LAINE A PROJETER
SOUS FACE DE DALLE

COUPE FEU
JUSQUE 4 HEURES

Laine de laitier Coatwool

Solution pour l'isolation projetée

Isolation thermique, acoustique et protection au feu en sous face de dalle des bâtiments résidentiels et non résidentiels

eurocoustic SAINT-GOBAIN

ISOVER SAINT-GOBAIN

L'isolation par projection de laine de laitier, la solution pour l'efficacité énergétique des bâtiments

LES AVANTAGES

- **Absence de ponts thermiques** grâce à la continuité de l'isolant.
- Projection sur de **nombreux supports** et structures (acier, béton, bois...), sur **tous reliefs** (traitement des fonds et joues de poutre).
- Une **mise en œuvre rapide et économique**.
- Excellentes performances **thermiques, acoustiques et protection incendie passive.**
- Une **solution esthétique** : finition roulée ou comprimée, avec possibilité d'ajout d'un enduit pâteux décoratif (couleur blanche ou teintée) pour une **amélioration mécanique**, ou d'un durcisseur liquide de surface par imprégnation (incolore).
- De nombreux domaines d'application en **neuf** et en **rénovation**.
- Une **solution légère** (faible surcharge au niveau des structures).
- Une gestion de fin de chantier facilitée : **aucune chute ou déchet de découpe.**
- **Optimisation logistique** : plus de chantiers réalisables par camion grâce au faible encombrement des produits.

UNE SOLUTION ADAPTÉE A TOUS TYPES D'OUVRAGES ET DOMAINES D'APPLICATION

Types d'ouvrages :

- Résidentiels
- Non résidentiels (immeubles collectifs de logements ou de bureaux, centres commerciaux, parking, hôtel...)
- En neuf et en rénovation

Domaines d'application :

- Sous face des planchers bas
- Planchers intermédiaires
- Vides sanitaires

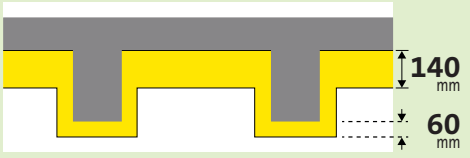
UNE TECHNIQUE D'ISOLATION CONTINUE : SUPPRESSION DES PONTS THERMIQUES

La laine à projeter permet d'atteindre toutes les parois et poutres y compris les plus difficiles à atteindre.

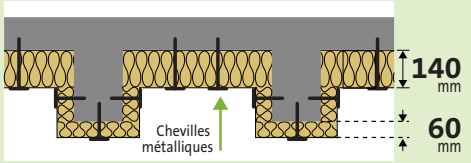
Contrairement aux panneaux rapportés, elle est mise en œuvre sans fixation métallique ou plastique.

De ce fait elle est l'isolant le mieux adapté pour supprimer les ponts thermiques, garantir une isolation continue sur toute la surface et éviter les percements dans la dalle.

LAINE A PROJETER



PANNEAUX RAPPORTÉS



Pour 1 m² sur un plancher avec des poutres, les déperditions thermiques de la laine à projeter sont **au moins 13 % inférieures** à celles des panneaux rapportés

- U_f laine à projeter = 0,37 W/(m².K) avec λ = 39 mW/(m.K)
- U_f panneaux rapportés = 0,42 W/(m².K) avec λ = 35 mW/(m.K)

A SAVOIR

- U_p est le coefficient de déperditions surfaciques en partie courante uniquement.
- U_f est le coefficient surfacique de déperditions globales du plancher (incluant l'effet de tous les ponts thermiques situés entre le local chauffé et le local non chauffé).

Fascicule 4 des règles Th-U

Performances :
les produits finis à base de laine de laitier Coatwool

PERFORMANCES THERMIQUES DE NIVEAU BBC ET BEPOS...

- Pour un isolant projeté certifié **ACERMI** lambda = 0,039 mW/(m.K)
- Pour une isolation continue des retours de poutres avec 60 mm d'isolant projeté et 140 mm de laine à projeter : Up = 0,25 W/(m².K) ; Uf = 0,37 W/(m².K)
- Produits référencés sous **Edibatec**

Épaisseur de l'isolant (mm)	U_p Isolation projetée W/(m².K)	U_f Isolation projetée W/(m².K)
90	0,36	0,47
100	0,33	0,44
110	0,31	0,41
120	0,28	0,40
130	0,26	0,38
140	**0,25**	**0,37**
160	0,22	0,34
180	0,20	0,31
200	0,18	0,30
220	0,16	0,29
240	0,15	0,27

ISOLATION ET CORRECTION ACOUSTIQUE OPTIMALE

- **Pour une isolation acoustique optimale** (isolement vertical $D_{nT,A}$ = 55 dB et $D_{nT,A}$ = 58 dB entre logements et locaux non chauffés)
- Projection sur treillis métallique avec un kraft : réduction des bruits aériens $\Delta (R_W+C) \geq 2dB$

*Voir les solutions des **référentiels Qualitel / Habitat et Environnement**, complétées par les fiches d'exemples de solutions techniques (FEST n°AI01-B).*

UN CLASSEMENT EN RÉSISTANCE AU FEU SANS ÉGAL POUR LA SÉCURITÉ INCENDIE DE VOS OUVRAGES

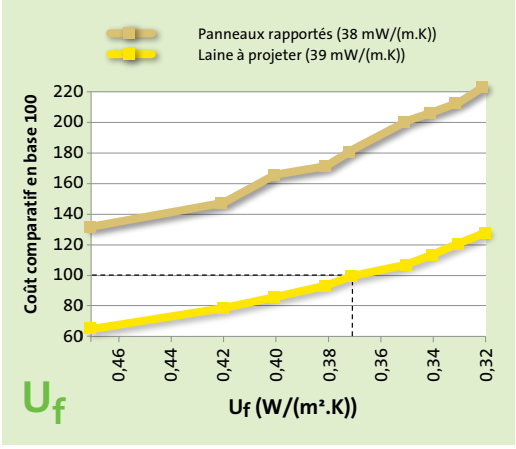
La laine à projeter fabriquée à partir de Coatwool Eurocoustic est un isolant incombustible qui bénéficie du meilleur **classement feu A1.** Aucune inflammation, aucune propagation des fumées.
Performances mécaniques non altérées à hautes températures.

RÉCAPITULATIF

- λ ACERMI = 0,039 à 0,041 W/(m.K)
- Up =0,15 à 0,36 W/(m².K) (hors poutre)
- Uf = 0,27 à 0,47 W/(m².K) (avec poutre)
- Euroclasse A1
- Coupe feu jusqu'à 4 heures (REI 240)
- Santé : Certifié EUCEB

UNE SOLUTION ÉCONOMIQUE

Base 100 pour une projection de 140 mm de laine à projeter (lambda 39 mW/(m.K)),
R = 3,55 m².K/W,
U_f = 0,37 W/(m².K).



UNE SOLUTION FACILE ET RAPIDE A METTRE EN ŒUVRE

- Appliquée à l'aide d'une **machine pneumatique**, la laine à projeter est simultanément humidifiée pour lui permettre de constituer sur place l'épaisseur du matelas demandée.
- Facilité et rapidité de mise en œuvre : **80 à 100 m²/jour** en moyenne.
- **Démarrage rapide** du chantier, du jour au lendemain.
- Son élasticité et son adhérence excellentes, lui permettent de s'adapter **à tous supports et tous reliefs**.
- Gestion fin de chantier facilitée : **aucune chute de découpe.**

isover SAINT-GOBAIN

DESCRIPTIF TYPE POUR CCTP

- L'isolation du plancher bas de l'ouvrage sur local non chauffé (parking, hall...) sera réalisée selon la technique de projection avec un produit fabriqué à base de la laine de laitier Eurocoustic Coatwool.
- L'isolation devra être réalisée en sous face de dalles sur la totalité des retombées de poutres (joues latérales et sous face). Cette isolation sera constituée d'une projection mécanique de laine minérale et liants inorganiques classement A1, de masse volumique 150 kg/m³, de type Dossolan Thermique, Isotherm, Protect Thermique's, Innospray-FTH ou équivalent.
- Ces produits devront posséder un **Avis Technique** et une certification **ACERMI**.
- Leurs mises en œuvre devront être réalisées conformément au DTU 27.1 et aux prescriptions des Avis Techniques correspondants.
- Liste des producteurs avec produit sous Avis Technique : DAUSSAN, EURISOL, RUAUD INDUSTRIES, S2PI.

GARANTIES ET CERTIFICATION

- Les produits applicables par projection de laine de laitier sont certifiés **ACERMI** et sous **Avis Technique** du producteur (disponibles sur demande auprès des producteurs).
- La laine de laitier est une laine minérale fabriquée à partir d'un mélange de laitier et de roche (matériau naturel issu de l'activité volcanique).
- **La laine de laitier Saint-Gobain Eurocoustic** est incombustible, imputrescible, chimiquement inerte et exempte de toute substance nocive . Elle est certifiée **EUCEB** ce qui garantit son caractère non cancérogène.
- Les produits permettent de prétendre à la certification HQE.

A l'issue de chaque chantier, une **Fiche de vérification chantier** permet d'assurer la traçabilité du produit fini et de garantir la performance thermique.

CANAL DE VENTE

Saint-Gobain Eurocoustic est depuis de nombreuses années le leader européen de la fabrication de **laine de laitier pour l'isolation à projeter**. Avant son utilisation en projection, la laine de laitier Saint-Gobain Eurocoustic est transformée par nos clients industriels partenaires afin d'obtenir un produit fini prêt à l'emploi.

Fabricant de laine de laitier Coatwool pour l'isolation à projeter

↓

Producteur : Travail de la laine de laitier Eurocoustic avec liants et huile minérale

↓

Projeteur

↓

Chantier

Prescription : MOA, Économistes, BE Thermique, Architecte

VOTRE CONTACT :

Hélène ANTOINE
Chef de marché
Division des Marchés Techniques
Saint Gobain Isover Eurocoustic
Suresnes
Helene.Antoine@saint-gobain.com
Tél. 01 40 99 25 00

Ce document est fourni à titre indicatif, notre société se réservant le droit de modifier les informations contenues dans celui-ci à tout moment. Notre société ne peut garantir le caractère exhaustif, ni l'absence d'erreurs matérielles. Toute utilisation et/ou mise en œuvre des matériaux non conformes aux règles prescrites dans ce document et des règles de l'art dégagent notre société de toute responsabilité.

Saint-Gobain Isover
Division Marchés Techniques

1, rue Gardénat Lapostol
92282 Suresnes cedex
France
Tél. : +33 (0)1 40 99 24 00
Fax : +33 (0)1 41 44 81 40

www.isover-marches-techniques.fr

SAINT-GOBAIN ISOVER - SA au capital de 45 750 000 € - 312 379 076 RCS NANTERRE • CRI 01 34 67 40 15 • Imprimé sur papier issu de forêts gérées durablement PEFC et FSC • FTCOATWOOL 06 2016