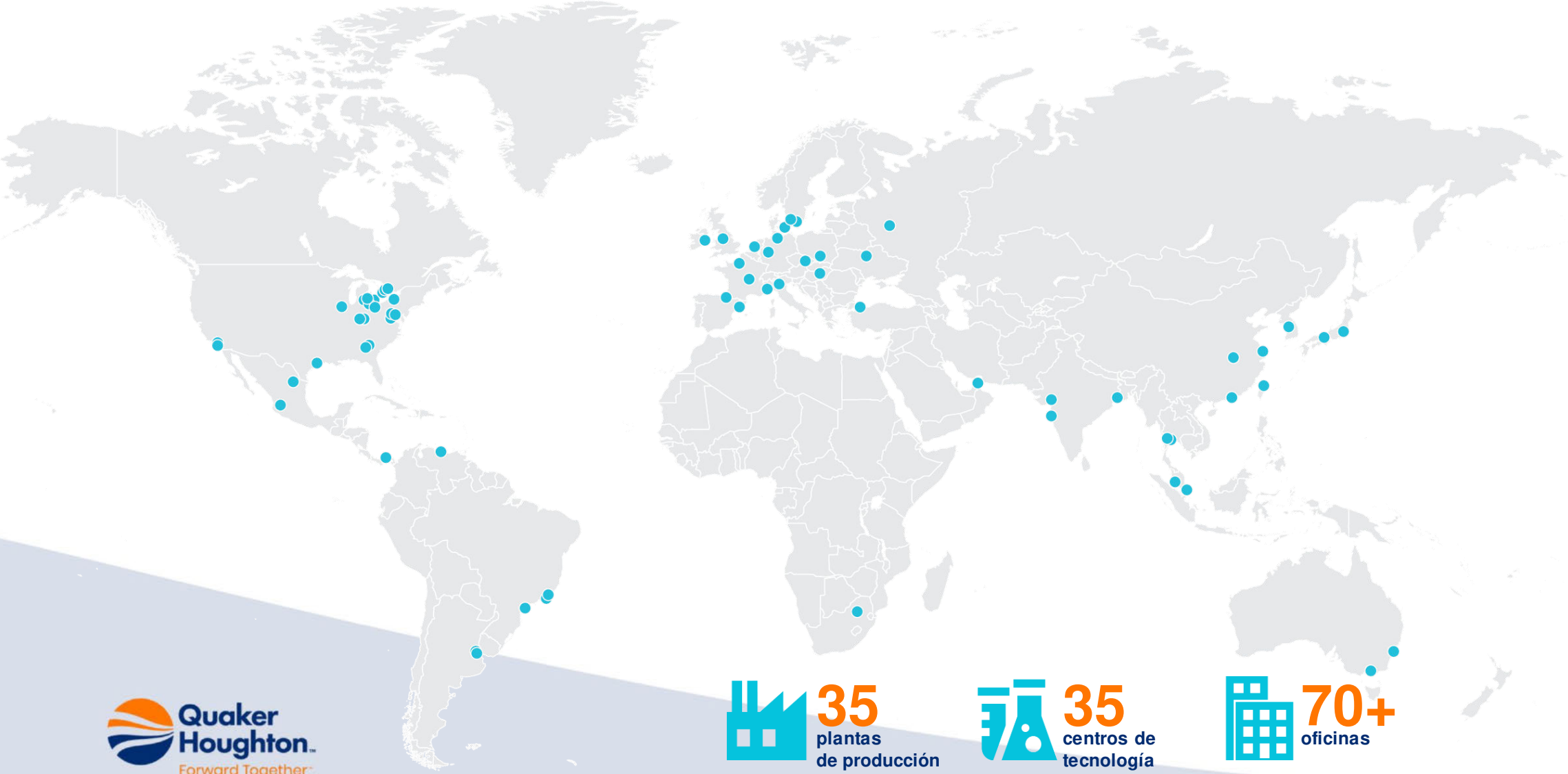
**15000** clientes

Gasto de I+D:  
**42 millones de dólares**

# Somos



# Alcance global. Compromiso local.



 **35**  
plantas  
de producción

 **35**  
centros de  
tecnología  
e I+D

 **70+**  
oficinas



# Optimizamos el rendimiento. **Juntos.**

Trabajamos mano a mano con nuestros clientes de modo que puedan avanzar e innovar para satisfacer las cambiantes necesidades de sus clientes.



Aumento de productividad,  
producción y utilización



Reducción  
de consumo de fluidos



Menores  
costes energéticos



Ampliación de vida útil  
de equipos y herramientas



Minimización  
de rechazos y  
reprocesamientos



Maximización  
de la seguridad



Minimización  
del impacto  
medioambiental



Reducción  
de labores  
de mantenimiento

# Inteligencia **aplicada.**

**Nuestro equipo está compuesto por reconocidas autoridades en fluidos industriales y valiosos expertos en su aplicación en los procesos de nuestros clientes.**



**35 centros tecnológicos de I+D, entre los que se incluyen:**

- **Planta piloto de investigación para acero y aluminio**
- **5 centros de soluciones de mecanización**
- **Capacidades de prueba de fluidos hidráulicos resistentes al fuego**
- **Laboratorios de revestimientos y tratamiento de superficies**
- **Laboratorios de grasas de primer relleno y mantenimiento**
- **Laboratorios de pruebas microbiológicas - certificados para la realización de pruebas de bioseguridad de nivel 2 (BSL2)**



**Asociación con universidades y organizaciones técnicas:**

- **Escuela de Ingeniería de Penn State (EE. UU.)**
- **Centro para el Conformado de Precisión, The Ohio State University (EE. UU.)**
- **Red de Innovaciones en Mecanización (Alemania)**
- **Universidad RWTH Aachen, WZL (Alemania)**
- **Universidad Johannes Kepler de Linz, Instituto de Producción y Diseño Mecatrónico (Austria)**
- **Universidad de Shanghái, Escuela de Ciencia de los Materiales e Ingeniería (China)**
- **Instituto de Investigación de Ciencia y Tecnología Industrial de Osaka (Japón)**

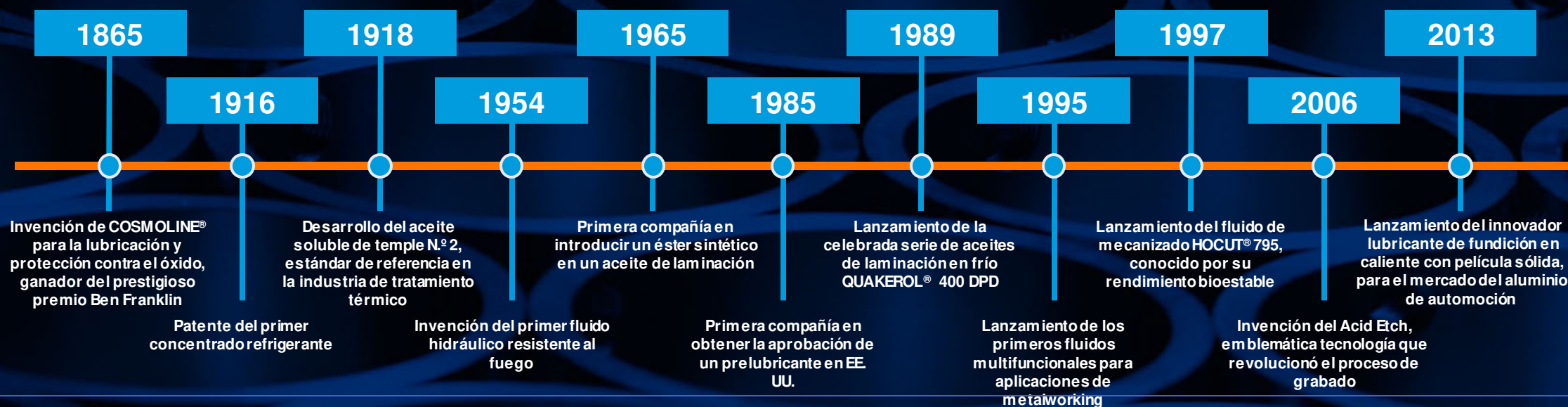


# Innovaciones que preparan al cliente para el futuro.

Continuo refinamiento e innovación para proporcionar soluciones aún mejores y más eficaces.

Inversión en I+D = **2,8 % de los ingresos**

## Herencia de innovación **industrial:**



# Fluidos Anticorrosivos





## FERROCOTE® 131

### ACEITE ANTICORROSIVO-PROTECCIÓN DE MEDIO A LARGO PLAZO

Este producto es un concentrado que forma una emulsión con propiedades anticorrosivas especialmente para acero. Deposita una película fina muy activa y de aspecto seco.

#### Aplicación

Rango de concentración: 3 - 20 %

Puede ser usado como limpiador, dejando una capa protectora. La superficie del metal debe estar libre de corrosión antes de aplicar el producto. Se recomienda utilizar agua desmineralizada para la preparación de la emulsión. Puede usarse agua dura pero debería estar libre de Cloro y de otros iones corrosivos.

#### Recomendación de uso

Los productos anticorrosivos Quaker Houghton, si se usan correctamente, generalmente necesitan un bajo nivel de mantenimiento pero una pobre o incorrecta preparación de la emulsión pueden conducir a la inestabilidad y podría acortar considerablemente la vida de la emulsión. Antes de llenar con producto fresco, recomendamos una limpieza completa mediante el uso de un limpiador de sistemas compatible con todos los componentes del sistema que vayan a estar en contacto con la emulsión.

Una amplia gama de limpiadores de sistemas y aditivos desinfectantes están disponibles en Quaker Houghton. Como el producto está mezclado con agua, la concentración y los parámetros críticos deben ser analizados periódicamente.

\*Por favor, consulte con un representante de Quaker Houghton para cualquier información adicional\*

#### Beneficios

- Ausencia de NO<sub>2</sub>, Ba, Pb, Zn, P, B y Si
- Emulsión estable
- Proporciona una película muy fina en las partes donde es aplicado
- Película con excelentes propiedades antienviejimiento
- Puede ser fácilmente eliminado con limpiadores químicos suaves comunes basados en agua o disolventes

#### Salud, seguridad y manipulación

Consulte la Ficha de datos de seguridad (FDS) para obtener información sobre el almacenamiento, la manipulación y eliminación de forma segura. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenamiento, uso y eliminación del producto están fuera de nuestro control razonable. No asumimos ninguna responsabilidad por la ineficacia del producto o cualquier lesión o daño derivado de estas condiciones o relacionado con ellas.

Este producto tiene una vida útil recomendada de: 12 meses

#### Propiedades

PROPIEDADES	VALORES TÍPICOS	UNIDADES
Aspecto/Color	Transparente Ámbar	[-]
Viscosidad	65	mm <sup>2</sup> /s @ 40°C
Densidad	932	kg/m <sup>3</sup> @ 15°C
Punto de inflamación (COC)	>150	°C
Punto de vertido	<4	°C
Corrosión al Cobre	1b	[-]
Tiempo de secado (mn)	20 - 40	mn
Cobertura (gr/m <sup>2</sup> )	0,3 - 1,2	g/m <sup>2</sup>
Cabina de humedad (ciclos)	>35@3%	rounds, ISO 6270 AHT hours,
Cámara de niebla salina (h)	13h@20%	DIN 50021 SS
Tipo de película	Seco	mn
Protección en interior (meses)	3 - 12	month
Protección en exterior (meses)	1	month

Se ha tenido todo el cuidado razonable para asegurarse de que esta información fuera correcta en el momento de su publicación. Dicha información podría verse afectada por cambios posteriores al momento de su publicación. Esta hoja de datos técnicos debe usarse exclusivamente para este producto. Antes del uso, consulte la Ficha de datos de seguridad (FDS) para obtener información sobre los riesgos y los parámetros de uso del producto. Por la presente, se excluye toda responsabilidad y todas las garantías expresas o implícitas en cuanto a los resultados del rendimiento del producto, la precisión de estos datos, incluida cualquier garantía de comerciabilidad o idoneidad para cualquier fin. [042442]



## ENSIS® DW 662

### PROTECCIÓN MEDIA: HIDROFUGANTE, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA [ISO 6743-8 RFF]

ENSIS® DW 662 es un fluido basado en una mezcla de disolvente desaromatizado y aditivos de alto rendimiento cuidadosamente seleccionados que aseguran la protección en el interior durante un máximo de 6 meses.

ENSIS® DW 662 es un agente anticorrosivo hidrofugante de máxima calidad que produce una película cerosa muy fina que resiste al agrietamiento, neutraliza huellas dactilares y se puede retirar fácilmente si es necesario.

ENSIS® DW 662 es eficaz en metales féreos y no féreos. Contiene una selección de aditivos de alto rendimiento y de olor suave para asegurar el confort para los trabajadores y no contiene bario.

### Aplicaciones

ENSIS® DW 662 asegura una protección de larga duración, entre operaciones y final en:

- Componentes (semi) acabados para automóviles y máquinas, tales como válvulas, engranajes, árbol de levas, cárter, motor, fijaciones, sistema de frenos, componentes de precisión con superficies de acabado de alta calidad...
- Superficies fosfatadas o pavonadas para rellenar las microporosidades.
- Superficies finamente mecanizadas o superficies metálicas rectificadas como válvulas, rodillos y elementos de fijación

Particularmente resistente al arrastre de refrigerantes alcalinos para rectificado, emulsiones de aceite solubles y ambientes de agua de lavado ácidos.

### Recomendaciones para el uso

ENSIS® DW 662 se utiliza sin diluir en su estado de entrega.

Para más información, sírvase consultar nuestro libro de recomendaciones o nuestra guía de selección.

### Beneficios

- Económico: separación rápida y clara del agua desplazada, alarga la vida útil del baño y reduce la frecuencia de limpieza del mismo.
- Económico: extraordinarias propiedades hidrofugantes, aumenta la velocidad de proceso..
- Económico: película fina de alto rendimiento formada principalmente de aceite lubricante; sin necesidad de lavado.
- Seguro para el trabajador: disolvente desaromatizado, sin metales pesados como el bario.
- Seguro para el trabajador: película seca y no pegajosa, más fácil de manipular..
- Seguro para el trabajador: olor suave, más agradable para trabajar.
- Inocuo para el medio ambiente: el punto de inflamación medio o limita los riesgos de evaporación y de incendio.
- Calidad: neutraliza las huellas dactilares en caso de manipulación accidental con las manos.
- Calidad: producto químico de alto rendimiento que mantiene a salvo su valor añadido.

### Salud, Seguridad y Manipulación

Consulte la Ficha de datos de seguridad (FDS) para obtener información sobre el almacenamiento, la manipulación y eliminación de forma segura. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenamiento, uso y eliminación del producto están fuera de nuestro control razonable. No asumimos ninguna responsabilidad por la ineficacia del producto o cualquier lesión o daño derivado de estas condiciones o relacionado con ellas.

### Propiedades Físicas Típicas

PROPIEDADES	VALORES TÍPICOS	UNIDADES
Aspecto	Claro, amarillo a naranja	
Densidad	0,81	
Punto de inflamación	67	ASTM D 93, °C
Viscosidad cinemática a 20°C	2,3	cSt
Espesor de película	< 1,5	µm

Se ha tenido todo el cuidado razonable para asegurarse de que esta información fuera correcta en el momento de su publicación. Dicha información podría verse afectada por cambios posteriores al momento de su publicación. Esta hoja de datos técnicos debe usarse exclusivamente para este producto. Antes del uso, consulte la Ficha de datos de seguridad (FDS) para obtener información sobre los riesgos y los parámetros de uso del producto. Por la presente, se excluye toda responsabilidad y todas las garantías expresas o implícitas en cuanto a los resultados del rendimiento del producto, la precisión de estos datos, incluida cualquier garantía de comerciabilidad o idoneidad para cualquier fin. 26000662





## RUST VETO® 211 D

**ALTA PROTECCION : HIDROFUGANTE, PROTECCION ANTICORROSIVA [ISO 6743-8 REE]**

RUST VETO® 211 D es un fluido basado en una mezcla de disolvente desaromatizado y aditivos de alto rendimiento cuidadosamente seleccionados que aseguran la protección en el interior durante un máximo de 12 meses.

RUST VETO® 211 D es un agente anticorrosivo hidrofugante de máxima calidad que produce una película aceitosa muy fina que es autorregeneradora, resiste al agrietamiento, neutraliza huellas dactilares y se puede retirar fácilmente si es necesario.

RUST VETO® 211 D es eficaz en metales férreos y no férreos y no contiene bario.

### Aplicaciones

RUST VETO® 211 D asegura una protección de larga duración y final, en :

- Componentes (semi) acabados para automóviles y máquinas, tales como válvulas, engranajes, árbol de levas, cárter, motor, fijaciones, sistema de frenos, componentes de precisión con superficies de acabado de alta calidad...
- Superficies fosfatadas o pavonadas para rellenar las microporosidades.
- Materiales y equipos durante el transporte marítimo en caso de embalaje adecuado.

Especialmente resistente al arrastre de refrigerantes alcalinos para rectificado, emulsiones de aceite solubles y ambientes de agua de lavado ácidos.

### Recomendaciones Para El Uso

RUST VETO® 211 D se utiliza sin diluir en su estado de entrega.

Para más información, sírvase consultar nuestro libro de recomendaciones o nuestra guía de selección.

### Beneficios

- Económico: película fina de alto rendimiento formada principalmente de aceite lubricante; sin necesidad de lavado.
- Económico: buena separación del agua desplazada, alarga la vida útil del baño y reduce la frecuencia de cambio del mismo.
- Seguro para el trabajador : disolvente desaromatizado, sin metales pesados como el bario.
- Inocuo para el medio ambiente: el punto de ignición medio limita los riesgos de evaporación y de incendio.
- Calidad: película autorregeneradora sin agrietamiento ni descamación, resistente a la penetración de suciedad.
- Calidad: neutraliza las huellas dactilares en caso de manipulación accidental con las manos desnudas.
- Calidad: alta resistencia al arrastre de fluidos de partículas alcalinas en caso de entornos agresivos.
- Calidad: producto químico de alto rendimiento que mantiene a salvo su valor añadido.

### Salud, Seguridad Y Manipulación

Consulte la Ficha de datos de seguridad (FDS) para obtener información sobre el almacenamiento, la manipulación y eliminación de forma segura. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenamiento, uso y eliminación del producto están fuera de nuestro control razonable. No asumimos ninguna responsabilidad por la ineficacia del producto o cualquier lesión o daño derivado de estas condiciones o relacionado con ellas.

### Propiedades Físicas Típicas

PROPIEDADES	VALORES TÍPICOS	UNIDADES
Aspecto	Marrón claro	
Densidad	0,82	
Punto de inflamación	67	ASTM D 93, °C
Viscosidad cinemática a 20°C	3	cSt
Espesor de película	< 3	µm

Se ha tenido todo el cuidado razonable para asegurarse de que esta información fuera correcta en el momento de su publicación. Dicha información podría verse afectada por cambios posteriores al momento de su publicación. Esta hoja de datos técnicos debe usarse exclusivamente para este producto. Antes del uso, consulte la Ficha de datos de seguridad (FDS) para obtener información sobre los riesgos y los parámetros de uso del producto. Por la presente, se excluye toda responsabilidad y todas las garantías expresas o implícitas en cuanto a los resultados del rendimiento del producto, la precisión de estos datos, incluida cualquier garantía de comerciabilidad o idoneidad para cualquier fin. 21662211



## FERROCOTE® 376 T2

### ACEITE ANTICORROSIVO DESPLAZANTE DE AGUA

Anticorrosivo que proporciona protección a medio plazo en almacenamiento en interior de materiales féreos. Este producto deposita una fina película brillante. Esta película proporciona una óptima retención del producto sobre las piezas, a la vez que reduce el goteo. La película residual se elimina bien con procesos de desengrase industriales. Este producto es un excelente desplazante de agua con buenas propiedades de separación. También proporciona neutralización de huellas digitales.

#### Aplicación

Concentración: Usar como se recibe.

Desplazante de agua, Neutralizador de huellas dactilares, ...

#### Recomendación de uso

Los productos anticorrosivos de Quaker Houghton, si se usan debidamente, generalmente necesitan un nivel de mantenimiento bajo.

Para aplicaciones críticas como la conservación final de rodamientos, es necesario revisar los parámetros vitales periódicamente y prestar atención al método de aplicación para asegurar unas buenas propiedades humectantes y de formación de película. El recubrimiento de "película seca" es crítico para mantener la protección a la corrosión bajo buenas condiciones de almacenamiento. Para productos desplazantes del agua se recomienda, cuando se reutiliza el sobrante, vigilar la contaminación por agua y las propiedades de desemulsificación. Cuando el sobrante es almacenado recuerde purgar regularmente para eliminar el agua antes de volver a aplicarlo. Para información más detallada o instrucciones adicionales consulte con su representante de Quaker Houghton.

#### Beneficios

- Buena protección con película fina
- No deja residuos en la mayoría de papeles de embalaje
- No contiene Bario u otros metales pesados
- No contiene aromáticos
- Desplazante de agua y propiedades de separación de agua

#### Salud, seguridad y manipulación

Consulte la Ficha de datos de seguridad (FDS) para obtener información sobre el almacenamiento, la manipulación y eliminación de forma segura. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenamiento, uso y eliminación del producto están fuera de nuestro control razonable. No asumimos ninguna responsabilidad por la ineficacia del producto o cualquier lesión o daño derivado de estas condiciones o relacionado con ellas.

Este producto tiene una vida útil recomendada de: 12 meses

#### Propiedades

PROPIEDADES	VALORES TÍPICOS	UNIDADES
Aspecto/Color	Transparente Ámbar oscuro	[-]
Viscosidad	3	mm <sup>2</sup> /s @ 40°C
Densidad	828	kg/m <sup>3</sup> @ 15°C
Punto de inflamación (COC)	82	°C
Punto de vertido	<4	°C
Corrosión al Cobre	1b	[-]
Tiempo de secado (mn)	20 - 40	mn
Cobertura (gr/m <sup>2</sup> )	0,8 - 1,6	g/m <sup>2</sup>
Cabina de humedad (ciclos)	120	rounds, ISO 6270 AHT
Cámara de niebla salina (h)	12	hours, DIN 50021 SS
Tipo de película	Cerosa seca	mn
Protección en interior (meses)	3 - 12	month
Protección en exterior (meses)	1	month

Se ha tenido todo el cuidado razonable para asegurarse de que esta información fuera correcta en el momento de su publicación. Dicha información podría verse afectada por cambios posteriores al momento de su publicación. Esta hoja de datos técnicos debe usarse exclusivamente para este producto. Antes del uso, consulte la Ficha de datos de seguridad (FDS) para obtener información sobre los riesgos y los parámetros de uso del producto. Por la presente, se excluye toda responsabilidad y todas las garantías expresas o implícitas en cuanto a los resultados del rendimiento del producto, la precisión de estos datos, incluida cualquier garantía de comerciabilidad o idoneidad para cualquier fin. [044708]





## FERROCOTE® 376 U2

### ACEITE ANTICORROSIVO DESPLAZANTE DE AGUA

Anticorrosivo que proporciona protección a medio plazo en almacenamiento en interior de materiales féreos. Este producto deposita una fina película brillante. Esta película proporciona una óptima retención del producto sobre las piezas, a la vez que reduce el goteo. La película residual se elimina bien con procesos de desengrase industriales. Este producto es un excelente desplazante de agua con buenas propiedades de separación. También proporciona neutralización de huellas digitales.

#### Aplicación

Este producto ha sido desarrollado de acuerdo con la normativa europea referida a la contaminación ambiental y los niveles de Ozono, en consecuencia no contiene (<3%) componentes orgánicos volátiles (VOC content <3%, acc. 1999/13/CE, Industrial processes, vap. pressure > 0.01kPa at 20°C /293.15 K)

La superficie del metal debe estar libre de corrosión antes de aplicar el producto.

Desplazante de agua, Neutralizador de huellas dactilares, ...

#### Recomendación de uso

Los productos anticorrosivos de Quaker Houghton, si se usan debidamente, generalmente necesitan un nivel de mantenimiento bajo.

Para aplicaciones críticas como la conservación final de rodamientos, es necesario revisar los parámetros vitales periódicamente y prestar atención al método de aplicación para asegurar unas buenas propiedades humectantes y de formación de película. El recubrimiento de "película seca" es crítico para mantener la protección a la corrosión bajo buenas condiciones de almacenamiento. Para productos desplazantes del agua se recomienda, cuando se reutiliza el sobrante, vigilar la contaminación por agua y las propiedades de desemeulsificación. Cuando el sobrante es almacenado recuerde purgar regularmente para eliminar el agua antes de volver a aplicarlo. Para información más detallada o instrucciones adicionales consulte con su representante de Quaker Houghton.

#### Beneficios

- Excelente protección con película fina
- Poco olor y punto de inflamación seguro
- No contiene Bario u otros metales pesados
- Exento de COV (<3%), no produce vapores de disolventes en el área de trabajo
- Desplazante de agua y propiedades de separación de agua

#### Salud, seguridad y manipulación

Consulte la Ficha de datos de seguridad (FDS) para obtener información sobre el almacenamiento, la manipulación y eliminación de forma segura. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenamiento, uso y eliminación del producto están fuera de nuestro control razonable. No asumimos ninguna responsabilidad por la ineficacia del producto o cualquier lesión o daño derivado de estas condiciones o relacionado con ellas.

Este producto tiene una vida útil recomendada de: 12 meses

#### Propiedades

PROPIEDADES	VALORES TÍPICOS	UNIDADES
Aspecto/Color	Transparente Ámbar oscuro	[-]
Viscosidad	4	mm <sup>2</sup> /s @ 40°C
Densidad	836	kg/m <sup>3</sup> @ 15°C
Punto de inflamación (COC)	110	°C
Punto de vertido	<4	°C
Corrosión al Cobre	1b	[-]
Tiempo de secado (mn)	>180	mn
Cobertura (gr/m <sup>2</sup> )	0,5 - 0,9	g/m <sup>2</sup>
Cabina de humedad (ciclos)	100	rounds, ISO 6270 AHT hours,
Cámara de niebla salina (h)	12	DIN 50021 SS
Tipo de película	Cerosa seca	mn
Protección en interior (meses)	3 - 12	month
Protección en exterior (meses)	1	month

Se ha tenido todo el cuidado razonable para asegurarse de que esta información fuera correcta en el momento de su publicación. Dicha información podría verse afectada por cambios posteriores al momento de su publicación. Esta hoja de datos técnicos debe usarse exclusivamente para este producto. Antes del uso, consulte la Ficha de datos de seguridad (FDS) para obtener información sobre los riesgos y los parámetros de uso del producto. Por la presente, se excluye toda responsabilidad y todas las garantías expresas o implícitas en cuanto a los resultados del rendimiento del producto, la precisión de estos datos, incluida cualquier garantía de comerciabilidad o idoneidad para cualquier fin. [044706]



## FERROCOTE® 376 T1

### ACEITE ANTICORROSIVO DESPLAZANTE DE AGUA

Anticorrosivo que proporciona protección a largo plazo en almacenamiento interior de materiales férricos. Este producto da un acabado de fina película brillante. Proporciona una óptima retención del producto sobre las piezas, a la vez que reduce el goteo. La película residual se elimina bien con procesos de desengrase industriales. Este producto es un excelente desplazante de agua con buenas propiedades de separación. También proporciona neutralización de huellas digitales.

#### Aplicación

Concentración: Usar como se recibe.

Desplazante de agua, Neutralizador de huellas dactilares, ...

#### Recomendación de uso

Los productos anticorrosivos de Quaker Houghton, si se usan debidamente, generalmente necesitan un nivel de mantenimiento bajo.

Para aplicaciones críticas como la conservación final de rodamientos, es necesario revisar los parámetros vitales periódicamente y prestar atención al método de aplicación para asegurar unas buenas propiedades humectantes y de formación de película. El recubrimiento de "película seca" es crítico para mantener la protección a la corrosión bajo buenas condiciones de almacenamiento. Para productos desplazantes del agua se recomienda, cuando se reutiliza el sobrante, vigilar la contaminación por agua y las propiedades de desemulsificación. Cuando el sobrante es almacenado recuerde purgar regularmente para eliminar el agua antes de volver a aplicarlo. Para información más detallada o instrucciones adicionales consulte con su representante de Quaker Houghton.

#### Beneficios

- Buena protección con película fina
- No deja residuos en la mayoría de papeles de embalaje
- No contiene Bario u otros metales pesados
- No contiene aromáticos
- Desplazante de agua y propiedades de separación de agua

#### Salud, seguridad y manipulación

Consulte la Ficha de datos de seguridad (FDS) para obtener información sobre el almacenamiento, la manipulación y eliminación de forma segura. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenamiento, uso y eliminación del producto están fuera de nuestro control razonable. No asumimos ninguna responsabilidad por la ineficacia del producto o cualquier lesión o daño derivado de estas condiciones o relacionado con ellas.

Este producto tiene una vida útil recomendada de: 12 meses

#### Propiedades

PROPIEDADES	VALORES TÍPICOS	UNIDADES
Aspecto/Color	Transparente Ámbar oscuro	[-]
Viscosidad	3	mm <sup>2</sup> /s @ 40°C
Densidad	844	kg/m <sup>3</sup> @ 15°C
Punto de inflamación (COC)	83	°C
Punto de vertido	<4	°C
Corrosión al Cobre	1b	[-]
Tiempo de secado (mn)	30 - 60	mn
Cobertura (gr/m <sup>2</sup> )	1,5 - 2,5	g/m <sup>2</sup>
Cámara de humedad (ciclos)	150	rounds, ISO 6270 AHT hours,
Cámara de niebla salina (h)	24	DIN 50021 SS
Tipo de película	Cerosa seca	mn
Protección en interior (meses)	12 - 24	month
Protección en exterior (meses)	3	month

Se ha tenido todo el cuidado razonable para asegurarse de que esta información fuera correcta en el momento de su publicación. Dicha información podría verse afectada por cambios posteriores al momento de su publicación. Esta hoja de datos técnicos debe usarse exclusivamente para este producto. Antes del uso, consulte la Ficha de datos de seguridad (FDS) para obtener información sobre los riesgos y los parámetros de uso del producto. Por la presente, se excluye toda responsabilidad y todas las garantías expresas o implícitas en cuanto a los resultados del rendimiento del producto, la precisión de estos datos, incluida cualquier garantía de comerciabilidad o idoneidad para cualquier fin. [044707]





## FERROCOTE® 376 U1

### ACEITE ANTICORROSIVO DESPLAZANTE DE AGUA

Anticorrosivo que proporciona protección a largo plazo en almacenamiento interior de materiales féreos. Este producto da un acabado de fina película brillante. Proporciona una óptima retención del producto sobre las piezas, a la vez que reduce el goteo. La película residual se elimina bien con procesos de desengrase industriales. Este producto es un excelente desplazante de agua con buenas propiedades de separación. También proporciona neutralización de huellas digitales.

#### Aplicación

Este producto ha sido desarrollado de acuerdo con la normativa europea referida a la contaminación ambiental y los niveles de Ozono, en consecuencia no contiene (<3%) componentes orgánicos volátiles (VOC content <3%, acc. 1999/13/CE, Industrial processes, vap. pressure > 0.01kPa at 20°C /293.15 K)

La superficie del metal debe estar libre de corrosión antes de aplicar el producto.

Desplazante de agua, Neutralizador de huellas dactilares, ...

#### Recomendación de uso

Los productos anticorrosivos de Quaker Houghton, si se usan debidamente, generalmente necesitan un nivel de mantenimiento bajo.

Para aplicaciones críticas como la conservación final de rodamientos, es necesario revisar los parámetros vitales periódicamente y prestar atención al método de aplicación para asegurar unas buenas propiedades humectantes y de formación de película. El recubrimiento de "película seca" es crítico para mantener la protección a la corrosión bajo buenas condiciones de almacenamiento. Para productos desplazantes del agua se recomienda, cuando se reutiliza el sobrante, vigilar la contaminación por agua y las propiedades de desemeulsificación. Cuando el sobrante es almacenado recuerde purgar regularmente para eliminar el agua antes de volver a aplicarlo. Para información más detallada o instrucciones adicionales consulte con su representante de Quaker Houghton.

#### Beneficios

- Excelente protección con película fina
- Poco olor y punto de inflamación seguro
- No contiene Bario u otros metales pesados
- Exento de COV (<3%), no produce vapores de disolventes en el área de trabajo
- Desplazante de agua y propiedades de separación de agua

#### Salud, seguridad y manipulación

Consulte la Ficha de datos de seguridad (FDS) para obtener información sobre el almacenamiento, la manipulación y eliminación de forma segura. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenamiento, uso y eliminación del producto están fuera de nuestro control razonable. No asumimos ninguna responsabilidad por la ineficacia del producto o cualquier lesión o daño derivado de estas condiciones o relacionado con ellas.

Este producto tiene una vida útil recomendada de: 12 meses

#### Propiedades

PROPIEDADES	VALORES TÍPICOS	UNIDADES
Aspecto/Color	Transparente Ámbar oscuro	[-]
Viscosidad	6	mm <sup>2</sup> /s @ 40°C
Densidad	850	kg/m <sup>3</sup> @ 15°C
Punto de inflamación (COC)	110	°C
Punto de vertido	<4	°C
Corrosión al Cobre	1b	[-]
Tiempo de secado (mn)	>180	mn
Cobertura (gr/m <sup>2</sup> )	1 - 2	g/m <sup>2</sup>
Cámara de humedad (ciclos)	140	rounds, ISO 6270 AHT hours,
Cámara de niebla salina (h)	24	DIN 50021 SS
Tipo de película	Cerosa seca	mn
Protección en interior (meses)	12 - 24	month
Protección en exterior (meses)	3	month

Se ha tenido todo el cuidado razonable para asegurarse de que esta información fuera correcta en el momento de su publicación. Dicha información podría verse afectada por cambios posteriores al momento de su publicación. Esta hoja de datos técnicos debe usarse exclusivamente para este producto. Antes del uso, consulte la Ficha de datos de seguridad (FDS) para obtener información sobre los riesgos y los parámetros de uso del producto. Por la presente, se excluye toda responsabilidad y todas las garantías expresas o implícitas en cuanto a los resultados del rendimiento del producto, la precisión de estos datos, incluida cualquier garantía de comerciabilidad o idoneidad para cualquier fin. [044705]



## FERROCOTE® 5856 BF T1

### ACEITE ANTICORROSIVO-PROTECCIÓN DE MEDIO A LARGO PLAZO

Este producto es un aceite de protección basado en disolvente para protecciones a medio plazo, y que puede ser utilizado tanto para la protección de piezas en proceso como la protección final antes del embalaje. Su fina película deja una ligera capa de aceite sobre las piezas. El producto incluye un inhibidor de corrosión de vapor y está formulado para una protección a largo plazo de rodamientos y piezas mecanizadas.

#### Aplicación

Concentración: Usar como se recibe.

Desplazante de agua, Neutralizador de huellas dactilares, Reducción de ruido, ...

#### Recomendación de uso

Los productos anticorrosivos de Quaker Houghton, si se usan debidamente, generalmente necesitan un nivel de mantenimiento bajo.

Para aplicaciones críticas como la conservación final de rodamientos, es necesario revisar los parámetros vitales periódicamente y prestar atención al método de aplicación para asegurar unas buenas propiedades humectantes y de formación de película. El recubrimiento de "película seca" es crítico para mantener la protección a la corrosión bajo buenas condiciones de almacenamiento. Para productos desplazantes del agua se recomienda, cuando se reutiliza el sobrante, vigilar la contaminación por agua y las propiedades de desemulsificación. Cuando el sobrante es almacenado recuerde purgar regularmente para eliminar el agua antes de volver a aplicarlo. Para información más detallada o instrucciones adicionales consulte con su representante de Quaker Houghton.

#### Beneficios

- No contiene Bario u otros metales pesados
- Proporciona una película muy fina en las partes donde es aplicado
- No deja residuos pegajosos sobre las partes móviles
- Proporciona lubricación
- Película con excelentes propiedades antienviejimiento

#### Salud, seguridad y manipulación

Consulte la Ficha de datos de seguridad (FDS) para obtener información sobre el almacenamiento, la manipulación y eliminación de forma segura. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenamiento, uso y eliminación del producto están fuera de nuestro control razonable. No asumimos ninguna responsabilidad por la ineficacia del producto o cualquier lesión o daño derivado de estas condiciones o relacionado con ellas.

Este producto tiene una vida útil recomendada de: 12 meses

#### Propiedades

PROPIEDADES	VALORES TÍPICOS	UNIDADES
Aspecto/Color	Transparente Ámbar	[-]
Viscosidad	4	mm <sup>2</sup> /s @ 40°C
Densidad	840	kg/m <sup>3</sup> @ 15°C
Punto de inflamación (COC)	72	°C
Punto de vertido	<4	°C
Corrosión al Cobre	1a	[-]
Tiempo de secado (mn)	90 - 120	mn
Cobertura (gr/m <sup>2</sup> )	1 - 3	g/m <sup>2</sup>
Cabina de humedad (ciclos)	>45	rounds, ISO 6270 AHT
Cámara de niebla salina (h)	8	hours, DIN 50021 SS
Tipo de película	Aceitoso	mn
Protección en interior (meses)	3 - 12	month
Protección en exterior (meses)	NR	month

Se ha tenido todo el cuidado razonable para asegurarse de que esta información fuera correcta en el momento de su publicación. Dicha información podría verse afectada por cambios posteriores al momento de su publicación. Esta hoja de datos técnicos debe usarse exclusivamente para este producto. Antes del uso, consulte la Ficha de datos de seguridad (FDS) para obtener información sobre los riesgos y los parámetros de uso del producto. Por la presente, se excluye toda responsabilidad y todas las garantías expresas o implícitas en cuanto a los resultados del rendimiento del producto, la precisión de estos datos, incluida cualquier garantía de comerciabilidad o idoneidad para cualquier fin. [064071]





# FICHA TÉCNICA

## ENSIS® DW 2462

**MUY ALTA PROTECCIÓN - HIDROFUGANTE, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA [ISO 6743-8 RFF]**

ENSIS® DW 2462 es un fluido basado en una mezcla de disolvente desaromatizado y aditivos de alto rendimiento cuidadosamente seleccionados que aseguran la protección en el interior durante un máximo de 24 meses y en el exterior durante varios meses.

ENSIS® DW 2462 es un agente anticorrosivo hidrofugante de máxima calidad que produce una fina película cerosa que resiste al agrietamiento, neutraliza huellas dactilares y se puede retirar fácilmente si es necesario.

ENSIS® DW 2462 es eficaz en metales féreos y no féreos. Contiene una selección de aditivos de alto rendimiento y de olor suave para asegurar el confort para los trabajadores y no contiene Bario.

### Aplicaciones

ENSIS® DW 2462 asegura una protección de una duración extralarga y una protección final en:

- Componentes (semi) acabados para automóviles y máquinas, tales como válvulas, engranajes, árbol de levas, cárter, motor, fijaciones, sistema de frenos, componentes de precisión con superficies de acabado de alta calidad.
- Materiales y equipos durante el transporte marítimo en caso de embalaje adecuado.
- Materiales y equipos expuestos a condiciones hostiles, p. ej. entornos costeros y marítimos.
- Tubería de perforación y carcasa en el exterior en ubicaciones costeras.
- Estructuras de acero durante el funcionamiento o durante períodos de almacenamiento.

Especialmente resistente al arrastre de refrigerantes alcalinos para rectificado, emulsiones de aceite solubles y ambientes de agua de lavado ácidos.

### Recomendaciones para el uso

ENSIS® DW 2462 se utiliza sin diluir en su estado de entrega. Recomendamos mezclar o agitar el producto antes del uso.

Para más información, sírvase consultar nuestro libro de recomendaciones o nuestra guía de selección.

### Beneficios

- Económico: Separación rápida y clara del agua desplazada, alarga la vida útil del baño y reduce la frecuencia de limpieza del mismo.
- Económico: Extraordinarias propiedades hidrofugantes, aumenta la velocidad de producción.
- Seguro para el operario: Disolvente desaromatizado, sin metales pesados como el Bario.
- Seguro para el operario: Película seca y no pegajosa, más fácil de manipular.
- Seguro para el operario: Olor suave, más seguro para trabajar.
- Inocuo para el medio ambiente: El punto de inflamación medio limita los riesgos de evaporación y de incendio.
- Calidad: Neutraliza las huellas dactilares en caso de manipulación accidental con las manos desnudas.
- Calidad: Excelente protección anticorrosiva, incluso en condiciones difíciles.
- Calidad: Producto químico de alto rendimiento que mantiene a salvo su valor añadido.

### Salud, Seguridad y Manipulación

Consulte la Ficha de datos de seguridad (FDS) para obtener información sobre el almacenamiento, la manipulación y eliminación de forma segura. Las condiciones o métodos de manipulación, almacenamiento, uso y eliminación del producto están fuera de nuestro control razonable. No asumimos ninguna responsabilidad por la ineficacia del producto o cualquier lesión o daño derivado de estas condiciones o relacionado con ellas.

### Propiedades Físicas Típicas

PROPIEDADES	VALORES TÍPICOS	UNIDADES
Aspecto	tixotrópico, marrón	
Densidad	0,83	
Punto de inflamación	67	ASTM D 93, °C
Espesor de película	< 50	µm

Se ha tenido todo el cuidado razonable para asegurarse de que esta información fuera correcta en el momento de su publicación. Dicha información podría verse afectada por cambios posteriores al momento de su publicación. Esta hoja de datos técnicos debe usarse exclusivamente para este producto. Antes del uso, consulte la Ficha de datos de seguridad (FDS) para obtener información sobre los riesgos y los parámetros de uso del producto. Por la presente, se excluye toda responsabilidad y todas las garantías expresas o implícitas en cuanto a los resultados del rendimiento del producto, la precisión de estos datos, incluida cualquier garantía de comerciabilidad o idoneidad para cualquier fin. 26012462



# TECHNICAL DATA SHEET

## FERROCOTE® 673 BFX2 LONG TERM RUST PREVENTIVE OIL

This product is a solvent dispersed rust preventive providing long term indoor and outdoor protection to ferrous and non-ferrous surfaces. This product deposits a thin waxy film. The residual films can be cleaned well in industrial cleaning operations.

### Applications

Concentration: Use as received.

Applicable only on clean and dry surfaces. The metal surface must be free of corrosion before applying our product.

Fingerprint, Noise reduction, ...

### Recommendation for use

Quaker Houghton rust preventive products -if used properly- generally need a low level of maintenance.

For critical applications such as final preservation of bearing parts, it is advisable to test critical parameters periodically and to pay attention at all times to the application method to ensure good wetting properties and an evenly applied film. The 'dry film' coverage is critical to maintain the corrosion protection under good storage conditions. For dewatering products, when re-using the overspray it is recommended to keep a close eye if water has contaminated the fluid and the demulsification properties. If the overspray is stored, remember to regularly drain off any water separated prior to reapplying the product. For more detailed information or instructions please consult a Quaker Houghton representative.

### Benefits

- Contains no Barium or other heavy metals
- Heavy protection (up to 6 months outdoor shed)
- No dripping
- Good cleanable
- Cost effective protection

### Health, Safety and Handling

Please consult the Safety Data Sheet (SDS) for information on storage, safe handling and disposal. The conditions or methods of handling, storage, use and disposal of the product are beyond our reasonable control - we assume no liability for any ineffectiveness of the product or any injury or damage, arising out of or in connection with these conditions.

This product has a recommended shelf life of: 12 months

### Properties

PROPERTY	TYPICAL VALUE	UNIT
Appearance / Colour	Clear Amber	[-]
Viscosity	23	mm <sup>2</sup> /s @ 40°C
Density	897	kg/m <sup>3</sup> @ 15°C
Flash point (COC)	82	°C
Pour point	<4	°C
Drying time (mn)	120 - 180	mn

All reasonable care has been taken to ensure this publication is accurate upon issue. Such information may be affected by changes subsequent to issue. This Technical Data Sheet is to be used solely for this product. Prior to any use, consult the Safety Data Sheet (SDS) for information on hazard risks and product use parameters. All liability and all warranties express or implied are hereby excluded as to product performance results, the accuracy of these data including any warranty of merchantability or fitness for any purpose. [044647]





## Socios hacia el progreso

Asumimos sus retos como propios, y aportamos la combinación precisa de ciencia, ingeniería y conocimientos comerciales para hacer las cosas de la mejor manera. Nuestros químicos, ingenieros y expertos en el sector están motivados por el compromiso inquebrantable de ayudarle a mejorar sus operaciones.

Nuestros dedicados y experimentados expertos trabajan sin descanso para resolver sus retos más difíciles, ya sea en su propia factoría o en nuestras plantas y laboratorios. Somos una autoridad reconocida en fluidos industriales y en la aplicación a los procesos que usted requiere. Encontramos soluciones innovadoras para que sus operaciones sean aun más eficientes y efectivas.

## Conocimientos expertos en aplicación

## Impulsando el rendimiento

Sólo durante la década pasada, hemos ahorrado millones de dólares a nuestros clientes. Con soluciones específicamente adaptadas para el rendimiento óptimo de cada cliente, planta y proceso en particular. Reduciendo su coste total. Impulsando la productividad. Mejorando su competitividad. Y manteniéndole a usted a la vanguardia en un mundo cambiante.

## Resultados probados en todas sus necesidades de fluidos de procesos industriales



- Detergentes
- Anticorrosivos
- Fluidos de fundición a presión
- Fluidos de deformación y conformado
- Fluidos hidráulicos resistentes al fuego
- Fluidos de forja
- Grasas
- Fluidos para acabado de metales

- Aceites de corte puro
- Aceites para laminación no ferrosa
- Fluidos de temple
- Fluidos de corte soluble
- Revestimientos especiales
- Aceites de laminación de acero
- Fluidos para tratamiento de superficies





## Somos Quaker Houghton

El líder mundial en fluidos de procesos industriales. Si es de metal, ya sea para laminado, corte, deformación o fundición, allí está Quaker Houghton: optimizando procesos, reduciendo costes, mejorando la seguridad y la sostenibilidad... y promoviendo el progreso.

 **34**  
plantas  
de producción

 **35**  
centros de  
tecnología e I+D

 **78**  
oficinas

# Forward Together™



[quakerhoughton.com](http://quakerhoughton.com) | [info@quakerhoughton.com](mailto:info@quakerhoughton.com)