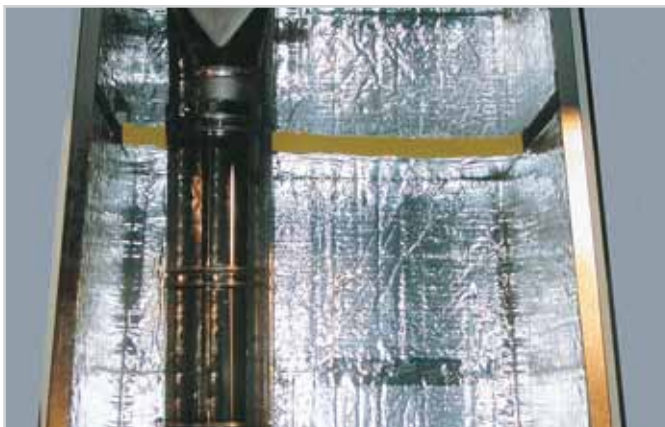


FIREROCK

Panneau de laine de roche rigide utilisé pour l'isolation du mur d'adossement, de la hotte et du contrecœur dans le cadre de la réalisation d'une cheminée à foyer fermé selon DTU 24.2.



PERFORMANCES THERMIQUES

Toutes les épaisseurs de 30 à 50 mm permettent d'atteindre les valeurs de résistance thermique stipulées dans le DTU 24-2.

■ Conditions stipulées dans le DTU 24-2

Travaux d'atèrie :

$R > 0,70 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ à 50°C ou $> 0,40 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ à 200°C
Classé A1.

■ Tenue en température

Essai CTICM n° 01-F-230 du 14 Juin 2001 :

Les panneaux FIREROCK supportent un régime constant à 250°C pendant 10 h sans se décoller, après avoir été mis en œuvre avec colle et adhésif spéciaux hautes températures ROCKWOOL et conformément à la technique d'isolation traditionnelle d'une cheminée.

PERFORMANCES FACE AU FEU

■ Réaction au feu

FIREROCK est incombustible ; il ne contribue donc pas au développement de l'incendie (Euroclasse A1).

NOTES

Arrêté du 31 octobre 2005 relatif aux dispositions techniques pour le choix et le remplacement de l'énergie des maisons individuelles : « Les maisons individuelles dont la demande d'autorisation de construire ou une déclaration préalable a été déposée à compter du 1^{er} septembre 2006, chauffées à l'électricité doivent être équipées, hors de leur construction, d'un système d'évacuation des fumées vertical compatible avec le raccordement d'une installation de chauffage à combustible gazeux, liquide ou solide et d'un foyer fermé à bois ou à biomasse. Une réservation dans les planchers des niveaux intermédiaires doit être réalisée pour le passage du conduit. En l'absence de raccordement, le système d'évacuation sera obturé de façon étanche.

Arrêté du 22 octobre 1969 relatif aux conduits de fumée desservant des logements.

Arrêté du 23 février 2009 relatif à la prévention des intoxications par le monoxyde de carbone dans les locaux à usage d'habitation.

Arrêté du 9 juin 2009 relatif à l'agrément de la demande de titre V relative à la prise en compte des appareils indépendants de chauffage à bois dans le cadre de la réglementation thermique 2005.

NF DTU 24-1 : Travaux de fumisterie.

NF DTU 24-2 : Travaux d'âtrerie.

Cahier CSTB n°3590 : Abaques de dimensionnement.

FIREROCK

Panneau rigide mono densité revêtu d'une feuille d'aluminium.



■ Les + produit :

- Protection des murs d'adossement ;
- Résistance à la température et sécurisation de la cheminée.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Réaction au feu (Euroclasse)	A1
Masse volumique nominale (kg/m ³)	80

RÉFÉRENCES, CONDITIONNEMENT

PALETTES VENDUES
PAR MULTIPLE DE 2

Référence	Dimensions L x l x e (mm)	Nombre de pièces/ colis	Nombre de m ² / colis	Nombre de colis/ palette	Nombre de m ² / palette	Camion tautliner m ² /chargement (52 palettes)	Classe de produit	Code EAN
53432	1000 x 600 x 30	10	6	8	48,00	2 496,00	A	3 53731 0018038
53433	1000 x 600 x 40	10	6	6	36,00	1 872,00	A	3 53731 0018045
127089	1000 x 600 x 50	8	4,80	6	28,80	1 497,60	A	3 53731 0099396

ACCESSOIRES FIREROCK

1 Colle haute température prête à l'emploi

- Pour le collage des panneaux isolants FIREROCK ;
- Résistance au feu à température constante de 250°C jusqu'à 10 heures (R.E. n°01-F-230) ;
- Consommation environ 2,7 kg/m² en collage par plot et environ 3,4 kg/m² pour le collage en plein.

Référence	Conditionnement	Quantité minimum	Code EAN
64965	Seau de 10 kg	1 seau	3 53731 0001610



2 Adhésif aluminium haute température

- Pour le jointoiement des panneaux isolants FIREROCK ;
- Résistance au feu à température constante de 250°C jusqu'à 10 heures (R.E. n°01-F-230).

Référence	Conditionnement	Dimensions	Nombre de rouleaux/carton	Quantité minimum	Code EAN
64966	Rouleau	50 mm x 15 mm	16	1 carton	3 53731 0018267





MISE EN ŒUVRE DES HOTTES DE CHEMINÉES

■ Mise en garde

Les travaux de fumisterie sont des ouvrages à risque en terme de sécurité incendie. Ils doivent être réalisés par des professionnels qualifiés et assurés pour ce type de travaux (par exemple, par une qualification QUALIBAT : 5211, 5212, 5213).

Toute malfaçon ou défaut de mise en œuvre peut porter atteinte à l'intégralité du bâtiment et à la sécurité des personnes s'y trouvant.

Les produits en laine de roche ROCKWOOL nus ou revêtus aluminium sont incombustibles (Euroclasse A1). Toutefois, seuls les panneaux FIREROCK sont conseillés pour les applications de fumisterie pour leur résistance accrue aux hautes températures.

Les produits revêtus kraft doivent être exclus de tout montage situé à proximité d'un ouvrage de fumisterie. Veiller à toujours disposer de notices et fiche produit à jour et conformes aux dispositions en vigueur.

Les équipements de chauffage, de conduit et tous les accessoires nécessaires aux montages des ouvrages de fumisterie doivent être mis en œuvre selon les prescriptions des DTU 24-1 et 24-2 et les instructions de chaque fabricant. Les panneaux isolant n'ont qu'un rôle de protection complémentaire aux précautions habituelles (écart feu, lame d'air, etc.).

■ Protection des boisseaux et conduits

Les boisseaux existent en version pré-isolés par le fabricant ou peuvent être isolés sur leur face extérieure en panneaux FIREROCK en respectant les consignes des DTU cités avant.

Les distances de sécurité à respecter sont celles définies par le fabricant du conduit en fonction de sa classe de température et de son coefficient Ru (résistance thermique utile) à 200°C. À défaut le DTU 24-1 fixe les

distances minimales des différents types de conduits. En cas de doute, la distance minimale doit être de 10 cm.

Important : le terme "écart au feu" a été remplacé par le terme "distance de sécurité". Attention : l'écart au feu était mesuré par rapport à la paroi intérieure du conduit. La distance de sécurité est mesurée par rapport à la paroi extérieure du conduit.

Les conduits métallique simple paroi de classe T 200 sont interdits en situation intérieure.

En fonctionnement normal, la température superficielle externe en tout point de la paroi du conduit de fumée seul, à simple paroi ou multi-parois, isolé ou non, ne doit pas excéder 50° C dans les parties habitables ou occupées et 80°C dans les parties non habitables ou non occupées. Dans le cas contraire, le conduit de fumée doit être, soit protégé par un habillage isolant, soit dissimulé dans un coffrage ou une gaine, afin de garantir du côté du local une température superficielle de la paroi (dudit habillage ou coffrage ou de la dite gaine) inférieure ou égale à 50° C dans les parties habitables ou occupées ou inférieure et égale à 80° C dans les parties non habitables ou non occupées.

Les panneaux FIREROCK incombustible (Euroclasse A1) permettent de réaliser l'habillage du coffrage ou de la gaine.

■ Traversée de plancher ou plafond de comble, faux plafonds, planchers ou plafonds légers

La conception de la traversée de plafonds légers, faux-plafonds ou planchers en matériaux combustibles doit prendre en compte :

- La stabilité du conduit ;
- Les distances de sécurité de tout élément combustible ;
- Les apports thermiques dans le faux-plafond ;
- La libre dilatation du conduit ;
- L'absence de pièges à calories et ponts thermiques.



La pose d'un conduit ne doit pas réduire les performances de résistance au feu du plafond si celui-ci revendique un degré coupe-feu.

Dans le cas de la traversée de planchers en matériaux incombustibles (béton, entrevous, etc.), la continuité du conduit doit être assurée au droit de chaque plancher traversé sans réduction d'épaisseur.

Il convient de ne pas isoler la partie non combustible faisant la liaison entre le conduit et le matériau combustible (bois par exemple), aussi bien en traversée de plancher qu'en charpente. L'entourage du conduit doit être réalisé en maçonnerie ou en plâtre (exemple : chevêtre rempli d'une dalle de béton).

Dans le cas où une isolation est prévue entre l'enveloppe externe et le conduit intérieur, cette isolation ne doit jamais, en aucun point, être en contact avec les fumées et les condensats éventuels.

En cas de création d'une cheminée ou foyer fermé sur un plancher maçonné, il faut s'assurer de la composition du plancher et de la présence ou non d'un isolant sous chape. La masse totale des composants mis en œuvre doit être compatible avec le niveau de compressibilité de l'isolant.

■ Protection des parois dans l'emprise de la cheminée (murs, plancher, plafond)

- Foyers ouverts ou inserts

En l'absence de prescriptions du fabricant, les parois doivent être protégées par l'interposition de panneaux FIREROCK 30 ou 40 mm.

La distance minimum à respecter entre la face aluminium des panneaux de FIREROCK et les ailettes de l'insert doit être de 10 mm et de 30 mm avec toutes les autres parties de l'insert.

Les sections des entrées d'air de convection sont définies par le fabricant de l'appareil.

Tous les matériaux combustibles ou dégradables sous l'action de la chaleur (papier peint, doublage, plaque de plâtre cartonnée, etc.) sur les parois ou à l'intérieur de celles-ci (sols, murs et plafonds), à l'emplacement de la cheminée si celle-ci est en contact avec ces parois, doivent être enlevés.

Certains foyers, de par leur conception, ne provoquent pas d'élévation de température supérieure à 30° C (+ ambiance) et ne nécessitent donc pas l'enlèvement des matériaux combustibles des parois d'adossement. Dans ce cas, suivre les instructions du fabricant de l'appareil.

- Atres

Les parois incombustibles doivent être protégées par l'interposition de panneaux de FIREROCK.

De plus, une lame d'air d'épaisseur minimale continue de 10 mm doit être ménagée entre l'isolant et le cœur de l'âtre.

■ Protection des éléments d'habillage de la cheminée

- Hotte

La hotte doit être réalisée en matériaux classés Euroclasse A1.

Les matériaux se dégradant au-dessus de 90° C sont autorisés, sous réserve d'exécuter une isolation thermique des surfaces soumises à un échauffement susceptible de les porter à plus de 90 ° C conformément aux principes de protection des parois ci-dessus.

La réaction au feu incombustible (Euroclasse A1) du FIREROCK répond aux plus hautes exigences des DTU Fumisterie.

La présence de tout matériau combustible à l'intérieur de la hotte est interdite.

- Grille de hotte

Les grilles doivent être facilement démontables de façon à permettre leur nettoyage régulier.



- Linteau et poutres

Lorsque le linteau est en matériau combustible, bois par exemple, la protection de la poutre est réalisée selon les prescriptions du fabricant de l'appareil. L'utilisation de plâtre n'est pas autorisée en tant que protection thermique.

Les panneaux de FIREROCK répondent aux exigences du DTU 24-2 pour la protection des poutres.

- Faux-plafond

Il n'est pas nécessaire de réaliser un faux plafond faisant office de déflecteur dans une hotte :

- Si l'insert et le conduit de raccordement sont pourvus d'une isolation telle que le fabricant de l'insert assure que la sécurité n'est pas remise en cause ;
- Si les trois conditions suivantes sont réunies (le plafond haut est en matériaux incombustibles classés A1 et d'épaisseur 16 cm minimum, la hauteur sous plafond dans la pièce où est installé l'insert est inférieure à 3 m, la paroi incombustible est correctement protégée).

Lorsqu'il existe un faux plafond faisant office de déflecteur dans la hotte, il est nécessaire :

- De ventiler le vide entre le faux plafond de la hotte et le plafond du local par tout système suffisamment efficace. Deux orifices de ventilation de 20 cm² minimum de section libre ou un seul orifice de 20 cm² associé à l'aération de l'espace annulaire d'un conduit de tubage permet de répondre à ces objectifs ;
- D'isoler le plafond du local dans le volume de la hotte avec des panneaux FIREROCK ;
- D'isoler le faux plafond de hotte ou le réaliser avec des panneaux FIREROCK.

L'intérieur de la hotte doit être visible afin de permettre le contrôle du conduit de raccordement ou de l'éventuel isolant qui l'entoure.

■ Pose de l'isolant

Les panneaux FIREROCK doivent être collés avec une colle haute température ou insérés entre des ossatures métalliques. La face aluminium doit toujours être orientée vers la source de chaleur.

Pour la réalisation des coffrages de boisseaux, les panneaux FIREROCK doivent être placés entre les montants d'ossature fournis par le fabricant du coffrage. Pour la réalisation de l'habillage de la hotte de cheminée, les panneaux FIREROCK doivent être placés entre les cornières ou ossatures de fixations des parements de la hotte en orientant toujours la face aluminium vers l'insert ou le foyer.

Pour la protection des linteaux et poutres, les panneaux de FIREROCK doivent être collés sur la poutre avec une colle haute température appliquée sur la face laine de roche.

Pour la protection des murs d'adossement, sous face de plafond et des planchers, les panneaux de FIREROCK en simple couche doivent être collés sur l'ouvrage avec une colle haute température appliquée sur la face laine de roche. La face aluminium doit être coté insert ou foyer. Les joints entre panneaux de FIREROCK doivent être traités avec une bande adhésive spéciale haute température en aluminium.

ATTENTION

L'extracteur de la hotte de cuisine ne doit pas se situer dans la pièce où se situe l'insert au risque de provoquer une inversion de tirage.

■ Fin de chantier

Les chutes d'isolants nus ou revêtus aluminium et les emballages devront être rapportés chez un distributeur assurant la collecte des déchets non dangereux inertes (pour l'isolant) et non dangereux non inertes (pour les emballages), en déchèterie ou sur les plateformes de tris des déchets issus du bâtiment.

IMPORTANT : Cas de la récupération d'air chaud

Le raccordement d'un système de chauffage à un réseau de distribution d'air chaud est soumis à des règles de mise en œuvre rigoureuses (risque incendie avéré). Il est impératif de faire appel à un professionnel qualifié et assuré qui choisira un système sous avis technique.

CONSEIL DE STOCKAGE

Le FIREROCK doit être stocké à l'abri dans un endroit sec.

CONSEILS D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

L'utilisation en permanence à allure réduite est interdite. Il est conseillé d'utiliser du bois certifié marque NF, le plus sec possible. L'utilisation "d'allumes-feux", de déchets, bois récupérés ou transformés (peints, vernis, traités, aggloméré, contreplaqué, etc.), plastiques, cartons, ou même charbon est à proscrire. Un décendrage quotidien est conseillé. Un nettoyage des grilles fréquent permet d'assurer une bonne circulation d'air. Un ramonage 2 fois par an est obligatoire (par un professionnel qualifié avec remise d'un certificat de ramonage). La vérification du système de régulation doit avoir lieu une fois par an. La vérification du tubage et chemisage doit avoir lieu tous les 3 ans.