

LA ROCHE, UN CONFORT MILLÉNAIRE



**SOLUTIONS D'ISOLATION
POUR L'ENVELOPPE EXTÉRIEURE
DU BÂTIMENT**

www.knaufinsulation.fr

challenge.
create.
care.



De tous temps, la roche nous protège... Elle a constitué le premier habitat naturel de l'humanité protégeant l'homme du froid, du feu, des intempéries et des agressions extérieures

Aujourd'hui, la roche est à la pointe de l'innovation avec la nouvelle gamme de laine de roche Knauf Insulation. Toitures terrasses, murs extérieurs, dallages de sol, panneaux isolants en laine de roche, Knauf Insulation enveloppe par l'extérieur l'ensemble des bâtiments tertiaires ou habitats collectifs. Gage d'une efficacité énergétique et d'un confort optimisé, comme il y a des milliers d'années.

La laine de roche Knauf Insulation protège le bâtiment et l'habitat par l'extérieur.

NOUVELLE LAINE DE ROCHE CRÉÉE EXCLUSIVEMENT POUR L'ENVELOPPE EXTÉRIEURE DU BÂTIMENT



RÉSISTANCE MÉCANIQUE

Excellente tenue mécanique et rigidité



PERFORMANCE THERMIQUE

Bon pouvoir isolant en hiver comme en été



PROTECTION FEU

Température de fusion élevée d'environ 1 000°C et incombustible



RÉSISTANCE À L'EAU

La laine de roche est un matériau non hydrophile



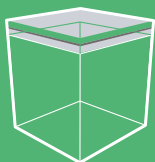
PERFORMANCE ACOUSTIQUE

Bonne absorption des sons grâce à sa structure poreuse



DURABLE

Matériau respectueux de l'environnement



TOITURES TERRASSES ÉTANCHÉITÉ

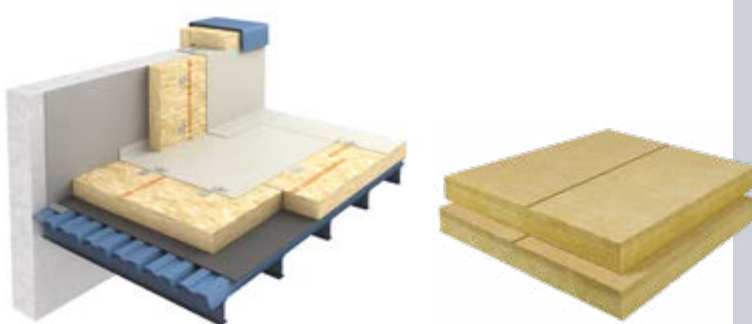
Solutions préconisées pour l'isolation
des toitures terrasses en neuf ou en rénovation

SMARTROOF B

Panneau isolant de laine minérale de roche nu mono densité ou bi densité pour toitures terrasses inaccessibles y compris chemin de circulation. Adapté à tout type d'élément porteur (bois, béton, acier).

SMARTROOF C

Panneau isolant de laine minérale de roche nu bi densité pour toitures terrasses, techniques, végétalisées et photovoltaïques. Adapté à tout type d'élément porteur (bois, béton, acier y compris bacs grandes portées).



+ LES AVANTAGES

**Conditionnement standard avec palette
1 000 x 1200 mm ou sans palette (kickers)
pour les panneaux 600 x 2 400 mm**
Réduction des déchets sur chantier

Réaction au feu
A1 (incombustible)

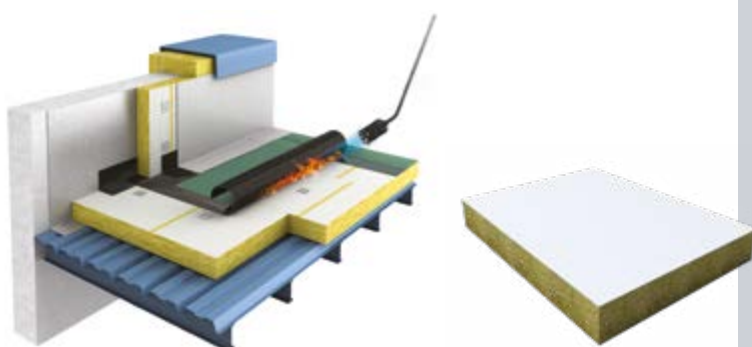
Hautes performances thermiques
Smartroof B :
 $\lambda = 0.038 \text{ W}/(\text{m.K})$ (ép. 40 à 90 mm)
 $\lambda = 0.036 \text{ W}/(\text{m.K})$ (ép. 100 à 260 mm)
Smartroof C :
 $\lambda = 0.038 \text{ W}/(\text{m.K})$ (ép. 40 à 90 mm)
 $\lambda = 0.037 \text{ W}/(\text{m.K})$ (ép. 100 à 200 mm)

**Hautes performances mécaniques
et acoustiques**
Stabilité dimensionnelle, durabilité, affaiblissement
du bruit extérieur

Hydrophobe et imputrescible

SMARTROOF ALL FIX B

Panneau isolant de laine minérale de roche revêtu pour systèmes d'étanchéité soudés en plein. Solution innovante sans surfacage bitumineux. Voile de verre pré-enduit (300g/m²). Adapté à tout type d'élément porteur (bois, béton, acier).



+ LES AVANTAGES

Nouveau surfacage innovant
- Compatible avec tous les types de revêtements étanchéité (bitume ou synthétique)
- Confort de pose et de manutention
- Réaction au feu A2-s1-d0

Haut niveau d'adhésion des revêtements d'étanchéité
Meilleure cohésion du complexe, en partie courante comme en relevés

Adapté aux ERP

Haut niveau de performances thermiques
 $\lambda = 0.038 \text{ W}/(\text{m.K})$ (ép. 40 à 90 mm)
 $\lambda = 0.036 \text{ W}/(\text{m.K})$ (ép. 100 à 200 mm)

**Hautes performances mécaniques
et acoustiques**
Stabilité dimensionnelle, durabilité, affaiblissement
du bruit extérieur

Hydrophobe et imputrescible



SYSTÈMES D'ISOLATION PAR L'EXTÉRIEUR

Solutions préconisées pour l'isolation des murs extérieurs sous enduits

FKD MAX C2

Panneau isolant de laine minérale de roche revêtu pour systèmes d'isolation thermique par l'extérieur sous enduit.

Disponibles en 2 formats 600 x 1200 ou 400 x 1200 mm

Panneau pré-enduit en surface (côté extérieur)

Pas de nécessité d'étape de graissage : rendement amélioré

Limitation des poussières lors des découpes

Plus de confort de pose

Panneau pré-enduit en sous-face (côté support)

Réduction de la consommation de mortier-colle



+ LES AVANTAGES

λ 34 mW/(m.K)

La meilleure performance thermique du marché en Laine de Roche

Réaction au feu

A1 (incombustible)

Parfaitement adapté à toutes les typologies de bâtiments

En accord avec la nouvelle réglementation incendie (bâtiments IMH)

Adapté à tout type de chevillage

À fleur, à cœur, hélicoïdales

Très haute résistance au déboutonnage

Plans de chevillage optimisés

Compatible avec tous type d'enduits de finition

Hydraulique ou organique



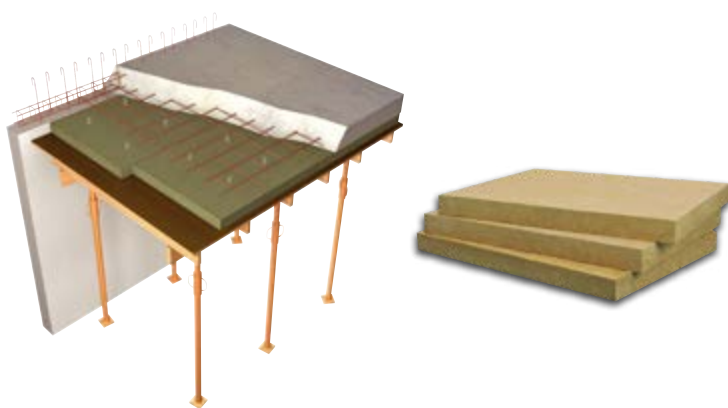
SOUS FACES DE PLANCHERS BAS

Solutions préconisées pour l'isolation des sous-faces et sous-dalles en neuf ou en rénovation

TERMOCOFRAGE 36

Panneau isolant de laine minérale de roche pour isolation thermique des planchers béton en fond de coffrage.

Termocoffrage 36 est disponible en plus de 9 épaisseurs différentes de 80 à 180 mm, livrés en panneaux de 1000 x 1200 mm (lxL).



+ LES AVANTAGES

Disponible en fortes épaisseurs

Réduit l'épaisseur de la dalle béton

Solution simple et économique

Réaction au feu

A1 (incombustible)

Haut niveau de performances thermiques

$\lambda = 0.036 \text{ W/(m.K)}$

Hautes performances mécaniques et acoustiques

Stabilité dimensionnelle, durabilité, résistance à la compression

Hydrophobe et imputrescible

TERMOSOUDALLE REI

Panneau isolant de laine minérale de roche pour isolation thermique et coupe feu en rapporté sous dalle.

Termosoudalle REI est disponible en plusieurs épaisseurs de 60 à 160 mm, livrés en panneaux de 600 x 1200 mm (lxL).



+ LES AVANTAGES

Réaction au feu

A1 (incombustible)

Réduit l'épaisseur de la dalle béton

Nombre de fixations réduit à 5 chevilles par panneau

Haut niveau de performances thermiques

$\lambda = 0.034 \text{ W/(m.K)}$

Hautes performances mécaniques et acoustiques

Stabilité dimensionnelle, durabilité, résistance à la compression

Hydrophobe et imputrescible

GUIDE DE CHOIX DE NOS SOLUTIONS D'ISOLATION EN LAINE DE ROCHE



Destination de l'ouvrage



TOITURES TERRASSES

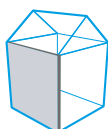
SUR ÉLÉMENTS PORTEURS BÉTON, BOIS, ACIER

	Inaccessible	Végétalisation et Photovoltaïque	Technique
Etanchéité fixée mécaniquement ou en indépendance	SMARTROOF B SMARTROOF B DUO*	SMARTROOF C	SMARTROOF C
Etanchéité soudée en plein	SMARTROOF ALLFIX B	(En cours de développement) disponible S2 2020	(En cours de développement) disponible S2 2020

*Sur TAN avec OHN > 70mm : SmartRoof B Duo

TAN : Tôle d'Acier Nervurée

OHN : Ouverture Haute de Nervure



ISOLATION PAR L'EXTÉRIEUR

ISOLATION SOUS ENDUIT

	Logements individuels	Logements collectifs	Bâtiments tertiaires
Nature du support de l'isolant	BÉTON OU MAÇONNERIE		
Type de finition	ENDUIT (HYDRAULIQUE OU ORGANIQUE)		
Solution KI	FKD-MAX C2		



SOUS FACES DE PLANCHERS BAS

TERMOCOFFRAGE 36

TERMOUSOUDALLE REI

	Fond de coffrage	Rapporté sous dalle
Résistance thermique	++	+++
Résistance au feu	+	+++
Résistance thermique + feu	++	+++

Notre nouvelle usine d'Illange est en action !



**KNAUF INSULATION
À ILLANGE C'EST :**

7,5 hectares
d'aménagement d'espaces verts

plus de 120 emplois
en CDI

20 millions d'euros
de retombées financières
par an pour la région

300 à 400 emplois
indirects

Knauf Insulation ouvre son nouveau site de production de laine de roche à Illange en Moselle.

Avec cette nouvelle usine, Knauf Insulation entend en faire une « référence » dans son secteur d'activité, sur le plan environnemental et humain, des valeurs portées par le groupe depuis sa création.

COMMENT LA LAINE DE ROCHE EST-ELLE PRODUITE ?

- 1 Préparation des matières premières
- 2 Fusion des matières premières
- 3 Fibrage par projection
- 4 Crêpage
- 5 Polymérisation dans le four
- 6 Découpe en panneaux



Knauf Insulation France S.A.S.
55 rue Aristide Briand, 92300 Levallois-Perret - France

Pour plus d'informations visitez www.knaufinsulation.fr

Tous droits réservés, y compris ceux de reproduction photomécanique et de stockage dans les médias électroniques. L'utilisation commerciale des processus et des activités présentés dans ce document n'est pas autorisée. Une extrême prudence a été observée lors de l'assemblage des informations, des textes et des illustrations dans ce document. Néanmoins, les erreurs ne peuvent pas être tout à fait exclues. L'éditeur et les rédacteurs en chef ne peuvent pas assumer la responsabilité juridique ou toute responsabilité en ce qui concerne des informations incorrectes et les conséquences de celles-ci. L'éditeur et les rédacteurs en chef seront reconnaissants pour les suggestions d'amélioration et les détails des erreurs signalées.

challenge.
create.
care.