

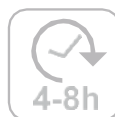
Prêt pour l'innovation



APPLICATION



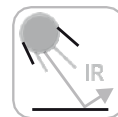
APPLICATION



TEMPS DE
SÈCHAGE



EFFICACITÉ



REFLETE LES ONDES
DE CHALEUR IR



ANTICONDENSATION



CONFORT
THERMIQUE



RÉSISTANT À
L'ATMOSPHÈRE



ÉVITE LA SURCHAUFFE



PERMÉABLE À LA
VAPEUR



ISOLATION
THERMIQUE



**PEINTURES
ET ENDUITS**

THERMO –
RÉFLÉCHISSANTS



REVÊTEMENTS MODERNES
THERMO - PROTECTEURS

Contenu

À propos de l'entreprise	1
Ce qu'est KOFATERM	2 - 4
KOFATERM et respect pour l'environnement	5
Application à l'intérieur, en plein air et sur le Toit	6 - 9
Propriétés de peintures et enduits	10-11
Gamme des produits KOFATERM	12- III p.couv .



PEINTURE

page - 12



INTÉRIEUR

page - 15

ENDUIT



PEINTURE

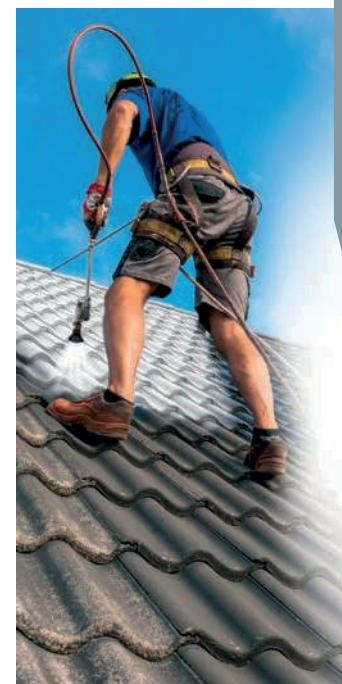
page - 13



EXTÉRIEUR

page - 16

ENDUIT



PEINTURE

page - 14



TOIT

III couverture

ENDUIT

À propos nous

*...quelques mots à
propos de l'entreprise
Kofarb*

KOFARB est une entreprise de fabrication polonaise qui produit des peintures et des revêtements à base d'eau et de solvants depuis 10 ans.

Le succès de l'entreprise est attribué à son personnel qualifié, à ses machines modernes et à ses laboratoires spécialisés qui garantissent des produits de haute qualité et une reconnaissance auprès des clients..

Notre entreprise mène des recherches sur des solutions innovantes pour réduire l'empreinte carbone de ses produits, tant lors de leur production que de leur utilisation. Ces recherches ont abouti à la création des revêtements thermoréfléchissants modernes KOFATERM, qui visent à économiser l'énergie nécessaire au confort thermique des bâtiments..

La qualité, la modernité et le dévouement à la durabilité environnementale sont les raisons pour lesquelles nos produits trouvent des clients satisfaits dans le monde entier..



Robert Koza
PDG



40%

ÉNERGIE ÉCONOMIE

MERCI À KOFATERM

Qu'est - ce que Kofaterm?

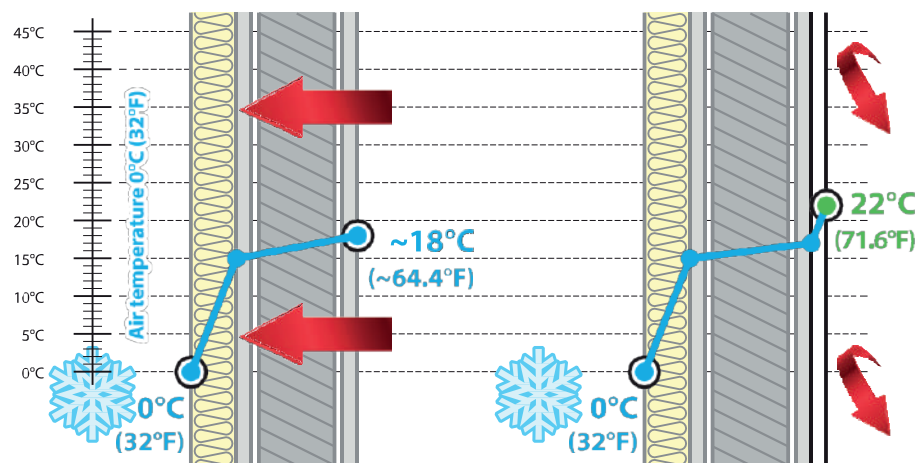
KOFATERM est une gamme de peintures et enduits à base d'eau offrant des revêtements thermo-réfléchissants permettant d'économiser jusqu'à 40 % d'énergie, aussi bien par temps chaud que froid. Ces produits contiennent des microsphères denses qui réfléchissent plus de 90 % du rayonnement thermique transmis par les ondes électromagnétiques dans tout le spectre de la lumière visible, y compris les ondes thermiques (infrarouges). Ces ondes tentent de pénétrer une paroi, comme un mur ou un toit, et se dispersent à l'intérieur avant de traverser la paroi. Les revêtements **KOFATERM** agissent comme une barrière réfléchissante.

CLIMAT CHAUD

Dans les climats chauds, le soleil est la principale source de chaleur et fait monter la température de la façade et du toit jusqu'à 80°C. Une exposition prolongée à de telles températures élevées entraîne la pénétration de la chaleur excessive dans la cloison, diminuant ainsi l'efficacité de l'isolation. Certains matériaux d'isolation thermique peuvent également subir des dommages permanents et se dégrader, perdant ainsi leurs propriétés de résistance thermique. L'énergie thermique qui pénètre dans la cloison se disperse à l'intérieur de celle-ci et finit par se propager à l'intérieur de la pièce. Pour abaisser la température intérieure excessivement élevée, on utilise des climatiseurs, qui consomment davantage d'énergie lorsque la résistance thermique de la cloison est faible. L'application de produits **KOFATERM** sur l'extérieur de la cloison permet de réduire la consommation d'énergie du climatiseur tout en maintenant une température intérieure confortable. Notre solution garantit que la surface extérieure de la cloison conserve une température similaire à celle de l'environnement, même en cas d'exposition prolongée au soleil.

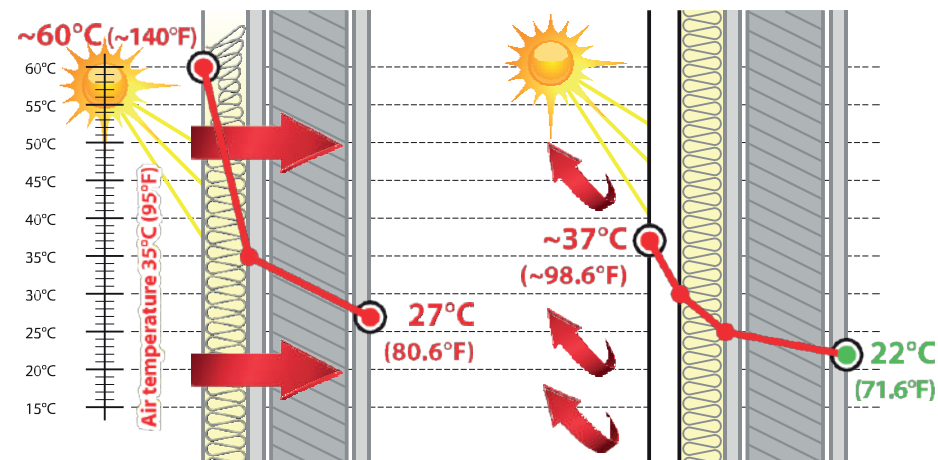
CLIMAT FROID

Dans les climats froids, l'utilisation des revêtements **KOFATERM** en intérieur provoque la réflexion des ondes thermiques sur la surface des murs intérieurs. La température souhaitée est maintenue à l'intérieur



Sans revêtement thermo-réfléchissant

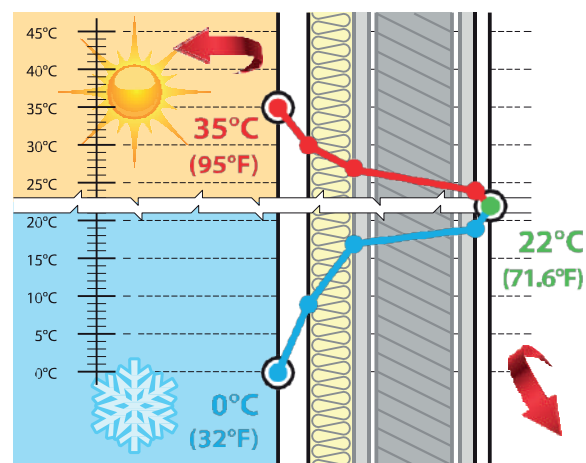
Avec revêtement thermo-réfléchissant **KOFATERM INTÉRIEUR**



Sans revêtement thermo-réfléchissant

Avec revêtement thermo-réfléchissant **KOFATERM EXTERIEUR**

de la pièce, l'air chaud ne pénètre pas dans la cloison et ne s'échappe pas vers l'extérieur. Cela réduit considérablement la consommation d'énergie nécessaire au chauffage de la pièce. En fonction des matériaux d'isolation thermique utilisés précédemment, l'application de KOFATERM PAINT permet de réaliser jusqu'à 40 % d'économies d'énergie pour le chauffage. L'efficacité de notre solution est parfaitement illustrée par les photos d'imagerie thermique « avant/après » des surfaces traitées avec les revêtements KOFATERM.



Avec **KOFATERM EXTERIEUR** et **KOFATERM INTÉRIEUR** thermo-réfléchissants

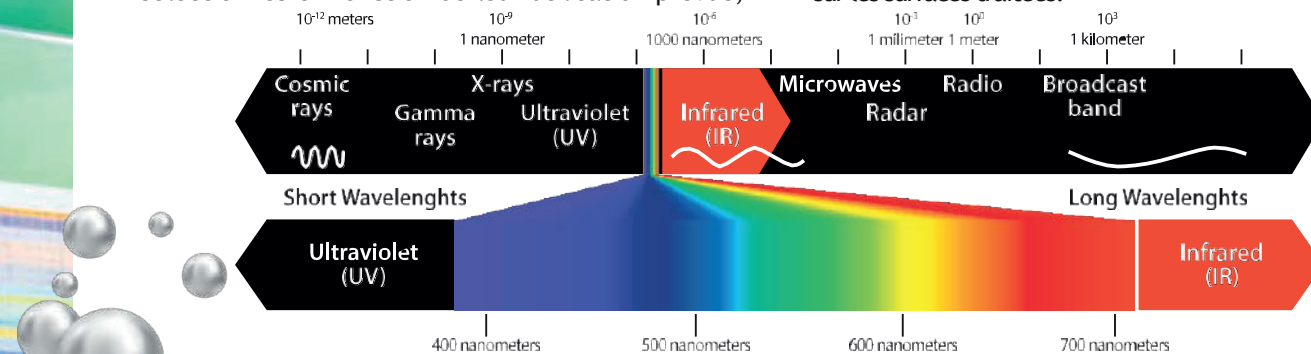
Dessins illustratifs du flux d'énergie thermique à travers la cloison dans les climats chauds et froids

MICROSPHÈRES

Les microsphères sont des sphères creuses microscopiques remplies de gaz qui, combinées à leur enveloppe, présentent d'excellentes propriétés d'isolation thermique. La sphéricité quasi idéale des microsphères, résultant de leur technologie de production et de la grande transparence de leur revêtement, permet à la lumière infrarouge et à l'énergie thermique pénétrant dans la sphère, par ses multiples réflexions internes, de retourner vers la source de rayonnement. Le contenu et la taille des microsphères du revêtement sont soigneusement sélectionnés en fonction de leur utilisation prévue,

afin d'optimiser leur efficacité. Nos revêtements et enduits éliminent le phénomène de condensation locale de vapeur d'eau, appelé ponts thermiques (dans les angles, les intersections, les joints, etc.), fréquent dans les espaces clos.

Les produits **KOFATERM** se caractérisent par une forte adhérence sur presque toutes les surfaces, une grande flexibilité et une grande résistance à l'abrasion. Grâce à leur capacité à éliminer les ponts thermiques et la condensation de vapeur d'eau, nos produits préviennent la formation de moisissures, d'algues et de champignons sur les surfaces traitées.



Les revêtements et enduits **KOFATERM** constituent d'excellentes solutions de modernisation thermique permettant de réaliser des économies significatives grâce à une application en couche mince, économique et simple. Nos produits se caractérisent par leurs excellentes propriétés thixotropes, ce qui simplifie l'application des revêtements pour le peintre. Nos produits trouvent une application idéale dans tous les types de constructions : résidentiels, industriels, hôpitaux, bâtiments publics, raffineries, réservoirs de stockage de pétrole, élevages, conteneurs de transport nécessitant des niveaux de température spécifiques (chaud ou froid) et pratiquement partout où l'on souhaite isoler et canaliser la pénétration des ondes thermiques.

Kofaterm et le respect de l'environnement

Les produits **KOFATERM** sont des revêtements à la pointe de la technologie, dont la formulation précise et ciblée privilégie le respect de l'environnement et une faible empreinte carbone. Non seulement nos produits contribuent à réduire la consommation d'énergie et les coûts associés jusqu'à 40 %, mais ils contribuent également à diminuer les émissions de dioxyde de carbone dans l'atmosphère ainsi que les émissions thermiques des appareils de chauffage et de climatisation de 40 % supplémentaires. Enfin, l'utilisation de nos produits permet de réduire les émissions de poussières volatiles et de polluants atmosphériques d'environ 40 %. Plus important encore, ces effets sont durables, car les revêtements ne perdent pas leur efficacité au fil du temps et ne nécessitent pas de rénovation plus fréquente que les solutions standard actuelles.

Les peintures et enduits **KOFATERM** sont à base de dispersions hydrosolubles et de charges minérales. Elles se caractérisent par de très faibles niveaux de composés organiques volatils (COV), avec une quantité totale ne dépassant pas 5,6 g/dm³. Cette faible teneur en **COV** réduit le risque d'impact négatif sur l'environnement naturel et la santé animale et humaine. De plus, les revêtements **KOFATERM** sont exempts de substances et de mélanges classés comme toxiques ou dangereux. Étant à base d'eau, nos produits ne nécessitent pas l'utilisation de solvants chimiques pour nettoyer les outils ; de l'eau ordinaire suffit. Ainsi, aucune substance nocive ne pénètre dans le sol ni dans les eaux de surface. Enfin, nos produits sont vendus dans des emballages entièrement recyclables.

Comme nous le démontrons, les produits **KOFATERM** sont des solutions modernes et idéales pour améliorer la qualité de vie tout en préservant l'écosystème et l'avenir de notre planète.



RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

ECONOMIES

40%



Application pour Intérieur, Extérieur et Toitures

Les revêtements et enduits **KOFATERM** offrent une isolation thermique grâce à leurs propriétés réfléchissantes et permettent des économies d'énergie allant jusqu'à 40 %. Il est à noter que chacun de ces produits fonctionne dans une gamme d'ondes électromagnétiques différente ; pour garantir une efficacité maximale, ils doivent donc être utilisés conformément à leur destination.

KOFATERM INTÉRIEUR

Pour bien comprendre le principe des propriétés de **KOFATERM INTÉRIEUR**, il est essentiel d'examiner deux phénomènes physiques qui ont un impact direct sur les pertes d'énergie utilisées pour chauffer une pièce.

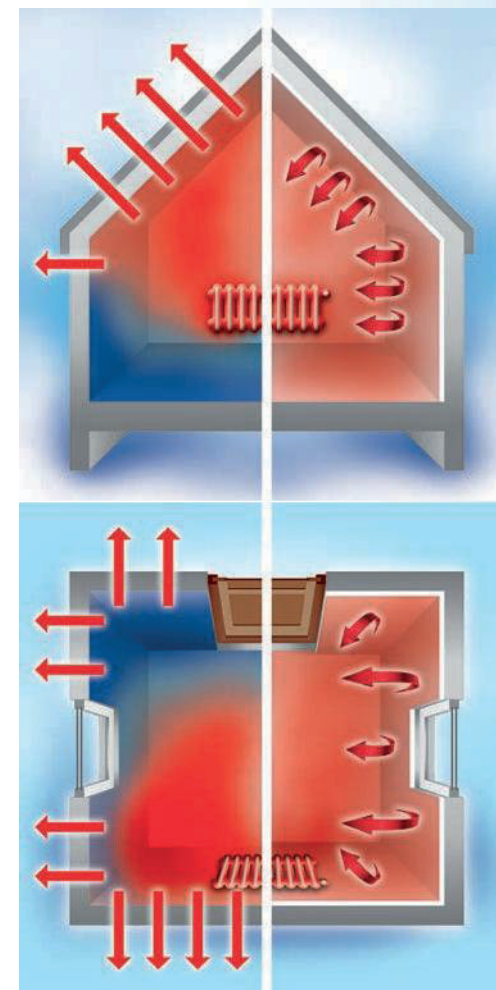
Le **premier** phénomène concerne les propriétés des cloisons de bâtiment : grâce à leur résistance thermique spécifique, elles permettent à l'énergie des ondes de chaleur de pénétrer leur structure et de s'échapper vers l'extérieur (la chaleur se déplace toujours des zones à température élevée vers les zones à température basse). De ce fait, nous subissons d'importantes pertes d'énergie, visibles sur les images thermiques.

Le **deuxième** phénomène est lié à un échange thermique à l'intérieur des pièces. L'onde thermique se propage alors dans deux directions : verticalement depuis la source de chaleur (radiateur) par convection, et dans toutes les directions sous forme de rayonnement thermique, y compris horizontalement. Verticalement, l'onde de chaleur se dirige vers le plafond, où il fait toujours le plus chaud, tandis qu'au sol, où la température est la plus basse, apparaît ce que l'on appelle la « sensation de pieds froids ». Horizontalement, l'onde thermique s'éloigne de la source de chaleur : plus on s'éloigne, plus la température baisse. Jusqu'à présent, la seule façon d'améliorer le confort thermique était d'augmenter la température du radiateur, ce qui entraînait une augmentation de la demande énergétique.

Dans le premier cas, le revêtement **KOFATERM INTÉRIEUR** agit sur le mur comme un miroir pour les ondes thermiques où la chaleur ne pénètre pratiquement pas la cloison (mur, plafond) et est restituée dans la pièce à un taux de 90 %.

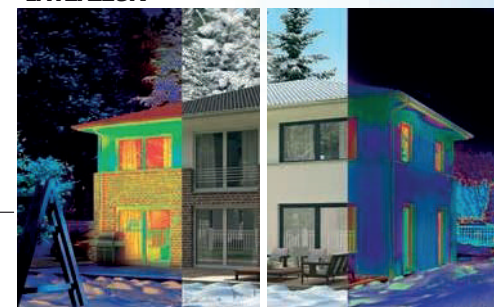
Dans le second cas, les ondes thermiques **KOFATERM INTÉRIEUR** réfléchies par le revêtement égalisent la température dans la pièce et présentent des écarts de température ne dépassant pas 1 à 2 °C (1,8 à 3,6 °F). Il convient également de noter que les revêtements **KOFATERM INTÉRIEUR** se caractérisent par une très faible perméabilité et absorption d'eau, ainsi qu'une perméabilité élevée à la vapeur d'eau. Considérés comme hydrophobes et respirants, ils contribuent significativement à l'assèchement des cloisons en cas d'humidité accidentelle et, par conséquent, à l'amélioration de leur résistance thermique.

En résumé, les produits **KOFATERM INTÉRIEUR** éliminent efficacement les effets indésirables des phénomènes mentionnés ci-dessus, permettant une température ambiante supérieure de 7 °C (12,6 °F) par rapport à un espace équipé d'isolants conventionnels, tout en réduisant la consommation d'énergie, ce qui se traduit par des économies allant jusqu'à 40 %.

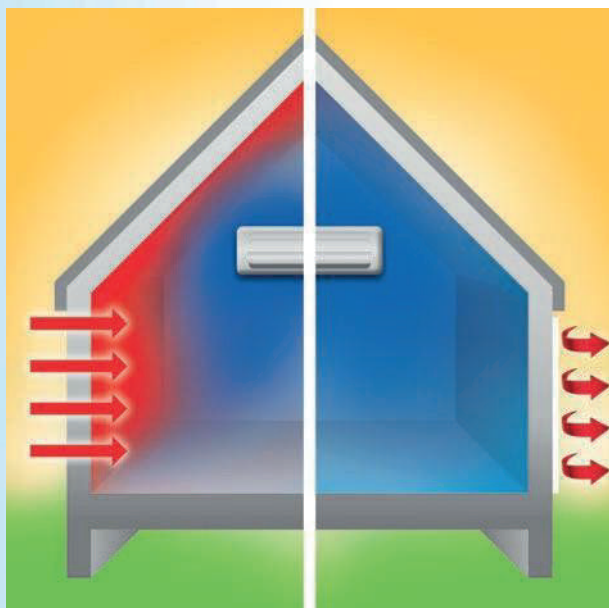


*Pénétration et réflexion des ondes de chaleur sans et avec revêtement thermo-réfléchissant **KOFATERM INTERIEUR***

*Imagerie thermique du bâtiment avec et sans revêtement thermo-réfléchissant **KOFATERM INDOOR***



INTÉRIEUR



Pénétration et réflexion des ondes de chaleur sans revêtement et avec revêtement thermo-réfléchissant KOFATERM EXTERIEUR

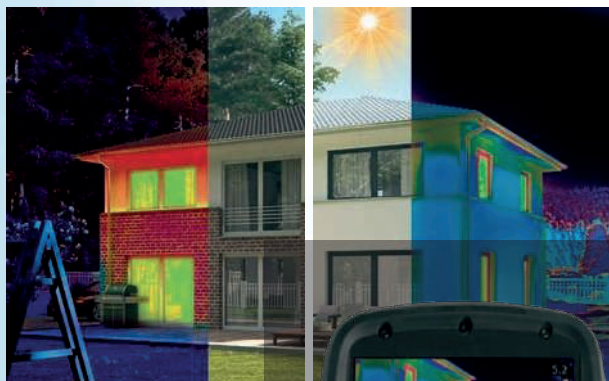


Image thermique du bâtiment sans et avec les revêtements thermo-réfléchissants KOFATERM EXTERIEUR et KOFATERM TOITURES

KOFATERM EXTERIEUR

Pour comprendre le mode d'action de **KOFATERM EXTERIEUR**, il est nécessaire de rappeler les phénomènes physiques agissant sur les murs extérieurs.

Le premier phénomène se produit dans les climats chauds ou, pendant les saisons chaudes des climats tempérés, lorsque les murs extérieurs sont chauffés par l'énergie solaire sous forme d'ondes électromagnétiques dans tout le spectre de la lumière visible, y compris les ondes thermiques infrarouges. Par une journée ensoleillée, lorsque la température de l'air atteint 35 °C (95 °F), la température de surface du mur peut atteindre 60 à 70 °C (140 à 156 °F). Dans ce cas, une onde thermique traverse le mur et pénètre dans l'espace intérieur. Pour réduire la température intérieure, nous utilisons généralement la climatisation, un ventilateur, ou les deux, ce qui entraîne une augmentation de la consommation d'électricité. Plus la résistance thermique d'un tel mur est faible, plus le besoin en énergie pour refroidir la pièce est important. Il est également important de noter qu'un mur constamment chauffé par le rayonnement solaire agit comme un accumulateur : il collecte et stocke l'énergie thermique qu'il restitue tard le soir, même lorsqu'il fait déjà frais à l'extérieur, réchauffant ainsi continuellement l'intérieur. Selon la destination de la structure, l'utilisation d'équipements de climatisation peut être prolongée, voire constante.

Le deuxième phénomène se produit principalement dans les climats tempérés où, pendant la saison des pluies, le mur absorbe l'eau des précipitations et de l'air. L'humidité qui pénètre dans la cloison réduit sa résistance thermique, ce qui augmente la demande d'énergie thermique pendant la saison de chauffage, entraînant une augmentation significative de la consommation d'énergie.

Les revêtements **KOFATERM EXTERIEUR** corrigent les deux phénomènes indésirables décrits ci-dessus. Dans le premier exemple, grâce à leurs propriétés de réflexion thermique, 90 % du rayonnement thermique est réfléchi par les murs, ce qui augmente la température de ceux-ci de quelques degrés seulement par rapport à la température de l'air. Le mur extérieur mentionné précédemment présente alors une température de surface inférieure à 40 °C (104 °F), au lieu de 60-70 °C (140-158 °F), ce qui permet au climatiseur de consommer moins d'énergie.

Dans le deuxième exemple, les revêtements **KOFATERM EXTERIEUR** protègent le mur de la pénétration de l'humidité tout en permettant une perméabilité à la vapeur d'eau grâce à sa diffusion. Ainsi, non seulement l'eau ne pénètre pas dans la cloison, mais l'humidité auparavant emprisonnée dans le mur peut désormais s'en échapper librement, ce qui permet d'obtenir une cloison sèche, d'augmenter la résistance thermique et de réduire la consommation d'énergie thermique.

En résumé, les revêtements **KOFATERM EXTERIEUR** fonctionnent non seulement dans les climats chauds, permettant des économies d'énergie allant jusqu'à 40 %, mais protègent et préservent également le mur de l'extérieur dans les climats tempérés, ce qui entraîne des économies importantes pendant la saison de chauffage.

EXTERIEUR

KOFATERM TOITURE

Les revêtements de toiture **KOFATERM** ont été créés pour répondre aux phénomènes physiques qui affectent la surface du toit et provoquent des pertes d'énergie et une dégradation des matériaux d'isolation thermique des cloisons, deux problèmes majeurs de l'isolation thermique actuelle.

Le premier problème survient dans les climats chauds ou tempérés, lorsque la surface du toit est soumise à un rayonnement solaire intense, qui se manifeste sous forme d'ondes électromagnétiques, notamment d'ondes de chaleur infrarouges. Par une journée chaude, avec une température de l'air de 35°C (95°F), la température de la surface du toit atteint jusqu'à 80°C (176°F). L'énergie thermique accumulée par la surface chauffée pénètre dans le toit et, avec le temps, atteint l'intérieur du bâtiment. Pour abaisser la température intérieure, il est nécessaire d'utiliser des équipements de refroidissement (climatiseur, ventilateur), ce qui augmente la consommation d'énergie électrique. Plus la résistance thermique du toit est faible, plus le besoin en énergie pour refroidir la pièce est important.

De plus, un toit exposé au soleil chauffe et accumule continuellement de l'énergie thermique. Par conséquent, même en soirée, lorsqu'il fait déjà frais à l'extérieur, l'énergie thermique accumulée dans la cloison continue de chauffer l'intérieur. Le climatiseur fonctionne avec une efficacité élevée non seulement pendant la journée, consommant beaucoup d'énergie, mais aussi le soir et la nuit.

Le deuxième problème réside dans les matériaux isolants utilisés à l'intérieur de la cloison de toit : exposés à des températures élevées pendant une longue période, ils perdent leur résistance thermique, c'est-à-dire leur efficacité isolante.

Il convient de noter que de nombreux matériaux d'isolation thermique subissent une dégradation permanente et perdent irréversiblement leurs propriétés isolantes. Il en résulte une diminution de la résistance thermique de la toiture, pouvant atteindre 50 % de sa valeur initiale, et une augmentation des besoins énergétiques pour le refroidissement en été et le chauffage en hiver.

La solution à ces deux problèmes réside dans les revêtements et enduits thermo-réfléchissants **KOFATERM TOITURE**, faciles à utiliser, qui permettent de restituer plus de 90% de l'énergie des ondes thermiques à l'atmosphère. La toiture soumise à l'application des produits **KOFATERM TOITURE** ne subit pas de processus de chauffage à long terme et sa température de surface est proche de la température ambiante. L'énergie thermique pénétrant à l'intérieur atteint des valeurs très faibles, voire nulles. De plus, nos produits contribuent à préserver les matériaux d'isolation thermique utilisés à l'intérieur des cloisons, ce qui prolonge leur durée de vie et leur efficacité.

La demande énergétique nécessaire au maintien de la température souhaitée à l'intérieur de la structure est réduite, ce qui se traduit par une réduction des coûts pouvant atteindre 40%.

Enfin, et ce n'est pas le moins important, les revêtements **KOFATERM TOITURE** éliminent les microfissures sur la surface du toit et notre enduit le scelle parfaitement et améliore l'insonorisation.



*Pénétration et réflexion des ondes de chaleur sans et avec revêtement thermo-réfléchissant **KOFATERM TOITURE***

TOITURE



Propriétés des peintures et des enduits

Les produits **KOFATERM**, quelle que soit leur application, sont divisés en deux groupes : les peintures et les enduits.

PEINTURES

Les peintures s'appliquent facilement, comme les peintures à dispersion aqueuses traditionnelles (émulsion), au pinceau, au rouleau ou au pistolet. Pour l'application des revêtements **KOFATERM**, il est conseillé d'appliquer la peinture 2 à 3 fois afin d'obtenir une épaisseur finale de 0,4 à 0,5 mm (0,015 à 0,019 pouce). Cette épaisseur est essentielle pour obtenir des propriétés de réflexion thermique optimales et garantir la pleine fonctionnalité du produit.

Les peintures constituent la solution la plus simple et la plus répandue pour utiliser les produits **KOFATERM**. Elles se caractérisent par des propriétés recherchées telles qu'un excellent étalement, un pouvoir couvrant supérieur, une absence de coulures et une résistance à la sédimentation pendant le stockage et le transport.

Selon les besoins, la peinture peut être modifiée en ajustant sa viscosité et sa fluidité, et en permettant une durée de conservation à l'air libre prolongée par l'ajout d'une petite quantité d'eau (maximum 5 volumes d'eau pour 100 volumes de peinture).

Les peintures **KOFATERM** bénéficient d'une formule exclusive et précise, et, à l'exception de l'eau mentionnée ci-dessus, aucun autre additif ne doit y être ajouté. Leurs propriétés d'adhérence élevées garantissent une excellente adhérence sur tout support dégraissé, dépoussiéré et chimiquement inactif. Les surfaces bitumineuses et les murs jamais peints font exception, car ils nécessitent une couche d'apprêt **KOFARB PRIMER** spécifique avant application des produits **KOFATERM**.

Nos peintures résistent à des températures allant de -50°C à +160°C (-58°F à +320°F).

1 litre permet de couvrir environ 2 à 2,5 m².

ENDUITS

Les enduits **KOFATERM** sont des enduits dont la viscosité élevée (consistance compacte) nécessite une application différente de celle des peintures plus liquides. Elles s'appliquent facilement à la truelle pour le lissage des murs en plâtre, au rouleau pour les enduits structuraux et au pistolet à texture. Une fois appliquée correctement, la couche finale atteint une épaisseur de 0,8 à 1,2mm (0,03 à 0,05 pouce) et est obtenue en une seule application, sans retouches supplémentaires. Cette épaisseur est essentielle pour obtenir des propriétés de réflexion et d'isolation thermique optimales, ainsi que pour garantir la fonctionnalité et l'efficacité du produit.

Outre leurs propriétés de réflexion thermique, similaires à celles des peintures **KOFATERM**, les revêtements fabriqués à partir de ces enduits présentent d'autres caractéristiques très importantes qui les rendent plus polyvalents.

Nos enduits se caractérisent par une élasticité supérieure qui élimine la formation persistante de microfissures sur les murs et les toitures et, comme pour **ENDUITS KOFATERM TOITURE**, elles scellent parfaitement la surface de la toiture. Elles offrent également des propriétés d'amortissement acoustique et permettent de créer des structures décoratives, notamment des textures d'enduits structuraux.

L'utilisation des enduits **KOFATERM** augmente considérablement la résistance thermique de la cloison et améliore ses propriétés d'isolation thermique. Comme pour nos peintures, les enduits peuvent être modifiées en ajustant leur viscosité et leur fluidité, et en permettant une durée de conservation prolongée en ajoutant une petite quantité d'eau (maximum 5 volumes d'eau pour 100 volumes d'enduit).

Les enduits **KOFATERM** bénéficient d'une formule exclusive et précise. Hormis l'eau mentionnée précédemment, aucun autre additif ne doit être ajouté à l'enduit. Leur forte adhérence assure une excellente adhérence sur tout support dégraissé, dépoussiéré et chimiquement inactif. À l'exception des surfaces bitumineuses, qui nécessitent l'application d'un apprêt BITUME et des murs non peints, ou en cas d'incertitude quant à la durabilité de l'ancien revêtement, où l'on utilisera un apprêt UNIVERSAL. Nos enduits résistent à des températures comprises entre -50°C et +160°C (-58°F et +320°F).

1 litre permet d'obtenir environ 1 m²

CARACTÉRISTIQUES DES REVÊTEMENTS KOFATERM

BIENS/PRODUITS	PEINTURE INTÉRIEURE KOFATERM	PEINTURE EXTÉRIEURE KOFATERM	PEINTURE POUR TOITURE KOFATERM	ENDUITS D'INTÉRIEUR KOFATERM	ENDUITS EXTÉRIEURS KOFATERM	ENDUITS POUR TOITURE KOFATERM
Perméabilité à la vapeur d'eau	***	**	*	**	**	*
Hydrophobicité	*	**	***	**	***	***
Résistance à l'abrasion	**	***	***	**	***	***
Élimination de micro-fissures	*	**	**	***	***	***
Élimination des ponts thermiques	**	**	**	***	***	***
Isolation acoustique	-	-	-	*	*	**
Étanchéité de surface	*	**	**	*	**	***
Nombre d'applications	3	3	3	1	1	1
Épaisseur du revêtement	0,5 mm	0,5 mm	0,5 mm	1 mm	1 mm	1 mm
Rendements	0,5 L/m ²	0,5 L/m ²	0,5 L/m ²	1 L/m ²	1 L/m ²	1 L/m ²
COV	5.5 g/dm ³	5.4 g/dm ³	5.3 g/dm ³	5.5 g/dm ³	5.5 g/dm ³	5.5 g/dm ³

Gamme de Produits KOFATERM

PEINTURE KOFATERM INTÉRIEUR

La **PEINTURE INTÉRIEURE KOFATERM** est une peinture thermo-réfléchissante conçue pour une utilisation en intérieur. Sa fonction principale est de réfléchir plus de 90 % des ondes thermiques sur les murs, d'améliorer la convection des masses d'air à l'intérieur d'une pièce et d'apporter le confort thermique souhaité. Son application augmente la température intérieure d'environ 7°C (12,6°F) sans nécessiter d'augmentation de la température de la source de chaleur (par exemple, un radiateur), ce qui réduit la consommation d'énergie de chauffage et permet des économies allant jusqu'à 40 %.

De plus, ce revêtement présente une excellente perméabilité à la vapeur d'eau, ce qui accélère le séchage du mur et augmente ainsi la résistance thermique. De plus, notre peinture élimine considérablement les micro-fissures à la surface du mur ainsi que les ponts thermiques, empêchant ainsi la condensation de la vapeur d'eau et la formation de moisissures, de champignons et d'algues. Facile à appliquer, comme les peintures émulsion traditionnelles, elle s'applique au pinceau, au rouleau ou au pistolet. L'application des revêtements **KOFATERM INTÉRIEUR** nécessite deux à trois applications de peinture pour obtenir une épaisseur finale de 0,4 à 0,5mm (0,015 à 0,019 pouce). Cette épaisseur est nécessaire pour obtenir des propriétés de réflexion thermique optimales et maintenir une efficacité optimale.

L'adhérence élevée assure une excellente adhérence sur tous types de surfaces : béton, plâtre, gypse et bois.

Grâce à ses propriétés, notre peinture peut être utilisée dans les maisons d'habitation, les immeubles d'appartements, les hôpitaux, les hôtels, les bureaux, les institutions publiques, les ateliers de production, les garages, l'industrie agroalimentaire, l'élevage et bien d'autres structures.

La **PEINTURE D'INTÉRIEUR KOFATERM** est un matériau unique qui permet la modernisation thermique des objets historiques sous protection. Elle peut également être teintée avec des pigments de peinture en émulsion et résiste aux rayons UV.



PEINTURE EXTÉRIEURE KOFATERM

La **PEINTURE EXTÉRIEURE KOFATERM** est une peinture thermo-réfléchissante conçue pour les façades de bâtiments. Son objectif principal est de réfléchir plus de 90 % des ondes électromagnétiques du soleil, responsables du réchauffement des murs. L'application de notre peinture abaisse la température de la façade, qui est supérieure de quelques degrés seulement à la température de l'air, réduisant ainsi la quantité d'énergie thermique qui pénètre dans le mur et, finalement, à l'intérieur du bâtiment. Un mur constamment chauffé par le soleil agit comme un accumulateur : il collecte et stocke l'énergie thermique qu'il continue de diffuser jusqu'en soirée, lorsqu'il fait déjà frais à l'extérieur, réchauffant ainsi l'intérieur. La réduction de l'infiltration d'énergie thermique à l'intérieur se traduit par des économies d'électricité mesurables, nécessaires au refroidissement des pièces par climatisation, de jour comme de nuit.

La **PEINTURE EXTÉRIEURE KOFATERM** présente une excellente perméabilité à la vapeur, ce qui a un impact direct sur le séchage du mur et augmente sa résistance thermique. La **PEINTURE EXTÉRIEURE KOFATERM** réduit la consommation énergétique jusqu'à 40 %, non seulement en été, mais protège également les matériaux d'isolation thermique conventionnels et contribue à prévenir la dégradation des matériaux isolants intérieurs des cloisons. Une résistance thermique et une efficacité optimales permettent également de réaliser des économies significatives en hiver. De plus, ce revêtement élimine considérablement les microfissures à la surface du mur et les ponts thermiques, ce qui empêche la condensation de la vapeur d'eau et prévient la formation de moisissures, de champignons et d'algues. Cette peinture est facile à appliquer, comme les peintures émulsion traditionnelles, au pinceau, au rouleau ou au pistolet.

L'application de la **peinture extérieure KOFATERM** nécessite deux à trois applications pour obtenir une épaisseur finale de 0,4 à 0,5mm (0,015 à 0,019 pouce). Cette épaisseur est nécessaire pour obtenir des propriétés de réflexion thermique optimales et préserver leur efficacité. Sa forte adhérence assure une excellente adhérence sur tous types de surfaces : béton, plâtre, gypse et bois.

Grâce à ses propriétés, elle peut être utilisée sur les façades de bâtiments résidentiels, d'hôpitaux, d'hôtels, d'immeubles de bureaux, d'établissements publics, de halls de production, de garages, d'élevages, etc. La **peinture extérieure KOFATERM** est un matériau unique permettant la rénovation thermique des bâtiments historiques sous protection. Elle peut être colorée, mais dans ce cas, il est conseillé d'utiliser des pigments minéraux pour peintures en émulsion. Elle est résistante aux UV.



PEINTURE POUR TOITURE KOFATERM

La **PEINTURE POUR TOITURE KOFATERM** est un revêtement thermo-réfléchissant utilisé sur les toitures. Son objectif principal est de réfléchir plus de 90 % de l'énergie électromagnétique du soleil, responsable du réchauffement de la surface du toit. En réduisant la température du toit, la quantité d'énergie thermique pénétrant dans le bâtiment et atteignant finalement l'intérieur est considérablement réduite. Cela réduit également la quantité d'énergie thermique collectée et stockée dans la cloison (toiture) lors d'une journée ensoleillée, qui aurait continué à chauffer l'intérieur même la nuit, alors qu'il fait déjà frais à l'extérieur. Cette réduction de l'énergie thermique pénétrant dans le bâtiment se traduit par des économies d'électricité significatives pour rafraîchir les pièces grâce à la climatisation, de jour comme de nuit. La **PEINTURE POUR TOITURE KOFATERM** réduit la consommation d'énergie jusqu'à 40 % non seulement en été, mais protège également les matériaux d'isolation thermique à l'intérieur de la cloison de la dégradation, assurant ainsi une résistance et une efficacité thermiques optimales, ce qui se traduit également par des économies significatives en hiver.

La **peinture pour toiture KOFATERM** élimine considérablement les microfissures à la surface des murs et les ponts thermiques, ce qui prévient la condensation de la vapeur d'eau et prévient la formation de moisissures, de champignons et d'algues.

Facile à appliquer, comme les peintures émulsion traditionnelles, elle peut être utilisée au pinceau, au rouleau ou au pistolet. L'application de la **peinture KOFATERM** nécessite deux à trois passages de peinture pour obtenir une épaisseur finale de 0,4 à 0,5 mm (0,015 à 0,019 pouce). Cette épaisseur est nécessaire pour obtenir des propriétés de réflexion thermique optimales et préserver leur efficacité.

Son adhérence élevée assure une excellente adhérence sur toutes les surfaces de toiture, y compris les surfaces bitumineuses, grâce à l'utilisation du **PRIMAIRE BITUME de KOFARB**.

Grâce à ses propriétés, il peut être utilisé sur les toitures des bâtiments résidentiels, des hôpitaux, des hôtels, des immeubles de bureaux, des institutions publiques, des halls de production, des garages, des élevages, etc. La **PEINTURE POUR TOITURE KOFATERM** est un matériau unique qui permet la rénovation thermique des monuments historiques sous protection. Elle peut être colorée, mais dans ce cas, il est préférable d'utiliser des pigments inorganiques pour peintures en émulsion. La peinture est résistante aux rayons UV.



ENDUIT D'INTÉRIEUR KOFATERM

L'ENDUIT INTERIEUR KOFATERM est un enduit thermo-réfléchissant conçu pour une utilisation en intérieur. Sa fonction principale est de réfléchir plus de 90 % des ondes thermiques sur les murs, d'améliorer la convection des masses d'air à l'intérieur d'une pièce et de créer un environnement thermique confortable. L'application de **L'ENDUIT INTÉRIEUR KOFATERM** augmente la température intérieure d'environ 7°C (44,6°F) sans augmenter la température de la source de chaleur (par exemple, un radiateur), ce qui réduit la consommation d'énergie de chauffage et permet des économies allant jusqu'à 40 %.

De plus, ce revêtement présente une excellente perméabilité à la vapeur d'eau, ce qui affecte directement le séchage du mur et augmente ainsi la résistance thermique. De plus, notre peinture élimine considérablement les microfissures à la surface du mur ainsi que les ponts thermiques, empêchant ainsi la condensation de la vapeur d'eau et la formation de moisissures, de champignons et d'algues.

L'ENDUIT INTERIEUR KOFATERM s'applique facilement à la truelle pour le lissage des murs en plâtre, au rouleau pour les enduits structuraux ou par projection avec des machines à enduire structurales. Une fois appliquée correctement, la couche finale aura une épaisseur de 0,8 à 1,2mm (0,03 à 0,05 pouce) et sera obtenue en une seule application, sans retouches supplémentaires. Sa facilité d'utilisation se traduit directement par des gains de temps et d'argent, essentiels au processus de construction. Cette épaisseur est essentielle pour obtenir des propriétés de réflexion et d'isolation thermique optimales, ainsi que pour garantir la fonctionnalité et l'efficacité du produit. Sa forte adhérence assure une excellente adhérence sur toutes les surfaces en béton, en plâtre et en bois.

Grâce à ses propriétés, notre enduit peut être utilisé dans les maisons d'habitation, les immeubles d'appartements, les hôpitaux, les hôtels, les bureaux, les institutions publiques, les halls de production, les garages, l'industrie agroalimentaire, l'élevage et bien d'autres structures.

L'enduit intérieur KOFATERM est un matériau unique qui permet la modernisation thermique des objets historiques sous protection. Elle peut également être teintée avec des pigments de peinture en émulsion et résiste aux rayons UV.



ENDUIT EXTÉRIEUR KOFATERM

L'ENDUIT EXTÉRIEUR KOFATERM est un enduit thermo-réfléchissant conçu pour les façades de bâtiments. Son objectif principal est de réfléchir plus de 90 % des ondes électromagnétiques du soleil, responsables du réchauffement des murs. Son application réduit la température de la façade, qui est supérieure de quelques degrés seulement à la température de l'air, réduisant ainsi la quantité d'énergie thermique qui pénètre dans le mur et, finalement, à l'intérieur du bâtiment. Un mur constamment chauffé par le soleil se comporte comme un accumulateur : il collecte et stocke l'énergie thermique qu'il continue de diffuser jusqu'en soirée, lorsqu'il fait déjà frais à l'extérieur, chauffant ainsi l'intérieur. La réduction de l'infiltration d'énergie thermique à l'intérieur se traduit par des économies d'électricité mesurables nécessaires au refroidissement des pièces par climatisation, de jour comme de nuit.

L'ENDUIT EXTÉRIEUR KOFATERM se caractérise par une perméabilité à la vapeur élevée, ce qui a un impact direct sur le séchage du mur et augmente sa résistance thermique. Son épaisseur augmente également la résistance thermique de la cloison et améliore l'isolation acoustique. De plus, ce revêtement est très flexible, élimine considérablement les microfissures à la surface du mur, élimine les ponts thermiques, empêchant ainsi la condensation de la vapeur d'eau et inhibe la formation de moisissures, de champignons et d'algues.

L'ENDUIT EXTÉRIEUR KOFATERM réduit la demande énergétique jusqu'à 40% non seulement en été, mais protège également les matériaux d'isolation thermique conventionnels et aide à prévenir la dégradation des matériaux d'isolation de l'intérieur de la cloison. Une résistance thermique et une efficacité optimales permettent également de réaliser des économies significatives en hiver.

L'ENDUIT EXTÉRIEUR KOFATERM

s'applique facilement à la truelle pour le lissage des murs en plâtre, au rouleau pour les enduits structuraux ou par projection avec des machines à enduire structurales. Une fois appliquée correctement, la couche finale atteint une épaisseur de 0,8 à 1,2mm (0,03 à 0,05 pouce) et est obtenue en une seule application, sans retouches supplémentaires. Sa facilité d'utilisation se traduit directement par des économies de temps et d'argent, essentielles lors du chantier. Cette épaisseur est essentielle pour obtenir des propriétés de réflexion et d'isolation thermique optimales, ainsi que pour garantir la fonctionnalité et l'efficacité du produit. Sa forte adhérence assure une excellente adhérence sur tous les supports, béton, plâtre et bois.

Grâce à ses propriétés, notre pâte peut être utilisée sur les façades d'immeubles résidentiels, d'immeubles, d'hôpitaux, d'hôtels, de bureaux, de bâtiments gouvernementaux, de halls de production, de garages, d'élevages, etc. **L'ENDUIT EXTÉRIEUR KOFATERM** est un matériau unique qui permet la modernisation thermique des monuments historiques sous protection. Il peut être coloré, mais dans ce cas, il est préférable d'utiliser des pigments inorganiques pour peintures en émulsion. Il résiste aux rayons UV.



ENDUIT POUR TOITURE KOFATERM

L'ENDUIT POUR TOITURE KOFATERM est un enduit thermo-réfléchissant destiné aux toitures. Son objectif principal est de réfléchir plus de 90 % de l'énergie des ondes électromagnétiques provenant du soleil et liées au chauffage de la toiture. La température de la toiture est abaissée de quelques degrés seulement par rapport à la température de l'air, ce qui réduit considérablement la quantité d'énergie thermique pénétrant dans la cloison et, finalement, à l'intérieur du bâtiment. La quantité d'énergie thermique collectée et stockée dans la cloison (toiture) lors d'une journée ensoleillée est également réduite, réduisant ainsi l'excès de chaleur qui aurait été transféré à l'intérieur, même le soir, lorsqu'il fait déjà frais à l'extérieur. La réduction de l'énergie thermique pénétrant à l'intérieur du bâtiment se traduit par des économies d'électricité mesurables, nécessaires au refroidissement des pièces par climatisation, de jour comme de nuit.

De plus, son épaisseur augmente la résistance thermique de la toiture et améliore l'amortissement acoustique. Très flexible, elle scelle les toitures existantes, créant ainsi une membrane imperméable. Elle élimine les ponts thermiques, empêchant ainsi la condensation de la vapeur d'eau et prévenant la formation de moisissures, de champignons et d'algues. **L'enduit pour toiture KOFATERM** réduit la consommation d'énergie jusqu'à 40 %, non seulement en été, mais protège également les matériaux d'isolation thermique conventionnels de la dégradation, ce qui se traduit par une résistance thermique et une efficacité optimales, permettant ainsi des économies significatives même en hiver.

L'enduit pour toiture KOFATERM s'applique facilement au rouleau pour enduits structuraux ou par projection avec des machines à enduire structurales.

Une fois appliquée correctement, la couche finale aura une épaisseur de 0,8 à 1,2mm (0,03 à 0,05 pouce) et sera obtenue en une seule application, sans retouches supplémentaires. Sa facilité d'utilisation se traduit directement par des économies de temps et d'argent, essentielles lors du processus de construction. Cette épaisseur est essentielle pour obtenir des propriétés de réflexion et d'isolation thermique optimales, ainsi que pour garantir la fonctionnalité et l'efficacité du produit. La forte adhérence assure une excellente adhérence sur toutes les surfaces de toiture, y compris les surfaces bitumineuses, avec l'**apprêt bitumineux KOFARB**.

Grâce à ses propriétés, il peut être utilisé sur les toitures des bâtiments résidentiels, des hôpitaux, des hôtels, des immeubles de bureaux, des institutions publiques, des halls de production, des garages, des élevages, etc. **L'enduit pour toiture KOFATERM** est un matériau unique qui permet la modernisation thermique des monuments historiques sous protection. Elle peut être colorée, mais dans ce cas, il est préférable d'utiliser des pigments inorganiques pour peintures en émulsion. La peinture est résistante aux rayons UV.



+30°C

AVEC
KOFATERM

UV
↑
UV

TEMPERATURE DU TOIT PROCHE
DE LA TEMPERATURE AMBIANTE

30°C

TEMPERATURE DE FACADE PROCHE
DE LA TEMPERATURE AMBIANTE

30°C

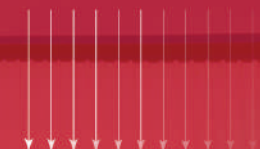
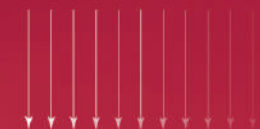
TEMPERATURE INTERIEURE (SANS
CLIMATISATION): ENVIRON 20°C

20°C

UNE SEULE UNITÉ DE
CLIMATISATION SUFFIT
POUR MAINTENIR 10°C



SANS
KOFATERM



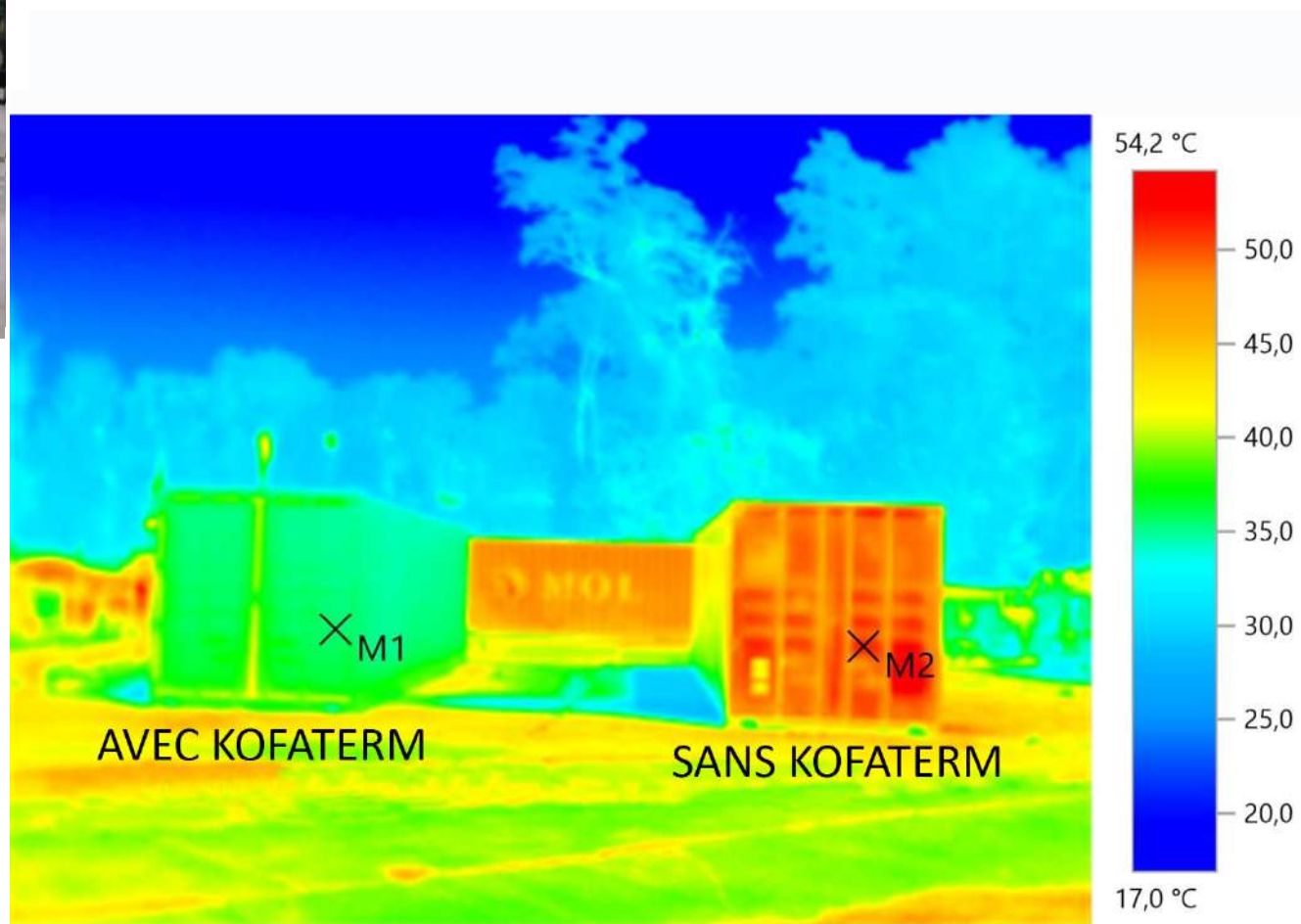
LE TOIT CHAUFFE JUSQU'À **+ 70°C**

ELEVATION DE TEMPERATURE **+ 40°C**

TEMPERATURE INTERIEURE
SANS CLIMATISATION **> 30°C**

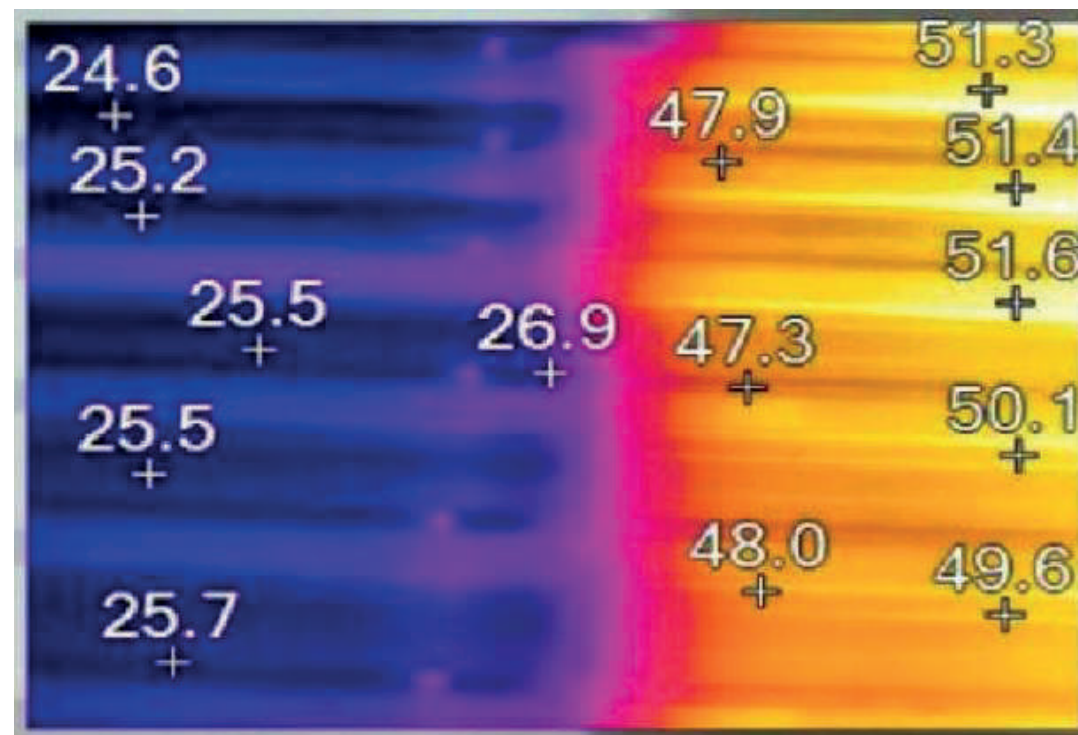
3 UNITÉS DE CLIMATISATION
NÉCESSAIRES POUR
MAINTENIR 10°C





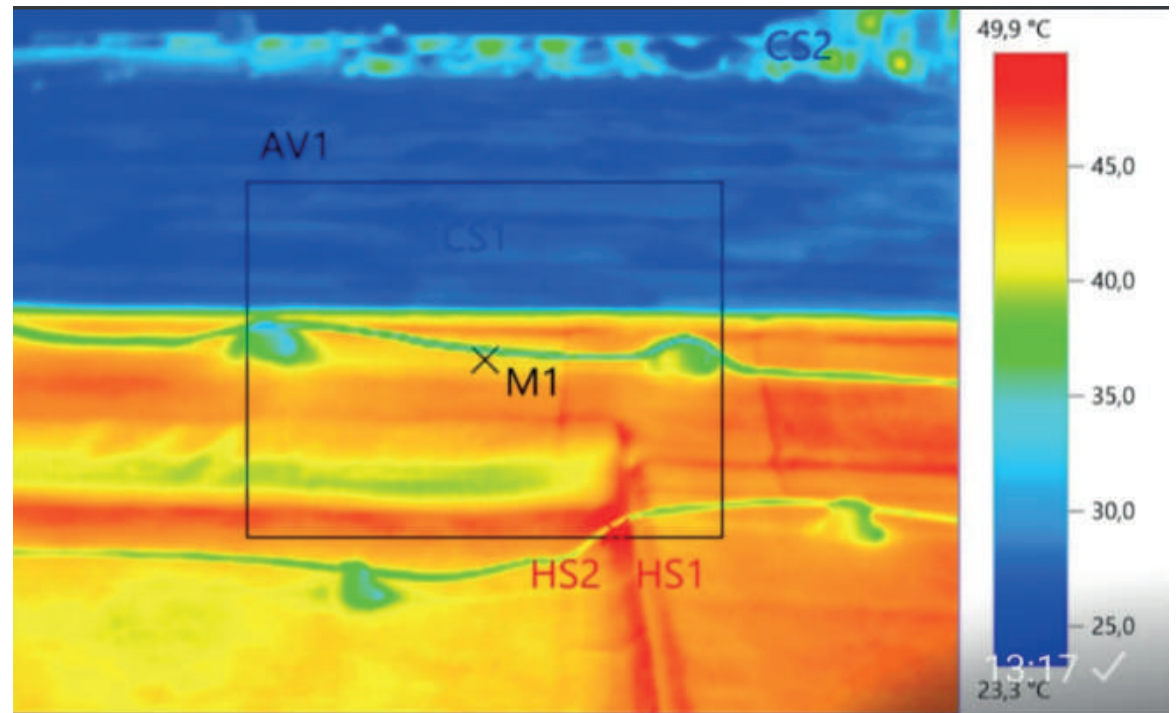


Mesure d'une toiture en tôle trapézoïdale réalisée avec une caméra thermique



Partie recouverte d'un revêtement de 0,5 mm d'épaisseur

Partie sans revêtement





CERTIFICATE

Certificate No. 99767

Name and address of the owner: KOFARB Sp. z o.o.
ul. Jagiellońska 85/87
42-200 Częstochowa

Based on the certification assessment carried out, it is hereby certified that the following product:

KOFATERM thermo-insulating / thermo-reflective paint

meet the requirements set out in the Assessment Programme No PS/PO1/125/20042022 and are eligible for the mark:

"VERIFIED PRODUCT"

Verified product parameters – in accordance with the Appendix to the Certificate

Production plant: ul. Legionów 186E
42-200 Częstochowa

Report: PS_PP_01_Z08 from 19.05.2022

Valid through: 18 May 2027

The certificate is valid only for those copies of the product which have the same characteristics as the specimen presented for testing and meet the requirements specified in the Assessment Programme.

Katowice, 19.05.2022



TUV NORD Polska Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 29
40-085/Katowice

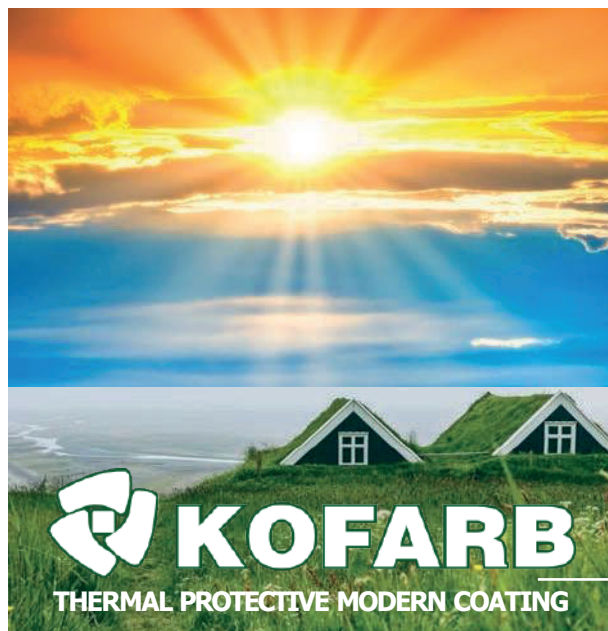
Mateusz Mościński

APPENDIX TO THE VERIFIED PRODUCT CERTIFICATE NO. 99767

As part of the "Verified Product" certification, the compliance of the Product with the following parameters was checked:

Parameter	Test method	Parameter value
Thermal conductivity coefficient [W/mK]	PN-EN 12667:2002 - Thermal performance of building materials and products. Determination of thermal resistance by means of guarded hot plate and heat flow meter methods. Products of high and medium thermal resistance.	0,0405
Thermal resistance [m²K/W]	PN-EN 12667:2002 - Thermal performance of building materials and products. Determination of thermal resistance by means of guarded hot plate and heat flow meter methods. Products of high and medium thermal resistance.	0,0728
Solar Reflectance [%]	ASTM E903 - Standard Test Method for Solar Absorptance, Reflectance, and Transmittance of Materials Using Integrating Spheres ASTM G173-03 - Standard Tables for Reference Solar Spectral Irradiances: Direct Normal and Hemispherical on 37° Tilted Surface	> 90%
PZH Attestation	Regulation of the Minister of Health dated March 26, 2019. (Journal of Laws 2019, item 595)	YES
Solids content [%]	Product recipe (company confidential), Manufacturer's EU Declaration of Conformity	70%





Distributeur France:

KOFARB FRANCE

Distributeur exclusif France

Zone Artisanale du Grand Pont
750 Av. du Peyrat, 83310 Grimaud

contact@kofarb-france.com

(+33) 7 61 12 77 31

Marque propriétaire



Prêt pour l'innovation

