



termoküp

لوحات العزل الحراري





المزايا



هو منتج مثالي للمواد الخرسانية الأخرى لأنه لديه نفس خصائص الخرسانة الخلوية. ويخلق إمكانية العمل الفعال في جميع المجالات التي يستخدم بها بدون الجسر الحراري.

يتم إنتاجه في سماكة 50 - 60 - 75 - 100 مم، وفي حجم 60×40 سم. وشكله الصلب، يخلق إمكانية العمل بهذه المادة بالشكل السريع والسهل. ويمكن أن تقطع بسهولة وبدقة بواسطة منشار يد وسكين قطع الورق المقوى أو بواسطة أداة مماثلة.



مميزات المنتج وقيم الأداء

ردة الفعل تجاه الحرائق	صنف A1
امتصاص الماء على المدى القصير	حد أقصى m^2 15 كغ
امتصاص الماء على المدى الطويل	حد أقصى m^2 20 كغ
نفاذية بخار الماء	(μ) حد أقصى 5
الناقلية الحرارية	$\lambda_{(23,80)} 0,045 \text{ W/mK}$
الانحراف عن الأحجام	$m/2 \text{ م}$
الكثافة	حد أقصى m^3 150 كغ
السلوك تحت حمولة نقطية	4679 نيوتن
تحمل الضغط	$\geq 400 \text{ kPa}$
تحمل الشد العمودي على السطوح	180 kPa
تحمل الإملالة (الإنحناء)	أدنى حد 150 kPa
الميزات الأخرى	<ul style="list-style-type: none"> - لا يخلق البكتيريا والعفن والحشرات والفساد. - لا يقوم بإخراج الغازات الضارة في الحرائق. - صديق للبيئة وقابلة لإعادة التدوير بالكامل.

المكعبات الحرارية التي لديها قيمة الناقلية الحرارية $W/mK = 0,045$ ، هي مادة عازل حراري خفيفة ومتينة وقائمة على المعادن وصلبة. و هي تزيد من كفاءة الطاقة في المبني وذلك من خلال العزل الحراري المرتفع وتوفير الإدخار للطاقة في المبني.

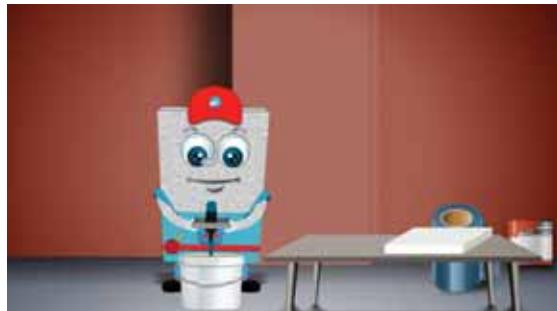
مثلاً يمكن استخدام هذا المنتج في السطوح الخارجية فضلاً عن السطوح الداخلية من أجل القيام بالعزل الحراري فإنه من الممكن استخدامه في المبني القديمة فضلاً عن المبني الجديدة.

مجالات التطبيق هي على النحو التالي:

- * في العزل الحراري لأسطح الخرسانة المسلحة في الواجهات الخارجية للمبني الجديدة
- * في العزل الحراري لواجهات المبني الجديدة والقديمة
- * في العزل الحراري للسقف والتراس (الشرفة) والطابق السفلي وسقف الكراج

مجالات التطبيق

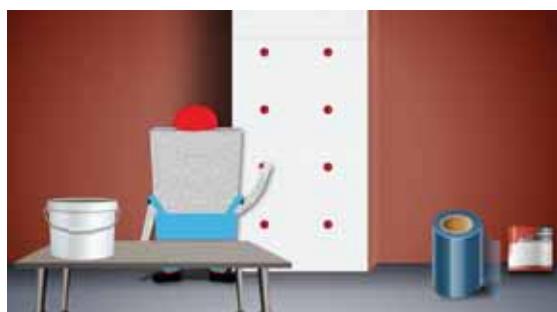
الأستخدام في الواجهة الخارجية



* إذا كان السطح المراد تغليفه قد تمت لياسته وأجريت له عملية التسوية (المسطرة)، يتم تطبيق المادة اللاصقة على سطح العازل الحراري بواسطة المسطرين المسنن (عمق السن 10 أو 12 مم) وذلك من خلال فرشها تماما.

* إذا كان السطح المراد تغليفه قد تمت لياسته ولكن عملية التسوية (المسطرة) لن تتم، فيتم تطبيق المادة اللاصقة على سطح لوحة العازل الحراري بشكل كومة على الحواف وفي الوسط.

* لا يطبق في الظروف الحرارية التي هي تحت 5 درجات مئوية.



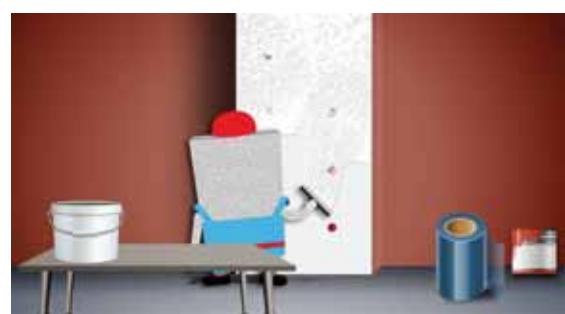
* إذا كان السطح المراد تغليفه غير ملمس، فيتم تطبيق المادة اللاصقة على سطح لوحة العازل الحراري بشكل أكواام وعلى طول المحيط بواسطة مسطرين فولاذية (تصل الى 5 مم داخل حواف المحيط). ويجب تغطية 40 % من لوحة العازل بالمادة اللاصقة.

* يجب عدم استخدام خلطة لاصقة في أماكن تلاقي الألواح في الأتجاه الأفقي والعمودي أثناء القيام بعملية اللصق.

* بعد عملية اللصق يتم فحص الأستواء والميزان للوحة العازل الحراري. ويتم إجراء عملية التصحيف لسطح اللوحة بواسطة الصنفرة إذا تتطلب الأمر.

* بعد عملية اللصق بيوم واحد على الأقل يتم التثبيت الميكانيكي للألواح في سطح التطبيق وذلك من خلال استخدام الأوتاد البلاستيكية والأوتاد ذات المسامير الفولاذية. ويتم إجراء عملية التثبيت الميكانيكي للأوتاد وذلك في منتصف كل لوحة.

* بعد القيام بعملية التوين يتم تطبيق طبقة من اللياسة بالشبك.



مجالات التطبيق

الأستخدام في السقف

* يتم تطبيق المادة اللاصقة على سطح لوحة العازل الحراري بواسطة المسطرين المسنن (عمق السن 10 أو 12 مم) وذلك من خلال فرشها تماماً. ولا تستخدم المادة اللاصقة على سطح حافة اللوحة.



* يتم لصق لوحة العازل الحراري التي تم دهن المادة اللاصقة على سطها بحيث تكون بعيدة عن الواح العازل الأخرى التي تم لصقها على السقف بمسافة 2 سم. والضغط عليها براحة اليد ودفعها نحو اللوحة التي بجانبها ويتم دعمها براحة اليد لفترة 5 ثواني.

* لا يطبق في الظروف الحرارية التي هي تحت 5 درجات مئوية.

* في تطبيقات السقف لا يستخدم الوتد لكن إذا ما كان سيتم تطبيق ربط ميكانيكي على اللوحة بعد سماكات محددة فإنه يجب البدء في هذه العملية بعد يوم واحد على الأقل من بعد عملية لصق لوحة العازل الحراري.



لاصق المكعبات الحرارية (لوحة العزل الحراري)

مجالات التطبيق:

يستخدم في لاصق المكعبات الحرارية التي تستخدم في الداخل والخارج وفي الخرسانة المسلحة والطوب وفي نظام التثبيس التي سيتم استخدامه في الأسطح المليئة بالأسمنت.

لاصق المكعبات الحرارية

1310	كثافة الكومة الجافة كغ/م ³
0,43	النقلية الحرارية W/mK
2,86	الانحناء ن/mm ²
10,94	الضغط ن/mm ²
1,36	الالتصاق على الطبقة السفلية ن/mm ²
0,12	الالتصاق على لوحة العازل الحراري ن/mm ²



معلومات التطبيق:

- درجة حرارة التطبيق: (+35°C) - (+5°C)
- نسبة الخليط: 6,5-5,5 لتر ماء/25 كغ مسحوق
- فتررة الأستخدام: 2 ساعة
- فتررة التقش: 20 دقيقة
- متوسط الأستهلاك: 5-4 كغ/m²

إعداد السطح:

- يجب تنظيف السطح المراد تطبيقه من الغبار والأوساخ والزيوت ومخلفات الطلاء ومن المواد الشائبة المماثلة التي تقلل من قدرة التماسك.
- يجب الانتباه على إزالة المقبس من على السطح المراد تطبيقه.
- إذا كان هناك أماكن تلف، كسور، تصدع في السطح يجب إصلاحها قبل 3 أيام.
- يجب ترطيب الأرضية من خلال تنقيتها.



إعداد الخلطة:

- يتم إضافة 25 كغ من المنتج على 5-6,5 لتر من الماء ببطء.
- ويتم تحريكه بواسطة المسطرين أو بواسطة خلاطة منخفضة الدوران حتى يتم الحصول على خليط متجانس بحيث لا يبقى كتل.
- ويترك لمدة 5 دقائق للراحة ومن ثم يتم تحريكه مرة أخرى حتى يصبح جاهز للأستخدام.
- يجب استخدام الخليط الذي تم إعداده خلال مدة أقصاها 2 ساعة، وفي خلال هذه الفترة يجب تحريك الخلطات من حين لآخر التي هي في الانتظار، ويجب عدم استخدام الخلطات التي بدأت بالتصلب والخلطات المنتهية صلاحيتها.



* هذه القيم سارية لأجل 23 درجة مئوية ولأجل الرطوبة النسبية 50 %. وقد تختلف الفترات وفقاً للظروف البيئية.

العزل الحراري
غير قابل للأشتعال
غير عضوي
بيئي
قابل للتنفس

الأداء الحراري لا يتغير مع مرور الزمن
قيمة الناقلة الحرارية W/mK 0,045
غير قابل للأشتعال أبدا - وحدة جافة
وزن الحجم m^3 130-140 كغ

