

K-FLEX ECO™

Une alternative sans halogene



DESCRIPTION

K-FLEX ECO™ est un isolant souple à alvéoles fermées, sans halogène. Il est de couleur verte et est disponible sous la forme de feuille ou de tube. Les tailles de tube vont de 9,5 mm (3/8 po) pour le diamètre interne à 20,3 cm (8 po) en taille de tube d'acier, en épaisseur de paroi de 12,7 mm (1/2 po), 19 mm (3/4 po) et 25 mm (1 po). Les feuilles et les rouleaux sont disponibles en épaisseurs de 12,7 mm (1/2 po), 19 mm (3/4 po) et 25 mm (1 po). K-FLEX ECO™ ne contient pas de noir de charbon conformément aux normes du département à l'environnement de la marine américaine. En outre, K-FLEX ECO™ ne contient pas de fibres, de PVC ou de chlorofluorocarbones.

APPLICATIONS

K-FLEX ECO™ a été conçu pour les applications où la fumée corrosive et les nuisances pour l'environnement (toxicité) sont critiques. Il convient aux tuyaux, cuves et conduits des navires de la marine américaine, de l'industrie maritime et d'autres applications industrielles. K-FLEX ECO™ est certifié conforme à la Electric Boat Corporation Specification EB 4013 et satisfait les normes spécifiées par l'organisation maritime internationale, répondant aux critères IMO pour la convention SOLAS.

K-FLEX ECO™ est utilisé pour isoler les canalisations haute température jusqu'à 148 °C (300 °F) (1 po ou 2,5 cm d'épaisseur

au minimum). Il peut constituer une alternative à l'isolant de polyimide, de silicate de calcium et de fibre de verre à basse température. K-FLEX ECO™ est utilisé pour isoler les canalisations de vapeur 50 lb aux températures de conception allant jusqu'à 148 °C (300 °F) (1 po ou 2,5 cm d'épaisseur au minimum). Utilisé dans ces conditions, une fine couche similaire de matériau durci décoloré dans la cloison se formera. Cela constitue une réaction normale et n'altère en aucun cas les propriétés d'isolation de la mousse.

K-FLEX ECO™ est également utilisé sur les navires de croisières et les autres navires marchands. Il convient à l'utilisation dans des espaces industriels et commerciaux tels que les salles blanches, les usines de fabrication de boissons et d'aliments dans lesquels un environnement sans fibres est indiqué.

K-FLEX ECO™ s'avère idéal pour les applications en acier inoxydable car il ne contient pas d'halogènes responsables de provoquer la corrosion.

INSTALLATION

K-FLEX ECO™ est appliqué conformément aux consignes utilisées pour tous les produits d'isolation à base d'élastomères de K-FLEX USA. Le tube glisse facilement sur les canalisations ou les conduites existantes, le tube est entaillé sur la longueur et posé.

Tous les joints bout à bout doivent être collés à l'aide d'une colle contact agréée. La colle contact K-FLEX® 720-LVOC est un adhésif de contact sans halogène approprié pour une utilisation avec K-FLEX ECO™.

Lorsque l'isolant K-FLEX ECO™ est appliqué sur des conduits ou des cuves, utilisez une couverture 100% d'une colle contact agréée. Les deux surfaces doivent être revêtues et plaquées l'une contre l'autre une fois la colle sèche au toucher. Il faut effectuer un joint de matière comprimée et de colle sur tous les rebords. Pour connaître les procédures d'installation détaillées, consultez *le guide d'installation des isolants K-FLEX USA*.

RESISTANCE A L'HUMIDITE CAUSEE PAR LE FLUX DE VAPEUR

La structure à alvéoles fermées et la formulation unique de K-FLEX ECO™ permettent de retarder efficacement le flux de vapeur et l'isolant est considéré comme un isolant résistant à la propagation. Dans la plupart des applications, K-FLEX ECO™ ne nécessite aucune protection supplémentaire. Une protection supplémentaire contre la vapeur peut s'avérer pour K-FLEX ECO™ lorsqu'il est posé sur des surfaces basse température exposées à une humidité élevée en permanence.



CONFORMITE AUX CRITERES

- ASTM C534 Type 1 (Tube), Qualité 3
- ASTM C534 Type 2 (Feuille), Qualité 3 US Navy EB4013
- IMO SOLAS Agreement
- ABS & Lloyd's Certified
- Classification de l'inflammabilité UL 94-5V (Reconnaissance No. E300774)
- ASTM E84 25/50-rated flame/smoke rated up to 3/8" wall thickness



| PROPRIETES PHYSIQUES | | | |
|--|--|---|--------------------------|
| PROPRIETES | | K-FLEX ECO™ | METHODES DE TESTS |
| CONDUCTIBILITÉ THERMIQUE (K) BTU/h/ft ² /°F/ft (w/mk) | 32 °C (90 °F) Temp princ | 0,282 (0,041) | ASTM C-177 |
| | 24 °C (75 °F) Temp princ | 0,270 (0,039) | ASTM C-177 |
| | 10 °C (50 °F) Temp princ | 0,263 (0,038) | ASTM C-177 |
| Plage des températures d'utilisation | Supérieure (1po ou 2,5 cm d'épaisseur minimum) Inférieure | 300 °F* -297 °F | |
| Densité | | 4,5 lb/ft ³ | ASTM D-1056 |
| Densité de fumée optique | | <150 | ASTM E-662 |
| Perméabilité à la vapeur d'eau | | Excellente (0,03 perm/ft) | ASTM E-96 |
| Toxicité | | Sans halogène/dioxine/CFC | EB 4013 |
| Flexibilité | | Excellente | EB 4013 |
| Conforme aux normes de l'OMI (Organisation Maritime Internationale) Convention SOLAS | | Oui | MSC 61 (67), A 653 |
| Certifié ABS (American Bureau of Shipping) and Lloyd's | | Oui | SOLAS Convention (OMI) |
| Indice de propagation de flamme et de pouvoir fumigène | | Conforme à la norme de la marine américaine pour navires | EB 4013 |
| *Température d'utilisation | | Agréée par la marine américaine (BBN) pour jusqu'à 50 lbs de vapeur | |

