

Revêtement mural anti-ondes EMV BF + HF (absorption) - Rouleau "jumbo" 1 m x 20 m

199,90 € TTC

Référence EMV20mx1



Le revêtement mural EMV est utilisé en une couche pour bloquer les champs électriques basses fréquences (BF). Appliqué en deux couches, il absorbe les ondes hautes fréquences (HF), ce qui lui confère un atout unique lors du blindage d'une pièce : les résidus liés à des fuites dans le blindage principal des autres murs sous forme de réflexions multiples d'ondes HF sont ainsi évités.

Description du produit :

Revêtement mural anti-ondes EMV BF + HF (pouvoir d'absorption si utilisé en deux couches) - Rouleau "Jumbo" 1 m x 20 m

Le revêtement mural de type intissé EMV est un revêtement anti-ondes différents de tous les autres produits de blindages habituels.

Il peut être utilisé à la fois pour limiter les problématiques de pollution électrique de type champs électriques basses fréquences (BF), et a aussi la particularité extrêmement rare d'absorber une partie des ondes hautes fréquences (HF) lorsqu'il est utilisé en deux couches à jointures décalées, ce qui lui confère un atout unique lors du blindage d'une pièce : placé sur le mur opposé de la principale source de pollution hyperfréquences à bloquer, en complément d'autres moyens de blindage agissant en mode réflexion comme par exemple une peinture anti-ondes hautes fréquences, ce revêtement va pouvoir absorber les résidus liés à des fuites dans le blindage principal des autres murs, évitant que les ondes ne se réfléchissent dans toute la pièce.

Ce revêtement n'est ni métallisé, ni ferromagnétique, et a l'avantage d'être perspirant (selon la norme DIN 53-122), écologique, ignifugé (selon la norme 4102/B1 classe A) et sans COV.

Ce revêtement se pose très facilement, comme tout papier peint de type intissé, et possède un faible pouvoir de réflexion des ondes HF.

Pour résumer, les étapes de pose :

1) Le mur est encollé à l'aide d'un pinceau large avec une colle spécifique pour papier peint intissé, alors que les lés ont été prédécoupés à la bonne longueur. Le papier n'a pas à être détrempe avec de la colle comme sur les anciens papiers peints, ce qui simplifie la pose ainsi que la découpe et renforce la stabilité dimensionnelle du produit. Dans le cas d'un blindage HF, ce produit sera idéalement placé sur une couche de peinture HF fonctionnant en réflexion pour une atténuation idéale, qui servira de sous-couche.

2) Le papier est placé sur le mur sur la zone préalablement encollée et énergiquement marouflé pour une

bonne prise sur le mur pour sa première couche, en bord à bord. Travailler de préférence bande après bande.

3) Prévoir une seconde couche pour un usage HF en absorption, décalée par rapport à la première de 10 cm minimum pour obtenir un excellent effet d'atténuation limitant les effets de fuites aux emplacements des bords des lés.

4) Les lés ayant séché, placer les bandes adhésives conductrices (GSX10 ou GSX50 à colle conductrice) par dessus, en utilisant une roulette pour une bonne efficacité. Astuce : dans le cas d'une peinture de finition, prévoir idéalement ce passage du ruban adhésif conducteur plutôt caché sous une frise en haut de la pièce ou sous les plinthes déposées au préalable. Cette astuce est beaucoup moins importante si vous recouvrez le tout avec un beau papier peint intissé épais (notre recommandation).

5) Appliquer votre finition (papier peint ou peinture) directement sur le revêtement.

Astuce colle : Pour une meilleure adhérence des différentes couches spécifiques de blindage sur le mur, nous vous conseillons d'utiliser de la colle Metylan Spécial pour papier lourds. Pour le papier de finition de décoration, prévoir un papier de finition intissé qui s'enlèvera plus facilement lors d'une rénovation ultérieure, sans arracher les couches de blindage.

Une fois relié à la terre correctement, ce revêtement anti-ondes possède d'excellentes performances de protection contre la pollution des champs électriques BF, ce qui lui permet de traiter efficacement les plafonds d'une maison exposés sous ligne THT (champ électrique seulement), câble électrique, appareil électrique, interrupteur et prise (pour cette usage, une seule couche suffit).

Une des photos ci-dessus montre un exemple de pose de protection spécifique de champ électrique : sous un plafond d'un chalet en bois qui a été doublé pour éviter le fort champ électrique en provenance des câbles passant directement à l'intérieur du plancher (sans dalle bétonnée) et rayonnant de ce fait énormément. Le plafond a ensuite été doublé avec un lambris venant cacher le système de blindage relié à la terre sur toute sa largeur.

Dans une autre pièce, le plancher en a été recouvert pour supprimer les pollutions du sol, mais cette solution ne pourra être efficace que lorsque celles provenant des murs ou du plafond auront aussi été traitées. Les pollutions en champ électrique résiduelles en provenance des autres sources seraient autrement attirées vers le sol blindé, une fois celui-ci relié à la terre, ce qui serait contre-productif pour la personne dormant sur un lit entre les deux...

Autre atout de ce produit : il est facile à utiliser que ce soit pour la construction ou la rénovation. Bien mis en œuvre, la solution est économique, écologique et durable.

Le revêtement EMV peut être collé, agrafé ou posé directement sur un support sec et propre, et doit impérativement être raccordé à une prise de terre. Il convient pour cela d'avoir la présence d'une terre de qualité sur l'installation électrique de votre habitat, avec notamment un disjoncteur différentiel de 30 mA en tête d'installation. Faire intervenir un professionnel pour la partie mise en place du raccordement électrique.

Ce produit ayant les deux faces identiques et conductrices, il peut être mis à la terre des deux côtés, en fonction de ce qui sera le plus pratique et efficace selon les éléments placés au-dessous. N'hésitez pas à nous appeler pour avoir des renseignements techniques complémentaires. Nos conseillers en environnement électromagnétique auront à cœur de vous renseigner efficacement sur la meilleure méthode et les meilleurs produits à utiliser en fonction de vos contraintes techniques et décoratives.

Finitions :

Ce revêtement mural servira de sous-couche à vos éléments décoratifs habituels. Il peut être

recouvert de papier peint de type intissé (idéal pour revenir à cette sous-couche sans l'abîmer le jour où vous voudrez changer votre décoration), ou être **recouvert de peinture**.

Caractéristiques techniques :

- Longueur : 20 m
- Largeur : 1 m
- Vendu uniquement au rouleau.
- Atténuation HF en mode absorption : de 14 dB à 1 GHz, jusqu'à 26 dB à 10 GHz, selon les mesures en laboratoire EMV-Meßlabor Elekluft. Pour les hautes fréquences, ce produit sera donc principalement utilisé en complément d'un autre système d'atténuation fonctionnant sur un mode de réflexion des ondes avec des atténuations supérieures en HF pour garantir l'excellence du blindage. (20 dB à 500 MHz, 14 dB à 1 GHz, 24 dB à 2 GHz, 24 dB à 3 GHz, 26 dB à 10 GHz).
- Excellentes atténuations BF : >43 dB à 50 Hz, >61 dB à 100 Hz, 123 dB à 150 KHz, 82 dB à 1 MHz, 47 dB à 10 MHz, 32 dB à 100 MHz.

Ce produit est également proposé en rouleau papier peint standard de 0,53 m de large par 10,05 ml.

Détails sur la Mise en œuvre et Mise à la terre :

Mise à la terre : Ce produit est électriquement conducteur. Il doit être connecté à la terre pour vous protéger des champs électriques (BF). Vous trouverez tous les éléments nécessaires à cette mise à la terre dans la rubrique « raccordement blindage à la terre ». Une recommandation standard est ici difficile, car cela dépend de vos choix dans la mise en œuvre des produits de protection.

Voici quelques premiers conseils de pose : En pose libre ou agrafage :

Prévoir un recouvrement entre chaque lé d'au moins 5 cm, afin qu'il n'y ait aucun espace / trous. Dans le cas fréquent d'usage sous un sol recouvert d'un plancher flottant ou lino, l'idéal pour la mise à la terre sera d'utiliser un ruban GSX10 ou GSX50 et plaque murale GS3 pour finaliser la mise à la terre...

En collage contre murs ou plafonds :

En raison de sa surface conductrice, ce matériau doit être raccordé à la terre pour se protéger des champs électriques de basse fréquence (BF). Pour une mise à la terre professionnelle et mise en œuvre facile, nous vous recommandons notre prise de terre GP1 en combinaison avec le kit de plaques GS3. La plaque GS3 sera fixée à proximité d'une prise avec terre pour y être raccordée par un professionnel, derrière les systèmes de sécurité nécessaires (Disjoncteur 30 mA), et/ou via l'intermédiaire d'un cordon GL (comme la GL20 par exemple) de la bonne longueur, et d'une prise GP1 qui sera fixée au mur sur la prise murale.

Bord à bord ou chevauchement ?

Idéalement, les feuilles doivent être collées en se chevauchant sur 1,5 cm environ pour obtenir la meilleure atténuation possible. Dans une prochaine étape, le chevauchement des lés doit être lissé avec un petit rouleau fin, sans trop écraser le chevauchement, juste ce qu'il faut pour que la colle prenne. Toutefois, il sera de cette manière impossible d'obtenir une même surface parfaite sans sur-épaisseur visible lors de la finition. La finition par collage d'un nouveau papier peint épais permettra d'atténuer une partie de cette sur-épaisseur, sans garantir néanmoins une finition totalement parfaite, en fonction de la qualité des types de papiers peints de finition (intissés) choisis. Nous vous recommandons dans ce cas des papiers peints avec des effets d'épaisseur, formes et trames comme papier peint de finition.

Si, pour des questions esthétiques, vous décidez d'une pose en bord à bord, sachez que vous obtiendrez un bon résultat mais néanmoins cela entraînera une faible perte d'atténuation au joint entre chaque lé. Nous vous recommandons alors pour limiter cet inconvénient, de peindre une petite bande aux emplacements des joints entre chaque lés avec une peinture de blindage type HSF54, pour assurer une excellente continuité d'atténuation.

Si vous collez deux épaisseurs en couches croisées, vous pouvez effectuer une pose des lés bord à bord sans perte d'efficacité.

Type de colle à utiliser :

Nous vous suggérons la colle Metylan Spécial, renforcée papiers peints lourds, spéciaux et vinyles, dont vous trouverez la fiche technique disponible au téléchargement, pour un collage standard. Pour la finition, si vous choisissez papier peint, optez pour un papier peint intissé strippable de finition sur le papier peint de blindage, qui sera plus facilement déposé au bout de quelques années sans arracher le papier peint de blindage. Ce papier peint de finition intissé sera collé à la colle standard à papier peints.

Avertissement :

Ce papier peint est légèrement irritant au moment de la pose, du fait du carbone contenu dans la pâte à papier qui procure l'effet de blindage. Comme tout papier peint intissé, il peut générer de la poussière au moment de la pose. Prévoir gants et masque de protection pour éviter tout désagrément. Comme tout élément de blindage, ce papier peint doit être recouvert d'une finition.

Attention :

Les matériaux de blindage (toiles anti ondes, peintures anti ondes, papiers peints de blindage à face conductrice) doivent être raccordés à la terre par des électriciens professionnels. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages causés par de mauvaises installations de mises à la terre.

Domaine: Blindage électromagnétique

Technologie: HF + BF

Atténuation à 1 GHz (en dB): 14

Laize (m): 1

Utilisation principale MEO blindage: Recouvrable (papier peint)

Fixation blindage: Encollable

