

LE PARTENAIRE POUR SÉCURISER VOTRE AVENIR



PROTECTION

Protection Incendie - Isolation - Second Œuvre

53 RUE DE STALINGRAD

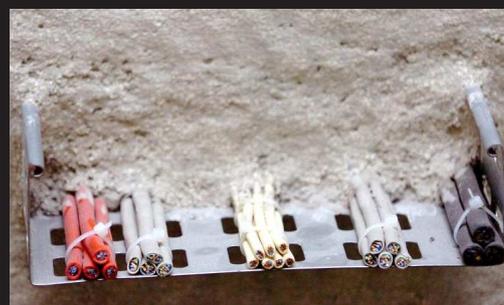
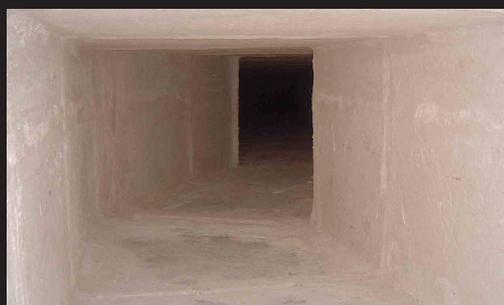
95120 ERMONT

Tél. 01 34 44 64 53

e-mail : [contact@2fprotection.fr](mailto:contact@2fprotection.fr)

[www.2fprotection.fr](http://www.2fprotection.fr)

FT ISOLFLAM HF



## FICHE TECHNIQUE



NOM DU PRODUIT : ISOLFLAM HF 

### SYSTEME DE PROTECTION COUPE-FEU ISOLFLAM HF

#### Calfeutrement coupe feu pour passages de câbles



2F PROTECTION a été créée en 2007 dans le but de distribuer et d'installer des systèmes de protection incendie passive répondant aux différentes réglementations nationales et internationales en vigueur (Code du Travail, IGH, ERP, IMO, courbe HCM...).

Afin de mieux répondre aux exigences de ses clients, 2F a créé sa propre unité de recherche / développement et a installé son usine de fabrication dans l'Aube.

Ainsi, grâce à son expertise des produits et à la maîtrise de leur fabrication, 2F est capable de répondre aux exigences du marché et propose à ses partenaires des solutions adaptées à leurs besoins, du plus simple au plus innovant.

Depuis 2012, 2F a développé une gamme complète de produits coupe-feu, fabriquée en France, sans solvant ni halogène.

### ISOLFLAM HF

**Formulation spécialement développée sans halogènes ni solvant.** L'ISOLFLAM HF vous permet de restituer le degré coupe-feu de vos passages de câbles électriques.



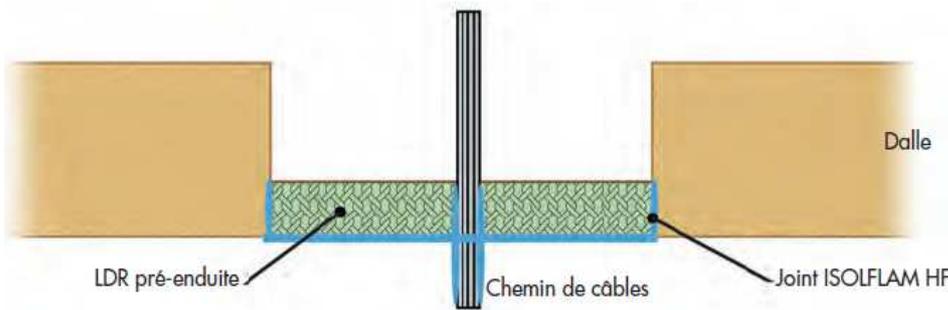
Testé au CSTB suivant les nouvelles normes européennes l'ISOLFLAM HF a obtenu des performances Coupe-feu jusqu'à 2 heures (EI 120) et pare-flammes 4 heures (E240). Suivant la configuration l'ISOLFLAM HF, peut être utilisé sur la plupart des supports courants de la construction : béton cellulaire, maçonnerie classique, cloison sèche. L'ISOLFLAM HF permet une maintenance aisée de vos passages de câbles coupe-feu. Le retrait et l'ajout de câbles s'effectuent sans destruction complète de l'ouvrage, (la tenue au feu d'une trémie après réfection, a été testé lors de l'essai en dalle au CSTB RS12/004C).



# MODE OPERATOIRE

## ISOLFLAM HF

### PHASE 1



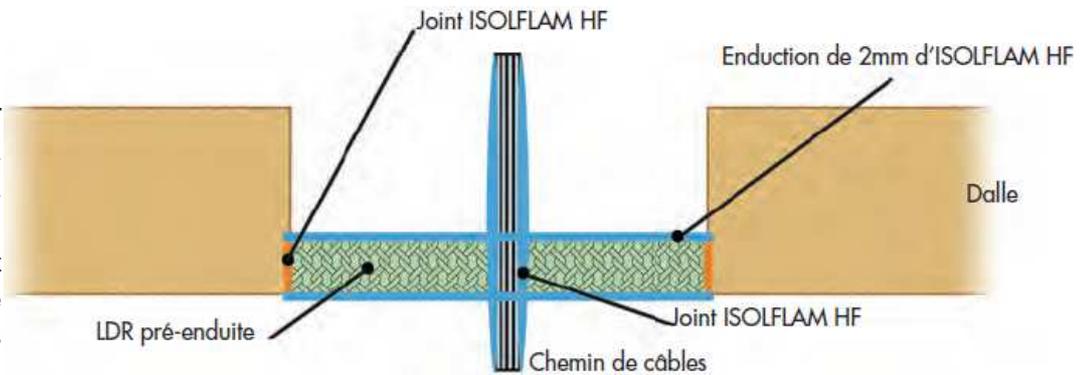
Découper le panneau de LDR HF, de manière à combler les parties libres de la trémie, en prenant soin de réaliser les «formes» pour le passage des traversant.

Enduire les bords de la trémie à l'aide d'ISOLFLAM HF.

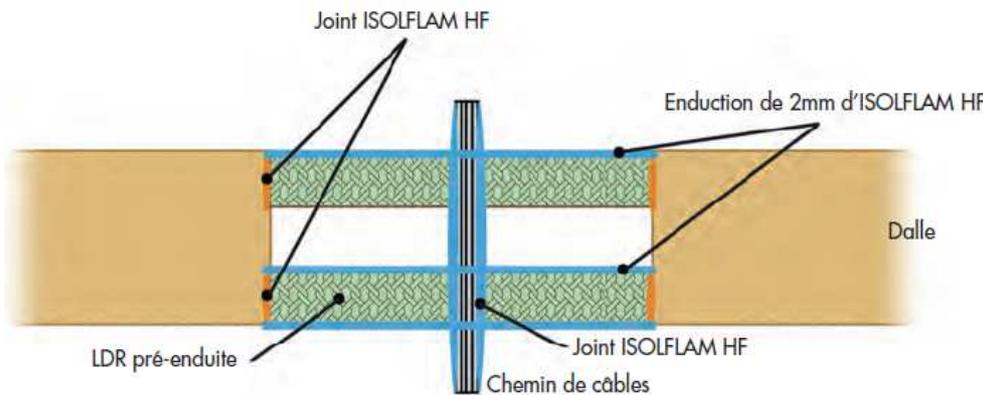
Placer les panneaux préalablement découpés dans la trémie, en les collant entre eux toujours à l'aide d'ISOLFLAM HF. Enduire les traversant de 2 mm d'ISOLFLAM HF sur une longueur de 40 cm à partir de la LDR. L'enduction peut être réalisée soit au pinceau soit à l'aide d'une pompe de projection type airless. Réaliser un complément d'enduit sur les joints «LDR/LDR» et «LDR/MAÇONNERIE».

### PHASE 2

Enduire les câbles sur l'épaisseur de l'élément traversé, ainsi que la face interne de la LDR à l'aide de 2 mm d'ISOLFLAM HF. L'enduction peut être réalisée soit au pinceau soit à l'aide d'une pompe de projection type airless (X100 HF exclusivement).



### PHASE 3



Découper le panneau de LDR HF, de manière à combler les parties libres de la trémie, en prenant soin de réaliser les «formes» pour le passage des traversant. Enduire les bords de la trémie à l'aide d'ISOLFLAM HF.

Placer les panneaux préalablement découpés dans la trémie, en les collant entre eux toujours à l'aide d'ISOLFLAM HF. Enduire les traversant de 2 mm d'ISOLFLAM HF sur une longueur de 40 cm à partir de la LDR. L'enduction peut être réalisée soit au pinceau soit à l'aide d'une pompe de projection type airless. Réaliser un complément d'enduit sur les joints «LDR/LDR» et «LDR/MAÇONNERIE».

#### Avant :

Trémie de passage de câbles dans une gaine technique. Plancher coupe-feu dans un bâtiment IGH recevant du public (ERP). Non protégé en cas d'incendie : propagation des flammes et des fumées dans les étages.



#### Après :

Trémie traitée par système ISOLFLAM HF, étanche aux fumées, pare-flammes et coupe-feu 2 heures (EI 120). Circonscription et non-propagation du feu - non pollution par les fumées - Evacuation du personnel et intervention des secours facilitées.





# SYSTEME DE PROTECTION COUPE-FEU ISOLFLAM HF

Calfeutrement coupe feu pour passages de câbles

## DOMAINES D'APPLICATIONS

PAROIS	ORIENTATION	Dimension Maximum. en mm	Taux d'occupation Maximal.	Epaisseur LDR pré-enduite	Projection	Chemins de câbles	CABLES		E pare-flammes	EI coupe-feu
							Câbles couverts	Câbles non couverts		
Béton cellulaire ou maçonnerie Ep. 20 cm, densité > à 670 kg/m <sup>3</sup>	VOILE	600 X 600	60%	50 mm	De 3 mm sur 40 cm de part et d'autre de la trémie et 20 cm dans l'ép. de la paroi	Tous chemins de câbles avec point de fusion >= 1049°C traversant ou non	Tous types de câbles utilisés en Europe, y compris fibres optiques jusqu'à 50 mm de diam.	Câbles non gainés, tubes propageant des ondes électro-magnétiques	240	120
Dalle béton armé Ep. 18 cm, densité >= à 2200 kg/m <sup>3</sup>	DALLE	600 X 600	60%	50 mm	De 2,5 mm sur 40 cm de part et d'autre de la trémie et 18 cm dans l'ép. de la paroi	Tous chemins de câbles avec point de fusion >= 1049°C traversant ou non	Tous types de câbles utilisés en Europe, y compris fibres optiques jusqu'à 50 mm de diam.	Câbles non gainés, tubes propageant des ondes électro-magnétiques	180	120
Cloisons sèches 120/70, à ossature métallique, avec Laine de verre ép. 80, 20 kg/m <sup>3</sup> , et double plaque de plâtre spécial feu ép. 12,5 cm Parois en béton ou maçonnerie d'épaisseur supérieure ou égale à 120 mm	VOILE avec surbaux sans châssis	400 X 200	60%	40 mm	De 2 mm sur 40 cm de part et d'autre de la trémie et 12 cm dans l'ép. de la paroi	Tous chemins de câbles avec point de fusion >= 1049°C traversant ou non	Câbles Diam max. 21. Bottes de 10 câbles max.		120	120
	VOILE sans surbaux sans châssis	600 X 200	60%	40 mm	De 2 mm sur 40 cm de part et d'autre de la trémie et 12 cm dans l'ép. de la paroi	Tous chemins de câbles avec point de fusion >= 1006°C traversant ou non	Bottes de 30 câbles max. Diam 5,5.		120	90
	ORIENTATION	Dimension Maximum. en mm	Epaisseur LDR pré-enduite	Projection	TUBES METALLIQUES		E	EI		
VOILE sans surbaux sans châssis	150 X 150	40 mm	2 mm sur les coquilles soit 40 cm de part et d'autre	Diam. 40 & 76 COQUILLES ROCKWOOL 850 sur 40 cm, Mv >= 125 kg/m <sup>3</sup> , collées à l'aide de ECM HF Tous tubes continus de conductivité thermique <= à l'acier et Point de fusion >= à 1300 °C		120	90			

Pour le détail des câbles utilisés et des montages réalisés, se reporter aux Procès Verbaux concernés : N° RS12-004 A / B et C





# SYSTEME DE PROTECTION COUPE-FEU ISOLFLAM HF

Calfeutrement coupe feu pour passages de câbles

## FICHE TECHNIQUE 013-03/27

	ISOLFLAM X100 HF	ISOLFLAM X105 HF
Composition	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Polymères en phase aqueuse</li> <li>✓ Charges inorganiques</li> <li>✓ Systèmes ignifugeants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Polymères en phase aqueuse</li> <li>✓ Charges inorganiques</li> <li>✓ Systèmes ignifugeants</li> <li>✓ Polymères en phase aqueuse</li> </ul>
Couleur	Blanc cassé	Blanc cassé
Densité	1,35	1,40
Consistance (extraits secs)	non mesuré	non mesuré
Toxicité	Voir FDS	Voir FDS
Point éclair	non mesuré	non mesuré
Température de stockage	. +5°C à + 35°C - CRAINT LE GEL	. +5°C à + 35°C - CRAINT LE GEL
Conservation	1 an dans son emballage d'origine non ouvert et aux températures de stockage recommandées.	1 an dans son emballage d'origine non ouvert et aux températures de stockage recommandées.
Conditionnement	Seaux plastiques de 25 kg, 5 kg et cartouches de 0,5 kg	Seaux plastiques de 15 kg, 5 kg et cartouches de 0,5 kg
Précaution d'emploi	Voir FDS	Voir FDS
Temps de séchage	A une température de 18°C à 20°C par temps secs sur 2 mm : 8 à 12 heures au toucher 24 à 48 heures à cœur	A une température de 18°C à 20°C par temps secs sur 2 mm : 8 à 12 heures au toucher 24 à 48 heures à cœur
Flexibilité	non mesurée	non mesurée

LAINE DE ROCHE	
Masse volumique moyenne	env. 120 kg/m <sup>3</sup>
Masse volumique de la face durcie	env. 180 kg/m <sup>3</sup>
Coefficient de conductivité thermique	0.038 W/(m K)
Chaleur spécifique	830 J/(kg K)
Facteur de résistance à la diffusion	env. 1
Euroclasse de la LDR	A1
Point de fusion de la laine de pierre	> 1000 °C
Résistance à la traction perpendiculaire à la surface du panneau	≥ 20 kPa
Contrainte de compression pour 10 % de déformation élastique	≥ 50 kPa D
Hygrothermiques Absorption d'eau en immersion	≤ 1,0 % sur volume Éprouvettes 15 x 15 x 2,5 cm (Après immersion 24 heures à 20° C Après immersion 48 heures à 20° C Après immersion 7 jours et saturation retour au poids initial en 48 heures)
Coefficient de dilatation thermique	2 10 <sup>-6</sup> °C <sup>-1</sup>
Déformation résiduelle à 20 °C	Négligeable (mm/m)
Variation dimensionnelle	< 0,1 mm/m
Variation dimensionnelle en fonction de l'hygrométrie	< 0,1 mm/m
Divers	Hydrofuge, perméable à la vapeur d'eau dimensions stables indépendamment des changements de température recyclable

