

Peinture Safe and Sound RF-ECO

Manuel d'Instructions



Safe Living Technologies Inc.

70 Watson Pkwy S, Unit 6

Guelph, ON N1L 0C3

1.888.814.2425

Support@SafeLivingTechnologies.com

www.SafeLivingTechnologies.com

À PROPOS

L'utilisation de notre peinture Safe and Sound RF-ECO est un moyen idéal pour protéger une maison ou un bureau qui nécessite une protection contre les rayonnements radioélectriques tels que les routeurs sans fil, les compteurs intelligents, les tours de téléphonie cellulaire, les téléphones sans fil et plus encore.

Lorsqu'il est mis à la terre, il peut également protéger contre les champs électriques basse fréquence produits par le câblage de vos murs, les lignes électriques extérieures, les lumières, les appareils électroménagers et bien plus encore. Il ne protégera pas contre les champs magnétiques basse fréquence.

Elle convient aux applications intérieures et extérieures et est l'une des rares peintures de blindage de fréquence radio à offrir une protection contre le gel. Cela lui permet d'être expédié toute l'année partout dans le monde. La peinture Safe and Sound RF-ECO doit être mise à la terre une fois appliquée ; ce document expliquera ce processus en détail.

CETTE PEINTURE EST-ELLE TOXIQUE?



C'est une question fréquemment posée car certaines peintures sur le marché contiennent des produits chimiques nocifs ou COV. Cette peinture est respectueuse de l'environnement ; un liant acrylique pur non toxique de haute qualité qui offre une excellente écologie et ne contient que 0,027 oz/Gal. COV qui est classé comme peinture zéro COV. Lorsque cette peinture est appliquée, elle dégage une légère odeur qui se dissipe généralement dans les 24 à 48 heures.

BLINDAGE

La peinture Safe and Sound RF-ECO est un blindage très efficace contre les radiofréquences. Ce produit peut être appliqué en une ou deux couches selon vos besoins. Une couche atteindra 39 dB, 2 couches = 45 dB, 3 couches = 51 dB. Le blindage est supérieur à 99,9 % d'atténuation (l'efficacité du blindage dépend de la densité d'application).

La peinture Safe and Sound RF-ECO s'applique au mur noir, vous aurez donc probablement besoin de deux couches de finition de peinture au latex à base d'eau ordinaire pour couvrir entièrement le noir. Cela ajoute également une couche de protection contre les éraflures à la peinture Safe and Sound RF-ECO, qui pourrait autrement créer des espaces dans le blindage.

Contrairement à d'autres types de produits de blindage, la peinture Safe and Sound RF-ECO présente des caractéristiques de blindage assez cohérentes sur toutes les fréquences, alors que d'autres produits auront des résultats de blindage variables en fonction de la fréquence qu'ils bloquent.



COUVERTURE

La peinture Safe and Sound RF-ECO est disponible à l'achat dans des bacs de 1 gallon. Lors de l'application de la peinture Safe and Sound RF-ECO sur une surface intérieure telle que la peinture au latex existante, le papier peint, les panneaux de construction, etc., la couverture typique est de 344 pieds carrés/gallon, pour des résultats de blindage optimaux de 172 pieds carrés/gallon.

COUVERTURE

Lors de l'application de la peinture sur une surface extérieure telle que le béton, la peinture extérieure au latex, le polystyrène, les surfaces de maçonnerie, etc., vous devrez couvrir 172 pieds carrés/gallon pour obtenir des résultats de protection optimaux. Pour une surface poreuse, il est recommandé d'appliquer une couche d'apprêt au latex pour empêcher la peinture RF-ECO d'être absorbée par la surface. ***REMARQUE*** Ne pas appliquer sur des produits à base minérale comme les peintures au silicate, les peintures à l'argile, les peintures à la chaux-ciment, de plâtre, les spackles, etc.

Comme la peinture Safe and Sound RF-ECO peut ne pas bien adhérer à ces surfaces. Si vous appliquez Safe and Sound RF-ECO Paint sur une peinture à l'huile, assurez-vous de poncer légèrement la surface avec du papier de verre fin (grain 180 – 220) pour éliminer le brillant, puis appliquez un "apprêt de liaison de qualité". **NE PAS appliquer de peintures à base d'huile sur la peinture Safe and Sound RF-ECO.**



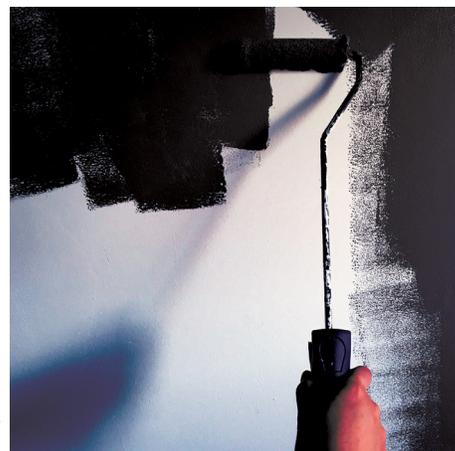
ACCESSOIRES DE MISE À LA TERRE

Certains accessoires de peinture nécessaire pour une mise à la terre.. Le ruban conducteur GSX, également vendu par Safe Living Technologies, est conducteur extérieurement des deux côtés et est utilisé pour améliorer la conductivité de la peinture. Cela assure que toute la surface peinte reste à tout moment mise à la terre, même en cas de fissure capillaire.

Une bande horizontale de ruban adhésif est nécessaire pour relier tous les murs, et si vous peignez le plafond, il sera nécessaire d'ajouter une deuxième bande verticalement sur un mur et à travers le plafond. Une plaque de mise à la terre sera nécessaire pour relier la peinture à la terre. Des plaques intérieures ou extérieures sont disponibles.

Une règle générale consiste à utiliser une plaque de mise à la terre intérieure par pièce si vous peignez une pièce entière, ou une plaque de mise à la terre par mur peint si les murs ne sont pas adjacents.

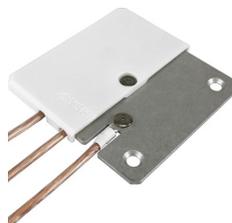
Pour les plaques extérieures ou les pièces intérieures extrêmement grandes, il est recommandé d'utiliser une plaque tous les 60 pieds.



Kit de Mise à la Terre Intérieure GS2



Kit de Mise à la Terre Intérieure/Extérieure GF4



Kit de Mise à la Terre Intérieure GS3

LISTE GÉNÉRALE DES PIÈCES

- Toile de protection ou feuille de plastique pour protéger votre sol des déversements
- Ruban de peintre pour protéger les plinthes, les garnitures et les prises.
- Perceuse avec palette de mélange pour 1 Gal. bacs à peinture
- Rouleau à peinture de qualité - Longueur de fibre 10 à 15 mm (hauteur du poil)
- Pinceau de qualité pour les bords et les coins
- Un chiffon humide pour les déversements
- Perceuse avec accessoire mélangeur (2 3/8" L x 13" L)

Une fois que vous avez acquis la bonne quantité de peinture et d'accessoires de mise à la terre, vous êtes prêt à commencer. Voici le processus d'installation pour la peinture intérieure:

PRÉPARATION À LA MISE À LA TERRE INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE

Avant de peindre, il est fortement recommandé de mesurer l'emplacement que vous souhaitez protéger contre l'exposition aux de fréquence radio ainsi qu'aux champs électriques. Ceci est important pour garantir que vous peignez dans la bonne zone et maximiser l'efficacité de la peinture. Assurez-vous d'identifier le(s) emplacement(s) de la(des) principale(s) source(s) d'exposition aux de fréquence radio, car cela sera important pour choisir les murs à peindre. Il est également conseillé de mesurer les valeurs du champ électrique courant alternatif à différents points de la pièce afin de les utiliser comme référence pour le test final afin de confirmer que la mise à la terre a été effectuée correctement.

*****REMARQUE***** Un électricien agréé est requis pour terminer le processus de mise à la terre.



**Ruban de Mise à la
Terre GSX10 / GSX50**

APPLICATION INTÉRIEURE ET MISE À LA TERRE

Étape 1

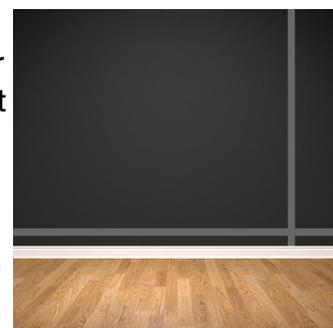
Commencez par préparer la surface que vous vous apprêtez à peindre. Utilisez du ruban adhésif pour peintres ordinaire pour garantir que les bords sont protégés au cas où il y aurait des surfaces sur lesquelles vous ne souhaiteriez pas appliquer la peinture de protection (cadres de fenêtres, cache-prises, etc.). Il est également conseillé d'utiliser une toile de protection afin de protéger le sol des taches ou des coulures de peinture. Essayez rapidement les taches avec un chiffon humide. Retirez les plinthes et les garnitures de porte si vous le souhaitez. Il est conseillé de ne pas retirer les couvercles des interrupteurs d'éclairage ou des prises car il est TRÈS important de ne pas appliquer de peinture sur la fixation métallique de l'interrupteur d'éclairage ou de la prise de courant.



*****REMARQUE***** Si vous retirez les couvercles des prises au lieu de les coller avec du ruban adhésif, restez à 2 cm de toute partie de la boîte métallique abritant la prise ou l'interrupteur d'éclairage. Plusieurs connexions au système de mise à la terre peuvent potentiellement provoquer des boucles de masse, entraînant une augmentation de l'exposition au champ magnétique à courant alternatif.

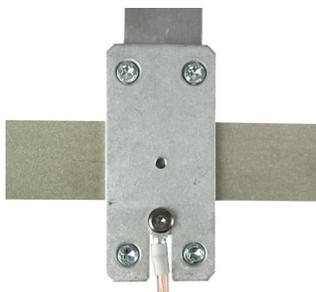
Étape 2

Appliquez le ruban de mise à la terre GSX horizontalement sur le(s) mur(s) que vous allez peindre. Cela peut se faire à n'importe quel endroit du mur, notez que cela créera une légère crête qui sera perceptible si vous la recherchez consciemment. Il est acceptable de faire passer le ruban adhésif le long de la base du mur, puis de le recouvrir des plinthes et des garnitures de porte pour le cacher si vous vous souciez de l'esthétique. Vous devrez poser une bande verticale supplémentaire de ruban conducteur, en commençant à la base du mur et en remontant jusqu'au sommet des surfaces peintes.



Étape 3

Une fois le ruban de mise à la terre appliqué et votre travail de préparation terminé, vous êtes prêt à appliquer la peinture Safe and Sound RF-ECO. L'application est recommandée à l'aide d'un rouleau à



peinture professionnel de haute qualité (une longueur de fibre de 10 à 15 mm (hauteur de poil) est recommandée), mais il peut également être pulvérisé sur les surfaces. Avant d'appliquer la peinture, le récipient

devra être mélangé afin de garantir que la peinture s'applique facilement et uniformément. Pour un bac de 1 gallon, il est nécessaire d'utiliser un accessoire de mélange pour perceuse (illustré ci-dessous). Lors de l'application de la peinture, assurez-vous qu'il n'y a pas de taches colorées et que le mur soit complètement noir (à l'exclusion des espaces entre les prises électriques, les interrupteurs, etc., ou toute mise à la terre). Lors de l'application de la peinture de protection, vérifiez régulièrement que vous l'appliquez à votre taux prédéterminé d'espace mural.

APPLICATION INTÉRIEURE ET MISE À LA TERRE

*****REMARQUE***** Cette peinture contient des fibres de carbone et est très dense, elle doit donc être pulvérisée avec une pointe qui serait utilisée pour une peinture au latex épaisse. Le fabricant recommande un diamètre d'orifice de buse de 0.021 pouces à 0.025 pouces. Il est important de vous assurer de couvrir uniformément chaque partie du mur pour maximiser l'efficacité du blindage. La peinture n'atteindra sa capacité de protection maximale qu'une fois complètement sèche, ce qui, selon l'environnement, peut prendre entre 24 et 48 heures. Il est important de noter que la peinture bloque plus de 99,9 % des signaux de fréquence radio. Cependant, s'il y a des surfaces que vous ne pouvez pas peindre ou protéger avec un autre matériau, l'efficacité globale du blindage sera réduite.



Étape 5

Le processus de mise à la terre DOIT être effectué par un électricien agréé. La dernière étape consiste à recouvrir la plaque de mise à la terre avec le couvercle en plastique blanc en le faisant glisser sur la plaque de mise à la terre en métal.

Étape 6

Une fois la surface peinte est maintenant mise à la terre, un électricien peut vérifier la conductivité électrique en mesurant la résistance de la peinture avec un multimètre numérique. Si la peinture a une résistance inférieure à 10 ohms par pouce carré, alors l'installation a été effectuée avec succès.

Étape 7

Mesurez à nouveau le de fréquence radio au(x) même(s) endroit(s) que vous l'avez fait lors de la préparation de la peinture. Comparez les valeurs et déterminez le degré de réduction obtenu. Mesurez dans toute la pièce et recherchez des lectures élevées (c'est-à-dire des zones à risque) résultant de zones sur lesquelles aucun blindage n'est peut-être encore appliqué.

Couvrez toutes les zones supplémentaires que vous souhaitez protéger jusqu'à ce que vous obteniez les résultats de protection souhaités. Mesurez également les champs électriques alternatifs aux mêmes endroits que lors de la préparation de la peinture. Si votre mise à la terre a été effectuée correctement, vos niveaux devraient également être similaires ou inférieurs à ceux d'avant.

Une fois que vous êtes satisfait du blindage, appliquez deux couches de finition de peinture au latex à base d'eau ordinaire sur la peinture Safe and Sound RF-ECO pour recouvrir et protéger la peinture de blindage contre les dommages ou les éraflures.



APPLICATION EXTÉRIEURE ET MISE À LA TERRE

Étape 1

Commencez par préparer la surface que vous vous apprêtez à peindre. Utilisez du ruban adhésif pour peintres ordinaire pour garantir que les bords sont protégés au cas où il y aurait des surfaces sur lesquelles vous ne souhaiteriez pas appliquer la peinture de protection (cadres de fenêtres, cache-prises, etc.). Il est également conseillé d'utiliser une toile de protection afin de protéger le sol des taches ou des coulures de peinture. Essuyez rapidement les taches avec un chiffon humide. Retirez les volets des fenêtres ou les tuyaux d'évacuation si vous ne souhaitez pas les peindre afin de ne pas laisser de vide dans le blindage. Retirez les plinthes et les garnitures de porte si vous le souhaitez. Il est conseillé de ne pas retirer les couvercles des interrupteurs d'éclairage ou des prises car il est **TRÈS** important de ne pas appliquer de peinture sur la fixation métallique de l'interrupteur d'éclairage ou de la prise de courant.

*****REMARQUE***** Si vous retirez les couvercles des prises au lieu de les coller avec du ruban adhésif, restez à 2 cm de toute partie de la boîte métallique abritant la prise ou l'interrupteur d'éclairage. Plusieurs connexions au système de mise à la terre peuvent potentiellement provoquer des boucles de masse, entraînant une augmentation de l'exposition au champ magnétique à courant alternatif.

Étape 2

Le ruban de mise à la terre GSX ne s'applique pas très bien sur la plupart des surfaces extérieures, vous pouvez donc ajouter à sa place l'additif carbone AF3 pour améliorer la conductivité de la peinture. Ajoutez le récipient entier dans un bac de 1 gallon de peinture Safe and Sound RF-ECO et mélangez pendant au moins une minute avec une perceuse et une palette de mélange. Si vous ajoutez AF3 à la peinture, un pulvérisateur de peinture ne peut pas être utilisé.

Étape 3

Une fois que la peinture et les surfaces sont préparées et que vous avez déterminé les surfaces que vous allez peindre, vous êtes prêt à appliquer la peinture Safe and Sound RF-ECO. Cette peinture s'applique de préférence à l'aide d'un rouleau à peinture professionnel de haute qualité (longueur de fibre de 10 à 15 mm (hauteur de poil)).

*****REMARQUE***** Cette peinture contient des fibres de carbone et est très dense, elle doit donc être pulvérisée avec une pointe qui serait utilisée pour une peinture au latex épaisse. Le fabricant recommande un diamètre d'orifice de buse de 0,021 pouces à 0,025 pouces. Il est important de vous assurer de couvrir uniformément chaque partie du mur pour maximiser l'efficacité du blindage. Avant d'appliquer la peinture, le récipient devra être mélangé afin d'assurer que la peinture s'applique facilement et uniformément. Pour un bac de 1 gallon, il est nécessaire d'utiliser un accessoire de mélange avec une perceuse (illustré ci-dessous). Lors de l'application de la peinture, veillez à ce qu'il n'y ait pas de taches colorées et que le mur soit complètement noir (à l'exclusion des écarts entre les prises électriques, les interrupteurs, etc.). Lors de l'application de la peinture de protection, vérifiez régulièrement que vous l'appliquez à votre taux prédéterminé d'espace mural. La peinture n'atteindra sa capacité de protection maximale qu'une fois complètement sèche, ce qui, selon l'environnement, peut prendre entre 24 et 48 heures.



APPLICATION EXTÉRIÈRE ET MISE À LA TERRE

Étape 3

Il est important de noter que la peinture bloque plus de 99,9 % des signaux de fréquence radio. Cependant, s'il y a des surfaces que vous ne pouvez pas peindre ou protéger avec un autre matériau, l'efficacité globale du blindage sera réduite.

Étape 4

Ensuite, choisissez un emplacement pratique à proximité de la dernière connexion à la terre pour monter la plaque de mise à la terre. Il est important de monter la plaque sur une surface lisse pour assurer une liaison de qualité avec la peinture de blindage. Si la surface est texturée, vous devrez créer une surface lisse avec un enduit fin (mortier fin). Une fois que le mastic a séché et que la surface est lisse, percez des trous de 6 mm (15/64 po) pour monter la plaque de mise à la terre au mur et insérez les chevilles fournies.

Étape 5

Le processus de mise à la terre DOIT être effectué par un électricien agréé. La dernière étape consiste à recouvrir la plaque de mise à la terre avec le couvercle en plastique blanc en le faisant glisser sur la plaque de mise à la terre en métal.

Étape 6

Une fois la surface peinte mise à la terre, un électricien peut vérifier la conductivité électrique en mesurant la résistance de la peinture avec un multimètre numérique. Si la peinture a une résistance inférieure à 10 ohms par pouce carré, alors l'installation a été effectuée avec succès.

Étape 7

Mesurez à nouveau le de fréquences radio au(x) même(s) endroit(s) que vous l'avez fait lors de la préparation de la peinture. Comparez les valeurs et déterminez le degré de réduction obtenu. Mesurez dans toute la pièce et recherchez des lectures élevées (c'est-à-dire des zones à risque) résultant de zones sur lesquelles aucun blindage n'est peut-être encore appliqué. Couvrez toutes les zones supplémentaires que vous souhaitez protéger jusqu'à ce que vous obteniez les résultats de protection souhaités. Mesurez également les champs électriques alternatifs aux mêmes endroits que lors de la préparation de la peinture. Si votre mise à la terre a été effectuée correctement, vos niveaux devraient également être similaires ou inférieurs à ceux d'avant.

Une fois que vous êtes satisfait du blindage, appliquez deux couches de finition de peinture au latex extérieure à base d'eau ordinaire sur la peinture Safe and Sound RF-ECO pour recouvrir et protéger la peinture de blindage des dommages ou des éraflures.



CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ

PRUDENCE

Cette peinture est électriquement conductrice. Toutes les zones peintes doivent être mises à la terre par un électricien agréé. Toutes les connexions doivent être inspectées et testées visuellement et être conformes aux codes électriques locaux. Dans toutes les zones/pièces blindées, un disjoncteur de protection individuelle (GFI) doit être installé. Coupez toujours l'alimentation électrique avant de commencer à effectuer des travaux de blindage et avant d'appliquer de la peinture de blindage. Pour la mise à la terre, des kits de mise à la terre approuvés par SLT doivent être utilisés. Évitez de toucher le sol à plusieurs points.



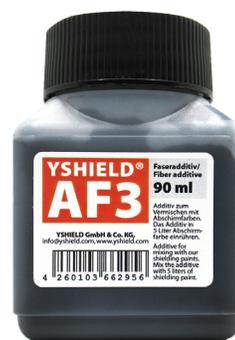
AVERTISSEMENT

Comme tous les produits et installations électriques, les produits de protection de radiation électromagnétique peuvent présenter et présentent effectivement un risque pour la sécurité des consommateurs s'ils sont mal manipulés. Safe Living Technologies décline donc toute responsabilité pour les dommages aux personnes et au matériel dus à une mauvaise manipulation des produits Safe Living Technologies.



DONNÉES TECHNIQUES

Application	Intérieur Extérieur
Couverture	43 à 86 pi ² /l 172 à 344 pi ² /gal.
Substrats	Presque Toute
Type de Blindage	Fréquence Radio, Champs Électriques CA
Blindage Efficacité à 1 GHz (43 pieds carrés/qt.)	1 Couche = 39 dB 2 Couches = 45 dB 3 Couches = 51 dB
Écologie	Haut
Agent de liaison	Acrylic Pur
Contenu COV	0.027 oz/gal. (Pratiquement Zéro)
Demande Minimale Température	5°C / 41°F
Poids	12.38 livres/gallon
Couleur	Noire
Force Adhésive	392 lb/po ²
Viscosité	1200 mPas
Valeur Sd	~ 0.1 m
PH	7.5
Densité	1.19
Résistance au Gel	Haut
Durée de Conservation	3+ Ans



CONTACTEZ-NOUS

Safe Living Technologies Inc.
 70 Watson Pkwy S, Unit 6
 Guelph, ON N1L 0C3
 1.888.814.2425
 Support@SafeLivingTechnologies.com
 www.SafeLivingTechnologies.com