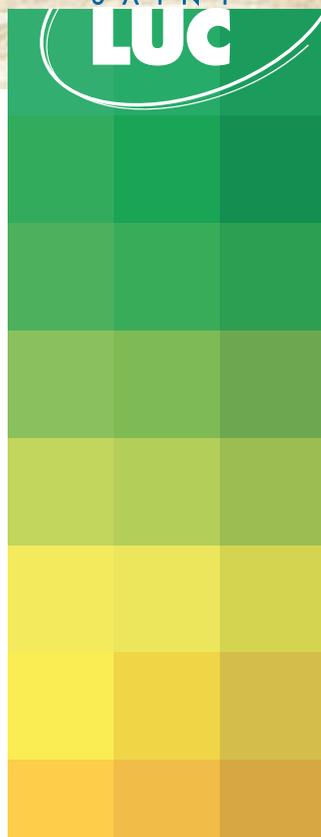


THERMO'LUC



SAINT
LUC

Un revêtement
thermorégulant
et dépolluant
**qui s'applique
comme une
peinture**





THERMO'LUC



COV
< 1 g/L

16

23

22

28

Un revêtement thermorégulant et dépolluant qui s'applique comme une peinture



5

RAISONS D'ADOPTER THERMO'LUC AIR PUR

1 CONFORT THERMIQUE

THERM = revêtement thermorégulant
Réduction possible des pics de température de l'ordre de 20%

2 UN GESTE POUR L'ENVIRONNEMENT

Phase aqueuse et COV inf à 1g/litre
Classement A

3 UN AIR INTÉRIEUR DÉPOLLUÉ

AIR PUR = destructeur de formaldéhyde et dépolluant de l'air intérieur

4 DES ÉCONOMIES FINANCIÈRES

10 à 15% d'économie d'énergie possible

5 NETTOYABLE

DÉPOL-
LUANT

ÉCO-
NOMI-
QUE

THERMO-
RÉGULANT

Le principe du

THERMO'LUC



LA THERMOREGULATION

La thermorégulation est l'ensemble des mécanismes qui permettent à un organisme ou à un système de se maintenir à une température souhaitée. Elle est le résultat de production et de déperdition d'énergie thermique.



TEMPÉRATURE CENTRALE

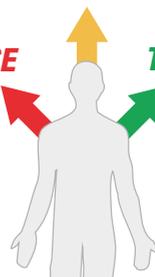
RESULTAT DE L'EQUILIBRE ENTRE
LA PRODUCTION ET LA PERTE DE CHALEUR

THERMOGENÈSE

PRODUCTION OU
GAIN DE CHALEUR

THERMOLYSE

PERTES
DE CHALEUR



■ Notre corps connaît parfaitement bien la thermorégulation puisque c'est le processus qui lui permet d'avoir une température relativement constante aux alentours de 37 degrés. L'homme est ainsi qualifié d'« animal à sang chaud ».

■ A contrario, les animaux sont considérés « à sang froid » lorsqu'ils ne disposent pas d'un mécanisme interne permettant de réguler leur température corporelle.

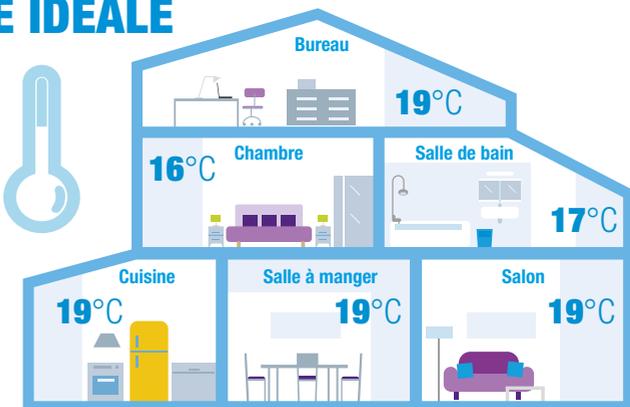
■ Ainsi, les reptiles, amphibiens, insectes et poissons dépendent uniquement de l'énergie solaire pour réchauffer leur corps.



■ Ne pas disposer d'une fonction thermorégulatrice est véritablement un désavantage (comme c'est le cas pour les crocodilles par exemple).

LA TEMPÉRATURE IDÉALE

PIÈCE PAR PIÈCE



COMMENT ÇA MARCHE ?

16

23

■ On considère qu'une « température de confort » se situe entre 16 et 23°C.

■ Quand la température dans la pièce est au dessus de 19°C, THERMO'LUC AIR PUR Nord 16/23 absorbe la chaleur.

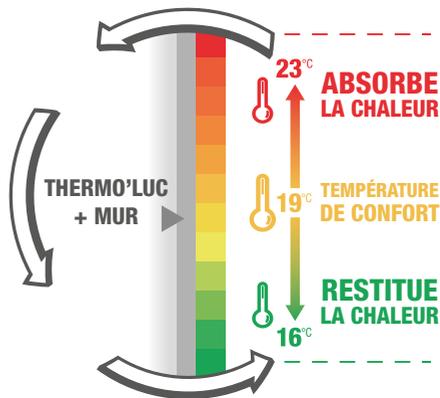
■ Quand la température de la pièce est en dessous de 19 °C, THERMO'LUC AIR PUR Nord 16/23 restitue la chaleur emmagasinée.

■ Ainsi grâce à THERMO'LUC, la température de la pièce est régulée en permanence.

■ THERMO'LUC fonctionne donc comme une pile.

■ « THERMO'LUC Nord 16/23 » se charge entre 19 et 23°C et se décharge entre 16 et 19°C.

■ Quand le THERMO'LUC est complètement chargé, il doit se décharger pour pouvoir à nouveau se recharger. Si la température ne descend jamais en dessous de 19°C, il ne se déchargera pas... et donc ne pourra plus emmagasiner de chaleur.



■ La gamme THERMO'LUC offre ainsi un meilleur confort thermique, fait économiser de l'argent et permet de « faire un geste pour l'environnement » (moins d'appel au chauffage et à la climatisation) ...

22

28

■ Remarque : La marque SAINT-LUC propose aussi le « THERMO'LUC Sud 22/28 » pour les régions plus chaudes (notamment celles proches du bassin méditerranéen).

■ « THERMO'LUC Sud 22/28 » se charge alors entre 25 et 28°C et se décharge entre 22 et 25°C.

Les avantages du

THERMO'LUC



THERMO'LUC = LA TECHNOLOGIE DES PARTICULES A CHANGEMENT DE PHASE (PCP)

■ **THERMO'LUC : un confort thermique optimal en hiver comme en été.** Le fonctionnement de Thermo'Luc Air Pur se base sur le concept physique des Particules à Changement de Phase (PCP) selon lequel tout corps, lorsqu'il change d'état, échange d'importantes quantités de chaleur avec son milieu. Ce principe s'articule autour de deux phases :

- Stockage de la chaleur :

lorsque la température augmente et dépasse le point de fusion des PCP, ces dernières deviennent liquides et stockent la chaleur.

- Restitution de la chaleur :

Lorsque la température diminue, les PCP se solidifient et relâchent la chaleur emmagasinée.

■ **THERMO'LUC : Un geste pour l'environnement.** La gamme Thermo'Luc Air Pur s'inscrit dans une démarche écologique que ce soit dans sa composition (les microcapsules invisibles qui contiennent les Particules à Changement de Phase sont élaborées à partir de cires végétales) ou dans son utilisation quotidienne.

■ **THERMO'LUC : Le confort.** En effet, bien qu'ils n'aient pas pour vocation de remplacer le chauffage, la climatisation ou l'isolation, les produits Thermo'Luc Air Pur contribuent au maintien d'une température de confort (située entre 16° et 23° en fonction des pièces de l'habitat) en limitant l'utilisation d'appareils de régulation thermique. En été, ils agissent comme une climatisation passive et réduisent donc l'utilisation de la climatisation principale du logement. En hiver, ils assurent l'inertie en employant les sources de chaleur naturelle et optimisent les apports solaires, offrant ainsi un gain de température jusqu'à 4°C.

■ **THERMO'LUC : Des produits respectueux des utilisateurs.** En plus de l'économie d'énergie apportée par sa propriété thermorégulante, la gamme Thermo'Luc Air Pur est classée A+ et bénéficie du label « Air Pur » qui assure aux occupants un air intérieur sain grâce à un taux de COV inférieur à 1g/L et une fonction destructrice de formaldéhydes.

PRINCIPE DES PARTICULES A CHANGEMENT DE PHASE

STOCKAGE DE LA CHALEUR



Quand la température augmente ...



... le produit à changement de phase devient liquide ...



... et la température se stabilise.

RESTITUTION DE LA CHALEUR



Quand la température diminue ...



... le produit à changement de phase devient solide ...



... et la température se stabilise.



■ THERMO'LUC : De multiples avantages...

■ **CONFORT THERMIQUE :** Les fluctuations thermiques sont naturellement limitées et le confort thermique amélioré en toutes saisons.

■ **ECONOMIES FINANCIERES :** Si la gamme THERMO'LUC AIR PUR n'a pas vocation à remplacer le chauffage, la climatisation et l'isolation, elle assure l'inertie en employant les sources de chaleur naturelle, source d'économies.

■ **UN GESTE POUR L'ENVIRONNEMENT :** En été, les produits THERMO'LUC limitent l'utilisation de la climatisation en agissant comme une climatisation passive. Lorsque l'on utilise moins d'énergie pour se chauffer ou se rafraîchir, on fait naturellement un « geste pour l'environnement ».

S A I N T
LUC

THERMO'LUC PRIM



**Primaire
thermorégulant
«Nord 16/23»**



LES + PRODUIT

- Classement A • Primaire du système THERMO'LUC • Réduction des pics de température de 20% • Atténue les ponts thermiques
- 10 à 15% d'économie d'énergie • Très faible taux de COV (<1g/l) • Nettoyable • Testé et approuvé par des laboratoires indépendants.

DESTINATION

- Intérieur • Sur tous supports, murs et plafonds, neufs ou à rénover.
- «Nord 16/23» : un revêtement qui absorbe, stocke et restitue l'énergie thermique entre 16 et 23°C.

RENDEMENT

- 3 à 6 m² / litre / couche en fonction de l'épaisseur déposée.

LES SUBJECTILES

- Plâtre, enduit projeté, placo-plâtre (bandes sèches), métaux avec primaire, papier à peindre, fibrociment, PVC (avec essai préalable indispensable), briques, bois, tapisserie en fibre de verre, anciennes peintures propres, adhérentes et dépolies, si nécessaire.

Classification AFNOR	NFT 36005 – Famille 1 classe 7 b 2
Définition	Primaire acrylique mat en phase aqueuse
Teinte	Blanc
Aspect du film sec	Mat. Réflectance à 60° : 2.0
Pouvoir masquant (ISO 6504-1)	Classe 2 : Pour 8 m ² / L, selon norme EN 13.300
Abrasion humide (ISO 11998)	Classe 2 : Pour 10 µm, selon norme EN 13.300
Perméabilité à la vapeur d'eau (ISO 7783-1)	260 g / m ² / j
Capacité de stockage d'énergie	78,25 J/g certifiée CSTB (NF EN ISO 11357-1 : 2009 ; NF ISO 11357-3 : 2013)
Solvant	Eau
Taux de COV Directive 2004/42/CE	Valeur limite UE pour ce produit (cat.A/a): 30 g/l (2010) Ce produit contient au maximum : 1 g/L COV
Densité moyenne	1,05 ± 0,10
Extrait sec	En poids : 62% ± 2% - En volume : 59% ± 2%
Conditionnement	15 L
Délai de stockage	12 mois env. en emballage d'origine fermé. Stocker à l'abri du gel et des fortes températures.

MISE EN ŒUVRE

- La préparation des fonds sera conforme aux spécifications du D.T.U. 59.1
- Préparation du mélange : Homogénéiser le produit à vitesse lente afin de ne pas altérer les fonctions thermorégulante et dépolluante du revêtement.
- Application : Produit prêt à l'emploi. La température d'application doit être comprise entre 15 et 30 C°.
- Matériel d'application : - brosse synthétique - finition soignée : rouleau type mouton poil court - finition garnissante : rouleau polyamide texturé 12/13 mm - pistolet airless : Buse 519 / Filtre 100 mesh / Pression 210 bar / Type Graco Mark 5 ou similaire.
- Recouvrabilité : Peut être recouvert après quelques mois ou années par toutes peintures acryliques mono-composantes ou du papier peint : l'action thermorégulante continue d'agir...

SÉCHAGE

Hors poussière	Recouvrable	Sec à cœur
1 heure	2 heures	12 heures

APPLICATION

- Appliquer par couche 280 à 330 g/m². Il est nécessaire d'appliquer minimum 1 couche de THERMO'LUC PRIM puis 1 couche de finition THERMO'LUC pour obtenir les performances techniques recherchées.
- Selon supports : Se reporter impérativement à notre fiche technique disponible sur le site www.peinture-saint-luc.com.
- Nettoyage du matériel : A l'eau, aussitôt après utilisation.

Fiche n° 821 • Janvier 2021

Document non contractuel • Annule et remplace toute Fiche Technique antérieure relative au même produit.

THERMO'LUC

THERMO'LUC MAT & VELOURS



Revêtement
thermorégulant
et dépolluant
«Nord 16/23»



LES + PRODUIT

- Classement A • Un produit, deux effets = thermorégulant et dépolluant • Réduction des pics de température de 20%
- Atténue les ponts thermiques • 10 à 15% d'économie d'énergie
- Très faible taux de COV (<1g/l) • Nettoyable • Testé et approuvé par des laboratoires indépendants.

DESTINATION

- Intérieur • Sur tous supports, murs et plafonds, neufs ou à rénover. • «Nord 16/23» : un revêtement qui absorbe, stocke et restitue l'énergie thermique entre 16 et 23°C.

RENDEMENT

- 3 à 6 m² / litre / couche en fonction de l'épaisseur déposée.

LES SUBJECTILES

- Plâtre, enduit projeté, placoplâtre (bandes sèches), métaux avec primaire, papier à peindre, fibrociment, PVC (avec essai préalable indispensable), briques, bois, tapisserie en fibre de verre, anciennes peintures propres, adhérentes et dépolies, si nécessaire.

MISE EN ŒUVRE

- La préparation des fonds sera conforme aux spécifications du D.T.U. 59.1
- Préparation du mélange : Homogénéiser le produit à vitesse lente afin de ne pas altérer les fonctions thermorégulante et dépolluante du revêtement. • Application : Produit prêt à l'emploi. La température d'application doit être comprise entre 15 et 30 °C. • Matériel d'application : - brosse synthétique - finition soignée : rouleau type mouton poil court - finition garrissante : rouleau polyamide texturé 12/13 mm - pistolet airless : Buse 519 / Filtre 100 mesh / Pression 210 bar / Type Graco Mark 5 ou similaire. • Recouvrabilité : Peut être recouvert après quelques mois ou années par toutes peintures acryliques mono-composantes ou du papier peint : l'action thermorégulante continue d'agir...

Classification AFNOR	NFT 36005 – Famille 1 classe 7 b 2
Définition	Mat : Peinture acrylique mate en phase aqueuse Velours : Peinture acrylique veloutée en phase aqueuse
Teinte	Bianc
Aspect du film sec	Mat : Réflectance à 60° : 2.0 / 85° : 1.5 Velours : Réflectance à 60° : 8
Pouvoir masquant (ISO 6504-1)	Classe 2 : Pour 8 m ² / L, selon norme EN 13.300
Abrasion humide (ISO 11998)	Classe 2 : Pour 10 µm, selon norme EN 13.300
Perméabilité à la vapeur d'eau (ISO 7783-1)	Mat : 260 g / m ² / j Velours : 240 g / m ² / j
Capacité de stockage d'énergie	66,6 J/g certifiée CSTB (NF EN ISO 11357-1 : 2009 ; NF ISO 11357-3 : 2013)
Solvant	Eau
Taux de COV Directive 2004/42/CE	Valeur limite UE pour ce produit (cat.A/a): 30 g/l (2010) Ce produit contient au maximum : 1 g/L COV
Densité moyenne	1,05 ± 0,05
Extrait sec	En poids : 68% ± 2% - En volume : 65% ± 2%
Conditionnement	15 L
Délai de stockage	12 mois env. en emballage d'origine fermé. Stocker à l'abri du gel et des fortes températures.

SÉCHAGE

Hors poussière	Recouvrable	Sec à coeur
1 heure	2 heures	12 heures

APPLICATION

- Appliquer par couche 280 à 330 g/m². Il est nécessaire d'appliquer 2 couches pour obtenir les performances techniques recherchées.
- Selon supports : Se reporter impérativement à notre fiche technique disponible sur le site www.peinture-saint-luc.com.
- Nettoyage du matériel : A l'eau, aussitôt après utilisation.

Fiche n° 822 - Mat / 823 - Velours • Janvier 2021

Document non contractuel • Annule et remplace toute Fiche Technique antérieure relative au même produit.

THERMO'LUC

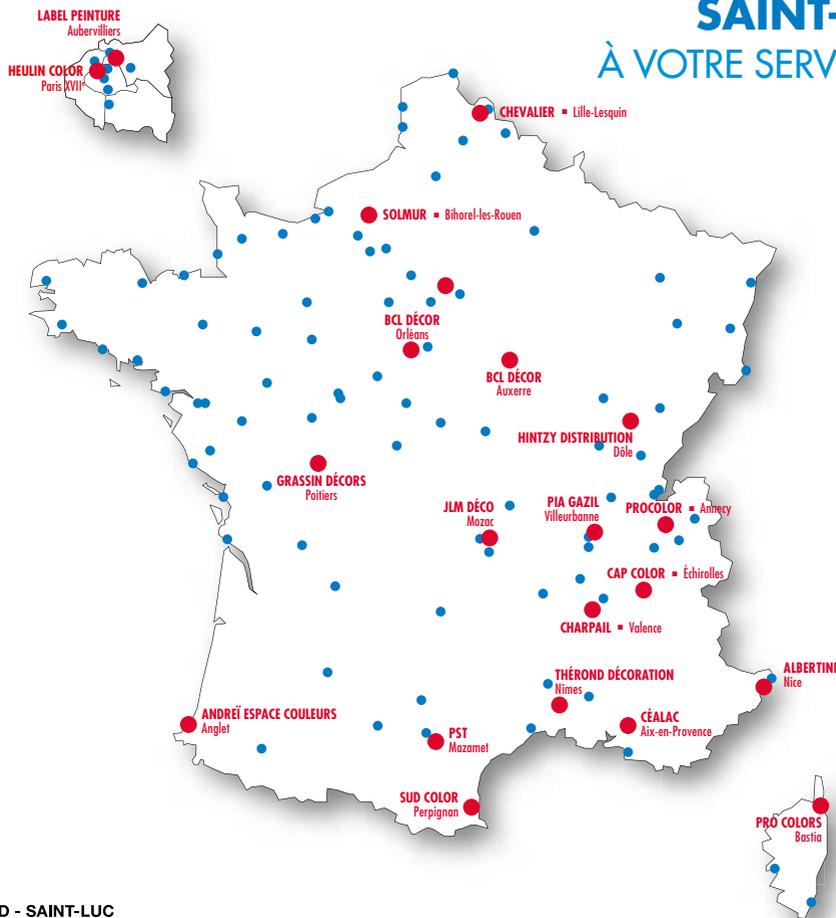


THERMO'LUC



PROCHE DE VOUS...

19 DISTRIBUTEURS
125 POINTS DE VENTE
SAINT-LUC
À VOTRE SERVICE !!



GAD - SAINT-LUC
BP 21
30931 NÎMES cedex 9



www.peintures-saint-luc.com



Peintures Saint-Luc



Peintures_Saint_Luc

Avant toute mise en oeuvre d'un des produits,
se reporter à sa fiche technique complète
(ainsi que sa fiche de données de sécurité)
disponible sur notre site :

www.peintures-saint-luc.com

SAINT
LUC