



Promat

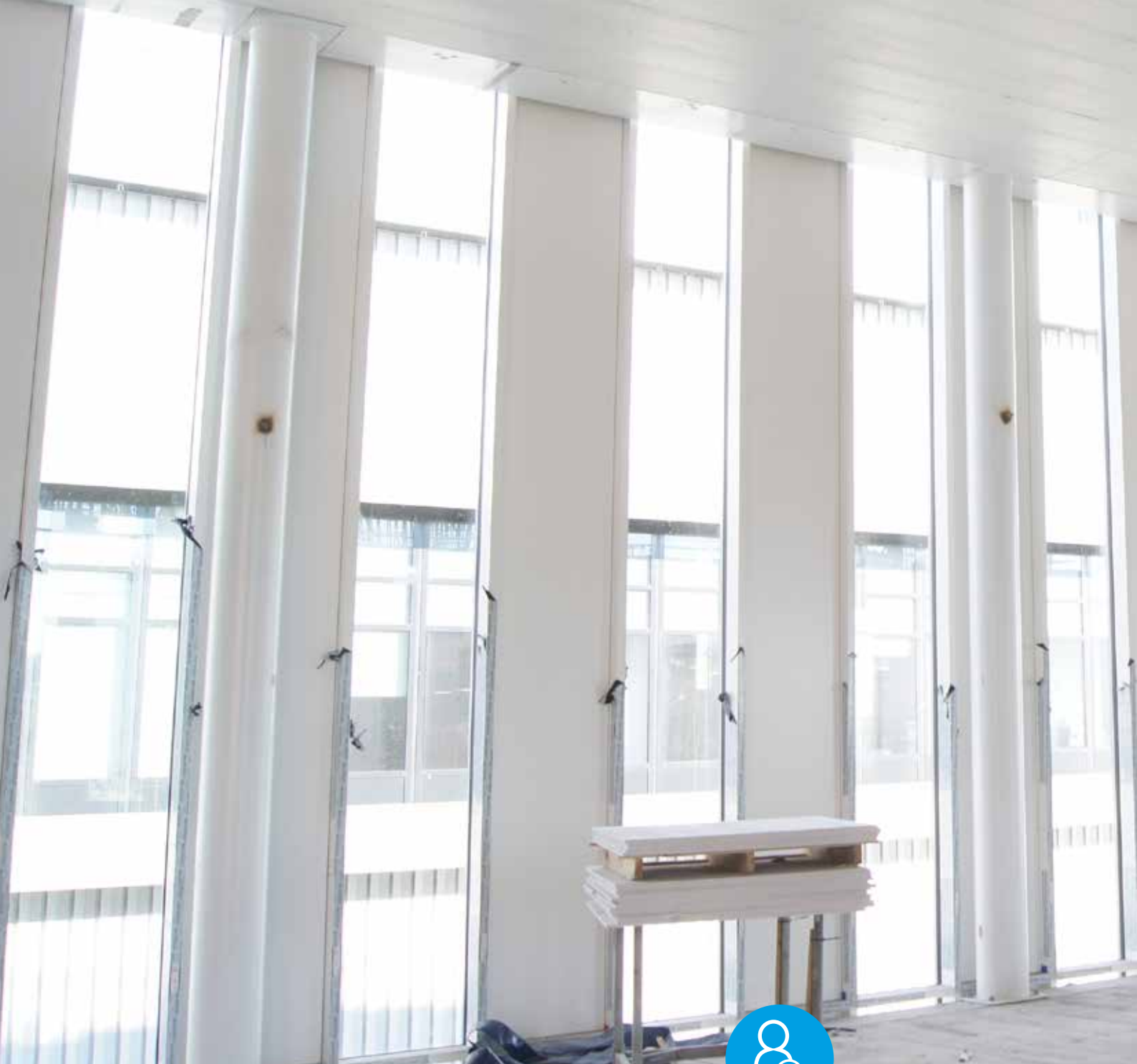


La résistance au feu de structures porteuses.

La base de la protection contre l'incendie des bâtiments.

www.promat.be



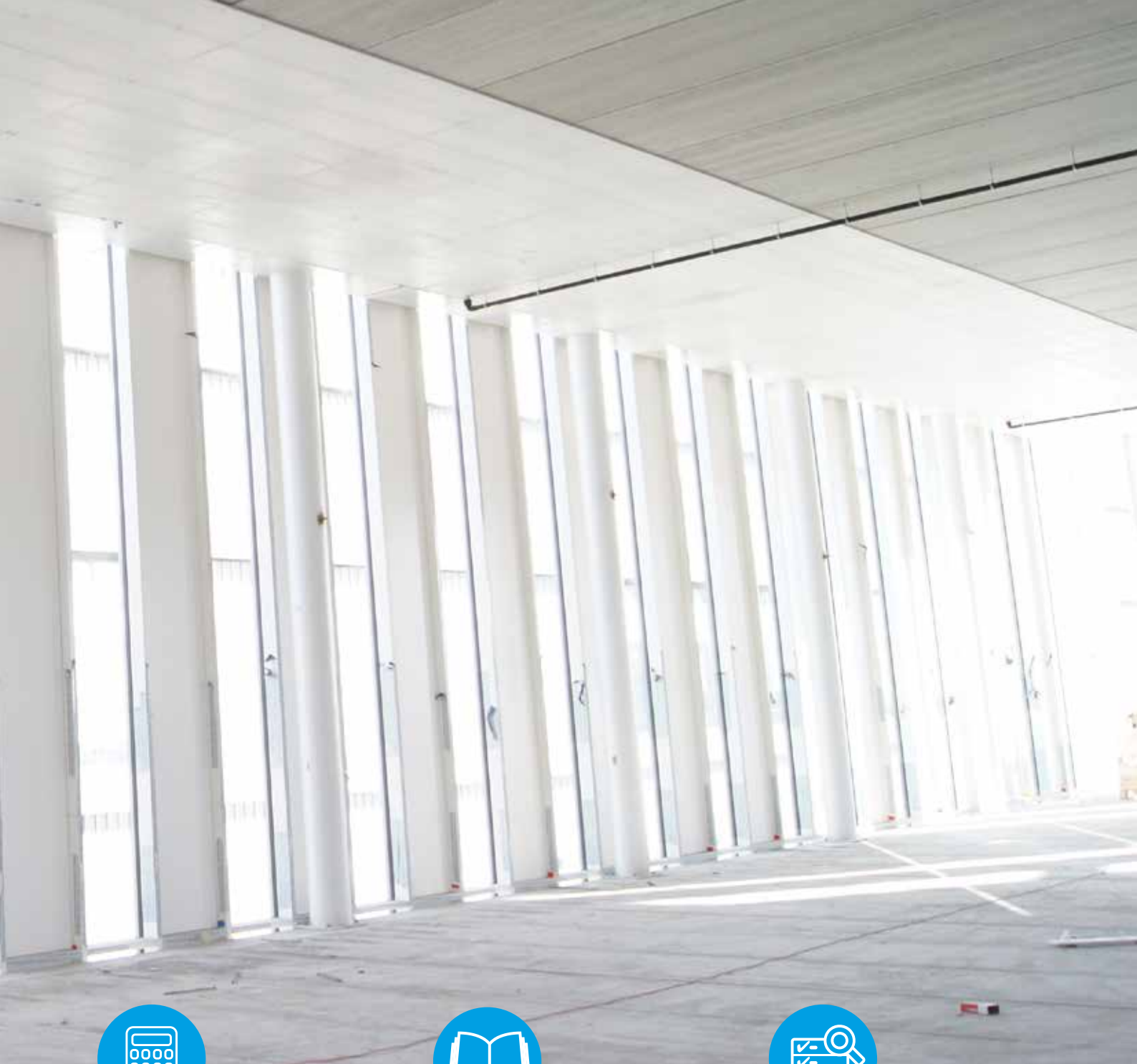


‘Garantir la sécurité et la santé des gens à la maison et au travail’. Telle est notre mission, à laquelle nous consacrons toutes nos connaissances en matière de protection passive contre l’incendie. Voilà pourquoi nous investissons sans cesse dans l’innovation et le développement de nouvelles technologies. Et ce n’est pas tout. En plus de la fourniture de produits de qualité, nous partageons notre expertise avec nos partenaires et nous les assistons pendant toute la durée de leur projet.

Conseils techniques

Grâce aux avis techniques gratuits de Promat, la sécurité incendie de votre projet est assurée. Tous les détails techniques et les rapports officiels qui sont à la base de nos solutions sont groupés dans un avis technique clair et synoptique.

technique@promat.be



Promat® Steel Calculator

Dernièrement, nous avons ajouté un nouvel outil à notre site web : le Promat® Steel Calculator. Il s'agit d'un programme de calcul qui vous aide à calculer la bonne épaisseur pour la protection incendie de votre structure en acier. À partir de nos produits, nos systèmes ou vos propres critères de sélection, vous trouverez la solution idéale pour votre situation spécifique. Terminé les calculs compliqués, le Promat® Steel Calculator s'en occupe ! Après vous pouvez simplement envoyer les résultats à quiconque.

www.promat.be/fr-be/steel-calculator



Manuel Promat

Depuis des années déjà, le Manuel Promat est la référence en matière de protection contre le feu dans le monde de la construction. Téléchargez le pdf ou demandez votre exemplaire imprimé pour le relevé complet de nos solutions pour la protection incendie de structures porteuses.

www.promat.be



Sélecteur d'application

Le Sélecteur d'application, également disponible sur le site web de Promat, contient des filtres de recherche pratiques qui vous permettent d'accéder 24/7 à toutes nos constructions testées. Vous pouvez faire un sommaire des solutions retrouvées et l'envoyer à quiconque.

www.promat.be/fr-be/applications

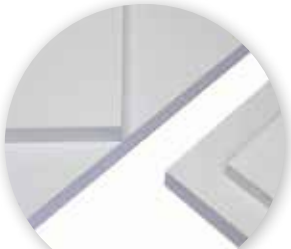




La sécurité incendie et les exigences de résistance au feu

La résistance au feu d'un élément de construction est le temps pendant lequel cet élément remplit sa fonction portante en cas d'incendie. En premier lieu, on réfère ici à une exposition à l'incendie cellulosique traditionnel suivant ISO 834, qui est à la base de toutes les méthodes d'essai de résistance au feu européennes et qui est considéré comme référence pour l'incendie traditionnel dans les maisons, les bureaux, les hôtels, etc.

Les techniques de protection sont disponibles sur le marché depuis toujours. La méthode adéquate consiste à appliquer un produit de protection sur la structure porteuse. En fonction de la situation on peut choisir entre un caisson composé de panneaux coupe-feu, une projection avec un mortier coupe-feu ou une couche de peinture coupe-feu.

Protection structures porteuses - plaques résistantes au feu

	PROMATECT®-100	PROMATECT®-H	PROMATECT®-L
			
	 finition lisse	 résistance aux chocs	 faible poids
Catégorie	Plaques résistantes au feu	Plaques résistantes au feu	Plaques résistantes au feu
Support	Acier Béton	Acier Béton	Acier
Base	Renforcé par des fibres et à base de gypse	Renforcée par liants minéraux et autoclavé	Renforcée par liants minéraux et autoclavé
Applications	<ul style="list-style-type: none"> • Protective membrane sous structures en acier/béton • Dalles en béton/planchers en bois chargés • Cloisons porteuses 	<ul style="list-style-type: none"> • Colonnes et poutres • Protective membrane sous structures en acier/béton • Dalles/murs en béton 	<ul style="list-style-type: none"> • Colonnes et poutres en acier • Dalles en béton renforcées d'armatures collées
Couleur	Blanc	Beige	Blanc
Structure	Lisse	Légèrement structuré	Légèrement structuré

Résumé des classes de résistance au feu requise pour éléments structurels

conformément à l'Arrêt royal du 7 juillet 1994 « Normes de base prévention incendie » et ses révisions

Bâtiments bas (h > 10 m)	
1 niveau	R 30
plusieurs niveaux	R 60
Bâtiments moyens (h > 10 m et h < 25 m)	
au-dessus du niveau d'évacuation le plus bas	R 60
en-dessous du niveau d'évacuation le plus bas	R 120
Bâtiments élevés (h > 25 m)	
-	R 120




Bâtiments industriels	
éléments structurels de type I	
bâtiment industriel de la classe A	R 60
bâtiment industriel de la classe B ou C	R 120
éléments structurels de type II	
	R t_{eq} conformément à l'annexe F du NBN EN 1991-1-2 ANB

Les éléments structurels sont divisés comme suit :

1° éléments structurels de type I : éléments qui, en cas d'affaissement, provoquent un affaissement progressif qui s'étend au-delà des limites du compartiment ou qui donnent lieu à l'endommagement des parois du compartiment.

2° éléments structurels de type II : éléments qui, en cas d'affaissement provoquent un affaissement progressif limité au compartiment.

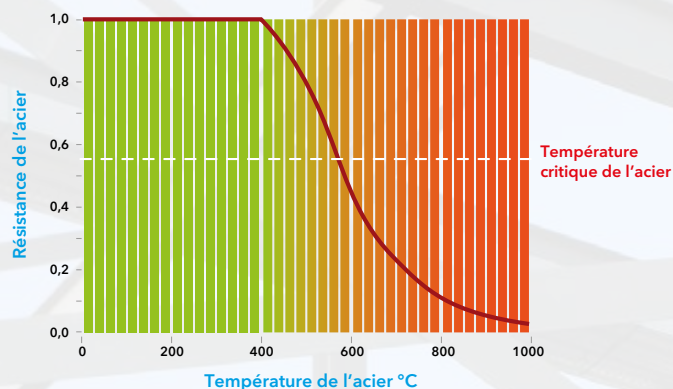
Protection structures porteuses - mortier projeté/peinture résistant au feu

	PROMAPAIN [®] -SC4	PROMAPAIN [®] -SC3	PROMASPRAY [®] -C450
			
Catégorie	Peinture résistante au feu	Peinture résistante au feu	Mortier projeté résistant au feu
Support	Acier Planchers collaborant	Acier Béton	Acier béton Planchers collaborant
Base	Eau	Eau	Vermiculite
Applications	<ul style="list-style-type: none"> Structures porteuses en acier (principalement R 90) Planchers collaborant 	<ul style="list-style-type: none"> Structures porteuses en acier (principalement R 120) Structures porteuses en béton Dalles en béton 	<ul style="list-style-type: none"> Structures porteuses en acier Structures porteuses en béton Planchers collaborant
Couleur	Blanc	Blanc	Gris
Structure	Uni	Uni	Rugueuse

Le comportement d'acier en cas d'incendie

L'acier structurel n'atteindra jamais son point de fusion en cas d'incendie, mais il est certain qu'il n'assurera plus sa fonction portante s'il est exposé à des fortes chaleurs. La limite d'élasticité d'acier structurel soumis à la chaleur est ramenée au niveau auquel la construction ne sera plus en mesure de porter la charge et qu'elle s'effondra. La température à laquelle cette situation se produit est appelée la température critique.

Cette température critique varie en fonction du type de profilé, de sa fonction (colonne ou poutre) et de la contrainte. La température critique moyenne conseillée par « Bouwen met Staal » s'élève à 530°C pour des colonnes et à 575°C pour des poutres. Une protection de la structure porteuse par des plaques, de la peinture ou du mortier ralentira la vitesse d'échauffement de l'acier. De cette façon la température critique sera atteinte moins vite et la durée de résistance au feu requise sera assurée.

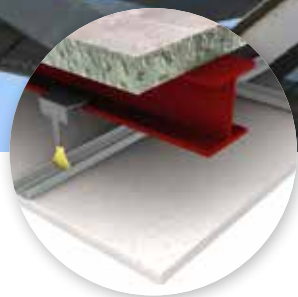


Avantages de l'acier

- Matériau de construction attrayant
- Solidité
- Flexibilité
- Minceur
- Montage rapide

Pourquoi utiliser de l'acier ?

- Bâtiments à grandes portées
- Beaucoup de combinaisons de profilés possibles
- Quantité de matériau nécessaire relativement faible



PROMATECT®-100

Protective membrane en PROMATECT®-100

- R 60 jusqu'à R 120
- Construction monocouche
- Épaisseur maximale de la plaque : 18 mm
- Plus besoin de protéger les poutres en acier séparément
- Techniques peuvent être posées dans le plénum

PROMATECT®-H

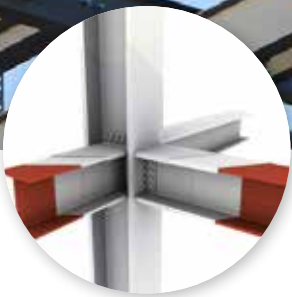
Revêtement colonnes en forme de caisson - PROMATECT®-H

- R 30 jusqu'à R 120
- Belle finition
- Autoporteuse
- Résistant aux impacts
- Solide

PROMATECT®-L

Revêtement poutres en forme de caisson - PROMATECT®-L

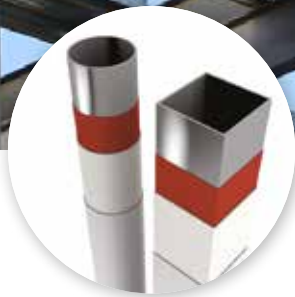
- R 30 jusqu'à R 120
- Belle finition
- Montage sur des cales
- Faible poids
- Mise en oeuvre et montage facile



PROMAPAIN[®]-SC4

Protection colonnes et/ou poutres au moyen de PROMAPAIN[®]-SC4

- R 30 jusqu'à R 90
- Finition esthétique
- Faible épaisseur
- Peinture intumescente
- Système complet avec primer et couche de finition



PROMAPAIN[®]-SC3

Protection profilés tubulaires au moyen de PROMAPAIN[®]-SC3

- R 30 jusqu'à R 120
- Finition esthétique
- Faible épaisseur
- Peinture intumescente
- Système complet avec primer et couche de finition



PROMASPRAY[®]-C450

Protection colonnes et/ou poutres au moyen de PROMASPRAY[®]-C450

- R 30 jusqu'à R 120
- Mortier résistant au feu
- Protection 3 ou 4 faces
- Application par des sociétés de pose spécialisées
- Application sur chantier possible

Le comportement de béton en cas d'incendie

Le béton contient de l'eau. Dans des conditions de forte chaleur, cette eau se transforme en vapeur, qui à son tour fait éclater le béton. Les constructions en béton sont néanmoins connues pour leur bon comportement au feu. Elles ne sont pas seulement incombustibles, leurs propriétés résistantes au feu sont bien meilleures que celles de structures en acier non-protégées.

Le béton est incombustible grâce aux caractéristiques suivantes :

- Faible conductibilité thermique
- Grande capacité calorifique
- Grande massivité

Le comportement de l'armature en cas d'incendie est important, tant pour des éléments de construction soumises à une charge de pression que pour celles soumises à une charge de flexion. Sans armature, le béton n'a quasi aucune résistance à la traction. De ce fait, il est important que l'armature ne soit pas exposée à cause de l'éclatement du béton en cas d'incendie.

Étant donné que la couverture en béton protège l'armature, la résistance au feu de constructions en béton est déterminée principalement par l'épaisseur de cette couche de couverture. La température de l'acier d'armature ne peut jamais dépasser les 500°C. S'il s'agit de béton précontraint, la température des barres doit rester inférieure à 450°C et celle des torons et fils doit rester inférieure à 350°C (suivant EN 13381 partie 5).

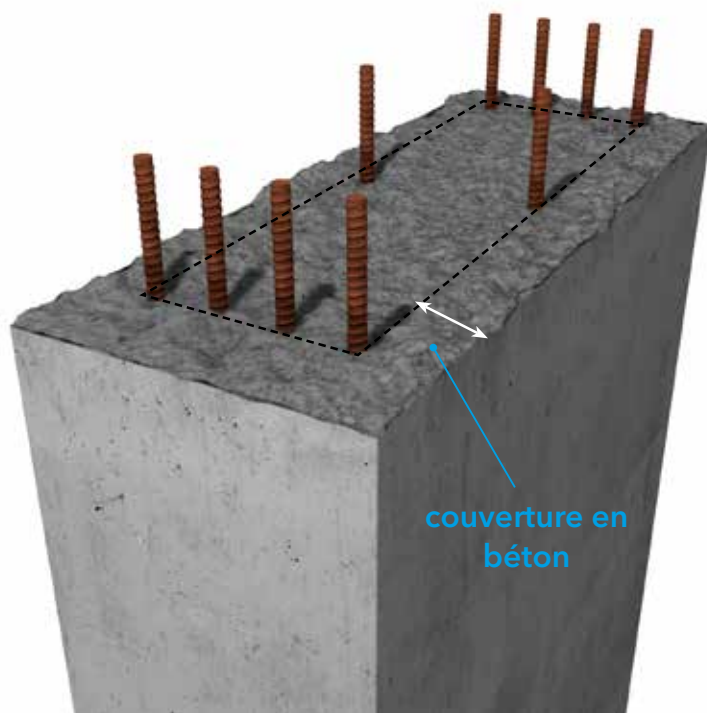
Le béton à haute résistance est moins poreux que les qualités standard et par conséquent moins sensible à l'éclatement.

Avantages de béton

- Belle finition
- Solidité
- Bonne résistance à la contrainte
- Armé

Pourquoi utiliser du béton ?

- Applications à l'extérieur
- Isolation thermique
- Très bonne stabilité



PROMATECT®-100

Revêtements résistants au feu de dalles alvéolaires en béton en PROMATECT®-100

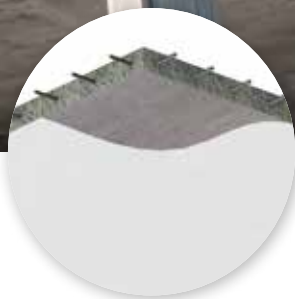
- Jusqu'à REI 120
- Double couche de plaques
- Faible épaisseur - 30 mm
- Fixation directe au moyen d'ancres à clou en acier



PROMATECT®-H

Protection résistante au feu de colonnes, poutres, dalles et murs en béton au moyen de PROMATECT®-H

- R 30 jusqu'à R 240
- Montage rapide
- Belle finition



PROMAPAINTE®-SC3

Protection résistante au feu de poutres, dalles et murs en béton au moyen de PROMAPAINTE®-SC3

- R 30 jusqu'à R 180
- Appliqué directement sur le support en béton sans traitement préalable
- Applications à l'intérieur
- Couche de finition possible (Promat®-TOPCOAT-F)



PROMASPRAY®-C450

Protection résistante au feu de colonnes, poutres, dalles et murs en béton au moyen de PROMASPRAY®-C450

- R 30 jusqu'à R 240
- Applications à l'extérieur sous abri
- Application rapide

Le comportement de bois en cas d'incendie

Le bois est bien combustible, mais sa faible conductibilité thermique joue en sa faveur. Une couche de bois non-carbonisé d'une épaisseur de ± 5 mm est en mesure de réduire la température élevée d'un incendie à $\pm 100^{\circ}\text{C}$. Mais cela n'empêche pas le bois de calciner. Sa vitesse de calcination est en fonction de sa masse volumique. Le sapin se consume à une vitesse de ± 40 mm à l'heure, pendant que le bois dur, dont la masse volumique est bien plus élevée, se consume à une vitesse de ± 30 mm.

La résistance au feu de constructions porteuses en bois est déterminée par la quantité de bois restante après la durée requise. Elle peut être.

Après la durée de résistance au feu requise, le noyau intacte doit être en mesure de porter la contrainte.



Avantages de bois

- Faible poids
- Montage plus rapide
- Aucune déformation en cas de chauffage
- Mise en oeuvre facile
- Possibilité de réaliser des grandes portées avec le bois lamellé croisé (CLT)

Pourquoi utiliser du bois ?

- Applications à l'intérieur
- Constructions plus légères
- Montage rapide



PROMATECT®-H

Protection résistante au feu de planchers en bois au moyen de PROMATECT®-H

- REI 60
- Construction monocouche
- Montage par le dessus
- Principalement pour la rénovation (pas besoin de démonter le plafond)
- Bords et joints ne doivent pas être enduits

PROMATECT®-100

Plafond résistante au feu au moyen de PROMATECT®-100

- REI 60
- Construction monocouche
- Fixation directe dans les poutres en bois
- Épaisseur du système : 15 mm
- Montage et fixation simple

PROMATECT®-100

Cloisons porteuses résistantes au feu sur ossature bois au moyen de PROMATECT®-100

- Jusqu'à REI 120
- Résistance au feu assurée dans les deux sens
- Bonne isolation
- Construction solide



PROMATECT®-H et -100

Protection résistante au feu de planchers en bois au moyen de PROMATECT®-H et PROMATECT®-100

- REI 60
- Résistance au feu assurée dans les deux sens
- Fixation directe

Aperçu fiches de produit



PLAQUES

PROMATECT®-100	13
PROMATECT®-H	14
PROMATECT®-L	15



PEINTURES

PROMAPAINTE®-SC3	16
PROMAPAINTE®-SC4	18



MORTIER

PROMASPRAY®-C450	20
------------------	----



Données techniques

Masse volumique (à l'état sec, 105°C)	± 875 kg/m ³ ± 10%
Masse volumique (50% RH, 23°C)	± 885 kg/m ³ ± 10%
Humidité relative à l'air libre	5 à 10%
Alcalinité (valeur pH)	± 7,0
Conductivité thermique λ (20°C)	± 0,285 W/mK
Résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	± 3,0
Expansion hygrique (0-100%)	0,6 mm

Dimensions

Dimensions standard (L x l)	1250 x 2500 mm (+ 3/- 3 mm)	
Épaisseur	Poids à l'état sec	Poids (65% RH, 20°C)
8 mm ± 0,5 mm	7 kg/m ²	8,05 kg/m ²
10 mm ± 0,5 mm	8,7 kg/m ²	10,00 kg/m ²
12 mm ± 0,5 mm	10,5 kg/m ²	12,00 kg/m ²
15 mm ± 0,5 mm	13,1 kg/m ²	15,06 kg/m ²
18 mm ± 0,5 mm	15,7 kg/m ²	18,05 kg/m ²
20 mm ± 0,5 mm	17,5 kg/m ²	20,12 kg/m ²
25 mm ± 0,5 mm	21,2 kg/m ²	23,35 kg/m ²

Données statiques

Résistance à la flexion σ (rupture)	≥ 5 N/mm ²
Résistance à la traction perpendiculaire	43,13 N/mm ²
Résistance à la traction parallèle	1208,41 N/mm ²
Résistance à la compression	6,6 N/mm ²

Les valeurs reprises ci-dessus sont des moyennes indicatives. Si certaines caractéristiques sont critiques pour l'application, nous vous conseillons de consulter Promat.

EBP se réserve le droit de modifier ou améliorer à chaque instant et sans avis préalable les séries de propriétés de tous ses produits. Les données techniques reprises dans ce document ont été obtenues dans des conditions spécifiques. L'application correcte de ces données relève de la responsabilité de l'utilisateur. En cas de doute, nous vous conseillons de contacter notre service technique afin de vous en assurer si ces données répondent aux exigences demandées.

1. Description du produit

PROMATECT®-100 a été développé spécialement pour la construction de plafonds et de cloisons. PROMATECT®-100 est une plaque en silicates de calcium renforcée par des fibres minérales, basée sur la technologie PROMAXON® avec une face lisse de couleur blanche.

2. Avantages

- Incombustible
- Bonnes propriétés isolantes
- Stabilité prolongée en cas d'exposition à l'incendie
- Montage facile et rapide
- Convient à la réalisation de constructions courbées
- Surface lisse, belle finition
- Disponible avec 2 ou 4 bords amincis
- Applications monocouches pour des classes de résistance au feu plus élevées

3. Applications

Convient aux applications résistantes au feu du type Z₂ (usage à l'intérieur) suivantes :

- Protective membrane sous structures en acier et/ou béton.
- Plafonds
- Cloisons

4. Mise en œuvre et finition

Les plaques PROMATECT®-100 se laissent couper au couteau Stanley ou à la scie à lame aux dents en acier trempé. Elles peuvent être rabotées avec des outils classiques pour plâtre. Consultez le Chapitre 0 de la dernière version du Manuel Promat (disponible sur www.promat.be) pour les instructions d'installation détaillées. Observez également nos conseils sous la rubrique « Sécurité à l'emploi ».

5. Certification

- Résistance au feu : testé dans différentes constructions jusqu'à 120 minutes suivant les normes européennes.
 - Réaction au feu : Euroclasse A1 suivant EN 13501-1
 - Marquage CE conformément à l'ETA 06/0219
 - DoP disponible sur www.promat-ce.eu
- Consultez le rapport d'essai / rapport de classement / rapport d'évaluation / avis technique en question pour les modalités d'exécution.

6. Transport et stockage

- Les plaques doivent être transportées et stockées sur une surface plane et doivent être couvertes.
- Elles doivent être stockées sur des palettes dans un endroit couvert et bien ventilé.

7. Sécurité à l'emploi

- Les poussières produites lors de l'usinage (forage, sciage, rabotage) doivent être aspirées. Les valeurs limites d'exposition (VLE) sur le lieu de travail pour la poussière totale et respirable doivent être respectées.
- Portez l'équipement de protection individuelle recommandé.
- Un document contenant les informations de sécurité requises destiné aux utilisateurs industriels et professionnels est disponible sur demande.



Données techniques

Masse volumique (à l'état sec, 105°C)	± 870 kg/m ³ ± 15%
Masse volumique (50% RH, 23°C)	± 940 kg/m ³ ± 15%
Humidité relative à l'air libre	5 à 10%
Alcalinité (valeur pH)	± 12,0
Conductivité thermique λ (20°C)	± 0,175 W/mK
Résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	± 20,0

Dimensions

Dimensions standard (L x l)	1250 x 2500 mm (+ 3/- 3 mm) 1250 x 3000 mm (+ 3/- 3 mm)	
Épaisseur	Poids à l'état sec	Poids (65% RH, 20°C)
6 mm ± 0,5 mm*	5,4 kg/m ²	5,7 kg/m ²
8 mm ± 0,5 mm	7,2 kg/m ²	7,6 kg/m ²
10 mm ± 0,5 mm	9,0 kg/m ²	9,5 kg/m ²
12 mm ± 1,0 mm	10,8 kg/m ²	11,5 kg/m ²
15 mm ± 1,0 mm	13,1 kg/m ²	15,1 kg/m ²
18 mm ± 1,0 mm	16,2 kg/m ²	18,2 kg/m ²
20 mm ± 1,0 mm	17,4 kg/m ²	20,2 kg/m ²
25 mm ± 1,5 mm	21,8 kg/m ²	25,2 kg/m ²

*uniquement avec dimensions 1250 x 2500 mm

Données statiques

Résistance à la flexion σ (rupture)	≥ 4,5 N/mm ²
Résistance à la traction perpendiculaire	77,90 N/mm ²
Résistance à la traction parallèle	989,01 N/mm ²
Résistance à la compression	9,3 N/mm ²

Les valeurs reprises ci-dessus sont des moyennes indicatives. Si certaines caractéristiques sont critiques pour l'application, nous vous conseillons de consulter Promat.

EBP se réserve le droit de modifier ou améliorer à chaque instant et sans avis préalable les séries de propriétés de tous ses produits. Les données techniques reprises dans ce document ont été obtenues dans des conditions spécifiques. L'application correcte de ces données relève de la responsabilité de l'utilisateur. En cas de doute, nous vous conseillons de contacter notre service technique afin de vous en assurer si ces données répondent aux exigences demandées.

1. Description du produit

PROMATECT®-H est une plaque en silicates de calcium autoclavée, résistante à l'humidité.

2. Avantages

- Incombustible
- Bonnes propriétés isolantes
- Stabilité prolongée en cas d'exposition à l'incendie
- Solide et stable
- Résistante à l'humidité et à la putréfaction - ne gonfle pas
- Résistante aux parasites
- Montage facile et rapide
- Disponible avec 2 ou 4 bords amincis

3. Applications

Convient aux applications résistantes au feu du type Z₂ (usage à l'intérieur), Z₁ (usage à l'intérieur avec exposition aux taux d'humidité élevés) et Y (usage à l'intérieur et à l'extérieur sous abri) suivantes :

- Constructions porteuses
- Plafonds
- Cloisons et regards de visite
- Cadres périphériques vitrages résistants au feu
- Éléments de façade

4. Mise en œuvre et finition

Les plaques PROMATECT®-H se laissent couper aux outils aux dents en acier trempé.

Consultez le Chapitre 0 de la dernière version du Manuel Promat (disponible sur www.promat.be) pour les instructions d'installation détaillées.

Observez également nos conseils sous la rubrique « Sécurité à l'emploi ».

5. Certification

- Résistance au feu : testé dans différentes constructions jusqu'à 240 minutes suivant les normes européennes.
 - Réaction au feu : Euroclasse A1 suivant EN 13501-1
 - Marquage CE conformément à l'ETA 06/0206
 - DoP disponible sur www.promat-ce.eu
- Consultez le rapport d'essai / rapport de classement / rapport d'évaluation / avis technique en question pour les modalités d'exécution.

6. Transport et stockage

- Les plaques doivent être transportées et stockées sur une surface plane et doivent être couvertes.
- Elles doivent être stockées sur des palettes dans un endroit couvert et bien ventilé.
- Les plaques ne peuvent pas être exposées au gel en état de saturation de l'eau complète !

7. Sécurité à l'emploi

- Les poussières produites lors de l'usinage (forage, sciage, rabotage) doivent être aspirées. Les valeurs limites d'exposition (VLE) sur le lieu de travail pour la poussière totale et respirable doivent être respectées.
- Portez l'équipement de protection individuelle recommandé.
- Un document contenant les informations de sécurité requises destiné aux utilisateurs industriels et professionnels est disponible sur demande.



Données techniques

Masse volumique (à l'état sec, 105°C)	± 450 kg/m ³ ± 15%
Masse volumique (50% RH, 23°C)	± 470 kg/m ³ ± 15%
Humidité relative à l'air libre	4 à 6%
Alcalinité (valeur pH)	± 9,0
Conductivité thermique λ (20°C)	± 0,083 W/mK
Résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	± 3,2

Dimensions

Dimensions standard (L x l)	1250 x 2500 mm (+ 3/- 3 mm)	
Épaisseur	Poids à l'état sec	Poids (65% RH, 20°C)
15 mm ± 0,5 mm	6,7 kg/m ²	7,1 kg/m ²
20 mm ± 0,5 mm	9,0 kg/m ²	9,5 kg/m ²
25 mm ± 0,5 mm	11,3 kg/m ²	11,8 kg/m ²
30 mm ± 0,5 mm	13,5 kg/m ²	14,2 kg/m ²
40 mm ± 0,5 mm	18,0 kg/m ²	18,9 kg/m ²
50 mm ± 0,5 mm	22,5 kg/m ²	23,6 kg/m ²

Données statiques

Résistance à la flexion σ (rupture)	≥ 1,7 N/mm ²
Résistance à la traction perpendiculaire	56,00 N/mm ²
Résistance à la traction parallèle	445,00 N/mm ²
Résistance à la compression	4,2 N/mm ²

Les valeurs reprises ci-dessus sont des moyennes indicatives. Si certaines caractéristiques sont critiques pour l'application, nous vous conseillons de consulter Promat.

EBP se réserve le droit de modifier ou améliorer à chaque instant et sans avis préalable les séries de propriétés de tous ses produits. Les données techniques reprises dans ce document ont été obtenues dans des conditions spécifiques. L'application correcte de ces données relève de la responsabilité de l'utilisateur. En cas de doute, nous vous conseillons de contacter notre service technique afin de vous en assurer si ces données répondent aux exigences demandées.

1. Description du produit

PROMATECT®-L est une plaque en silicates de calcium autoclavée, résistante à l'humidité. Légère et épaisse pour des classes de résistance au feu plus élevées.

2. Avantages

- Incombustible
- Bonnes propriétés isolantes
- Stabilité prolongée en cas d'exposition à l'incendie
- Solide et stable
- Résistante à l'humidité et à la putréfaction - ne gonfle pas
- Résistante aux parasites
- Montage facile et rapide
- Applications monocouches pour des classes de résistance au feu plus élevées
- Faible poids
- Surface lisse

3. Applications

Convient aux applications résistantes au feu du type Z₂ (usage à l'intérieur), Z₁ (usage à l'intérieur avec exposition aux taux d'humidité élevés) suivantes :

- Constructions porteuses en acier
- Dalles en béton renforcées d'armatures collées
- Plafonds

4. Mise en œuvre et finition

Les plaques PROMATECT®-L se laissent couper aux outils aux dents en acier trempé. Consultez le Chapitre 0 de la dernière version du Manuel Promat (disponible sur www.promat.be) pour les instructions d'installation détaillées. Observez également nos conseils sous la rubrique « Sécurité à l'emploi ».

5. Certification

- Résistance au feu : testé dans différentes constructions jusqu'à 240 minutes suivant les normes européennes.
 - Réaction au feu : Euroclasse A1 suivant EN 13501-1
 - Marquage CE conformément à l'ETA 07/0296
 - DoP disponible sur www.promat-ce.eu
- Consultez le rapport d'essai / rapport de classement / rapport d'évaluation / avis technique en question pour les modalités d'exécution.

6. Transport et stockage

- Les plaques doivent être transportées et stockées sur une surface plane et doivent être couvertes.
- Elles doivent être stockées sur des palettes dans un endroit couvert et bien ventilé.

7. Sécurité à l'emploi

- Les poussières produites lors de l'usinage (forage, sciage, rabotage) doivent être aspirées. Les valeurs limites d'exposition (VLE) sur le lieu de travail pour la poussière totale et respirable doivent être respectées.
- Portez l'équipement de protection individuelle recommandé.
- Un document contenant les informations de sécurité requises destiné aux utilisateurs industriels et professionnels est disponible sur demande.



Spécifications techniques

Masse volumique (à l'état sec, 20°C)	± 1,35 kg/dm ³ ± 0,2 kg/dm ³
Volume matière solide	71% ± 3%
Volume d'expansion	01:15
Viscosité	± 35 Pa.s
Teneur en VOC	< 1 g/l

Conditionnement

Seaux métalliques de 25 kg

Données statiques

Couleur	Blanc
Base	Eau
Température de mise en oeuvre	+ 2°C à + 40°C
Température du support	Minimum : + 2°C et 2°C au dessus du point de rosée Maximum : + 40°C
Nombre de couches	En fonction de la technique d'application, du support, de la résistance au feu, etc.
Temps de séchage (50% RH, 20°C)	Sec au toucher : ± 6 h pour 400 µm DFT Séchage complet : 7 à 8 jours
Temps d'attente entre 2 couches	± 12 heures
Temps d'attente avant application couche de protection / décorative	Plusieurs jours
Consommation théorique	± 2,1 kg/m ² pour 1000 µm DFT
Consommation pratique	En fonction du support et du mode d'application

Les valeurs reprises ci-dessus sont des moyennes indicatives. Si certaines caractéristiques sont critiques pour l'application, nous vous conseillons de consulter Promat.

EBP se réserve le droit de modifier ou améliorer à chaque instant et sans avis préalable les séries de propriétés de tous ses produits. Les données techniques reprises dans ce document ont été obtenues dans des conditions spécifiques. L'application correcte de ces données relève de la responsabilité de l'utilisateur. En cas de doute, nous vous conseillons de contacter notre service technique afin de vous en assurer si ces données répondent aux exigences demandées.

1. Description du produit

PROMAPAIN[®]-SC3 est une peinture intumescente résistante au feu en phase aqueuse à un composant sans fibres à base de résines synthétiques pour la protection résistante au feu de structures en acier et en béton. PROMAPAIN[®]-SC3 a été développé spécialement pour les classes de résistance au feu plus élevées jusqu'à 120 minutes.

2. Avantages

- Sans solvants
- Sans fibres
- Faible épaisseur
- Résultats uniforme et esthétique
- Peut être repeint
- Sans solvants
- Sans fibres
- Faible épaisseur
- Résultats uniforme et esthétique
- Peut être repeint

3. Applications

Convient aux applications résistantes au feu du type Z² (usage à l'intérieur), Z¹ (usage à l'intérieur avec exposition aux taux d'humidité élevés), Y (usage à l'intérieur et à l'extérieur sous abri) et X (toutes les catégories) suivantes :

- Structures porteuses en acier (principalement jusqu'à R 120)
- Structures porteuses en béton
- Dalles en béton

4. Mise en oeuvre et finition

- PROMAPAIN[®]-SC3 est prêt à l'emploi et ne doit pas être dilué (ajouter max. 5% d'eau).
- Appliquez le PROMAPAIN[®]-SC3 à la brosse, au rouleau ou par projection airless en plusieurs couches d'une épaisseur maximale de 750 µm (DFT = Dry Film Thickness).
- Appliquez d'abord un primer adéquat
- Appliquez une couche de finition p.ex. une peinture acrylique

Consultez notre « Manuel de pose pour l'application du PROMAPAIN[®]-SC3 et PROMAPAIN[®]-SC4 » pour les instructions d'installation détaillées.

5. Certification

- Résistance au feu : testé dans différentes constructions
 - jusqu'à 120 minutes suivant les normes européennes.
 - Réaction au feu : Euroclasse E suivant EN 13501-1
 - Marquage CE conformément à l'ETA 13/0356
 - DoP disponible sur www.promat-ce.eu
- Consultez le rapport d'essai / rapport de classement / rapport d'évaluation / avis technique en question et notre « Manuel de pose pour l'application du PROMAPAIN[®]-SC3 et PROMAPAIN[®]-SC4 » pour les modalités d'exécution.



6. Transport et stockage

- Pendant le transport et le stockage, le matériau doit être protégé contre des températures inférieures à 5°C et supérieures à 40°C.
- Le produit peut être conservé pendant 18 mois après la date de production dans l'emballage original (hermétiquement fermé).

7. Sécurité à l'emploi

- Portez l'équipement de protection individuelle recommandé.
- Une fiche de données de sécurité conformément aux règlements européens est disponible sur demande.



Spécifications techniques

Masse volumique (à l'état sec, 20°C)	± 1,35 kg/dm ³ ± 0,2 kg/dm ³
Volume matière solide	68% ± 2%
Volume d'expansion	01:15
Viscosité (20°C)	± 44 tot 66 Pa.s
Teneur en VOC	< 2,2 g/l

Conditionnement et contenu

Seaux métalliques de 25 kg

Données statiques

Couleur	Blanc
Base	Eau
Température de mise en oeuvre	+ 2°C tot + 40°C
Température du support	Minimum : + 2°C et 2°C au dessus du point de rosée Maximum : + 40°C
Nombre de couches	En fonction de la technique d'application, du support, de la résistance au feu, etc.
Temps de séchage (50% RH, 20°C)	Sec au toucher : ± 8 h pour 1000 µm DFT Séchage complet : 7 à 8 jours
Temps d'attente entre 2 couches	± 8 heures
Temps d'attente avant application couche de protection / décorative	Plusieurs jours
Consommation théorique	± 2 kg/m ² pour 1000 µm DFT
Consommation pratique	En fonction du support et du mode d'application

Les valeurs reprises ci-dessus sont des moyennes indicatives. Si certaines caractéristiques sont critiques pour l'application, nous vous conseillons de consulter Promat.

EBP se réserve le droit de modifier ou améliorer à chaque instant et sans avis préalable les séries de propriétés de tous ses produits. Les données techniques reprises dans ce document ont été obtenues dans des conditions spécifiques. L'application correcte de ces données relève de la responsabilité de l'utilisateur. En cas de doute, nous vous conseillons de contacter notre service technique afin de vous en assurer si ces données répondent aux exigences demandées.

1. Description du produit

PROMAPAIN[®]-SC4 est une peinture intumescente résistante au feu en phase aqueuse à un composant sans fibres à base de copolymères acryliques pour la protection résistante au feu de structures en acier. PROMAPAIN[®]-SC4 a été développé spécialement pour les classes de résistance au feu de 30 jusqu'à 90 minutes.

2. Avantages

- Sans solvants
- Sans fibres
- Faible épaisseur
- Résultats uniforme et esthétique
- Peut être repeint
- Système à un composant
- Testé pour profilés fermés et tubulaires
- Composant de deux systèmes de peintures pour des classes de résistance au feu élevées et basses.
- Durable, fonctionnement garanti pour 10 ans

3. Applications

Convient aux applications résistantes au feu du type Z² (usage à l'intérieur), Z¹ (usage à l'intérieur avec exposition aux taux d'humidité élevés) et Y (usage à l'intérieur et à l'extérieur sous abri) :

- Structures porteuses en acier (principalement jusqu'à R 90 compris)
- Planchers collaborant

4. Mise en oeuvre et finition

- PROMAPAIN[®]-SC4 est prêt à l'emploi et ne doit pas être dilué (ajouter max. 5% d'eau).
- Appliquez le PROMAPAIN[®]-SC4 à la brosse, au rouleau ou par projection airless en plusieurs couches d'une épaisseur maximale de 750 µm (DFT = Dry Film Thickness).
- Appliquez un primer adéquat.
- Appliquez une couche de finition p.ex. une peinture acrylique.

Consultez le rapport d'essai / rapport de classement / rapport d'évaluation / avis technique en question et notre « Manuel de pose pour l'application du PROMAPAIN[®]-SC3 et PROMAPAIN[®]-SC4 » pour les modalités d'exécution.

5. Certification

- Résistance au feu : testé dans différentes constructions jusqu'à 90 minutes suivant les normes européennes.
 - Réaction au feu : Euroclasse E suivant EN 13501-1
 - Marquage CE conformément à l'ETA 13/0198
 - DoP disponible sur www.promat-ce.eu
- Consultez le rapport d'essai / rapport de classement / rapport d'évaluation / avis technique en question et notre « Manuel de pose pour l'application du PROMAPAIN[®]-SC3 et PROMAPAIN[®]-SC4 » pour les modalités d'exécution.

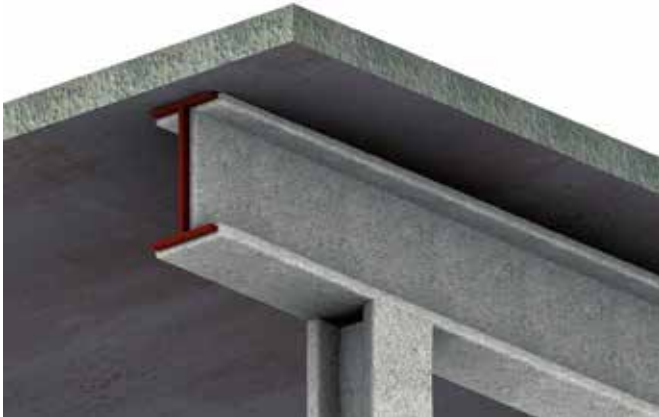


6. Transport et stockage

- Pendant le transport et le stockage, le matériau doit être protégé contre des températures inférieures à 5°C et supérieures à 40°C.
- Le produit peut être conservé pendant 18 mois après la date de production dans l'emballage original (hermétiquement fermé).

7. Sécurité à l'emploi

- Portez l'équipement de protection individuelle recommandé.
- Une fiche de données de sécurité conformément aux règlements européens est disponible sur demande.



Spécifications techniques

Masse volumique (à l'état sec, projeté vers le haut)	± 365 kg/m ³ ± 15%
Masse volumique (à l'état sec, projeté vers le bas)	± 390 kg/m ³ ± 15%
Alcalinité (valeur pH)	12 - 12,5
Conductibilité thermique λ (20°C)	0,095 W/mK
Capacité de chaleur spécifique	± 949 J/kgK
Charge de chaleur maximale	± 300 kW/m ²
Point de fusion	> 1430°C

Conditionnement

Sacs de 12,5 kg

Données statiques

Couleur	Gris
Solvant	Eau
Température de mise en oeuvre + 4°C à + 45°C	+ 4°C à + 45°C
Température du support	+ 4°C à + 45°C
Épaisseur minimale par couche	8 mm
Plage d'épaisseur	8 à 58 mm
Temps de prise initiale (50% RH, 20°C)	± 2 à 6 h

Les valeurs reprises ci-dessus sont des moyennes indicatives. Si certaines caractéristiques sont critiques pour l'application, nous vous conseillons de consulter Promat.

EBP se réserve le droit de modifier ou améliorer à chaque instant et sans avis préalable les séries de propriétés de tous ses produits. Les données techniques reprises dans ce document ont été obtenues dans des conditions spécifiques. L'application correcte de ces données relève de la responsabilité de l'utilisateur. En cas de doute, nous vous conseillons de contacter notre service technique afin de vous en assurer si ces données répondent aux exigences demandées.

1. Description du produit

PROMASPRAY®-C450 est un mortier projeté modifié durable sans fibres à base de ciment et de vermiculite. Le vermiculite est mélangé à sec au ciment et à d'autres additifs inorganiques moyennant un procédé industriel. En y ajoutant de l'eau pure sur chantier on obtient un mortier isolant résistant au feu, qui est appliqué au moyen d'un appareil à projeter spécialisé.

2. Avantages

- Incombustible
- Bonnes propriétés isolantes
- Très durable
- Résistant à l'érosion (à la pluie et à l'eau de fuite)
- Bonnes propriétés acoustiques
- Sans fibres
- Très léger
- Résultat sans joints
- Surface légèrement structurée
- Peut être peint

3. Applications

Convient aux applications résistantes au feu du type Z² (usage à l'intérieur), Z¹ (usage à l'intérieur avec exposition aux taux d'humidité élevés) et Y (usage à l'intérieur et à l'extérieur sous abri) suivantes :

- Constructions porteuses en acier
- Constructions porteuses en béton
- Toitures en tôles d'acier
- Planchers collaborant

4. Mise en oeuvre et finition

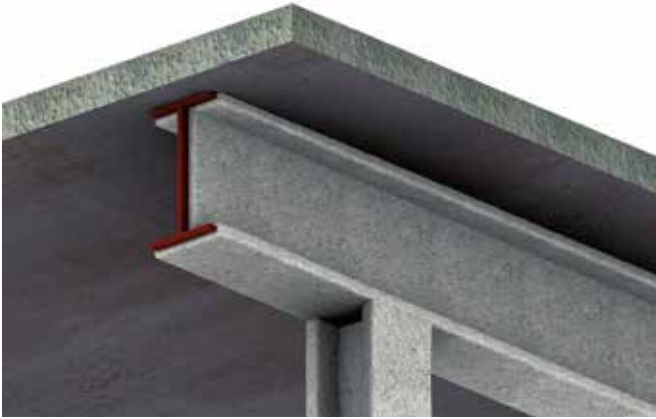
- Utilisez toujours de l'eau potable propre.
- Faites toujours en sorte que le support soit bien nettoyé (SA 2,5), que la graisse, toutes les écailles de rouille et restes de peinture brillante soient enlevés et que l'acier soit pourvu d'une peinture adhérente, résistante au ciment et à la corrosion.
- Appliquez une couche adhérente en CAFCO® SBR Bonding Latex et Cafco FENDOLITE®-MII (Promat®-KEY-COAT) après contrôle du support.
- Respectez les zones de température indiquées (température ambiante et température du support entre 4°C et 45°C) pendant l'application de la couche adhérente et du PROMASPRAY®-C450.
- Après durcissement complet, les revêtements en PROMASPRAY®-C450 sont résistants à la pluie et à l'eau de fuite, mais pas au gel.
- Le PROMASPRAY®-C450 doit être appliqué par une société de pose spécialisée.

Consultez notre « Manuel de pose pour l'application du PROMASPRAY®-C450 » pour les instructions d'installation détaillées.

5. Certification

- Résistance au feu : testé dans différentes constructions jusqu'à 240 minutes suivant les normes européennes.
- Réaction au feu : Euroclasse A1 suivant EN 13501-1
- Marquage CE conformément à l'ETA 13/0379
- DoP disponible sur www.promat-ce.eu

Consultez le rapport d'essai / rapport de classement / rapport d'évaluation / avis technique en question et notre « Manuel de pose pour l'application du PROMASPRAY®-C450 » pour les modalités d'exécution.



6. Transport et stockage

- Pendant le transport et le stockage, le matériel doit être couvert et posé au dessus du sol dans un endroit sec et bien ventilé.
- Les températures de stockage ne sont pas critiques à condition que le matériau reste bien au sec.
- Dans des conditions sèches, le matériau peut être stocké pendant 12 mois après la date de production.
- Chaque lot doit être entièrement épuisé avant d'entamer le suivant.

7. Sécurité à l'emploi

- Portez l'équipement de protection individuelle recommandé.
- Une fiche de données de sécurité conformément aux règlements européens est disponible sur demande.



Formations pratiques et théoriques à Tissett

En tant que référence en matière de sécurité incendie, Promat tient à informer tous ses partenaires de la législation en matière de sécurité incendie. C'est pourquoi nous organisons des formations sur les développements dans ce domaine et en particulier sur la multitude de solutions dont nous disposons pour réaliser des constructions qui répondent aux exigences dans le domaine de la protection passive contre l'incendie.

Consultez notre site web et choisissez la formation qui vous convient. Inscrivez-vous et vous recevrez une confirmation reprenant les détails pratiques.



www.promat.be/fr-be/conseil-et-formation/formation



Promat

technique@promat.be

www.promat.be