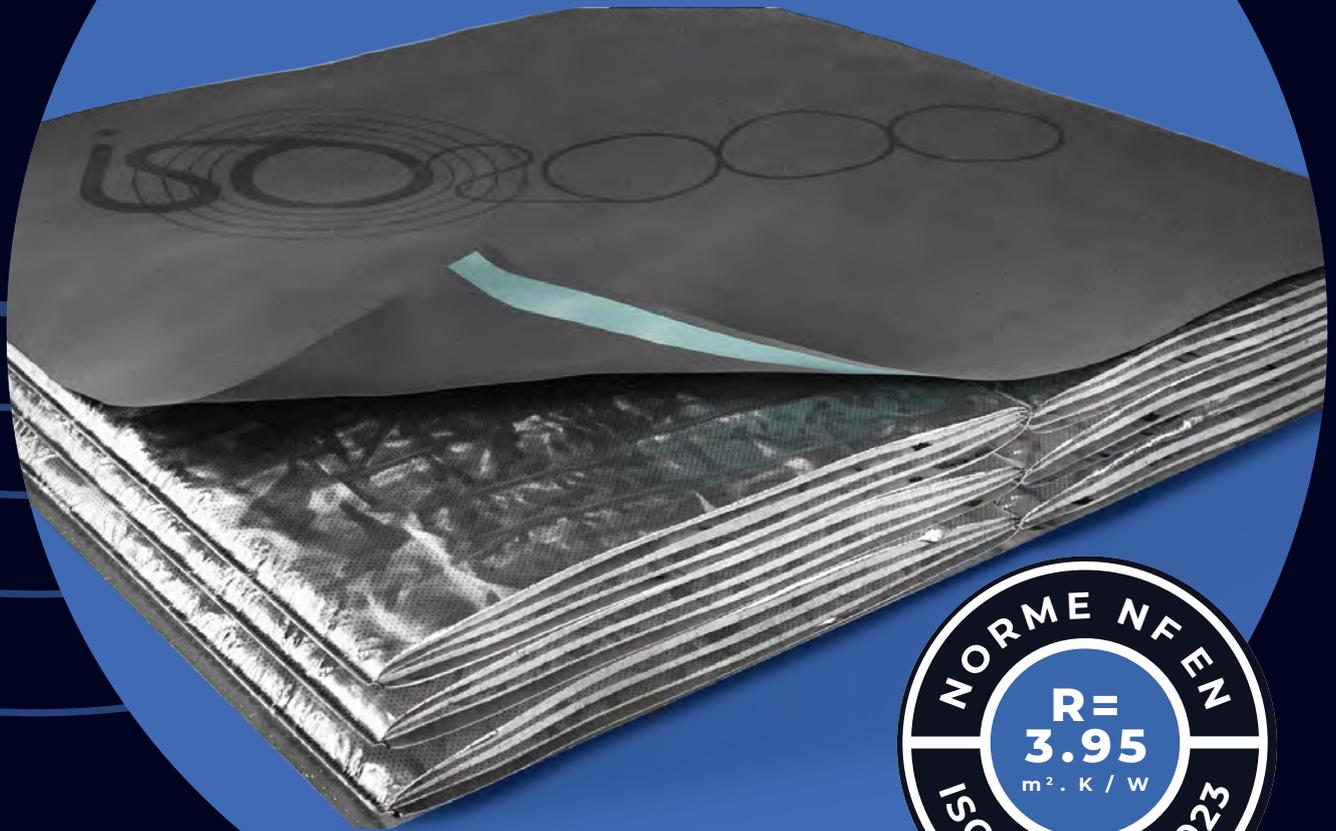


ISO 2000



TOP TOIT

ISOLANT RÉFLECTEUR
RESPIRANT + ÉCRAN HPV



ISOLATION TOITURES
PAR L'EXTÉRIEUR



ISOLATION MURS PAR
L'EXTÉRIEUR

Isolant 3 en 1 aux multiples performances

Isolant réflecteur mais également pare-pluie perméable à la vapeur d'eau, TOP TOIT permet de réaliser efficacement l'isolation, l'étanchéité et la perméabilité à la vapeur d'eau en une seule pose et de gagner du temps et de l'espace.

HAUTES PERFORMANCES



TOP TOIT permet d'obtenir une résistance thermique de **3,95 m².K/W*** avec 2 lames d'air et 3,20 m².K/W intrinsèque.



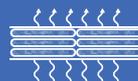
TOP TOIT garantit un confort thermique **hiver comme été** (renvoie la chaleur sous forme de rayonnement vers l'extérieur).



TOP TOIT est fabriqué en France.



TOP TOIT est **étanche à l'air**.



TOP TOIT est **perméable à la vapeur d'eau**. Sa **résistance à la diffusion de la vapeur d'eau** (Sd < 0,35m) ainsi que **l'écran HPV** intégré suppriment les risques de condensation.



TOP TOIT dispose du **marquage CE** comme **écran de sous-toiture et écran pare-pluie** selon les normes EN 13859-1 et EN 13859-2.

Classée W1, TOP TOIT est totalement **étanche à l'eau**.

CONFORT DE POSE



- Léger et facile à transporter et manipuler
- Aucun équipement de protection n'est nécessaire
- Découpe facile au cutter
- Fixation simple et rapide par agrafage ou clouage
- Polyvalent et flexible, adaptable à tous support.



La **membrane "débordante"** de TOP TOIT avec **bande auto-adhésive** facilite grandement la pose : elle garantit un parfait recouvrement des lés et la suppression des ponts thermiques.

MAÎTRISE DES DÉPENSES



- Éligibilité aux dispositifs d'aide à la rénovation énergétique (tels que MaPrimeRénov' et les Certificats d'Économie d'Énergie, sous conditions)
- Réalisation d'importantes économies d'énergie

RESPECTUEUX DE LA SANTÉ



- Classé A+ pour les émissions de Composés Organiques Volatils (COV) selon la norme ISO 16000.



- Label EXCELL ZONE VERTE.
- Propre, aucune poussière, ni fibres nocives ou irritantes.

INALTÉRABLE

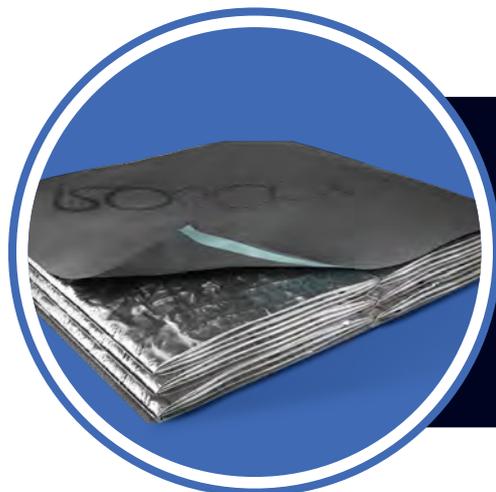


- Résistant à l'humidité
- Aucun tassement dans le temps

* avec 2 lames d'air de 20 mm. La résistance thermique intrinsèque est de 3,20 m².K/W.

Un isolant, des solutions combinées

TOP TOIT peut facilement être associé à d'autres isolants. En fonction des applications, sa performance thermique, ou celle de la solution combinée, permettra d'atteindre aisément les valeurs requises pour l'obtention des aides à la rénovation énergétique.



Performance

Résistance thermique intrinsèque = $3,20 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$

Résistance thermique avec 2 lames d'air = $3,95 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$

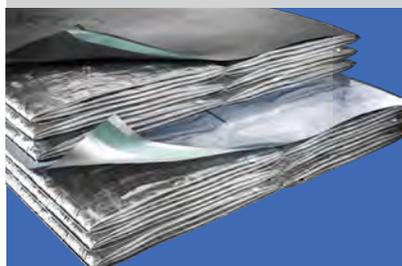
TOP TOIT



1

Top Combles = Top Toit Duo

Isolant réflecteur alvéolaire avec pare-vapeur



85 mm / En crémaillère entre chevrons
Résistance thermique = $3,15 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$

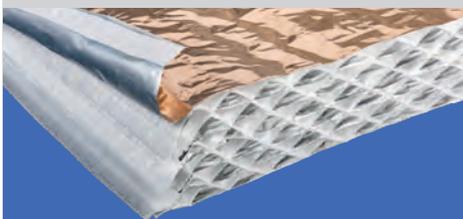
R total installé* \geq
 $6,35 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$

(Top Toit = $3,20 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ + Top Combles = $3,15 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$)

2

Hybris

Isolant alvéolaire 3 en 1



90 mm / Entre chevrons
Résistance thermique avec 1 lame d'air = $3,30 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$

R total installé* \geq
 $6,50 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$

(Hybris = $3,30 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ + Top Toit = $3,20 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$)

3

Autres isolants certifiés



R minimum = $2,80 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$

R total installé* \geq
 $6,00 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$

(Autres isolants = $2,80 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ + Top Toit = $3,20 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$)

*calcul réalisé selon la norme NF EN ISO 22097:2023

Solutions éligibles aux aides à la rénovation énergétique

Performance thermique certifiée selon la norme NF EN ISO 22097 : 2023.

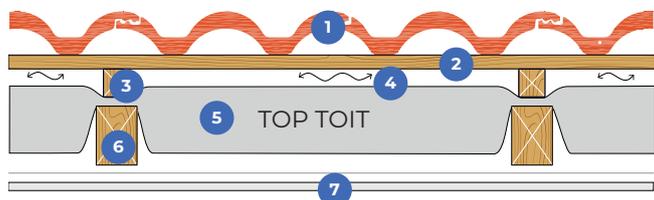
La norme internationale ISO 22097 qui a été adoptée par le CEN en juillet 2023 se substitue à la norme européenne EN 16012+A1 et devient la référence pour la mesure de la résistance thermique des isolants réflecteurs.



TOP TOIT

Les principes de pose

SUR CHEVRONS



AVANTAGE PRODUIT

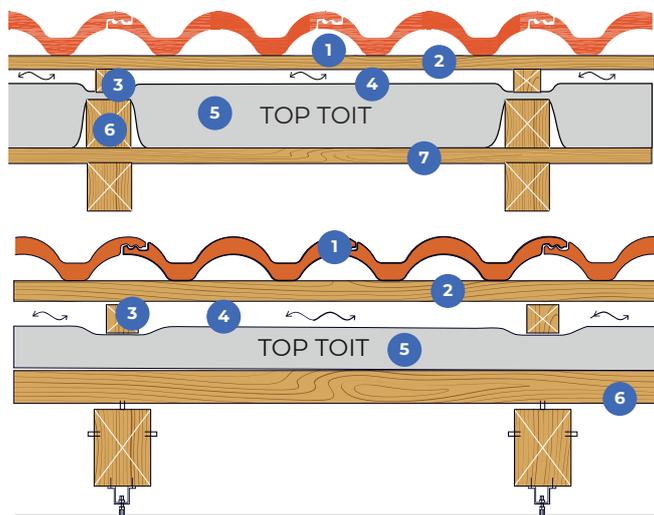
Solution 2 en 1 : Isolant + écran de sous-toiture HPV

1. Tuiles
2. Tasseaux supports de tuiles
3. Liteau
4. lame d'air ventilée
5. **TOP TOIT**
6. Chevrons
7. Plaque de plâtre sur ossature

R TOTAL INSTALLÉ*
3,76 m².K/W

	R (m ² .K/W)
Lame d'air extérieure ventilée	0,10
Top Toit	3,20
Lame d'air intérieure non ventilée	0,46

SUR VOLIGES



AVANTAGE PRODUIT

Pose directe sur volige grâce à sa membrane micro-perforée perméable à la vapeur

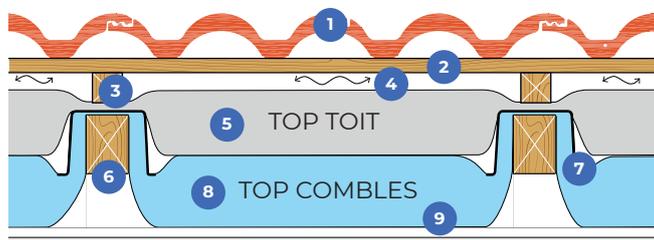
1. Tuiles
2. Tasseaux supports de tuiles
3. Liteau
4. lame d'air ventilée
5. **TOP TOIT**
6. Chevrons
7. Volige

R TOTAL INSTALLÉ*
3,30 m².K/W

	R (m ² .K/W)
Lame d'air extérieure ventilée	0,10
Top Toit	3,20

EN ASSOCIATION

AVEC TOP COMBLES = TOP TOIT DUO



AVANTAGE PRODUIT

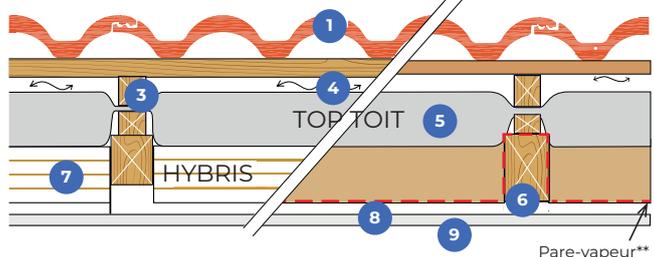
Utiliser l'espace entre chevrons pour gagner sur la rehausse

1. Tuiles
2. Tasseaux supports de tuiles
3. Liteau
4. lame d'air ventilée
5. **TOP TOIT**
6. Chevrons
7. ISOCLIP (ou agrafage des deux côtés de chaque chevron)
8. **TOP COMBLES**
9. Plaque de plâtre sur ossature

R TOTAL INSTALLÉ*
6,45 m².K/W

	R (m ² .K/W)
Lame d'air extérieure ventilée	0,10
Top Toit	3,20
Top Combles	3,15

AVEC HYBRIS / AUTRE ISOLANT



1. Tuiles
2. Tasseaux supports de tuiles
3. Liteau
4. lame d'air ventilée
5. **TOP TOIT**
6. Chevrons
7. **HYBRIS** (ou autre isolant)
8. lame d'air non ventilée optionnelle
9. Plaque de plâtre sur ossature

R TOTAL INSTALLÉ*
6,66/6,30 m².K/W

	R (m ² .K/W)
Lame d'air extérieure ventilée	0,10
Top Toit	3,20
Hybris	2,90
Lame d'air intérieure non ventilée	0,46

	R (m ² .K/W)
Lame d'air extérieure ventilée	0,10
Top Toit	3,20
Isolant épais fibreux certifié***	2,85
Lame d'air intérieure non ventilée	0,15

*Calcul réalisé selon la norme NF EN ISO 6946, flux ascendant, pente de toit 30°.

**La présence d'un pare-vapeur est définie dans le CPT 3815.

***Isolant épais fibreux certifié avec un R = 2,85 m².K/W minimum, obtenu par exemple avec une épaisseur de 100 mm et une conductivité thermique de λ35.

TOP TOIT

Règles principales de mise en œuvre

01

Au préalable

- S'assurer que la charpente soit saine et exempte de toute trace d'humidité.
- Si nécessaire, fermer l'espace entre les chevrons à l'aide d'entretoises, de section équivalente aux chevrons, afin d'éviter toute infiltration d'air sous l'isolation.
- Afin de pallier d'éventuels désagréments, il faut impérativement mettre en place la couverture sans attendre ou bâcher le chantier si la couverture doit être installée plusieurs jours après.

02

Lame d'air non ventilée

Respecter une lame d'air non ventilée (étanche) de 20 mm minimum entre le parement de finition et l'isolant TOP TOIT.

03

Lame d'air ventilée

Conformément aux DTU série 40, respecter une lame d'air ventilée de 20 mm minimum entre le TOP TOIT et la face inférieure du liteau support de couverture (contre-latte de section 40 mm minimum).

04

Sens de pose

L'isolant TOP TOIT se pose avec la membrane HPV (face grise) tournée vers l'extérieur et face bleue tournée vers l'intérieur.

L'isolant TOP TOIT se met en œuvre horizontalement en commençant au niveau de la sablière et en remontant jusqu'au faîtage de manière à assurer la continuité de l'isolation et de l'étanchéité à l'eau sur la totalité de la surface à isoler. La membrane « débordante » avec bande auto-adhésive doit être positionnée vers le bas.

05

Débord de toiture

Traiter le débord de toit afin d'assurer l'évacuation des eaux de pluie jusqu'au larmier qui se jette dans la gouttière.

06

Fixation et jonctions

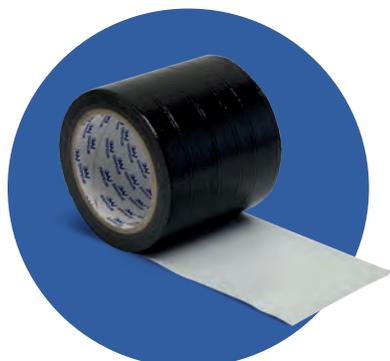
En partie courante, agraffer régulièrement le TOP TOIT sur les chevrons.

En périphérie, agraffer l'isolant tous les 5 cm. Utiliser des agrafes de 14 à 20 mm.

Réaliser les jonctions entre lés par recouvrement de 5 à 10 cm, agraffer et adhérer les jonctions avec la bande auto-adhésive intégrée et avec l'adhésif ISO 2000 pour assurer l'étanchéité à l'air et à l'eau.

TOP TOIT

Les accessoires



Isodhésif

Adhésif parfaitement adapté à la membrane du TOP TOIT afin de garantir la continuité de l'étanchéité.

6 rouleaux par carton - longueur 25 m



Cutter

Le cutter ISO 2000 permet de maintenir l'isolant «pincé» pendant la coupe, pour un découpage plus facile et plus rapide.

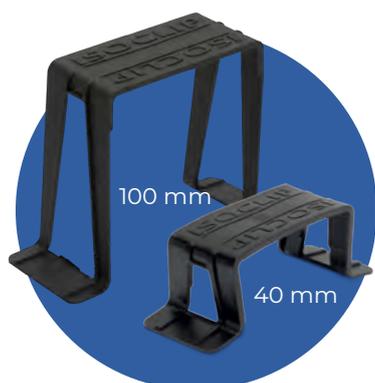
Boîte de 10 cutters



Lames de rechange

Lame de remplacement du cutter ISO 2000 spécifique aux isolants réflecteurs.

Boite de 10 lames



ISOCLIPS

Accessoire de fixation sur chevrons, au cloueur, pour réaliser très rapidement et facilement la crémaillère avec TOP COMBLES.

Carton de 100 ISOCLIPS



INSTITUT D'ARCHITECTURE ET DE
CONSTRUCTION DE L'UNIVERSITÉ
DE TECHNOLOGIE DE KAUNAS

LABORATOIRE DE PHYSIQUE DU
BÂTIMENT

[LOGO]

PROCÈS-VERBAL D'ESSAI No. 101-2 SF/24 U

Page (pages)

Date : 9 août 2024

1 (3)

Détermination de la résistance thermique d'un produit d'isolation réfléchissant selon LST EN ISO 22097:2023, LST EN ISO 8990:1999 et spécification technique d'un produit selon LST EN 16863:2023

(titre de l'essai)

Méthode
d'essai

LST EN ISO 22097:2023 Isolation thermique des bâtiments - Produits isolants réfléchissants
Détermination de la performance thermique (ISO 22097:2023) ;
LST EN ISO 8990:1999 Isolation thermique - Détermination des propriétés de
transmission thermique en
régime stationnaire - Méthode à la boîte chaude gardée et calibrée (ISO 8990:1994).

(numéro du document normatif ou de la méthode d'essai, description de la procédure d'essai, incertitude d'essai)

Type de produit : produit d'isolation réfléchissant (Type 3)

Noms du produit :

Description de
l'éprouvette :

TOP TOIT / TOP TOIT^s (ISO 2000 SAS)
Épaisseur déclarée — 8,5±1cm* selon EN 16863 (3 Pa)
* selon la déclaration du fabricant : rapport ACTIS 220210 - épaisseur déclarée EN
823 (3 Pa)

(nom, description et éléments d'identification de l'éprouvette)

Client :

SA Orion financement – Avenue de la Gare – FR-11230 CHALABRE, France

(nom et adresse)

Fabricant :

ACTIS SA : 30 Avenue de Catalogne - 11300 LIMOUX, France

(nom et adresse)

Résultats d'essai :

Propriété et unité de mesure	N° de référence de la méthode d'essai	Résultat d'essai
Résistance thermique totale déclarée du produit TOP TOIT $R_{D(core)90/90}$, (m ² .K)/W	LST EN ISO 22097:2023	3,20
Résistance thermique déclarée du système avec 2 lames d'air $R_{system90/90}$, (m ² .K)/W		3,95
Valeurs de résistance thermique déclarée déterminées selon LST EN 16863:2023 Position de l'éprouvette : verticale (direction du flux thermique — horizontale)		

Lieu d'essai : Laboratoire de physique du bâtiment, Institut d'Architecture et de Construction de Kaunas Université de Technologie
(nom du laboratoire d'essai)

Date de dépôt de l'éprouvette : 18/03/2024 — 05/04/2024

Date de l'essai : 29/03/2024 — 13/04/2024

Dates de production : 27/11/2023 — 06/03/2024

Échantillonnage : Éprouvette échantillonnée par le client. Description de l'éprouvette 22/11/2023

Informations complémentaires : Ce rapport est préparé selon les rapports d'essais 088 002-2 SF/24 U, 088 003-1=2 SF/24 U, 101 004-2 SF/24 U, 101 005-2 SF/24 U.

(Tous écarts, essais complémentaires, exceptions et informations relatifs à un essai particulier)

Annexes :

Annexe 1. Paramètres de mesure de la boîte chaude gardée ;

Annexe 2. Propriétés thermiques des éprouvettes et des lames d'air

Annexe 3. Valeurs de résistance thermique $R_{D(core)90/90}$ selon la norme LST EN 16863:2023

(indiquer les numéros et les titres des annexes)

Responsable technique :

(approuve les résultats d'essai)

Essai effectué par :

(responsable technique des essais)

[Signature]

(signature)

[Signature]

(signature)

K. Banionis

(prénom, nom)

A. Burlingis

(prénom, nom)

S.P.

[CACHET] [SIGNATURE]

Validité - Les données et les résultats figurant dans ce procès-verbal concernent uniquement les éprouvettes décrites et
soumises à l'essai.

Remarques concernant la publication — La photocopie, la reproduction ou la traduction dans une
autre langue du présent document est interdite sans l'accord écrit préalable du Laboratoire de
physique du bâtiment.

Caractéristiques techniques

Dimensions



Surface : 16 m²
Largeur : 1,6 m*
Longueur : 10 m
Masse surfacique : 680 g / m² (+/- 5%)
Épaisseur : 85 mm (+/- 10 mm)

*dont 0,1 m de languette débordante adhésive

Résistance Thermique

NF EN ISO 22097 : 2023

R AVEC 2 LAMES D'AIR

R = 3,95 m².K/W

R INTRINSÈQUE

R = 3,20 m².K/W

Émissivité des films externes 0,08/0,94

Caractéristiques déclarées

ÉCRAN SOUPLE DE SOUS-TOITURE POUR COUVERTURE EN PETITS ÉLÉMENTS DISCONTINUS
ÉCRAN SOUPLE POUR MURS ET CLOISONS EXTÉRIEURES

Caractéristiques essentielles

Étanchéité à l'eau avant et après vieillissement	W1	EN 13859-1 : 2010 EN 13859-2 : 2010
Propriétés de transmission de la vapeur d'eau	Sd < 0,35 m	
Réaction au feu	NPD	
Substances dangereuses	A+	

Résistance à la déchirure au clou

Sens longitudinal > 150 N
Sens transversal > 150 N

EN 13859-1 : 2010 et EN 13859-2 : 2010

Propriétés en traction

Force de traction maximale sens longitudinal	> 300 N / 50 mm > 100 N / 50 mm après vieillissement	EN 13859-1 : 2010 EN 13859-2 : 2010
Force de traction maximale sens transversal	> 150 N / 50 mm > 100 N / 50 mm après vieillissement	
Allongement sens longitudinal	> 20% > 15% après vieillissement	
Allongement sens transversal	> 5% > 5% après vieillissement	

Souplesse à basse température pliabilité

-30°C

EN 13859-1 : 2010 et EN 13859-2 : 2010

Conditionnement



Rouleau de 16 m²
Palette de 24 rouleaux soit 384 m²



PRÉCAUTIONS CONTRE LE FEU

L'isolant TOP TOIT est classé dans la catégorie F suivant le système de classification EUROCLASSES. Ne jamais l'exposer à une source de chaleur intense (soudure, flamme, étincelles...)

Cheminées, inserts, récupérateurs de chaleur, éclairages basse tension et autres sources intenses de chaleur : en aucun cas le TOP TOIT n'est préconisé pour isoler un conduit de cheminée, un insert ou un récupérateur de chaleur.

Respecter une distance minimale de 20 cm pour l'isolation des murs, plafonds, planchers, toitures, situés à proximité des cheminées, conduits, inserts, récupérateurs, et de manière générale de toute source de chaleur supérieure à 80° C. Respecter également cette distance minimale de 20 cm entre l'isolant ISO 2000 et tout éclairage à basse tension (halogène, LED...) avec le transformateur associé. Respecter également toutes les consignes de sécurité décrites dans le DTU 24.1)



SOUDEURE

En cas de soudure, écarter l'isolant ISO 2000, même en présence d'un pare-flamme et toujours veiller à ce que l'isolant ne soit pas exposé à la projection de débris enflammés ou d'étincelles.



RAYONS UV

Afin d'éviter une exposition prolongée de l'isolant aux rayons UV, la pose de la couverture est à réaliser dans un délai de huit jours après la pose de l'isolant.



DOMAINE D'EMPLOI

Les locaux neufs ou existants de type résidentiel, à faible ou moyenne hygrométrie au sens de DTU 25.41, c'est à dire chauffés et ventilés avec ventilation naturelle ou mécanique. Les locaux concernés sont également les locaux avec conditionnement d'air, tels que :

- locaux ponctuellement et temporairement rafraîchis en période chaude par un système d'appoint associé à la ventilation mécanique,
- bâtiment pourvu d'un système complet de conditionnement de l'air.



DIVERS

- Respecter les règles de pose notamment en matière de jonction : chevauchement des lés de minimum 5 cm et d'étanchéité : bien adhésiver les jonctions avec l'adhésif incorporé et l'adhésif ISO 2000
- Éviter de poser le produit sous la pluie (pénétration d'eau dans le produit et entre les couches du produit)
- Ne pas laisser un chantier non terminé aux intempéries
- Mettre en place la couverture sans attendre ou bâcher le chantier si la couverture doit être installée plusieurs jours après

Votre distributeur

Informations indicatives et non contractuelles. La société ISO 2000 se réserve le droit de modifier les caractéristiques produits sans préavis. Cette documentation ne peut en aucun cas se substituer à un document technique (DTU, DOP, certificat, rapport, etc.). Les informations présentées dans cette documentation sont indicatives et, dans la mesure où elles peuvent être amenées à évoluer en fonction du contexte réglementaire, sont à vérifier par rapport à la date de parution.



Z.A. Bourg de Péage - 45, Allée du Lyonnais
26300 Bourg de Péage
Tél. : +33(0) 4 75 05 55 00
Email : contact@itr-iso2000.com
www.iso2000-isolation.fr