



LIQUAL-ESPECIALIDADES QUIMICAS INDUSTRIAIS LDA

Estrada de Benfica 519 1º Dtº

1500-085 Lisboa

Tel.217 781 849 /: 217 780 373 mail@liqual.com www.liqual.pt

MONOETILENO GLICOL "GLYFREZIN" Inhibited Ethylene Glycol-based Heat Transfer Fluid

Outras Designações Comerciais »»» ETILENOGLICOL / ETANDIOL / ETHAN 1, 2 DIOL

Apresentação

O Monoetileno Glicol / Etileno Glicol é um líquido esbranquiçado, higroscópico, pouco volátil, miscível em água, álcool, fenol, acetona, óleos vegetais e animais, hidrocarbonetos etc. Misturado com água e utilizado como anti congelante, - a mistura resulta oxidante, com reação ácida e corrosiva, que é preciso controlar.

1. GLYFREZIN é um Monoetileno Glicol / Etileno Glicol especialmente "inibido", de uso industrial variado, HVAC, anticongelante, com proteção anti corrosiva para as mais variadas ligas metálicas, particularmente as de cobre e de alumínio.

2. Misturado com água, - para efeitos de permuta de temperatura, - deverá ser dada importância às suas características químicas: . - Águas com elevada "dureza" (ricas em cálcio e magnésio) e/ou fortemente mineralizadas, ferruginosas, cloretadas, etc; - prejudicam a instalação. Estes sais reagem com o glicol alterando os pontos de congelação do fluido circulante, reduzem as trocas de calor e vão depositar-se nas tubagens e superfícies metálicas, provocando problemas de corrosão/ Incrustação.

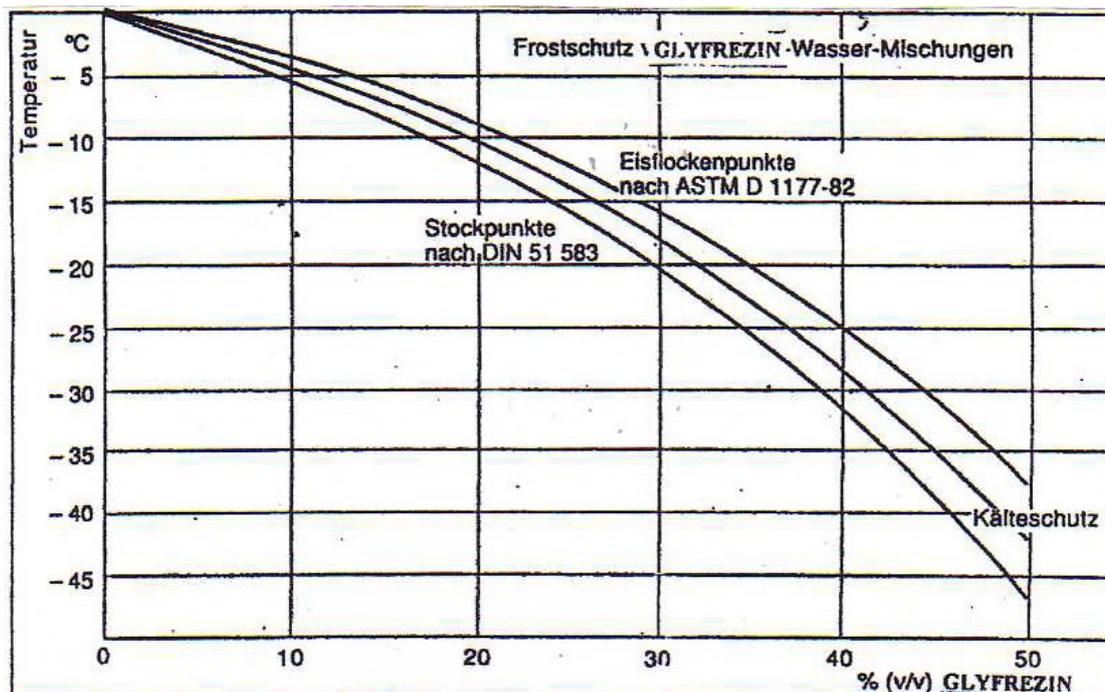
3. GLYFREZIN é um "anti congelante" com inibidor de corrosão Bayer Preventol.

Alem de exercer a sua função como anti congelante, o "Glyfrezin" oferece uma dupla ação :

- (A) Protege as tubagens contra a corrosão/ incrustação
- (B) Aumenta da capacidade de absorção e transferência o calor.

A aplicação de "Glyfrezin" como anti congelante, inibidor de corrosão, e permutador de calor em Circuitos de Refrigeração, é relevante.

O quadro seguinte dá indicação das percentagens de Monoetileno Glicol " Glyfrezin " a usar para obter diversos Pontos Congelação, Inibição e Tratamento.



APLICAÇÕES PRINCIPAIS

- AVAC / Circuitos de Refrigeração de Ar Condicionado
- Serpentinhas de Arrefecimento com base em Álcool ou Glicol
- Motores
- Radiadores, Condensadores, Permutadores etc.

SOLUÇÕES AQUOSAS

1. A Água a utilizar no enchimento da Instalação mesmo que de Consumo Público (água da torneira) deve ser de boa qualidade, preferencialmente com “dureza” (cálcio e magnésio) que não ultrapasse os 10° F (dez graus franceses).
2. A quantidade de Glicol a injetar para obter o desejado “ponto de congelação, inibição e boa permuta de temperatura” está sempre relacionada com o volume total da água do respetivo Circuito.

Nota Técnica: - Nem sempre os volumes de água glicolada pré determinados nos projetos iniciais, correspondem rigorosamente aos volumes reais da Instalações , já que na maioria das vezes surgem alterações ao projeto inicial.

Por esta razão e porque ao longo da execução da maioria das grandes Instalações muitos resíduos se acumulam no interior das tubagens, alterando os pontos de congelação,, recomendamos: -

A) Que o Circuito seja inicialmente atestado apenas com água” bruta” , e que o Sistema seja posto em marcha e efetuada a circulação, para se inspecionar a tubagem, bombas, válvulas, etc.

B) Seguidamente deverá ser provisoriamente colocado na “Purga de fundo” do circuito um Contador Volumétrico, - que irá medir, com precisão, o volume total do Circuito quando se extrair aquela água bruta após a Inspeção.

Em tal caso, - por forma simples e pouco onerosa, - serão extraídos do Circuito os resíduos que se acumularam no interior da Instalação e também será rigorosamente determinado o seu volume, após o que, por consulta do gráfico anexo, - será facilmente determinada a quantidade a usar de Glicol para se obter a sua mistura com água na devida percentagem.

Nota Técnica: Para fácil e rápida determinação dos pontos de congelação da água glicolada deve ser usado um Refratómetro. Especificações Técnicas a pedido. Fornecimento Imediato.

Circuitos Degradados por Corrosão e/ou Incrustação

Em relação à remoção das incrustações ou ao tratamento anti corrosivo (incluindo anti “piting”) , é recomendada a sua limpeza química em Sistema de “Circuito Fechado” utilizando o produto “ Hipocloro Sulfanico” seguido do tratamento anti corrosivo com “Bayer Preventol” .

Obs: Especificações Técnicas destes produtos estão disponíveis, a pedido. Fornecimento Imediato.

Embalagens – Monoetileno Glicol “Glyfrezin ” é fornecido em IBC's de 1200 Kgs e tambores de 260, 75 e 35 Kgs. Não se encetam embalagens.

Informações regulamentares

US. Toxic Substances Control Act (TSCA)

Todos os componentes de este estão no inventario TSCA ou estão isentos dos requisitos do TSCA segundo 40 CFR 720.30.

Inventario Europeu dos produtos químicos comercializados (EINECS).

Xn – Nocivo. R22 – Nocivo por ingestão.

As informações constantes nesta Ficha Técnica tiveram como base o melhor do nosso conhecimento sobre o produto e as leis em vigor na Comunidade Europeia, dado que as condições de trabalho do utilizador estão para além do nosso conhecimento e verificação. O produto não deve ser usado com outro propósito senão o especificado. É sempre exclusivamente da responsabilidade do utilizador seguir todos os passos necessários de maneira a cumprir o estabelecido nas leis e regras vigentes. As informações constantes desta Ficha Técnica são apenas a descrição dos cuidados a ter para utilizar com segurança o nosso produto, não poderão em caso algum ser consideradas como uma garantia das propriedades do produto.