

# RETRO-GUARD® RG

## Ignifugeant de remplacement

### Description du produit

L'ignifugeant de remplacement Retro-Guard® RG est un produit à base de plâtre prémélangé, à composant unique qui nécessite seulement l'ajout d'eau au chantier pour former une pâte homogène et pompable. RG peut être utilisé sur les colonnes, les poutres, les poutrelles, les plateaux cellulaires, les planchers cannelés et autres éléments structurels en acier.

### Caractéristiques et avantages

L'ignifugeant cimentaire Retro-Guard a été spécialement développé par GCP Applied Technologies pour répondre aux besoins de l'entrepreneur en ré-ignifugation. Retro-Guard offre les avantages suivants:

- Résistance de liaison réglable - peut être appliqué pour atteindre plus de 1000 lb / pi<sup>2</sup> lorsqu'il est appliqué avec des densités égales ou supérieures à 18 pcf
- Formulation rapide - 7 à 10 minutes avec l'utilisation du système Monokote® Accelerator & Injection System
- Moins de surpulvérisation - travail près de l'acier, moins de nettoyage
- Pas de vapeurs nocives ou de particules irritantes relâché pendant ou après l'application
- Surface dure et durable
- Entièrement testé au feu par le UL et classé pour être utilisé avec le plus grand nombre de verrouillages post-retrait de l'industrie
- Sèche à une couleur bleu clair - facilement identifiable et différencié

### Matériaux

- a. Le matériel sera l'ignifugeant de remplacement Retro-Guard RG tel que fabriqué par GCP Applied Technologies.
- b. L'eau de malaxage doit être propre, fraîche et potable. Elle doit être exempte de toutes substances minérales ou organiques susceptible d'affecter l'ensemble de l'ignifugeant.

- c. Les agents de verrouillage doivent être homologués UL pour l'utilisation avec Retro-Guard RG. Veuillez consulter l'édition actuelle du UL Fire Resistance Directory pour les produits listés avec Retro-Guard dans la catégorie de classification CBUI.

### Livraison et stockage

Tous les produits d'ignifugation seront livrés dans leurs sacs d'origine non ouverts. Ils porteront le nom du fabricant, la marque, ainsi que les étiquettes d'homologation des Laboratoires des assureurs (UL) en ce qui concerne le risque d'incendie, et les classes de résistance au feu.

### Malaxage

- a. L'ignifugeant Retroguard doit être mélangé dans un malaxeur à plâtre conventionnel ou dans un malaxeur continu spécialement adapté pour les ignifugeants cimentaires. Le malaxeur doit être propre et exempt de toute matière préalablement mélangée. Le malaxeur doit être réglé à basse vitesse afin de produire une gâchée homogène ayant une masse minimale de 640 à 720 kg/m<sup>3</sup> (40 à 45 lb/pi<sup>3</sup>).
- b. Utiliser un doseur convenable ainsi qu'un malaxeur conventionnel et ajouter l'eau lorsque que les lames tournent. Continuer à mélanger jusqu'à l'obtention d'une pâte homogène ayant une texture crémeuse, sans grumeaux. Le produit doit être complètement hydraté. La densité ciblée (masse volumique idéale) est de 688 ± 16 kg/m<sup>3</sup> (43 ± 1 lb/pi<sup>3</sup>). Le malaxage excessif du Retroguard réduira le taux de pompage et affectera négativement la densité en place et les propriétés mécaniques. Le malaxage insuffisant du Retroguard affectera négativement la densité et le rendement sur place.

### Surfaces en acier

- a. Avant l'application du Retro-Guard, une inspection doit être effectuée afin de déterminer si toutes les surfaces en acier sont acceptables pour l'ignifugation. L'acier à ignifuger doit être exempt d'huile, de graisse, de composés

### Caractéristiques de performance

Propriétés	Valeurs de spécification	Valeurs testées en laboratoire *	Méthode ASTM
Masse volumique sèche, moyenne min.	240 kg/m <sup>3</sup> (15 pcf) 288 kg/m <sup>3</sup> (18 pc)	240 kg/m <sup>3</sup> (15 pcf) 288 kg/m <sup>3</sup> (18 pcf)	ASTM E605
Résistance d'adhérence	20.6 KPa (430 psf) at 240 kg/m <sup>3</sup> 47.9 KPa (1,030 psf) at 288 kg/m <sup>3</sup>	42.3 KPa (883 psf) at 240 kg/m <sup>3</sup> 73.1 KPa (1,527 psf) at 288 kg/m <sup>3</sup>	ASTM E736
Résistance à la compression (déformation de 10 %)	51 KPa (1,200 psf)	68.9 KPa (1,440 psf)	ASTM E761
Érosion à l'air	Max 0,000 g/m <sup>2</sup> (0,000 g/pi <sup>2</sup> )	0,000 g/m <sup>2</sup> (0,000 g/pi <sup>2</sup> )	ASTM E859
Érosion à l'air à débit élevé	Aucune érosion continue après 4 hr	Aucune érosion continue après 4 h	ASTM E859
Corrosion	Ne favorise pas la corrosion	Ne favorise pas la corrosion	ASTM E937
Résistance d'adhérence sous impact	Aucun craquelage, effritement ou délaminage	Aucun craquelage, effritement ou délaminage	ASTM E760
Déflexion	Aucun craquelage, effritement ou délaminage	Aucun craquelage, effritement ou délaminage	ASTM E759
Résistance à la croissance de moisissure	Aucune croissance après 28 jours	Aucune croissance après 28 jours	ASTM G21
Caractéristiques de combustion superficielles	Propagation des flammes : 0 Dégagement de fumée : 0	Propagation des flammes : 0 Dégagement de fumée : 0	ASTM E84
Combustibilité	Moins de 5 MJ/m <sup>2</sup> au total; dégagement de chaleur max. de 20 kW/m <sup>2</sup>	Moins de 5 MJ/m <sup>2</sup> au total; dégagement de chaleur max. de 20 kW/m <sup>2</sup>	ASTM E1354

\*Les valeurs réelles testées en laboratoire atteignent ou dépassent la valeur recommandée par GCP. Les rapports d'essais sont disponibles sur demande auprès de votre représentant GCP.

ou de lubrifiants en excès, de calamine, de rouille ou de toute autre substance susceptible de nuire à l'adhérence. Si nécessaire, le nettoyage des surfaces d'acier devant recevoir l'ignifugeant est la responsabilité de l'entrepreneur général.

- b. L'architecte du projet doit déterminer si l'acier peint/apprêté ou l'agent de verrouillage a été testé selon la méthode ASTM E119, afin de satisfaire les critères de résistance au feu requise.
- c. De nombreux assemblages de résistance au feu permettent l'emploi de platelages de planchers et de toitures métalliques peints contrairement au platelage en acier galvanisé. Les platelages peints doivent être répertoriés UL dans les conceptions de résistance au feu spécifiques et doivent porter la marque de classification UL. Veuillez consulter avec votre représentant des ventes GCP pour plus de détails.
- d. Avant l'application de Retro-Guard, un agent de liaisonnement approuvé par le fabricant de l'ignifugeant doit être appliqué sur tous les substrats de béton à ignifuger avec Retro-Guard.
- e. Avant l'application de l'ignifugeant, un essai d'adhérence doit être effectué sur toutes les surfaces en acier peintes / apprêtées ou en acier recouvert d'un agent de blocage pour déterminer si la peinture ou l'agent de blocage altère l'adhérence convenable de l'ignifugeant.
- f. Lorsque des pontages cellulaires en acier sont présents, les pontages cellulaires et cannelés nécessitent l'application de Spatterkote® SK-3 avant l'application du Retro-Guard RG. L'épaisseur du SK-3 est incorporée.
- g. L'ignifugation de la sous-face des assemblages de toit doit être effectuée uniquement une fois les travaux de toiture terminés et qu'il n'y a plus de circulation sur le toit.

## Application

c0L'application de l'ignifugeant Retro-Guard peut se réaliser comme suit:

- 30Épaisseurs de 13 mm (1/2 po) ou moins : appliquer en une seule passe.
- 40Épaisseurs de 16 mm (5/8 po) ou plus : appliquer la première couche; une fois celle-ci durcie, appliquer les couches subséquentes. L'utilisation du système d'injection d'accélérateur Monokote est requis pour obtenir des performances d'application optimales sur le chantier. L'utilisation du système d'injection d'accélérateur Monokote fournira un matériau à prise rapide (habituellement de sept à dix minutes après l'application), un meilleur rendement sur place et la capacité de pulvériser une zone en une opération continue. La deuxième couche peut être appliquée dès que le premier matériel appliqué durci.

d0Avant l'application du Retro-Guard, un agent de liaisonnement approuvé par le fabricant de l'ignifugeant doit être appliqué sur tous les substrats de béton à ignifuger avec le Retro-Guard.

e0Le Spatterkote® SK-3 doit être appliqué sur les platelages en acier cellulaire à sous-face en tôle plane et sur les platelages de toit lorsque cela est nécessaire avant l'application du Retro-Guard. Veuillez consulter le répertoire UL pour usage

spécifique. Suivre les directives du fabricant en ce qui concerne l'application du Spatterkote.

- d. Le Retro-Guard contenant des éléments ayant partiellement gelé ou durci ne doit pas être utilisé.
- e. Le Retro-Guard doit avoir une densité sèche minimale sur place de 240 kg / m<sup>3</sup> (15 lb / pi<sup>3</sup>).
- f. Le Retro-Guard doit être mélangé avec de l'eau, au chantier.
- g. L'Accélérateur Monokote doit être mélangé et utilisé selon les recommandations du fabricant.
- h. Le Retro-Guard s'applique directement sur l'acier, à diverses épaisseurs, selon le projet, à l'aide d'équipement de plâtrage standard ou d'un malaxeur continu avec pompe. Un pistolet ayant un orifice de dimensions appropriées, une dispersion du jet convenable et une pression d'air d'environ 38 kPa (20 lb/pi<sup>2</sup>) permettront d'obtenir l'accrochage, la masse volumique et l'aspect désiré. REMARQUE : Si le Retro-Guard fraîchement appliqué n'adhère pas convenablement à la surface, il y a trois causes probables : un mélange trop mouillé, un manque de contrôle de l'épaisseur, un substrat mal nettoyé.

## Température et ventilation

- a. Maintenir la température ambiante et du substrat à au moins 4,5 °C (40 °F) pendant les 24 heures avant, durant et suivant l'application du Retro-Guard.
- b. Les lieux doivent être ventilés pour assurer le durcissement de l'ignifugeant après son application. Dans les endroits clos sans ventilation naturelle, prévoir une ventilation mécanique. Il est recommandé d'assurer au moins quatre renouvellements d'air par heure jusqu'à ce que l'ignifugeant soit essentiellement sec.

## Essais sur le chantier

- a. L'architecte doit choisir un laboratoire d'essai indépendant (au frais du propriétaire) pour réaliser l'échantillonnage et la vérification de l'épaisseur et de la densité de l'ignifugeant conformément au code du bâtiment applicable.
- b. L'architecte doit sélectionner un laboratoire d'essais indépendant pour prélever des échantillons au hasard afin de vérifier la résistance d'adhérence de l'ignifugeant, conformément à la norme ASTM E736. Ces essais sont effectués aux frais du propriétaire.
- c. Les résultats d'essais ci-dessus doivent être communiqués à toutes les parties lors de l'achèvement de certaines sections, lesquelles auront été désignées lors d'une réunion d'avant-projet.

## Sécurité

- a. Le Retro-Guard est glissant lorsqu'il est mouillé. Il incombe à l'entrepreneur général et à l'applicateur de placer des panneaux d'avertissement « GLISSANT À L'ÉTAT MOUILLÉ ». Placer ces panneaux partout où il y a un risque de contact avec le produit à l'état mouillé. Utiliser des surfaces antidérapantes sur les lieux des travaux.
- b. Les fiches de données santé et sécurité établies pour le Retro-Guard sont disponibles sur notre site web à l'adresse [www.gcpat.com](http://www.gcpat.com) ou en téléphonant au 866-333-3SBM.

Nous espérons que ces renseignements vous seront utiles. Ils sont basés sur des données et des connaissances jugées véridiques et exactes. Ils sont soumis pour considération, étude et vérification, mais nous ne garantissons aucunement les résultats obtenus. Veuillez lire toutes les déclarations, recommandations, suggestions et conditions de vente relatives aux produits que nous fournissons. Aucune déclaration, recommandation ou suggestion est intentionnée pour usage qui enfreindrait un brevet, un droit d'auteur ou un droit d'un tiers.

Monokote, MK-6, HY Retro-Guard, et Spatterkote sont des marques déposées qui peuvent être enregistrées aux États-Unis et / ou dans d'autres pays auprès de GCP Applied Technologies Inc. Cette liste de marques a été compilée en utilisant les informations publiées disponibles à la date de publication et pourrais contre-indiquer le propriétaire ou statut actuel de la marque. © Copyright 2016 GCP Applied Technologies Inc. Tous droits réservés.

GCP Applied Technologies Inc., 62 Whittemore Avenue, Cambridge, MA 02140 USA. In Canada, GCP Canada, Inc., 294 Clements Road, West, Ajax, Ontario, Canada L1S 3C6.

RG-121-0516 French