

Novembro de 2007
Substitui
Novembro de 2003

Material Reflector 3M™ Scotchlite™ Classe SOLAS 3150-A para Aparelhos Salva-vidas Folheto de Produto Europeu

1. Descrição

O Material Reflector 3M™ Scotchlite™ - Classe SOLAS 3150-A é uma folha flexível em cinzento prateado.

Tem um design óptico de lentes encapsuladas que fornece uma retrorreflectividade elevada numa vasta gama de ângulos extremos, e que obtém um bom desempenho em aplicações marítimas, tanto seco como molhado.

O Material Reflector 3M™ Scotchlite™ - Classe SOLAS 3150-A consiste em elementos de lentes ópticas aderidos a resina sintética e encapsulados por uma película de plástico transparente flexível que possui uma superfície exterior suave. Ambas as camadas estão ligadas de forma duradoura e apresentam um padrão semelhante a uma colmeia.

No lado posterior do Material Reflector 3M™ Scotchlite™ - Classe SOLAS 3150-A existe um revestimento adesivo sensível à pressão.

A palavra SOLAS-A e o logótipo do leme de um navio estão impressos num padrão repetido na superfície do Material Reflector 3M™ Scotchlite™ - Classe SOLAS 3150-A para identificar que se trata de um material concebido para a utilização em aplicações SOLAS, de acordo com a IMO (Organização Marítima Internacional), Res. A 658 (16) e em conformidade com a MED (Directiva relativa ao Equipamento Marítimo).

2. Utilização

O Material Reflector 3M™ Scotchlite™ - Classe SOLAS 3150-A foi concebido para a utilização em equipamento salva-vidas SOLAS e encontra-se em conformidade com o regulamento da Organização Marítima Internacional, IMO Res. A. 658 (16) e a Directiva Europeia relativa ao Equipamento Marítimo (MED). É utilizado para melhorar a visibilidade nocturna do equipamento salva-vidas.

NOTA: Ao ser utilizado em equipamento sujeito a impactos mecânicos elevados, desgaste permanente ou exposição contínua ao ar livre, o tempo de vida útil do material reflector poderá ser reduzido. Nestes casos, os Produtos de Material Reflector 3M™ Scotchlite™ - Classe SOLAS deverão ser inspeccionados regularmente para assegurar um desempenho reflector contínuo. Para obter mais informações, consulte o capítulo 14 «Testes de Desempenho» ou contacte o seu representante 3M local.

3. Corte do Material Reflector

Corte manualmente ou à máquina a folha reflectora até ao tamanho pretendido, de acordo com os regulamentos, normas ou especificações IMO relevantes.

4. Suportes

Geralmente, o Material Reflector 3M™ Scotchlite™ - Classe SOLAS 3150-A é adequado para aplicação em vários suportes, tais como:

- Poliuretanos (especialmente com superfícies lisas)
- Poliéster com reforço de vidro
- Película de borracha (especialmente com superfícies lisas)
- Película de PVC
- Alumínio

Não é possível testar todos os suportes aos quais o Material Reflector 3M™ Scotchlite™ - Classe SOLAS 3150-A pode ser aplicado pelo utilizador final. Alguns suportes não referidos na lista acima, tais como o nylon, são de difícil aderência. É importante que o fabricante avalie a aderência e o desempenho deste produto quando é aplicado ao suporte seleccionado para assegurar que este cumpre as normas ou especificações necessárias.

Se for necessária aderência adicional, o fabricante poderá querer avaliar o Material Reflector 3M™ Scotchlite™ - Classe SOLAS 3155.

Visto que os aparelhos salva-vidas são feitos de materiais com tipos e composições muito variados, não pode ser dada uma recomendação geral.

A aplicação em plásticos deve ser cuidadosamente avaliada para assegurar que a ligação não será enfraquecida pela migração de emolientes.

Para suportes que contêm elevados níveis de silicone, utilize o Material Reflector 3M™ Scotchlite™ - Classe SOLAS 6755 (aplicação de costura).

5. Preparação do Suporte

- Coloque as tiras de Material Reflector 3M™ Scotchlite™ - Classe SOLAS 3150-A no suporte e crie uma linha em torno do material para demarcar a área do suporte onde o material reflector será aplicado. Os dispositivos insufláveis devem ser enchidos primeiro para otimizar o posicionamento e, em geral, para evitar a aplicação de material reflector nas secções dobradas ou enrugadas. Deve ser avaliado caso a caso se a aplicação pode ser efectuada em dispositivos insufláveis.
- Se for necessária a utilização de um primário, utilize um stencil para marcar a área de aplicação do material reflector com um primário, como descrito no Capítulo 7 «Primário».
- Sempre que possível, remova o material insuflável ou esvazie o equipamento e coloque o suporte numa superfície lisa e dura, alisando as rugas e evitando distensões.
- O suporte deve estar limpo, seco e sem óleos e gorduras. Outras contaminações, tais como o pó de talco, também têm de ser removidas.
- Se necessário, os suportes com revestimento de borracha ou plástico devem ser ligeiramente lixados, utilizando uma lixa fina.
- A limpeza e a preparação do suporte com solventes suaves, tais como o isopropanol ou o tolueno, ou com solventes minerais ou de acetato de etila, pode aumentar a aderência do Material Reflector 3M™ Scotchlite™ - Classe SOLAS 3150-A. (Primeiro teste o solvente numa pequena área da superfície de aplicação para se assegurar de que a superfície não é danificada.)
- Não aplique o material reflector a temperaturas inferiores a 15°C.
- Efectue aplicações de teste em todos os suportes. A utilização de calor e pressão pode aumentar a aderência. (consultar Secção 8.2).

6. Equipamento necessário

- Solventes, lixa.
- Rolo manual ou rodo de plástico.
- Pistola de calor, se necessário e
- Primário, se necessário.

7. Primário

Mediante pedido, o fabricante pode disponibilizar um primário adequado, como o 3M™ Scotch-Grip™ 2141, por exemplo. Se for utilizado outro primário, deve ser avaliado se a capacidade de fixação e a adequação do primário são suficientes antes da aplicação total.

Em caso de problemas com a aplicação, contacte o seu representante local da 3M™.

7.1 Marcação da área de contacto

Utilize um stencil para marcar a área em que aplicará o primário, deixando uma pequena margem (2 mm) de primário para além das margens da área marcada.

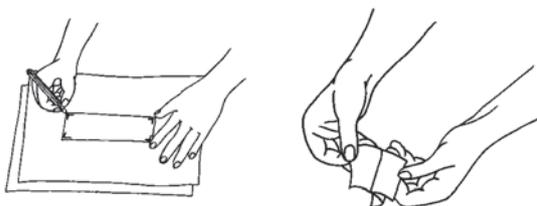
7.2 Aplicação de primário

Leia atentamente as instruções de aplicação, saúde e segurança relativas ao primário.

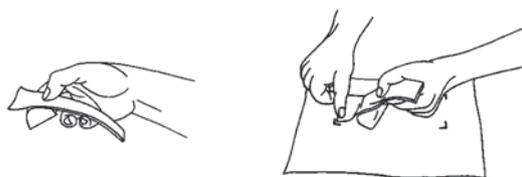
- Misture bem o primário.
- Se necessário, dilua.
- Aplique uma camada uniforme de primário no interior da área marcada, utilizando um stencil para obter margens adesivas limpas.
- Deixe o primário secar completamente. O tempo de secagem ao ar (mínimo de 10 minutos) irá depender da temperatura ambiente e da espessura da camada de primário. Para se certificar de que o primário está completamente seco, toque-lhe com o dedo; não devem ser visíveis «linhas» adesivas. O primário pode ser aplicado muito antes da aplicação do material reflector.
- Utilize pó de talco nas extremidades, após a aplicação do material reflector, para reduzir a aderência.

8. Aplicação do Material Reflector

- Retire cerca de 2 cm de papel de cobertura do material reflector. Dobre a cobertura sobre si mesma.



- Posicione a folha reflectora, com a cobertura colocada, sobre a área marcada. Se utilizou primário, evite que o adesivo exposto entre em contacto com a área de primário.



- Se todo o material estiver correctamente alinhado, pressione a área com adesivo exposto com um rodo ou rolo manual. Comece pela parte interior e continue em direcção às extremidades.



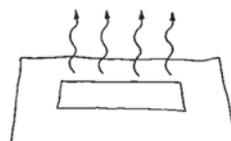
- Remova com cuidado a restante cobertura, mantendo o adesivo da folha afastado do suporte até à altura de aplicar pressão. Passe o rodo/rolo por toda a tira reflectora desta forma.
- Evite esticar, dobrar ou enrugar a folha reflectora durante o processo de aplicação.



- Após a aplicação inicial, passe novamente o rodo ou rolo pela folha, aplicando uma maior pressão, especialmente nas pontas e extremidades.

8.1 Aderência

Deixe o material, durante 24 a 48 horas, num local com uma boa ventilação antes de o manusear, insuflar ou embalar. Aguarde pelo menos 4 dias entre a aplicação e a imersão do equipamento em água para uma máxima aderência do adesivo ou primário.



8.2 Aplicação de calor/pressão

A utilização de calor e/ou pressão para aumentar a aderência deve ser avaliada para se certificar de que a folha reflectora não está danificada; a temperatura de aplicação não deve exceder os 65°C. Para mais informações contacte o seu representante 3M™.

9. Serigrafia

O Material Reflector 3M™ Scotchlite™ - Classe SOLAS pode ser sujeito a serigrafia com as Cores de Processamento da série 700 ou 990 da 3M™.

Para obter mais instruções de impressão, contacte o seu representante 3M local.

10. Limpeza da Folha Reflectora

- Passe toda a superfície por água limpa para remover quaisquer partículas soltas de sujidade. Lave a folha reflectora com água e um detergente suave, utilizando uma escova, pano ou esponja macios, de cima para baixo. Passe novamente por água limpa.
- Se ainda existirem vestígios de alcatrão, óleo, fuligens ou materiais betuminosos na folha reflectora, limpe a área com um solvente suave, tal como o isopropanol, utilizando um pano macio. Evite que os solventes entrem em contacto com as extremidades do produto. Após a utilização de um solvente, repita o procedimento de limpeza normal com a água e o detergente suave.

NOTA: A adequação do detergente ou solvente escolhido deverá ser avaliada num pedaço pequeno de material reflector antes de ser dado início ao procedimento de limpeza. Os produtos do Material Reflector 3M™ Scotchlite™ - Classe SOLAS não podem ser lavados à máquina; a limpeza a seco e a utilização de solventes abrasivos irá danificar o material reflector.

11. Armazenamento

O Material Reflector 3M™ Scotchlite™ - Classe SOLAS 3150-A deverá ser guardado num local fresco e seco e utilizado no prazo de um ano após a recepção.

12. Considerações Gerais de Desempenho

A durabilidade do Material Reflector 3M™ Scotchlite™ - Classe SOLAS 3150-A irá depender do seu uso efectivo, das condições de exposição e dos procedimentos de manutenção. O tempo de vida útil máximo será alcançado quando for aplicado a equipamento salva-vidas que não esteja continuamente sujeito a condições extremas de exposição ao ar livre.

O seu tempo de vida útil será reduzido se o produto for utilizado em ambientes particularmente adversos, tais como:

- indústria petrolífera e do gás offshore
- coletes e botes salva-vidas usados por pessoal da manutenção em instalações portuárias, canais costeiros e equipamento industrial na água ou em docas
- aparelhos salva-vidas com exposição contínua ao ar livre, com desgaste elevado e com exposição a produtos químicos.

13. Inspeção do Produto

O Material Reflector 3M™ Scotchlite™ - Classe SOLAS 3150-A deverá ser inspeccionado regularmente para assegurar um desempenho reflector adequado e a aderência ao suporte.

Para obter mais informações sobre os testes de desempenho, consulte o Capítulo 14 «Testes de Desempenho».

14. Testes de Desempenho

Qualquer material reflector que se encontre rachado, lascado ou danificado de qualquer outra forma deverá ser substituído. Deverá ser realizado um teste de desempenho visual simplificado a intervalos regulares. Esses intervalos deverão ser determinados pelo utilizador, dependendo do uso efectivo do aparelho salva-vidas.

Também poderão ser realizados testes durante o serviço normal, se os intervalos de serviço forem determinados pelo fabricante do aparelho salva-vidas correspondente.

- Coloque um novo pedaço do mesmo material reflector adjacente a, e no mesmo plano que, um pedaço que represente o material aplicado no aparelho.
- Coloque água sobre ambos os pedaços de material.
- Evite efectuar este teste sob luz solar intensa ou outras fontes de luz intensa.
- Segurando uma lanterna poderosa ao nível dos olhos, compare o desempenho das duas peças de material a uma distância de 10 metros.
- Caso exista uma deterioração visível do desempenho, o material reflector deverá ser substituído.
- Retire o pedaço de teste.
- Verifique a ligação e aderência adequadas do material reflector ao suporte. Se não for esse o caso, substitua o material.
- Se o desempenho do material reflector for suficiente, não sendo necessária uma substituição, seque o aparelho salva-vidas antes de o voltar a guardar.

Aviso Importante para o Comprador / Convertidor / Utilizador:

Todas as declarações, informações técnicas e recomendações contidas no presente documento são baseadas em testes que acreditamos serem fiáveis, contudo, a precisão ou exaustividade dos mesmos não é garantida. Não seremos responsáveis por, e não será atribuída qualquer garantia a, produtos que não tenham sido aplicados de acordo com o nosso dossier de fabrico publicado.

Antes da utilização/conversão, o utilizador/convertidor deverá determinar se o produto se adequa à utilização/conversão pretendida, e o utilizador/convertidor assume todos os riscos e responsabilidades resultantes. Todas as questões de garantia e responsabilidade relativas a este produto são regidas pelos termos de venda, estando sujeitas à lei vigente, quando aplicável.

Nenhuma declaração ou recomendação que não esteja contida no presente documento terá validade, a menos que faça parte de um acordo assinado por detentores de cargos sociais da nossa empresa.

Departamento de Protecção Pessoal

3M Portugal, Lda.
Rua Conde de Redondo, 98
1169-009 Lisboa
Telefone: 21 313 4500 Fax: 21 313 4693
www.3M.pt

A 3M e a Scotchlite são marcas comerciais da 3M.
Por favor, recicle.
© 3M 2007. Todos os direitos reservados.
ECG-3150-11-07