



Gamme Obturation PFP

mastic en seaux et cartouche, panneaux anti-intrusion
résine expansive en cartouches



Anti-rongeurs



Résistant au feu



Augmente l'hérméticité
des bâtiments

Fabriqué en France

Augmente l'hermeticité des bâtiments

Protège les câbles et gaines techniques

La gamme PFP RATDOWN est indiquée pour la protection des chemins de câbles, canalisations, gaines, tableaux électriques et, plus largement, toute ouverture pouvant représenter un point d'entrée pour les rongeurs.

Usage intérieur/extérieur.

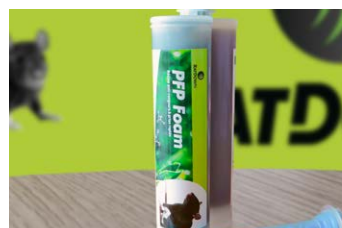
Innocuité totale : formulation sans produits chimiques et toxiques.

Odeur dissuasive à base d'huile essentielle d'eucalyptus.

Non-inflammable, résistance au feu: Norme NF P 92-507

Classement M1 et Norme NF F 16-101/102 Classement I2

Les méthodes de Proofing RATDOWN sont complémentaires à toute méthode de lutte anti-parasitaire et sont idéales pour être utilisées à titre préventif de façon à garantir la sécurité des installations électriques.



Mastic anti-rongeurs PFP naturel

Le mastic PFP Ratdown permet la réalisation de barrières anti-rongeurs pour la sécurisation des installations électriques, le colmatage des fissures et point d'accès rongeurs, l'obturation des passages de câbles et des trémies.

Le mastic PFP est classé M1/I2, anti-feu et résistant à l'eau.

Panneau anti-intrusion

Le panneau polyuréthane PUPFP est prêt à l'emploi. Il est enduit de mastic anti-rongeurs PFP Ratdown et possède donc les mêmes propriétés.

Résine expansive

PFP Foam est une résine expansive bi-composants. aux propriétés anti-rongeurs. Elle a un coefficient d'expansion de 1/25 et sèche en moins de 5 minutes.

Composition

liant organique (polymère) en phase aqueuse (entre 20% et 40%) et de charges minérales de type Carbonate de calcium, poudre de verre et autres (entre 60% et 80%). Huile essentielle d'Eucalyptus

Composition

Panneau polyuréthane enduit de mastic anti-rongeurs PFP (composition ci-contre).

Composition

Résine expansive aux propriétés anti-rongeurs. Le second composant est un agent durcisseur.

Temps de séchage

5 à 7 heures, en fonction des conditions atmosphériques (température, humidité, etc.)

Temps de séchage

Prêt à l'usage - pas de temps de sechage hors scellement.

Temps de séchage

Moins de 5 minutes



Conditionnement

Seaux de 7 et 20 kg

Conditionnement

Lot de 12 cartouches

Conditionnement

A l'unité 600x500x45mm

Conditionnement

Lot de 6 cartouches bi-composants

Propriétés et caractéristiques physico-chimiques

- Non halogéné
- Non corrosif et atoxique
- Températures de travail: de -40 à 960 °C
- Une fois sec, facile à travailler avec des outils à main
- Non inflammable résistance au feu :
Norme NF P 92-507 : classement M1
Normes NF F 16-101/102 : classement I2
- 7.5 < pH < 8.2
- Densité : 2.9 kg/dm3

Bâtiment - Matériaux de construction et d'aménagement (norme NF P 92-507)

suivant rapport d'essai N° P218243-DE/C1 établi par le laboratoire LNE

Norme d'essai par rayonnement selon NF P 92-501

Résultats obtenus

	Eprouvette 1	Eprouvette 2	Eprouvette 3	Eprouvette 4	
Masse (g)	1966,30	2290,30	2239,70	2095,90	
Percement	non	non	non	non	
moment de la première inflammation face exposée : ti1 (s)	-	316	404	-	
moment de la première inflammation face non-exposée : ti2 (s)	-	-	-	-	
Somme des hauteurs de flamme (ΣHcm)	-	114	27	-	
Somme des durées de combustion effective ΣΔT	-	290	136	-	
$Q = \frac{100 \times \Sigma H}{t_i \sqrt{\Sigma \Delta T}}$	0	2,1	0,6	0	Moyenne : 0,7
Chute de gouttes non-inflammées	non	non	non	non	
Chute de gouttes inflammées	non	non	non	non	

Norme de classification	Domaine d'application
NF P 92-507	Bâtiment - Matériaux de construction et d'aménagement

Compte tenu des critères résultant des essais décrits ci-dessus et figurant dans le rapport d'essai N° P218243-DE/C1 établi par le laboratoire LNE, le Mastic PFP RAT DOWN a obtenu le classement

M1 APPLIQUÉ SUR TÔLE ACIER DE 15/10e mm

Durabilité du classement (NF P 92-512 : 1986) : NON LIMITÉE A PRIORI

Transport ferroviaire (normes NF F 16-101/102)

suivant rapport d'essai N° 1966/01/349A établi par le laboratoire CREPIM

Normes d'essai	Domaine d'application	Résultats obtenus
ISO 4589-2:2006	Indice limite d'oxygène	LOI=41%
NF EN 60695-2-10:2013 NF EN 60695-2-11:2001	Fil incandescent	Inflammation à 960°C

Normes de classement	Domaine d'application
NF F 16-101/102	Matériel roulant ferroviaire – Comportement au feu – Choix des matériaux
STM S -001 indice C	Spécification technique matériel

Compte tenu des critères résultant des essais décrits ci-dessus et figurant dans le rapport d'essai N° 1966/01/349A établi par le laboratoire CREPIM, le Mastic PFP RATDOWN a obtenu le classement :

I2



Rennes Services Industrie
29 rue de Chantepie
ZA du bois de Soevres
35135 VERN SUR SEICHE

N° de rapport
RSI150428_01

Page
1 / 4

Date d'émission
28/04/2015

N° devis
D15.057AA

Rapport d'essais

RSI150428_01

Délivré à

Nom : RATDOWN

Adresse : 1 rue du Vivier Louis
35760 SAINT GREGOIRE

Demandeur : Yann Le Louarn

Produit concerné

Référence : Epreuve matière mastic PFP

Reçu le : 16/04/2015

Désignation : Epreuve matière mastic PFP

Traçabilité : Ø

Essai réalisé

Désignation : Vieillessement à l'eau selon RSILAB10-221v1

Méthode utilisée : RSILAB10-221v1

Objet : Le but de cet essai est d'évaluer le vieillissement d'un échantillon soumis à une solution aqueuse, à une température donnée et pour une durée donnée conformément à la REC14.057 du 17-04-15 et à l'instruction d'essai RSILAB10-221v1.

Ecart avec : NA
la norme

Ce rapport comprend 4 pages.

Date d'émission : 28/04/2015

Visa RSI : Florent BINDER
Responsable technique

LA REPRODUCTION DE CE RAPPORT N'EST AUTORISÉE QUE SOUS LA FORME DE FAC SIMILE PHOTOGRAPHIQUE INTEGRAL.

Méthode

Voir l'instruction RSILAB10-221v1

Incertitudes

Non demandé par le client.

Moyens de mesuresN° interne : PH-1
Désignation : pH mètre et solutions tamponCertificat d'étalonnage : 5814 / 6613
Validité : 31/03/2018**Conditions d'essai**Température : 23°C ± 2°C
Autre : Pas d'exposition à la lumière du jour pendant l'essai

Durée : 227h ± 5h (> 9jours)

- Solution n°1** : Eau de pluie (Recueillement dans un bac propre puis filtré pour l'essai | pH7,70)
Solution n°2 : Eau de gouttière (Eau de pluie recueillie sur une toiture puis stockée plusieurs semaines | pH5,65)
Solution n°3 : Eau du robinet (pH8,07)
Solution n°4 : Eau déminéralisé (pH7,15)
Solution n°5 : Eau acide (1l d'eau du robinet + 4ml de vinaigre d'alcool à 12% d'acidité | pH4,12)
Solution n°6 : Eau basique (1l d'eau du robinet + 6ml d'eau de javel à 2,7% d'hypochlorite de sodium | pH9,00)

RésultatsEssai réalisé du : 17/04/2015 au 27/04/2015
Par : Florent BinderObjectifs : Pas de détérioration
après l'essai

N° ép	N° solution
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6

Résultats après essaiPas de détérioration visible
le mastic est ramolli au niveau des sur-épaisseurs**Déclaration de conformité**

(Pour déclarer ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée aux résultats).

Le produit est déclaré conforme selon la REC14.057 du 17-04-15.

Mise en oeuvre et modes opératoires

Gamme Ratdown PFP

Applications

Les produits RATDOWN PFP sont, à la fois souples et rigides, et permettent de réaliser facilement des obturations parfaites difficiles.

Ci-dessous, quelques exemples d'indication et d'applications parmi les nombreuses possibilités :



Dilution du produit PFP pour pénétration au sein des câbles

Si la trémie ou le fourreau présente un nombre important de câbles regroupés, il sera important de réaliser une dilution à l'eau du produit mastic PFP afin que celui-ci pénètre au sein des câbles.

Pour ce faire, utiliser un godet avec une petite quantité d'eau et verser progressivement dans le seau. Il faudra ensuite bien mélanger pour obtenir une texture plus fluide (mais non liquide).

Il sera nécessaire de s'assurer que les fragments de calcin de verre ne se désolidarisent pas du produit lors de l'application post-dilution.

Le produit résine double composant PFP FOAM pourra également être utile pour cette opération afin de s'assurer qu'aucun espace ne soit laissé pour le passage des nuisibles.

Pour ce faire, injecter directement le produit au sein du regroupement de câbles en commençant au plus près du coeur de celui-ci (en glissant la vrille d'injection entre les câbles). Continuer en extrayant progressivement la vrille au fur et à mesure que le mélange polymérise.

Mise en oeuvre et
modes opératoires

Gamme
Ratdown PFP

Installation et pose des produits mastics et panneaux Ratdown PFP

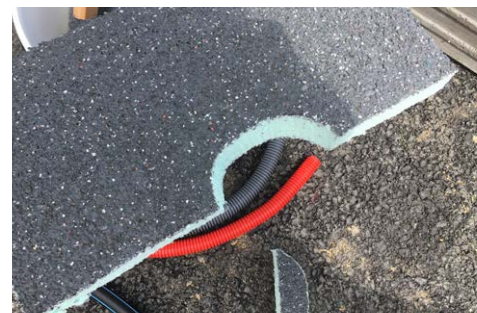
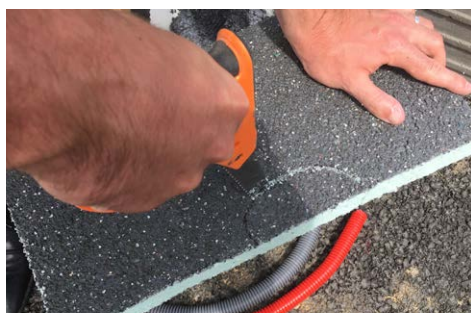
Les panneaux sont faciles à travailler avec des outils à main et aucun support n'est nécessaire pour les découper à la forme et la taille de l'ouverture à obturer.

Etapes

1. Nettoyer les trémies et câbles (sans produits chimiques) et en particulier les zones de contact ;
2. Recouvrir les câbles avec le mastic pour préparer l'ouverture avant la découpe du panneau ;
3. Découper le panneau à la forme exacte de l'ouverture, et cela sur place ;
4. Assurer le scellement autour du panneau de façon à assurer une parfaite protection et étanchéité.

Les ouvertures inférieures à 100 mm de diamètre pourront être scellées avec du Mastic seul, cela en procédant à 2 ou 3 applications. La même méthode peut être utilisée pour des ouvertures ayant un diamètre supérieur à 100 mm, à condition que les câbles occupent au moins 60 à 65 % de la section.

Les photos suivantes montrent quelques étapes d'installation :



Mise en oeuvre et
modes opératoires

Gamme
Ratdown PFP

Installation et pose des produits mastics, panneaux et résine expansive Ratdown PFP

L'usage de résine expansive PFP Foam de ratdown s'intègre parfaitement dans les opérations d'obturation et de protection des câbles notamment lorsque ceux-ci sont nombreux et qu'il s'agit de boucher les interstices.

Opération 1 : panneau, mastic et résine expansive

1. Nettoyer les trémies et câbles (sans produits chimiques) et en particulier les zones de contact ;
2. Recouvrir les câbles avec le mastic pour préparer l'ouverture avant la découpe du panneau ;
3. Découper le panneau de manière à combler la partie supérieurs ;
4. Assurer le scellement autour du panneau de façon à assurer une parfaite protection et étanchéité.
5. Appliquer la résine expansive sur le câbles, en partie inférieure de la trémie.
6. Contenir l'expansion de la résine vers l'intérieur en utilisant des tampons.
7. Recouvrir l'ensemble d'une couche de mastic afin de parfaire l'ouvrage et de le rendre parfaitement hermétique.




Opération 2 : Obturation des fourreaux

1. Nettoyer les fourreaux et câbles (sans produits chimiques) et en particulier les zones de contact ;
2. Placer des «tampons» en sortie de fourreaux pour contenir l'expansion de la résine vers l'intérieur ;
3. A l'aide du pistolet, appliquer la résine à l'intérieur du fourreau ;
4. Ebavurer le surplus de résine situé à l'extérieur ;
5. Recouvrir d'une couche de mastic PFP pour finaliser l'ouvrage.










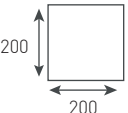










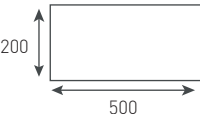
















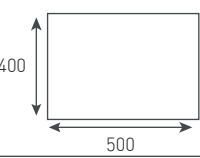
















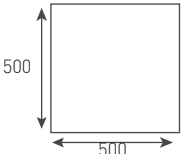























Evaluation des besoins mastics, résines et panneaux Ratdown PFP

 mastic RD PFP
seau 7 kg (MVRD7)
seau 20 kg (MVRD20)

 panneau 500x600x45 mm
(PUPFP)

 Cartouche de résine
expansive PFP
(PFP FOAM)

Taille trémie (mm)	Pourcentage de câbles dans la trémie			
	Pas de câbles	20-30%	50%	au moins 65%
Ø100 	 3 kg ou _____  1 pour 2 fourreaux	 2,5 kg ou _____  1 pour 2 fourreaux	 1,5 kg ou _____  1 pour 3 fourreaux	 1 kg ou _____  1 pour 3 fourreaux
200x200 	 2 kg  1/4	 3 kg  1/4	 2 kg  1/6 ou _____  1 pour 2 fourreaux	 3 kg  1/6 ou _____  1 pour 2 fourreaux
200x500 	 5 kg  1/2 ou _____  3 kg  1/2  1	 6 kg  1/2 ou _____  3 kg  1/2  1	 6 kg  1/3 ou _____  3 kg  1/2  1	 7 kg
400x500 	 5 kg  1 ou _____  3 kg  1  1	 6 kg  1/2 ou _____  4 kg  1/2  1	 6 kg  1/2 ou _____  4 kg  1/2  1	 8 kg
500x500 	 5 kg  1 ou _____  3 kg  1  1	 6 kg  1 ou _____  5 kg  1  1	 6 kg  1/2 ou _____  5 kg  1/2  1	 9 kg  1/2 ou _____  6 kg  1/2  1

 mastic RD PFP
seau 7 kg (MVRD7)
seau 20 kg (MVRD20)

 panneau 500x600x45 mm
(PUPFP)

 Cartouche de résine
expansive PFP
(PFP FOAM)

Estimations et chiffres
non contractuel