

THERMO REGUL DEPOLLUANT

Revêtement d'Isolation Thermique Chaud/Froid Intérieur



• **En été**, les Micro-Capsules absorbent la chaleur et limitent l'usage de la climatisation.

• **En hiver**, les Micro-Capsules libèrent la chaleur emmagasinée et les pièces vont se réchauffer.

Une fois le seuil de température déterminé atteint, les microcapsules se liquéfient pour absorber la chaleur ambiante et vont puiser dans les sources de chaleur gratuites, telles que le soleil à travers les fenêtres, pour stocker l'énergie.

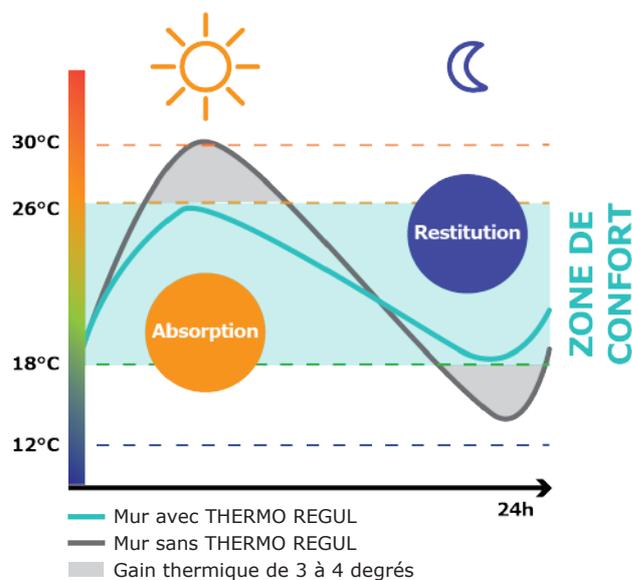
Le processus s'inverse en cas de refroidissement de la température : les microbilles, solidifiées, restituent la chaleur qui avait été précédemment stockée. Celle-ci est ainsi redistribuée dans la pièce pour prolonger la zone de confort thermique.

- **Teneur en COV** : <2 g/L
- **Couleur** : Blanc - 14 teintes disponibles (Teinte RAL sur demande)
- **Densité** : 1.1 +/- 0.1
- **Extrait sec** : en poids 68% +/- 2%
- **Classification AFNOR** : NFT 36005
Famille 1 Classe 7b2

THERMO REGUL est un revêtement d'intérieur qui améliore le confort intérieur en régulant la température tout en absorbant la pollution de l'air.

La peinture est composée de matériaux à changement de phase directement intégrés dans le revêtement, à l'intérieur de microcapsules invisibles.

THERMO REGUL répond aux exigences de la *Loi Grenelle II*. La peinture est élaborée à partir de cires végétales. **Classé A** grâce à son très faible taux de COV.



Application

THERMO REGUL convient pour tous les types de surfaces neuves ou anciennes, sur lesquelles une peinture à base d'eau peut être appliquée (béton, plâtre, cloisons...).

Support: Anciennes peintures propres, béton, bois, briques, enduit projeté, fibrociment, métaux, mortier, papier à peindre, plâtre et dérivés, placoplâtre, PVC, etc.

THERMO REGUL permet de réaliser des économies d'énergie d'environ 15% en gagnant 3 à 4 degrés et en retardant l'utilisation de votre système de chauffage ou de climatisation.

THERMO REGUL DEPOLLUANT

Revêtement d'Isolation Thermique Chaud/Froid Intérieur



Chantier Test

Installation de capteurs thermiques et relevé quotidien par thermicien.

- Description : Comparaison de 2 appartements jumeaux avec ou sans peintures thermorégulantes pendant **1 année**.
- Type d'appartement : Studio Duplex (1er étage).
- Surface habitable : 22m².
- Exposition : sud (fenêtre).
- Localisation : Vannes (Sud Morbihan).



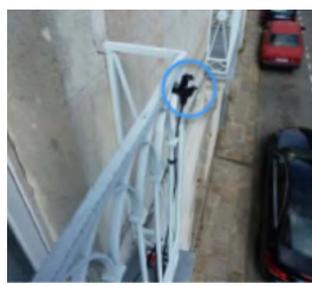
Santé, confort et efficacité énergétique
www.beplus.fr

Dossier n° P201701040

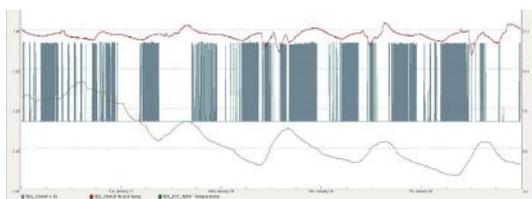
01/06/2016 - 31/01/2017

Campagne de mesures sur site occupé
Analyse des effets d'une peinture contenant des MCP

Référence : Campagne de mesures de Vannes - 11 rue du Féty - 2 appartements
Sujet : Rapport n° 4 - Périodes Juillet 2016 à Janvier 2017

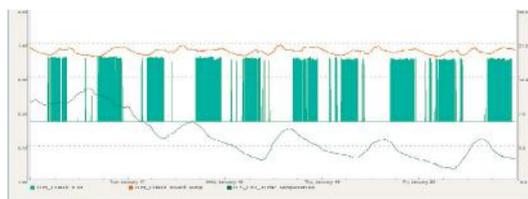


Appartement sans THERMO REGUL



Le chauffage fonctionne de manière continu.
Consommation TEMOIN.

Appartement avec THERMO REGUL



Le Chauffage fonctionne de manière discontinu.

GAIN D'ÉNERGIE



Étude réalisée pour une maison individuelle de 160 m²
avec une hauteur sous plafond de 2,5 m.



Période hivernale

L'application de THERMO REGUL permet de lisser la température et retarde l'utilisation du chauffage.

Période estivale

L'application de THERMO REGUL permet de lisser la température et retarde l'utilisation des climatiseurs.

Soit une **économie** en moyenne de

2592 kWh

1152 kWh

Une **réduction** de

233 kg eq CO2/an*

103 kg eq CO2/an*

La structure du revêtement THERMO REGUL est celui d'une peinture acrylique d'intérieur traditionnelle, soit une **durée de vie de 10 ans**.

Les chaleurs latentes de fusion et de cristallisation ainsi que leur température ne varient pas significativement sur 10 000 cycles, soit une **durée de vie minimale de 9 ans avec 3 cycles fusion cristallisation par 24 h**.

THERMO REGUL DEPOLLUANT

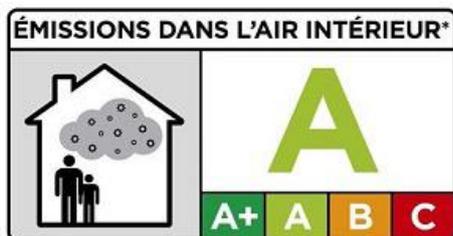
Revêtement d'Isolation Thermique Chaud/Froid Intérieur



Absorbe, stocke et restitue la température
(été comme hiver)

Élimine les polluants, assainit l'atmosphère
(substances dégagées par nos produits ménagers, cuissons, meubles, animaux...)

Grâce à sa fonction dépolluante, **THERMO REGUL permet une réduction de plus de 85% de la concentration de formaldéhydes en les absorbant.**



La technologie utilisée par THERMO REGUL a été élaborée à partir de cires végétales. Elle est **classée A** grâce à son **très faible taux de COV**.

THERMO REGUL assainit l'air ambiant grâce à une matière active capable d'absorber les polluants.

Produits ménagers, tabac, cuissons des aliments, peintures, mobilier, etc. Tous dégagent des formaldéhydes dans l'air que nous respirons au quotidien.



1er prix
de l'entreprise
Eco Innovante,
délivré par PEXE et
ADEME au Ministère
de l'Industrie, en 2017.



2ème prix
au concours
de l'innovation du
mondial du bâtiment
(Bâtimat)
en 2017.

THERMO REGUL peut être recouverte par une peinture conventionnelle ou un papier peint fin sans impact majeur sur le fonctionnement thermorégulant du revêtement :

la durée de vie peut être **prolongée jusqu'à 20 ans.**

