



# Glysofor

## Glycogard HT – Especificación



### Información del producto

Glycogard HT es un concentrado ecológico anticorrosión para la producción de anticongelantes y salmueras.

Un agente anticongelante fabricado con Glycogard HT tiene una aplicación universal como anticongelante, anticorrosivo y medio de transferencia térmica o salmuera en instalaciones de calefacción y refrigeración.

Mediante un agente anticongelante fabricado con Glycogard HT pueden evitarse de forma óptima los daños por heladas, la corrosión, los depósitos, la sedimentación y las biopelículas.

Glycogard HT está libre de nitritos, fosfatos, aminas, silicatos y boratos. Es biodegradable y ecológico.

Glycogard HT está clasificado dentro del nivel 1 de riesgo para el agua. No contiene sustancias con nivel de riesgo 2 y 3.

Concentrado inhibidor para la producción de anticongelantes, salmueras de refrigeración y fluidos de transferencia de calor.

Sin nitritos, fosfatos, aminas, silicatos ni boratos

Rango de temperatura: -40 a +150 °C

Protección anticorrosiva optimizada para instalaciones multimetálicas

Tecnología OA

Un agente anticongelante fabricado con Glycogard HT tiene una resistencia a largo plazo frente a la putrefacción y la degradación microbiológica, con lo que se evitan precipitaciones y sedimentaciones.

## Datos del producto

Caracterización química	Combinación de inhibidores de corrosión, disueltos
Aspecto	Líquido amarillento
Embalaje	Bidón de polietileno / Barril de polietileno / IBC / Camión cisterna
ADR	Mercancías no peligrosa
Clase de peligro para las aguas	1 (débil contaminante de aguas, Alemania)
Etiqueta	no aplicable
Concentración de aplicación	10 % en MEG o MPG
Rango de temperatura	-40 a +150 °C
Ámbitos de aplicación	Sistemas de calefacción, sistemas de refrigeración y congelación, sistemas de aire acondicionado, sistemas de biogás, sistemas solares, plantas de cogeneración de calor y electricidad, sistemas de recuperación de calor, medios de transferencia de calor en plantas industriales y de producción, anticongelantes y anticongelantes en circuitos de agua y calefacción, medios de transferencia de calor en energía geotérmica, etc.
Densidad (20 °C)	1,135 - 1,155 g/cm <sup>3</sup>
pH	7,0 - 8,5
Punto de ebullición (1013 mbar)	desde 100 °C
Forma	fluida
Color	amarillento

## Protección anticorrosión

Glycogard HT contiene una combinación completa de inhibidores de corrosión, mediante lo cual los metales están protegidos de forma óptima frente a la corrosión. Esta protección anticorrosión es efectiva con todos los metales importantes que se encuentran habitualmente en el montaje de instalaciones de calefacción y refrigeración, así como en el montaje de instalaciones industriales. Las instalaciones de cobre, latón, plomo, fundición gris, aluminio, acero y hierro están protegidas de forma óptima frente a la corrosión, incluso si están llevadas a cabo como instalaciones multimetal.

## Aplicación

Glycogard HT se entrega en forma líquida y con ello es muy fácil de disolver en monoetilenglicol, propilenglicol u otros glicoles.

Glycogard HT se concentra de la siguiente manera:

- 10 % Glycogard HT
- 90 % Glicol (monoetilenglicol o propilenglicol)

De forma opcional puede añadirse un colorante.

De acuerdo con la receta anterior, el producto fabricado se disolverá en el agua en una aplicación final de entre el 33 y el 60%.

El producto puede aplicarse de forma universal como anticongelante, anticorrosivo, medio de transferencia térmica, salmuera, etc.

### Valores de protección contra heladas de un producto basado en MEG

Contenido activo (volumen)	Protección contra heladas en °C
33 %	-20
44 %	-30
52 %	-40

### Valores de protección contra heladas de un producto basado en MPG

Contenido activo (volumen)	Protección contra heladas en °C
33 %	-14
40 %	-20
50 %	-30

## Directrices de aplicación

para productos basados en MEG y MPG

Deben evitarse los componentes galvanizados, ya que el cinc en general es inestable con respecto al glicol y a los productos que contienen glicol. El agua utilizada para la fabricación de la solución debe tener una dureza máxima de 25 °dH y un contenido en cloruro de un máximo de 100 mg/l.

Normalmente, el agua del grifo cumple con estos requisitos. Las conexiones de tuberías deben fabricarse con una soldadura fuerte, deben evitarse los agentes fundentes que contienen cloruro o retirarse por completo tras su uso mediante lavado. Debe retirarse por completo antes del llenado de la instalación la oxidación en componentes de cobre y virutas metálicas, así como la suciedad. En las instalaciones utilizadas no puede haber ningún potencial eléctrico ajeno.

En la preparación de la instalación debe procurarse que no se produzca en el futuro funcionamiento ninguna alteración en la circulación debido a colchones de aire o depósitos. Las instalaciones que deben funcionar con Glycogard HT deben disponerse como sistemas cerrados y, de inmediato, deben rellenarse tras la prueba de presión y ventilarse. Deben retirarse de inmediato los amortiguadores de gas y los colchones de aire. Los dispositivos de ventilación deben disponerse de tal manera que mantengan el sistema de forma duradera libre de aire y oxígeno y que, en caso de presión negativa, no pueda succionarse nada de aire. Si debe rellenarse una instalación, debe comprobarse el estado de corrosión antes del llenado. Si un sistema ya está dañado por la corrosión, deberá sanearse por completo antes del llenado..

## Otros

Las mezclas de agua pura y glicol tienen propiedades corrosivas muy marcadas. Por ello, nunca utilice mezclas de agua pura y glicol sin inhibidores. Para las aplicaciones en la industria alimentaria, el enfriamiento o el calentamiento de alimentos, así como para los ámbitos de aplicación farmacéuticos y cosméticos, recomendamos formular un producto que tenga como base el propilenglicol.

## Tamaño de los envases

- Bidón de polietileno 10 kg / 25 kg / 30 kg
- Barril de polietileno 220 kg
- IBC 1000 kg
- Camión cisterna 24.000 kg

*Los datos hacen referencia a una aplicación específica y correcta de nuestros productos, prestando atención a normas especializadas y reglamentos del ámbito de aplicación. Tienen únicamente fines informativos y no eximen de la obligación de llevar a cabo un correcto control de la entrada de mercancías. Los datos se basan en nuestro nivel de conocimientos actual y no tienen la finalidad de asegurar determinadas propiedades. No puede extraerse una información general y legalmente vinculante de determinadas propiedades en una aplicación concreta a partir de los datos que aparecen en la parte superior. Estos datos tienen la finalidad de describir la naturaleza de nuestros productos y ofrecer ayuda en su aplicación. El usuario deberá prestar atención y comprobar los derechos de terceros, así como la idoneidad para una finalidad de aplicación concreta.*



WITTIG Umweltchemie GmbH  
Carl-Bosch-Straße 17  
D-53501 Grafschaft-Ringen

Tel.: +49 (0) 2641 - 20510 0  
Fax: +49 (0) 2641 - 20510 22  
info@glysofor.de – www.glysofor.de