**Descriptif pour cahier des charges :**

**isolation des canalisations froides et des conduits d’air**

**ROCKWOOL TECLIT PS 200**

*Informations à l’attention des utilisateurs de ce document :*

* *il est possible de supprimer le rouge du texte pour utiliser un texte neutre ;*
* ROCKWOOL TECLIT PS 200 : *coquille en laine de roche avec écran pare-vapeur appliqué en usine ;*
* ROCKWOOL TECLIT Hanger : *système de suspension avec noyau incompressible en laine de roche isolante et bride de fixation ;*
* ROCKWOOL TECLIT Alutape : *bande adhésive en aluminium renforcée à la fibre de verre et résistante à l’usure ;*
* ROCKWOOL TECLIT Flextape : *bande d’étanchéité souple de qualité supérieure*

*(Le produit ROCKWOOL TECLIT LM 200 peut être utilisé pour les conduits d’air combinés à une isolation frigorifique. ROCKWOOL TECLIT LM 200 est un matelas à lamelles en laine de roche recouvert d’un pare-vapeur appliqué en usine.)*

**Description**

Produit isolant incombustible pour l’isolation des canalisations froides, composé d’une coquille de laine de roche enroulée en fourreau concentrique, revêtue d’une épaisse feuille d’aluminium renforcée de fibres de verre et résistante à la déchirure, et dotée d’une languette autocollante en polyacrylate ROCKWOOL TECLIT PS 200.

**Matériau**

L’isolation des canalisations froides est réalisée à l’aide de coquilles isolantes ROCKWOOL TECLIT PS 200 en laine de roche recyclable, dont les fibres minérales sont obtenues par fusion d’une roche volcanique puis amalgamées à l’aide de résines polymérisées. Le produit n’est sujet ni à la dilatation, ni à la rétraction, il ne favorise pas la prolifération de moisissures et ne constitue pas un milieu propice à la multiplication bactérienne. La laine de roche est entièrement recyclable et conserve en permanence une excellente capacité d’isolation thermique. La laine de roche est incombustible et ne dégage ni fumées, ni gaz toxiques lorsqu’elle est exposée au feu ; elle résiste à des températures jusqu’au-delà de 1 000 °C et n’est pas sujette au flash-over. La laine de roche est hydrofuge, non hygroscopique et n’est pas sujette au transfert par capillarité ; elle est chimiquement neutre et n’occasionne/accélère pas la corrosion.

Les coquilles isolantes en laine de roche ROCKWOOL TECLIT PS 200 répondent aux performances suivantes :

* densité : environ 100 kg/m³, déterminée suivant la norme EN 13470 ;
* coefficient de conductivité thermique à 0 °C : 0,032 W/m.K (EN ISO 8497) ;
* coefficient de conductivité thermique à 10 °C : 0,033 W/m.K (EN ISO 8497) ;
* coefficient de conductivité thermique à 40 °C : 0,035 W/m.K (EN ISO 8497) ;
* température de service maximale (TSM) : 250°C (EN 14707) ;
* tenue au feu : EUROCLASS A2L-s1,d0 (EN 13501-1) ;
* absorption d’eau < 1 kg/m2 (EN 13472) ;
* valeur Sd conforme à la classe MV2 (> 200 m) (EN 14303).

Pour permettre un montage simple et rapide, la coquille isolante ROCKWOOL TECLIT PS 200 est fendue sur toute son épaisseur sur l’une de ses faces tandis que l’autre présente un trait de coupe partiel.

ROCKWOOL TECLIT PS 200 peut être mis en œuvre sur l’acier, l’inox, le cuivre et le plastique.

**Exécution**

La mise en place s’effectue dans les règles de l’art, conformément aux prescriptions du fabricant.

Pour faciliter le montage, les coquilles isolantes ROCKWOOL TECLIT PS 200 seront idéalement utilisées avec la suspension ROCKWOOL TECLIT Hanger, composée d’un noyau en laine de roche incompressible et d’une bride isolante.

Posez les coquilles isolantes ROCKWOOL TECLIT PS 200 pour qu’elles soient parfaitement ajustées et jointives, sans laisser d’interstices à leurs raccords, la jointure longitudinale orientée vers le bas. Obturez la jointure longitudinale à l’aide du rabat autocollant en aluminium renforcé. Utilisez une spatule pour bien lisser la languette autocollante sans qu’elle fasse de plis. Les jonctions transversales sont parachevées à l’aide d’une bande d’aluminium renforcé (μ ≥ 10 000) ROCKWOOL TECLIT Alutape.

Il faut appliquer deux tours complets de bande d’aluminium renforcé ROCKWOOL TECLIT Alutape.

Pour permettre une détection plus aisée des fuites éventuelles sur les canalisations isolées, nous recommandons de compartimenter les coquilles isolantes tous les 3 à 4 mètres en recouvrant intégralement les chants transversaux des coquilles de bande d’aluminium renforcé (μ ≥ 10 000) ROCKWOOL TECLIT Alutape et ce, jusqu’à la conduite isolée.

Les coudes et les T se façonnent simplement en découpant la forme appropriée dans les coquilles isolantes ROCKWOOL TECLIT PS 200. Les sections découpées et ajustées doivent être calfeutrées à la bande d’aluminium renforcé (μ ≥ 10 000) ROCKWOOL TECLIT Alutape sans laisser d’interstices ouverts.

Tous les éléments structurels de l’installation qui traversent la couche isolante doivent être minutieusement calfeutrés au moyen de bande souple pare-vapeur ROCKWOOL TECLIT Flextape.

Une fois le travail terminé, toutes les bandes collantes doivent être soigneusement lissées à l’aide d’une spatule adaptée et il y a lieu de s’assurer que la feuille et la bande d’aluminium ne sont endommagées nulle part.

**COMPLÉMENT D’INFORMATION**

*Propositions d’amélioration des performances thermiques et anti-incendie pour un environnement plus écologique*

*Une épaisseur d’isolation minimale de 25 millimètres ne sert pas uniquement à prévenir la condensation, elle permet aussi une bonne récupération du froid. Pour les canalisations extérieures au volume protégé (par exemple les manchons/gaines techniques non isolé(e)s), nous recommandons de respecter une classe 2 suivant le cahier des charges type 105/17 ; pour les canalisations installées dans le volume protégé, nous conseillons une classe 1.*

*Nous recommandons la mise en œuvre de produits isolants présentant une classe de tenue au feu minimale A2,s1-d0 suivant la norme EN 13501-1 en cas de canalisations mises en œuvre dans des gaines/locaux techniques ainsi qu’à des endroits qui ne sont plus accessibles après la réception du bâtiment. Ces recommandations ne relèvent pas d’une obligation légale mais répondent (selon nous) à l’exigence réglementaire définie par l’arrêté royal du 18 janvier 2017, annexe 2, 3 et 4, point 6.7.1.2. Cette recommandation s’applique aussi aux conduits de circulation d’air.*