

E-Thermal Fluid

Fluido de refrigeração de alto desempenho para veículos elétricos

Descrição do produto

O E-Thermal Fluid é um fluido de refrigeração de alto desempenho com condutividade elétrica reduzida, concebido para refrigeração indireta de baterias de veículos elétricos a bateria (BEV) através de um circuito de refrigeração.

O E-Thermal Fluid é fornecido pré-misturado e não deve ser diluído antes da utilização.

Destaques do produto

- **Formulado para oferecer uma melhor estabilidade e condutividade elétrica**
- **Oferece uma boa proteção contra a corrosão de metais**
- **A formulação avançada contém um conjunto de neutralização especial**

Vantagens para o cliente

- Formulado para oferecer melhor estabilidade e condutividade elétrica para redução do risco de curto-circuito e eletrólise,
- Oferece uma boa proteção contra a corrosão de metais tais como o alumínio, ferro fundido, aço e aço inoxidável, bem como metais vermelhos e amarelos (como o cobre e o latão).
- A formulação avançada contém um conjunto de neutralização especial para evitar os efeitos adversos que podem ser causados por resíduos de fluxo de soldagem em atmosfera controlada (CAB) de alumínio.

Aplicações

O E-Thermal Fluid é concebido para ser um meio líquido de transferência de calor destinado à refrigeração indireta de células, módulos e conjuntos de baterias, onde se exigem fluidos de refrigeração com baixa condutividade elétrica.

O E-Thermal Fluid é miscível com outros fluidos de baixa condutividade que tenham um intervalo de condutividade semelhante.

Se o E-Thermal Fluid for utilizado em sistemas que tenham sido concebidos para utilizar produtos com condutividade elétrica normal, o fluido pode envelhecer mais depressa e deixar de fornecer proteção contra a corrosão devido ao aumento da sua condutividade elétrica.

O E-Thermal Fluid não se destina a utilização em aplicações tradicionais de fluido de refrigeração de motor. Também não deve ser utilizado em aplicações de célula de combustível nem em aplicações de refrigeração por imersão onde seja possível um contacto elétrico direto. É necessário ter cuidado quando o E-Thermal Fluid for utilizado em combinação com motores elétricos, eletrónicas de potência, aquecedores auxiliares ou outros dispositivos de eliminação de calor, porque pode ocorrer um aumento prematuro da condutividade elétrica.

O E-Thermal Fluid não deve ser utilizado para proteger o interior de sistemas de água potável.

Manuseamento e manutenção do produto

O E-Thermal Fluid deve ser armazenado nos recipientes originais não abertos, acima de -20 °C e abaixo de 30 °C, não exposto a luz solar direta. Pode ser armazenado durante 24 meses sem apresentar qualquer alteração de desempenho ou qualidade do produto.

Os períodos de exposição a temperaturas superiores a 35 °C devem ser minimizados. A luz solar direta e as temperaturas elevadas podem degradar a qualidade do produto.

É recomendável testar a condutividade elétrica e o pH do fluido de refrigeração antes de colocar o produto num sistema, sobretudo quando tiver estado armazenado mais de um ano.

É aconselhável lavar o sistema de refrigeração com E-Thermal Fluid ou água desmineralizada (com condutividade elétrica inferior a 100 µS/cm) antes de (re)abastecer o sistema de refrigeração; é necessário drenar totalmente após a lavagem. O E-Thermal Fluid não deve ser misturado com qualquer fluido de refrigeração de motor convencional, uma vez que estes produtos têm níveis de condutividade elétrica mais de 10 vezes superiores a mistura pode criar perigos de segurança no sistema de refrigeração. Bastam pequenas adições para aumentar a condutividade elétrica e reduzir a eficácia do sistema de inibidores.

Como acontece com qualquer fluido de refrigeração anticongelante, não é recomendável utilizar aço galvanizado em tubagens e outras peças da instalação de armazenamento/mistura (o inibidor de corrosão de cobre pode reagir com o zinco das peças galvanizadas e perder a sua eficácia na proteção dos metais vermelhos e amarelos).

Dados típicos		
Teste	Métodos de teste	Resultados
Prazo de validade normal: 24 meses a partir da data de enchimento indicada no rótulo do produto		
Densidade a 20 °C, kg/l	ASTM D1122	1,066
Ponto de congelação, °C	ASTM D1177	-37
Ponto de ebulição, °C	ASTM D1120	111
eCondutividade elétrica a 25 °C, µS/cm	ASTM D1125	96
eCondutividade elétrica a 60 °C, µS/cm	ASTM D1125	188

Os dados de ensaio típicos apresentados acima não constituem uma especificação. São meramente indicativos e podem estar sujeitos a tolerâncias de produção aceitáveis. A Chevron pode alterar estes dados de ensaio. O utilizador deve consultar sempre a versão mais recente desta Ficha Técnica de Produto (PDS) porque alguns dados podem ser substituídos por dados novos.

Limitação da Responsabilidade A Chevron não é responsável por qualquer perda ou dano sofrido em resultado da utilização deste produto em qualquer aplicação que não a especificamente indicada em qualquer Ficha Informativa do Produto.

Saúde, segurança, armazenamento e ambiente Com base na informação actualmente disponível, este produto não deverá provocar efeitos adversos na saúde quando utilizado para a aplicação prevista e em conformidade com as recomendações fornecidas na Ficha de Segurança. As Fichas de Segurança podem ser consultadas, a pedido, através do seu ponto de vendas local ou através da Internet. Este produto não deve ser utilizado para fins que não os previstos. Quando eliminar o produto usado, tenha atenção para proteger o ambiente e cumprir com a legislação local.

A versão oficial deste conteúdo é a versão em idioma inglês. Esta versão é apenas uma tradução e a Chevron não aceita qualquer responsabilidade por erros ou ambiguidades existentes nesta tradução. A Chevron também não oferece qualquer garantia desta tradução quanto a ausência de omissões, precisão ou fiabilidade. Se existirem discrepâncias ou diferenças entre esta tradução e a versão oficial em inglês, a versão em inglês prevalecerá.

A **Chevron** company product

© 2024 Chevron. All rights reserved.
All trademarks are property owned by Chevron Intellectual Property LLC.

EU v1 7 May 2024
E-Thermal Fluid