

CARACTÉRISTIQUES	DESCRIPTION	
Apparence	Liquide crémeux	
Couleur	Blanc	autres couleurs sur demande
Pouvoir de couverture (0,5 mm par application)	1,30 m ² /litre (24,7 m ² par pot)	
Densité (g/cm ³) ASTM D-792	0,41	
Temps de séchage	1 à 2 heures à 21°C et humidité < 60%	
Point de vaporisation	aucun	
Température d'application max (surface)	149°C	
pH	8,45 - 9,50	
Solide dans le volume	80% ± 4	
Gravité spécifique	0,594	
Épaisseur	0,5 mm	
Viscosité	2,000 - 10,000 cps	utilisant un viscosimètre de Brookfield avec une broche # 3 à 12 tours/minute
VOC	1,186 g/l	
Poids du non volatil	43%	
Poids par litre	0,600 kg/Litre	

	NORME	RÉSULTATS	
Perméance à l'air	ASTM E - 2178	0,0001 L/(s.m ²) at 75 Pa	(0,00002 cfm/ft ² at 1,56 lb/ft ²)
Propagation de flammes	ANSI/UL 723		
Dégagement de fumée	ANSI/UL 723		
Feu EUROCLASSES	EN 13501 - 1:2007		
Humidité pare-vapeur	ASTM D - 1653		
Perméance à la vapeur d'eau (Desiccation : la vapeur est transmise de l'intérieur à l'extérieur à l'intérieur)	ASTM E-96		
Perméance à la vapeur d'eau (la vapeur est transmise de l'intérieur à l'extérieur)	ASTM E-96		

PROPRIÉTÉS GÉNÉRALES	NORME	RÉSULTATS	
Vieillessement accéléré	ASTM G-53	200 heures	Passé
Capacité d'adhésion	ASTM D-3359	100	
Densité (g/cm ³)	ASTM D-792	0,41	
Index d'élasticité	ASTM D-882	65%	
Emissivité	ASTM C-1371	0,88 initiale (0,86 à 3 ans)	
Emittance	ASTM E-408	94	
Adhérence (Méthode B-Béton)	ASTM D-4541	1,447 kPa	209,9 psi
Adhérence (Méthode B-contre-plaqué)	ASTM D-4541	1,348 kPa	195,6 psi
Réflexivité	ASTM D-1549	0,83 initiale (0,75 à 3 ans)	
Indice de réflectance solaire	ASTM E-1980	96	
Résistance à la traction (lb/in ²)	ASTM D-882	66,7	
Perméabilité à l'eau	AATCC 127	Aucune fuite d'eau à 55 cm	

ANTI-HUMIDITE = AMÉLIORATION DE LA RÉSISTANCE THERMIQUE D'UN MUR

KISOL® améliore la résistance thermique d'un mur (mesures in situ)

- LIEU : Région d'Alençon (61 - Orne - Normandie - France)
- ANNÉE DE CONSTRUCTION : 1980
- COMPOSITION DU MUR : enduit ciment 15 mm, parpaing creux de 200 mm, laine de verre de 100 mm Lambda 0,046 (valeur à neuf), brique platière enduite de plâtre 50 mm.
- Constatation : forte hygrométrie dans le mur, froid ressenti.
- Valeur calculée à neuf : R = 2,527.
- Valeur mesurée avant travaux : R = 1,59 (liée à la vétusté et à la forte hygrométrie)
- Valeur mesurée après travaux (12 mois après application K'ISOL) R = 3,08
- Hygrométrie constatée normale.

EXPLICATIONS : K'ISOL® a supprimé la majeure partie de l'hygrométrie résiduelle du mur, sachant que l'humidité est un facteur aggravant du transfert thermique et que la perméance à la vapeur d'eau est de **6,779 Perms dans le sens intérieur vers extérieur** alors qu'elle n'est que de **3,618 Perms dans le sens extérieur et intérieur**. Il est donc normal que **l'hygrométrie résiduelle du mur migre vers l'extérieur** d'où un **assainissement constaté** entre 3 et 6 mois après l'application.

- Ce qui ramène le coefficient R du mur proche de ses valeurs à neuf.

AVANTAGES DE CETTE TECHNOLOGIE CERAMIQUE KISOL® vous offre les meilleures garanties

- SUR TOITURE : 10 ANS
- MURS EXTÉRIEURS : 10 ANS
- MURS INTÉRIEURS : À VIE

PAR APPLICATEUR AGRÉÉ K'ISOL®

K'ISOL® est testé et certifié :

- TESTÉ POUR LES ÉCONOMIES D'ÉNERGIES
- CERTIFICATIONS EUROPÉENNES ET AMÉRICAINES



DJP Energy

K'ISOL®

REVÊTEMENT THERMIQUE INTÉGRANT LA CÉRAMIQUE À HAUTE PERFORMANCE POUR MURS EXTÉRIEURS, INTÉRIEURS & TOITURES

**25 à 40%
d'économies
d'énergies**

KISOL® améliore votre confort thermique et réduit vos factures de chauffage ou de climatisation

• ÉCONOMIES DE TEMPS • DE BUDGET • D'ÉNERGIES



6 rue des Carnes - 14000 CAEN (France) - Tél. : (33) 0 231 382 984

Email : djpenery@djpenery.fr - Site : www.djpenery.com

SAS DJP Energy au capital de 2 015 300 € - Siret 51789309500029

K'ISOL® LA SOLUTION D'EFFICIENCE ÉNERGÉTIQUE POUR VOS MURS ET TOITURES

Une peinture à haute efficacité énergétique, une barrière thermique haute performance qui intègre la technologie céramique. Cette peinture outre sa légèreté (600 gr par litre) s'applique en couche uniforme de 0,5 mm d'épaisseur. Après séchage, K'ISOL a l'aspect visuel d'une peinture latex. K'ISOL s'applique sur tout support, pierre, béton, enduit, plâtre, métal, mais aussi, verre, plastiques, styrofoam, fibre de verre, papier et en général, toute surface propre et sèche. L'application ne nécessite aucune préparation particulière pour l'accroche, même sur des surfaces totalement lisses comme l'aluminium.

K'ISOL est une peinture hautement écologique, primée par différents organismes, tant pour son efficacité que ses propriétés multiples comme, anti condensation, anti moisissures, anti humidité, retardant au feu, diminution ou suppression des ponts thermiques. Enfin, ses propriétés anti corrosion, permettent un usage sur support métal garantissant ainsi une meilleure durée de vie à votre bâtiment industriel.

K'ISOL® EST TOTALEMENT ÉCOLOGIQUE ET NE CONTIENT AUCUN COMPOSANT ORGANIQUE VOLATIL.

K'ISOL : INDICE DE TRANSFERT DE CHALEUR K (ou coefficient U)

Ce coefficient est la mesure du transfert de chaleur suite aux échanges de températures intérieures/extérieures. Il permet de déterminer la perte de chaleur au travers d'un matériau. Ce coefficient représente la quantité de chaleur passant au travers d'une surface de 1 m² pour une différence de 1° K entre l'intérieur et l'extérieur. Plus le coefficient est petit, moins il y a de transfert de chaleur.

Coefficient K de K'ISOL : 0,093

**25 à 40%
d'économies
d'énergies**



TEINTE À BASE DE PIGMENTS NATURELS

AUTRES CARACTÉRISTIQUES CLEFS DE K'ISOL

- Barrière vapeur respirante
- Réduit la condensation
- Réduit ou élimine les ponts thermiques
- Faible retrait dû au fort volume de solide dans un litre de K'ISOL (+ de 80%)
- Très forte réflectivité au soleil
- Très forte émissivité
- Spectre de température d'application élevé (de 10° à 140° celsius)
- Réduit l'expansion et la contraction des matériaux recouvert par K'ISOL
- Anti-rouille, il protège les supports métalliques
- Réduit de 25 à 40% votre facture de chauffage ou de climatisation.
- S'applique rapidement pour un résultat immédiat et garanti à vie en intérieur, **10 années** en extérieur.

K'ISOL réduit la consommation d'énergie en augmentant le niveau d'isolation d'un bâtiment. Utilisé comme primaire, K'ISOL étanchéifie les structures et réduit l'impact irradiation du soleil. K'ISOL protège et isole contre l'humidité et les moisissures, les transferts thermiques ainsi que les ponts thermiques.

K'ISOL est une peinture latex/acrylique à application directe incluant une technologie céramique. Cette peinture s'applique aussi bien sur des bâtiments neufs ou en rénovation, afin d'améliorer l'isolation et réduire les consommations énergie et chauffage. K'ISOL s'applique en intérieur et en extérieur, sur des surfaces comme le bois, la brique, le béton, le bardage, ou la pierre.

K'ISOL est certifié MAS, UL et GREEN technologie, mais aussi en CLASSE A comme retardateur de flamme.

K'ISOL de part ses performances d'isolation permet un retour sur investissement très rapide et un allongement d'une manière non négligeable, la durée de vie des matériaux.

QU'EST CE QUE K'ISOL® ?

- Une barrière thermique supérieure qui offre des avantages supplémentaires pour les structures sur lesquelles il est appliqué.
- Un réducteur des coûts d'énergie à un prix inférieur aux autres systèmes d'isolation.
- Un produit facilement applicable sur un très grand nombre de surfaces différentes.

AVANTAGES DE LA TECHNOLOGIE INNOVANTE CÉRAMIQUE

La Céramique réduit considérablement la consommation d'énergie tout en protégeant les structures résidentielles ou commerciales et minimise la perte d'énergie.

- K'ISOL crée une enveloppe protectrice sur toutes structures, renforçant l'isolation existante des bâtiments.
- K'ISOL est une barrière thermique haute performance :
 - sous forme liquide à base d'eau, légère mais toujours solide
 - s'applique au pistolet Airless et à l'aspect d'une peinture mate
- K'ISOL est une barrière à la vapeur et une étanchéité à l'air et l'eau qui permet à l'humidité de s'échapper sans endommager les surfaces du revêtement ou substrat.
- K'ISOL est économe en ressources avec d'autres avantages :
 - très forte adhésivité et élasticité
 - retardant aux flammes
 - respect de l'environnement

AVANTAGES THERMIQUE

Le principal ingrédient de K'ISOL est essentiel à son efficacité contrairement à une peinture réfléchissante.

- Le revêtement céramique traite les trois modes de transfert de chaleur :
 - Radiation : il repousse la chaleur rayonnante
 - Convection : il reflète la chaleur par convection
 - Conduction : il résiste à la chaleur conduite
- Les céramiques sont efficaces pour réfléchir la chaleur vers la source :
 - Ultra-violets (UV) 3% de la chaleur
 - Lumières visibles (ondes courtes) 40% de la chaleur
 - Infrarouges (ondes longues) 57% de la chaleur
- La base céramique permet une protection thermique qui réduit le transfert de chaleur, ce n'est pas un absorbant thermique.
- Les produits classiques d'isolation ne sont pas une barrière et absorbent la chaleur.

AVANTAGES ADHÉSION ET SCELLEMENT

Une large plage d'utilisation de K'ISOL provient de sa capacité supérieure d'adhésion.

- K'ISOL est étanche
 - Il crée un parement contre l'humidité sur les surfaces
 - Il étanchéifie les murs extérieurs
 - Il a d'autres domaines d'utilisation pour encapsuler et protéger contre les UV et pour le développement des mousses sur le toit.
- K'ISOL a un faible retrait
 - Il diminue les dilatations et contractions du bâti ce qui réduit les fuites et dommages. Cela augmente la durée de vie de la construction.
- K'ISOL est inhibiteur de rouille
 - Pas besoin de protection anti corrosion supplémentaire
 - La qualité de la céramique dans K'ISOL continue ses effets même si le revêtement est sale.

AVANTAGES CÉRAMIQUE LIQUIDE

Nombreuses possibilités d'utilisations de K'ISOL par sa rapidité d'application.

- K'ISOL peut servir de première enveloppe thermique
 - Il scelle la structure et minimise les ponts thermiques
- K'ISOL est facile à utiliser pour les nouvelles constructions ou rénovations
 - Il permet d'améliorer les performances thermiques sur les murs et toitures.
 - Il diminue les coûts de chauffage et climatisation.
 - Il s'applique sur tous les supports (métal, béton, enduit, bois, briques, ardoises, tuiles, pierres...)
- Les actions de K'ISOL
 - Il protège contre l'humidité, le transfert de chaleur, les ponts thermiques et la conduction.
 - Il fournit un environnement sain et plus confortable.

**25 à 40%
d'économies
d'énergies**

AVANTAGES CÉRAMIQUE LIQUIDE

K'ISOL sous forme liquide, se compare favorablement aux autres isolants sans l'inconvénient d'une diminution de la surface habitable.

- Panneaux rigides :
 - Plus chers que les autres types d'isolants.
 - Pont thermiques présents par manque de scellements.
- Pulvérisés et mousses :
 - Contiennent des produits chimiques tels que le benzène et le toluène.
 - Relâchent des matières toxiques en brûlant.
 - Ont besoin d'une protection contre les rayons du soleil et solvants
 - Ont besoin d'une barrière thermique
 - Peuvent diminuer légèrement en séchant
 - Leur pouvoir diminue avec le temps
 - Les iso cyanates sont dangereux
- Les laineux (fibre de verre, laine, coton...)
 - Ne scellent pas complètement à l'air
 - Exigent toujours un pare-vapeur ou une barrière
 - Perdent de leur efficacité au fil du temps (tassement,...)
 - Peuvent absorber l'humidité et être difficiles à sécher (moisissures...)

AVANTAGES POUR L'ENVIRONNEMENT

K'ISOL est un produit acrylique à base de céramique et d'eau

- Pratiquement pas de composants organiques volatiles :
 - Les COV sont des éléments dangereux qui s'évaporent en permanence avec les peintures ordinaires, contaminant l'air que nous respirons.
 - K'ISOL = 1,186 gramme/litre de COV
- Pas de dégagement gazeux
 - Pas de fumées nocives émises avant, pendant ou après l'utilisation.

AVANTAGES D'UN RETARDANT AU FEU

- K'ISOL est classifié UL
 - Propagation de flamme : 0
 - Développement de fumée : 5 (UL-723)
- K'ISOL est classifié Feu (sur OSB)
 - Euroclasses : D-s2, d0 (EN13501-1:207)
- K'ISOL peut être utilisé pour des applications cryogéniques.
- K'ISOL peut être appliqué sur des surfaces chaudes jusqu'à 150°C et résiste jusqu'à 220°C.

AVANTAGES DURABILITÉ ET LÉGÈRETÉ

K'ISOL est la protection thermique originale, pionnier depuis les années 80, il reste leader dans l'innovation

- K'ISOL est très léger :
 - K'ISOL pèse seulement 600 g par litre
 - En règle générale, il est appliqué en couche de 0,5 mm
 - Une fois sec il ajoute seulement 290 à 590 g par mètre carré.
- K'ISOL offre un pouvoir de couverture supérieur
 - Pas besoin de primaire
 - Pas besoin de finition
 - Pas besoin de protection anticorrosion supplémentaire.
- K'ISOL fournit un environnement sain et plus confortable.

GARANTIE

K'ISOL vous offre les meilleures garanties

- Sur toiture : 10 ans
- Murs extérieurs : 10 ans
- Murs intérieurs : à vie

Par applicateur agréé K'ISOL

K'ISOL est testé et certifié :

- Testé pour les économies d'énergie
- Certifications européennes et américaines.

K'ISOL®

AVANT



APRÈS

