



Novec™ 1230

Fluído de Proteção contra Incêndio

Introdução

Abaixo encontram-se recomendações e diretrizes para manuseio eficaz do Fluído de Proteção contra Incêndio 3M™ Novec™ 1230. Este documento tem a finalidade de complementar outras informações técnicas, tais como Folha de Dados de Segurança de Material e deve ser usado em conjunto com estes documentos.

Qualquer pergunta sobre este ou qualquer outro item referente a manuseio, uso ou descarte do fluido Novec 1230 deve ser dirigida a:

3M Specialty Materials
Building 223-6S
Attn: Novec 1230 Fluid
St. Paul, MN 55144-1000

800 810 8513

www.3m.com/novec1230fluid

Recomendações de Armazenagem e Manuseio

O fluido Novec 1230 foi desenvolvido pela 3M como substituto alternativo de halon a HFCs, HCFCs e PFCs em aplicações de perigos especiais e de alto valor. Ele possui qualidades exclusivas que fornecem o equilíbrio correto de desempenho de extinção de incêndios, segurança de uso final e baixo impacto ambiental. É líquido em temperatura ambiente com baixa pressão de vapor permitindo fácil manuseio, armazenagem e envio se comparado a agentes extintores convencionais em espécie e não em espécie.

As propriedades exclusivas do fluido Novec 1230 requerem que o usuário siga determinadas diretrizes para manuseio e armazenagem fornecidas abaixo. Falha em seguir estas recomendações poderá resultar em contaminação do agente e falha potencial do sistema em que for usado. Contato com água ou solventes, tanto polar como hidrocarbono, pode tornar o fluido Novec 1230 ineficiente. O fluido Novec 1230 não deve ser misturado com outros agentes extintores (líquido, pó ou espuma) sem consulta à 3M para determinar compatibilidade.

Armazenagem do Fluido de Proteção contra Incêndio 3M™ Novec™ 1230

O fluido Novec 1230 pode ser armazenado em seu contêiner original ou outros contêineres aprovados. Todos os contêineres devem ser opacos ou não permitir a transmissão de luz ultravioleta ao produto. Contêineres de aço, vidro ambarizado, plástico opaco ou alumínio são aceitáveis. Todos os contêineres devem estar hermeticamente fechados e a saída do produto não deve ser permitida para a atmosfera. Contêineres devem estar limpos e secos.

O fluido Novec 1230 deve ser armazenado em ambientes internos, sem luz solar direta a temperaturas abaixo de 40°C (104°F). Durante transporte, confirmar se todas as aberturas/tampas estão totalmente fechadas (incluindo colocação de tampa de válvula no IBC de 220 gal), proteger contêineres de luz solar direta e chuva o máximo possível, e secar totalmente o exterior do contêiner antes de abri-lo.

Baseado nos resultados de estudos de envelhecimento acelerado, espera-se que o fluido Novec 1230 seja auto-estável e desempenhe função de agente extintor por pelo menos 30 anos em sistema operacional de extinção de incêndios devidamente projetado e mantido, contanto que o fluido Novec 1230 tenha sido armazenado e manuseado em conformidade com as Informações de Armazenagem e Manuseio da 3M para o fluido Novec 1230.

Manuseio

O fluido Novec 1230 é líquido em temperatura ambiente e permite sua transferência usando bombeamento convencional ou métodos de derramamento. O fluido Novec 1230 possui viscosidade similar à da água. Consequentemente, pode ser transferido usando qualquer bomba que seria usada para transportar líquido de baixa viscosidade e não inflamável. Método de alimentação por gravidade pode ser empregado para encher contêineres como vasos pressurizados (extintores de incêndio) ao invés de bombeamento. Recomenda-se que um filtro de entrada (≤ 20 microns) seja usado ao encher contêineres.

Padrões usados pela indústria de proteção contra incêndios normalmente especificam que agentes limpos de extinção satisfaçam determinados padrões de qualidade. Para manter o baixo conteúdo de água do fluido Novec 1230 original, procedimentos devem ser usados para prevenir a entrada de ar ambiente úmido nos contêineres de armazenagem.

Ao transferir fluido Novec 1230, os contêineres receptores devem estar livres de água e purgados com nitrogênio seco antes de encher com fluido Novec 1230 para remover ar livre de vapor frio. Os recipientes devem estar adaptados com secador ou depuração de nitrogênio para prevenir influxo de ar úmido para o interior do contêiner enquanto o fluido Novec 1230 é removido. Secadores usando cartuchos dessecativos descartáveis ou recarregáveis estão disponíveis comercialmente. Alternativamente, expurgo de nitrogênio pode ser preparado instalando-se um “T” na tampa da ventilação do contêiner de armazenagem e estabelecendo fluxo de nitrogênio seco em velocidade de fluxo volumétrica excedendo a taxa de retirada de fluido Novec 1230 do contêiner.

Fechar novamente e totalmente contêineres do fluido Novec 1230 após o uso.

Proteção Pessoal do Fluido de Proteção contra Incêndio 3M™ Novec™ 1230

Como obrigatório com todos os produtos químicos industriais, segurança adequada do local de trabalho e práticas de higiene industrial devem ser seguidas ao manusear o fluido Novec 1230. O fluido Novec 1230 deve ser usado em área com boa ventilação. Fornecer ventilação local de exaustão em pontos de transferência. Se ventilação adequada não puder ser obtida para manter concentrações de ar abaixo das diretrizes recomendadas de exposição, use proteção respiratória. O uso de óculos de proteção é obrigatório ao manusear o fluido Novec 1230. Sempre usar luvas ao manusear o fluido Novec 1230. Luvas de borracha butílica são recomendadas. Para informações adicionais referentes ao uso do fluido Novec 1230 acessar a Folha de Dados de Segurança de Material.

Recomendações de Descarte

Se a devolução do fluido Novec 1230 se tornar necessária, o produto pode ser devolvido à 3M. Contate seu representante 3M para informações específicas sobre a devolução. O fluido Novec 1230 também pode ser descartado usando incinerador industrial ou comercial aprovado. Como o fluido Novec 1230 não é inflamável, deve ser queimado na presença de material inflamável. Consulte a Folha de Dados de Segurança de Material para informações adicionais sobre descarte.

Transporte

Os contêineres originais do produto, onde o fluido Novec 1230 é entregue satisfazem todas as regulamentações aplicáveis de envio para agente puro, não pressurizado. Portanto, envio pode ser efetuado por transporte terrestre, aéreo ou aquático.

O fluido Novec 1230 não pressurizado é um material não regulamentado, já que não é perigoso (não inflamável, de baixa toxicidade e gás não comprimido ou liquefeito) e, como tal, não possui designação UN. Contudo, um contêiner super pressurizado com nitrogênio acima da pressão inerente de vapor do fluido Novec 1230 necessitará de classificação UN. Esta classificação pode depender de especificações do contêiner e sua pressão de envazamento. Como a organização enviando o material é responsável por sua classificação, contate o Centro de Informações do Departamento Americano de Transporte de Materiais Perigosos no 1-800-467- 4922 para a classificação apropriada de um contêiner pressurizado.

Análise Laboratorial

Se a análise química do fluido Novec 1230 for necessária, o procedimento não deve usar água, que pode produzir resultados não precisos. Métodos espectroscópicos (FTIR, NMR) ou cromatográficos (GC) são recomendados para análise do fluido Novec 1230. Contate a 3M para consulta sobre métodos apropriados de testes par uso com este produto.

Recursos de Proteção contra Incêndios 3M™ Novec™ 1230

O Fluido de Proteção contra Incêndio 3M™ Novec™ 1230 possui suporte dos recursos de vendas globais, serviços técnicos e de suporte ao cliente, com laboratórios de serviço técnico nos EUA, Europa, Japão, América Latina e Sudeste da Ásia. Usuários se beneficiam da ampla base de tecnologia e atenção continuada da 3M ao desenvolvimento, segurança e assuntos ambientais de produto.

Diversas políticas e diretrizes de projeto de equipamento O.E.M. foram preparadas para atualização de sistema, instaladores e fabricantes de equipamentos em suporte ao fluido Novec 1230.

Para informações técnicas adicionais sobre o fluido Novec 1230 nos Estados Unidos, ou para o nome de um distribuidor local, ligue para Materiais Especiais 3M, 800 810 8513, ou visite nosso site, www.3m.com/novec1230fluid

Estados Unidos

3M Specialty Materials
3M Center, Building 223-6S-04
St. Paul, MN 55144-1000
800 810 8513
800 810 8514 (Fax)

Europa

3M Specialty Materials
3M Belgium N. V.
Haven 1005, Canadastraat 11
B-2070 Zwijndrecht
32 3 250 7874

Canadá

3M Canada Company
Specialty Materials
P.O. Box 5757
London, Ontario
N6A 4T1
800 364 3577

Japão

Sumitomo 3M Limited
33-1, Tamagawadai 2-chome
Setagaya-ku, Tokyo
158-8583 Japan
813 3709 8250

Ásia Pacífico e América Latina

Ligue (U.S.) **651 736 7123**

Observação Importante ao Comprador: As informações nesta publicação baseiam-se em testes que consideramos confiáveis. Seus resultados podem variar em decorrência de diferenças em tipos e condições de testes. Você deve avaliar e determinar se o produto é adequado para sua aplicação desejada. Como condições de uso do produto estão fora de nosso controle e variam amplamente, o seguinte é efetuado apesar de todas as garantias expressas ou implícitas (incluindo as garantias implícitas de comercialização ou adequação para determinada finalidade): Exceto onde proibido por lei, a única obrigação da 3M e sua única ação, é a substituição ou, por opção da 3M, reembolso do preço original de compra do produto demonstrado estar defeituoso quando de seu recebimento. Em nenhum evento a 3M será responsável por quaisquer danos diretos, indiretos, especiais, incidentais, ou consequenciais (incluindo, sem limitação, lucros cessantes, aquiescência, e oportunidade comercial) baseado em quebra de garantia, condição ou contrato, negligência, ato ilícito, ou qualquer outra teoria legal ou equitativa.



Materiais Especiais 3M

3M Center, Building 223-6S-04
St. Paul, MN 55144-1000

www.3m.com/novec1230fluid

Emissão: 7/03

© 2003 3M

4638 (HB)
98-0212-2637-2