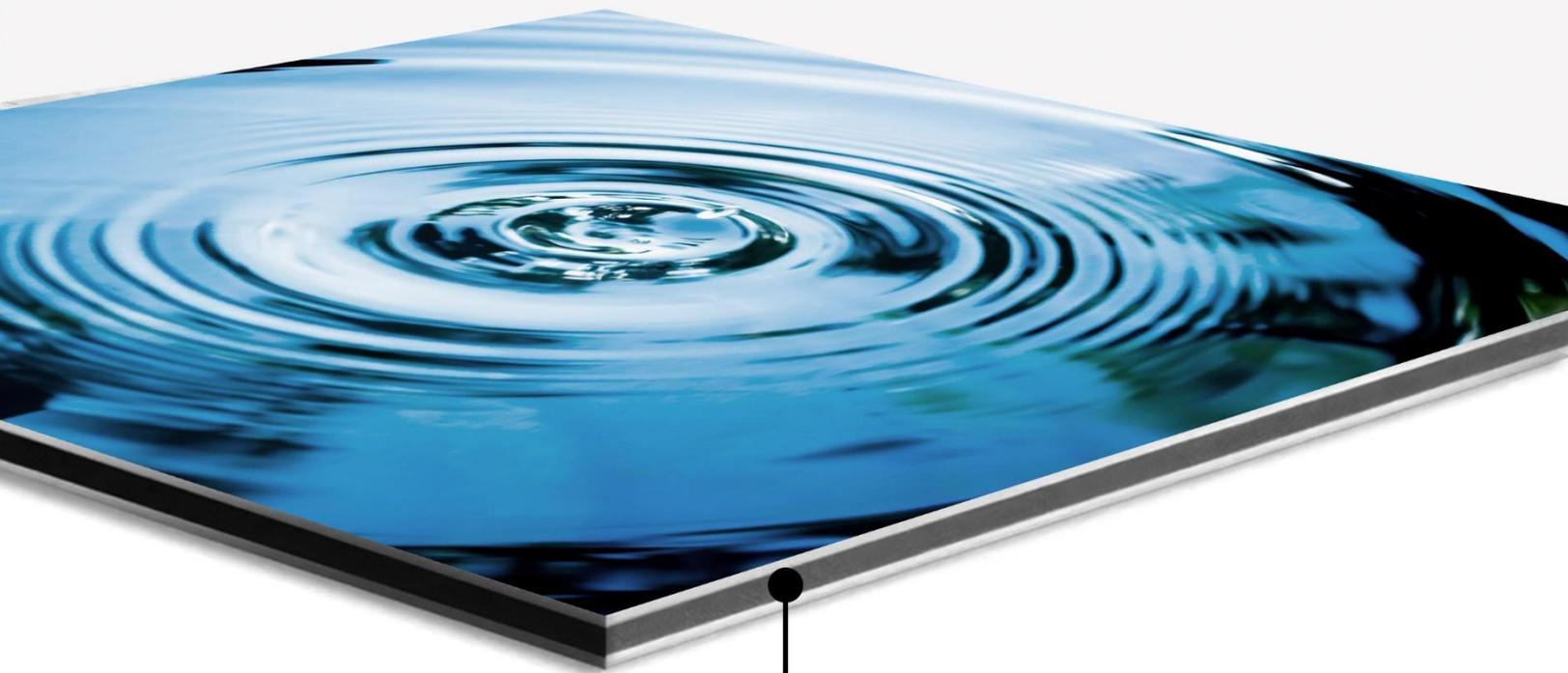


COMPOSI

Imperméable



Coeur en polyéthylène

3 MM

Document technique ACM-B2 (PE)

MURALUXE.CA

Tables des matières

| | |
|--|---|
| 1. Préambule | 2 |
| 2. Muraluxe R&D..... | 2 |
| 3. Composition et technologie..... | 3 |
| 4. Caractéristiques techniques..... | 4 |
| 5. Normes de sécurité et résistance au feu | 5 |
| 6. Applications..... | 5 |
| 7. Installation | 6 |
| 8. Avantages du produit..... | 6 |
| ANNEXE (Tableau des propriétés)..... | 7 |
| COPYRIGHT..... | 8 |

Muraluxe COMPOSI ACM-B2 (PE)

1. Préambule

Les panneaux architecturaux **COMPOSI ACM-B2 (PE)** de Muraluxe se distinguent par leur qualité, leur durabilité et leur performance, comparables à celles des tuiles traditionnelles, tout en étant proposés dans des formats plus grands. Fabriqués selon des processus stricts, ces panneaux assurent une finition irréprochable et des caractéristiques techniques de premier ordre, en les positionnant comme un matériau haut de gamme, idéal pour les applications dans les douches. Avec leur grand format, ces panneaux novateurs allient esthétique et fonctionnalité, offrant une grande liberté créative sans compromettre la qualité.

2. Muraluxe R&D

Muraluxe inc. est une entreprise reconnue à l'échelle nord-américaine, basée à Trois-Rivières, Québec, Canada, spécialisée dans la conception et la fabrication de panneaux architecturaux personnalisés. Grâce à une technologie de production et de laquage en continu, Muraluxe garantit des solutions sur mesure, conformes aux normes les plus exigeantes de l'industrie. De plus, Muraluxe consacre des efforts considérables à la recherche et au développement, s'engageant à innover en permanence pour améliorer ses produits et répondre aux besoins changeants du marché. Cette approche proactive permet à l'entreprise de rester à la pointe de l'industrie et de proposer des solutions innovantes et durables à ses clients.

Le produit **COMPOSI ACM-B2 (PE)** constitue un matériau important dans le secteur des revêtements personnalisés en raison de son caractère imperméable. L'utilisation des panneaux COMPOSI ACM-B2 (PE) dans les douches présente plusieurs avantages techniques et esthétiques qui en font un choix privilégié :

- **Résistance à l'humidité :** ces panneaux sont conçus pour résister à l'humidité et aux éclaboussures, ce qui les rend idéaux pour les environnements constamment exposés à l'eau, comme les douches.
- **Étanchéité et hygiène :** contrairement aux tuiles traditionnelles qui nécessitent des joints susceptibles de se détériorer ou de devenir des zones de moisissure, les panneaux grand format minimisent le nombre de raccords, garantissant ainsi une meilleure étanchéité et un entretien plus facile.

- **Imperméabilité : un matériau qui empêche entièrement l'eau de pénétrer, même sous pression ou en immersion prolongée. Il est conçu pour bloquer l'eau, ce qui le rend adapté aux environnements où une protection complète contre l'eau est essentielle.**
- **Durabilité accrue :** leur fabrication à partir de matériaux composites d'aluminium avec un cœur de polyéthylène, leur confère une grande résistance aux chocs, à l'usure et à la décoloration, garantissant une longue durée de vie même dans des conditions d'utilisation fréquente.
- **Installation simplifiée :** grâce à leur format plus large et leur légèreté, les panneaux permettent une pose plus rapide et uniforme, réduisant ainsi le temps d'installation comparé aux tuiles classiques.
- **Esthétique personnalisable :** leur grande surface permet d'obtenir un rendu visuel plus homogène et élégant, sans l'interruption visuelle des lignes de joints, offrant ainsi un design épuré dans les douches.

En somme, les panneaux **COMPOSI ACM-B2 (PE)** allient fonctionnalité et esthétisme, tout en répondant parfaitement aux besoins spécifiques des douches. Ils apportent également une dimension de personnalisation et un design épuré.

3. Composition et technologie

Le panneau **COMPOSI ACM-B2 (PE)** est conçu avec une structure en style sandwich, intégrant :

- **Deux feuilles d'aluminium anticorrosion :** ces couches extérieures de 0,3 mm assurent une durabilité exceptionnelle et une protection efficace contre les intempéries. Le traitement PVDF garantit également une résistance à la corrosion et une adhérence optimale pour notre personnalisation.
- **Un noyau en polyéthylène de 2,4 mm :** ce matériau combine légèreté et résistance, offrant au panneau des propriétés d'imperméabilité grâce à sa structure non poreuse qui bloque toute pénétration d'eau, même sous pression ou lors d'expositions prolongées. Sa composition assure également une excellente stabilité structurelle.

La combinaison de ces éléments forme un panneau sandwich d'une épaisseur totale de 3 mm, assurant robustesse, sécurité et durabilité, ce qui le rend idéal pour les environnements exigeants.

4. Caractéristiques techniques

Dimensions standard : jusqu'à 72" x 120" (1829 mm x 3048 mm), permettant une grande flexibilité dans les applications architecturales.

Personnalisation : chaque panneau peut être entièrement personnalisé selon les spécifications esthétiques et fonctionnelles de votre projet.

Applications principales : ces panneaux sont conçus pour être utilisés comme revêtements muraux dans les douches, dossier de cuisine, murs d'accent intérieurs et extérieurs, ainsi que dans des projets commerciaux, industriels et institutionnels. Ils sont également disponibles sous forme de kits de douche préassemblés pour une installation facilitée.

Finition protectrice : une couche liquide exclusive (*Top Coat*), spécialement conçue pour Muraluxe, offre une protection contre les rayons UV et les produits chimiques, tout en assurant une durabilité exceptionnelle. Elle garantit également une résistance antifongique de niveau 10, idéale pour les environnements scolaires, hospitaliers et médicaux. Trois choix de finition sont disponibles :

- **Mat :** cette finition absorbante offre un aspect sobre et élégant, réduisant les reflets tout en masquant les imperfections.
- **Satiné :** offrant un équilibre entre brillance et aspect naturel, la finition satinée présente un éclat doux.
- **Lustré :** cette finition brillante crée un effet miroir, apportant une luminosité et une profondeur aux surfaces.

Ces trois options permettent aux clients de personnaliser l'apparence de leurs panneaux tout en bénéficiant de la protection et de la durabilité qu'offre Muraluxe.

Note : pour plus d'informations, veuillez consulter le document technique intitulé *Muraluxe_Top-Coat_document-technique_FR*.

| Propriété | Résultat | Norme |
|---------------------------|--|--------------|
| Résistance à la chaleur | Jusqu'à 120°C | UNE-EN13501 |
| Résistance à la vapeur | Excellente | ASTM D3273 |
| Résistance à la corrosion | Traitement anticorrosion performant | ASTM B117 |
| Durabilité UV | Testé pour une exposition à long terme | ASTM G154 |
| Résistance à l'immersion | 100% étanche | ASTM D570 |
| Résistance aux chocs | Haute résistance | UNE-EN 438-2 |

5. Normes de sécurité et résistance au feu

Les panneaux **COMPOSI ACM-B2 (PE)** répondent aux normes de sécurité incendie (UNE-EN 13501-1) pour la classification B2 :

- **Indice de propagation des flammes** : plus élevé que celui de la classe A2, mais avec une propagation des flammes limitée.
- **Classement au feu : B2-s1, d0 (EN 13501-1)**
 - ❖ **B2** : un matériau qui est conçu pour ralentir ou empêcher la propagation du feu.
 - ❖ **s1** : très faible émission de fumée, minimisant les risques en espaces intérieurs.
 - ❖ **d0** : absence de gouttelettes ou de particules enflammées, offrant une sécurité renforcée pour les applications intérieures.

6. Applications

Les panneaux **COMPOSI ACM-B2 (PE)** de Muraluxe sont idéaux pour une large gamme d'applications architecturales :

- **Revêtements de douches** : grâce à leur imperméabilité et leur excellente résistance aux produits chimiques, ces panneaux sont idéalement adaptés aux environnements de douche, garantissant à la fois sécurité et esthétique.
- **Revêtements intérieurs** : leur robustesse et leur résistance à la décoloration en font un choix parfait pour les murs intérieurs, tout en offrant des options de personnalisation complètes pour s'harmoniser avec tous les styles de décoration.
- **Projets d'architecture commerciale** : idéaux pour des espaces où le design doit répondre à des normes élevées de sécurité, comme dans les hôtels, les spas et les installations publiques.

7. Installation

L'installation des panneaux **COMPOSI ACM-B2 (PE)** est facilitée par leur légèreté et leur résistance. Voici quelques recommandations techniques pour assurer une installation optimale :

- **Installation en intérieur :**
 - ❖ **Fixations :** il est recommandé d'utiliser du silicone translucide ou du ciment-colle. Les panneaux COMPOSI de Muraluxe sont compatibles avec l'ensemble des produits de la marque *Schluter*.
 - ❖ **Sous-structure :** il est crucial de disposer de l'une des sous-structures suivantes lors de l'installation de panneaux comme revêtement mural de douche : gypse hydrofuge, fibrociment, membrane imperméabilisante liquide, ou une membrane ou un *Kerdi-Board* de la marque *Schluter*. Pour une installation en tant que mur d'accent, si le lieu ne nécessite pas un substrat hydrofuge, l'utilisation de gypse standard est acceptable.
 - ❖ **Ajustements sur site :** les panneaux peuvent être facilement découpés et ajustés sur place, tout en conservant leurs propriétés ignifuges intactes.
- **Installation en extérieur :**
 - ❖ **Fixations :** suivre les recommandations précises de l'architecte ou de l'ingénieur pour garantir une installation conforme aux normes.
 - ❖ **Sous-structure ventilée :** se conformer aux directives spécifiques de l'architecte ou de l'ingénieur pour assurer une ventilation adéquate et une installation optimale.
 - ❖ **Ajustements sur site :** les panneaux peuvent être découpés et ajustés directement sur place, tout en maintenant leurs propriétés ignifuges intactes.

8. Avantages du produit

- **Durabilité :** ces panneaux offrent une résistance remarquable à l'eau, au savon, aux produits chimiques, à la corrosion, aux intempéries et aux chocs, garantissant ainsi une longévité exceptionnelle.
- **Personnalisation :** la surface des panneaux peut être imprimée avec une variété de motifs, offrant une grande flexibilité en matière de design tout en maintenant des performances élevées.
- **Légèreté :** en comparaison avec d'autres matériaux tels que le marbre, la pierre ou la céramique, les panneaux COMPOSI sont significativement plus légers, ce qui simplifie leur transport et leur installation.
- **Entretien :** grâce à leur finition protectrice, le nettoyage est facile et supérieur à celui des autres matériaux disponibles sur le marché. Un simple savon à l'eau et un chiffon en microfibre suffisent pour les entretenir.

ANNEXE (Tableau des propriétés)

| Propriétés | Standard | Unité/Réf | COMPOSI 3mm |
|------------------------------------|------------|-----------------------------------|--------------------------|
| Propriétés principales | | | |
| Épaisseur du noyau en polyéthylène | | mm | 2.4 |
| Épaisseur de la couche d'aluminium | | mm | 0.3 |
| Poids | | +/- 0.5 kg/m ² | 3.91 |
| Largeur standard | | mm | 1829 |
| Longueur standard | | mm | 3048 |
| Propriétés mécaniques | | | |
| Limite d'élasticité en traction | ASTM D638 | PSI | 5580 |
| Résistance ultime | ASTM D638 | PSI | 6220 |
| Élongation | ASTM D638 | % | 12 |
| Résistance ultime en flexion | ASTM D790 | PSI | 15050 |
| Module de flexion | ASTM D790 | KSI | 1430 |
| Compression à plat | ASTM C365 | PSI | 739 |
| Résistance au cisaillement | ASTM C273 | PSI | 1030 |
| Propriétés techniques | | | |
| Conductivité thermique (K) | ASTM C177 | BTU-in/ hr.ft ² -°F | 1.221 |
| Conductivité thermique (R) | ASTM C177 | BTU-in/ hr.ft ² -°F | 0.097 |
| Température de déflexion | ASTM C518 | °C | 150.6 |
| Imperméabilité | | | |
| Imperméabilité | ASTM D570 | % de masse absorbée | Absorption d'eau ≤ 0,1% |
| Pénétration d'eau | ASTM E331 | % d'eau pénétrée | Pas de pénétration d'eau |
| Performance au feu | | | |
| Réaction au feu | EN 13501-1 | | B2, s1, d0 |

COPYRIGHT

Copyright © 2024. Muraluxe Inc. Tous droits réservés.

Ce document technique, y compris toutes les informations, images, graphiques, et contenus qui y figurent, est la propriété exclusive de Muraluxe Inc. et est protégé par les lois sur le copyright et les droits de propriété intellectuelle.

Aucune partie de ce document ne peut être reproduite, distribuée, ou transmise sous quelque forme que ce soit, électronique ou autre, sans l'autorisation écrite préalable de Muraluxe Inc.

Pour toute demande d'autorisation ou d'informations supplémentaires, veuillez contacter Muraluxe Inc. à l'adresse suivante :

**MURALUXE INC.
386, rue Saint-Laurent, suite 100
Trois-Rivières, Québec
Canada, G8T 6H2**

**info@muraluxe.ca
819.434.2542**