

ISOTHERM

ISOLATION THERMIQUE PROTECTION INCENDIE

Produit à base de laine minérale applicable par projection et destiné à l'isolation thermique et à la protection incendie.

ISOTHERM est un produit destiné à réaliser une isolation thermique par projection directe sur le support à isoler, après création d'un pont d'accrochage avec notre primaire d'adhérence ISOFIX, ainsi qu'une protection incendie des structures en béton.

Ses propriétés adhésives et sa souplesse autorisent ISOTHERM à s'employer sans risque de fissuration ni dilatation sur un support même déformé ou non plan.

Ce procédé permet la mise en place d'un revêtement monolithique sans joints (absence de ponts thermiques avec une finition rustique uniforme sans déperdition de performances.

ISOTHERM offre une solution parfaitement économique aux problèmes d'isolation thermique grâce à son faible coefficient de conductivité thermique, ainsi qu'un respect de la réglementation anti-feu en matière de protection incendie.

eurisol

Fabrication de produits isolants projetés

- Isolation thermique
- Protection incendie
- Correction acoustique
- Régulation de condensation
- Enduits décoratifs

Définition :

- ISOTHERM est un produit applicable par projection et destiné à l'isolation thermique, la protection incendie des structures en béton.
- C'est un matériau traditionnel composé essentiellement de laine minérale cardée (biosoluble et répondant aux exigences de la directive 97/69 CE concernant l'exonération de classification), de liants minéraux inorganiques additionnés d'adjuvants spécifiques et d'agents anti-poussières.



Présentation - Stockage :

- Après sa fabrication en usine, ISOTHERM est un produit sec prêt à l'emploi, qui se présente sous forme de nodules légers et réguliers adjuvantés et ensimés.
- ISOTHERM est conditionné en sac polyéthylène bleu de 25 kg (durée de conservation 10 mois).
- Les sacs sont stockés sur palettes bois filmées, à l'abri de l'humidité et des intempéries.



Mise en œuvre :

- Applications réalisées par des entreprises agréées et qualifiées.
- Conformément au DTU 27-1 (norme AFNOR P15-202) ainsi qu'à notre cahier des charges.
- Projection à l'eau sur supports sains, préalablement revêtus d'un primaire d'accrochage ISOFIX.
- Températures ambiante et du support $\geq +5^\circ\text{C}$ pendant la projection et le séchage (durée du séchage environ 15 jours en locaux ventilés).
- Mise en œuvre effectuée par projection pneumatique avec une machine cardeuse réglée pour respecter la masse volumique du produit et la granulométrie.
- Garantie décennale au titre de la responsabilité civile professionnelle des fabricants de matériaux de construction (GAN - 6012 A).

Aspect - Finition - Avantages :

- **Couleur** : blanc cassé.
- **Aspect** : rustique (légèrement granuleux) et uniforme.
- **Finition** :
 - roulée ou compressée
 - peut être peint (peintures acryliques ou vinyliques) au pistolet en surface
 - imprégnation de surface avec notre produit ISOFILM ou finition avec notre produit pâteux décoratif ISOCOAT.
- **Avantages** :
 - isolation thermique et coupe-feu de 1 H à 6 H en produit monocouche

- produit léger (pas de surcharge pondérale importante des structures)
- facilité d'adaptation aux différents supports.

Caractéristiques :

- Épaisseurs projetées de 10 à 160 mm.
- Masse volumique de 140 à 180 kg/m^3 selon mode de projection, d'application ou de finition.
- Isolation thermique selon RT 2005, règles TH-U ($\lambda = 0,046\text{W/m}^2\text{K}$) (voir tableau d'exemple ci-dessous).
- Réaction au feu : A1 selon imprimé NF EN 13501 - I
- Réaction au feu sur structures béton de 1 H à 6 H (PV n° 02 - A - 209 du CTICM).
- Le choix des épaisseurs dépend de la nature et de l'épaisseur de la dalle, de l'enrobage des aciers, ainsi que du degré coupe-feu requis.
- Absence de silice cristallisée (PV 03 - 03150 de SFC).
- Régulation de condensation grâce aux excellentes propriétés capillaires du produit.
- Pas d'émanation de gaz toxiques ou dangereux en cas d'incendie.
- Non toxique, imputrescible, inattaquable par les vermines et les rongeurs.
- Inertie chimique : présente une réaction légèrement basique au contact d'une phase liquide (ph voisin de 10 à froid).
Il ne provoque ni ne favorise la corrosion en raison de son très faible taux de chlorures.

- ISOTHERM est inerte chimiquement vis à vis des différents aciers.
- S'applique sur tous supports et absorbe les dilatations ou irrégularités sans risque de fissuration.

Principales utilisations :

Isolation thermique de :

- Plafonds de sous-sol, garages, parkings, caves, réserves, en habitat collectif ou immeubles de bureaux.
- Surfaces de vente, centres commerciaux, piscines, gymnases, salles de sport, cinémas, théâtres.
- Locaux techniques, ateliers, locaux industriels.
- Vide sanitaires.
- Plafonds de rue piétonne, passages traversants, encorbellements.
- Protection incendie des structures en béton.

Santé :

- Le CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer), dépendant de l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) a classé les laines minérales dans le groupe 3 : « ne peut être classée quant à sa cancérogénéité sur l'homme ».
- ISOTHERM répond par ailleurs aux exigences de la directive 97/69 CE de l'exonération de classification « cancérogène possible ».

Exemple d'épaisseurs d'ISOTHERM à appliquer en mm selon le coefficient U

Coefficient U (W/m ² .°K)	Soit R = 1/U (m ² .°K/W)	Sous dalle béton (flux descendant sur LNC* fermé) Résistances superficielles = 0,28			
		Dalle d'épaisseur 10 cm		Dalle d'épaisseur 23 cm	
		R _{isolant} (m ² .°K/W)	ISOTHERM (mm)	R _{isolant} (m ² .°K/W)	ISOTHERM (mm)
0,45	2,22	1,88	87	1,80	83
0,41	2,44	2,10	97	2,02	93
0,40	2,50	2,16	99	2,08	96
0,36	2,78	2,44	112	2,36	108
0,34	2,94	2,60	120	2,52	116
0,28	3,57	3,23	149	3,15	145
0,27	3,70	3,36	155	3,28	151

Données techniques : $\lambda_{\text{béton}} = 1,65\text{ W/m} \cdot \text{°K}$ (fascicule 2 -règles Th-U RT 2005)

$\lambda_{\text{isotherm}} = 0,046\text{ W/m} \cdot \text{°K}$ (fascicule 4 -règles Th-U RT 2005)

* LNC : Local Non Chauffé



20, Avenue Eugène Gazeau - F-60300 SENLIS
Tél : 03 44 54 11 67 - Fax : 03 44 21 98 62
Email : info@eurisol.net - Site internet : www.eurisol.eu