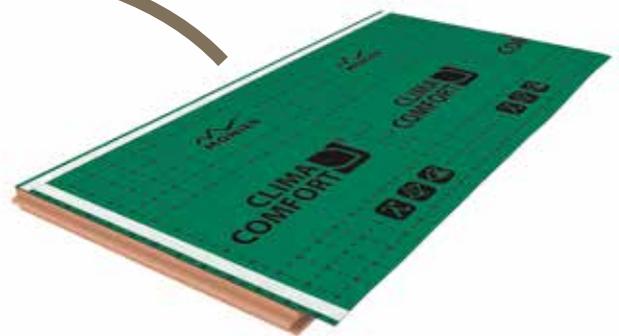


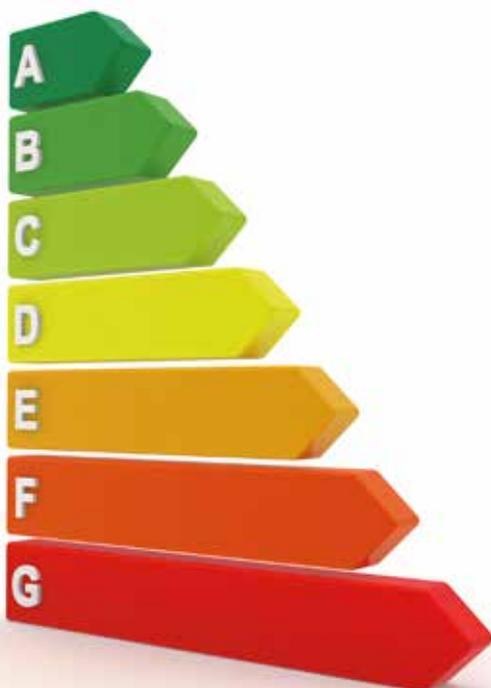
MONIER systèmes d'isolation de toiture à l'extérieur

Savez-vous que la toiture est la première source de perte de chaleur ? Une toiture non isolée laisse passer 2 fois plus de chaleur que des murs extérieurs non isolés. L'isolation de la toiture représente facilement une économie de 30% par an. L'isolation de toiture est donc prioritaire si vous tenez à économiser l'énergie et maîtrisez votre budget.

Monier Clima Comfort Plus est un panneau d'isolation posé par l'extérieur de la structure portante de la toiture. Même lorsque l'espacement des fermes ou des chevrons est irrégulier, Monier Clima Comfort Plus assure la continuité de l'enveloppe isolante, excluant tous les ponts thermiques.



MONIER CLIMA COMFORT PLUS, le plus mince et le meilleur



Monier Clima Comfort Plus est un système 2 en 1 pour l'isolation de toiture par l'extérieur. Les panneaux qui se posent directement sur la toiture, contiennent à la fois un écran perméable à la vapeur et l'isolation. Le matériau d'isolation utilisé pour Monier Clima Comfort Plus est la mousse Resol, l'isolant le plus mince et le moins conducteur de chaleur. C'est l'isolant le plus efficace qui contribue à la solution thermique la plus performante sur le marché : Monier Clima Comfort Plus (gain de 30% par rapport au PUR et de 50% par rapport à la laine minérale).

Contenu

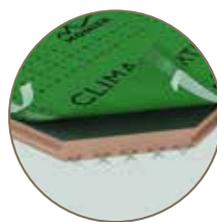
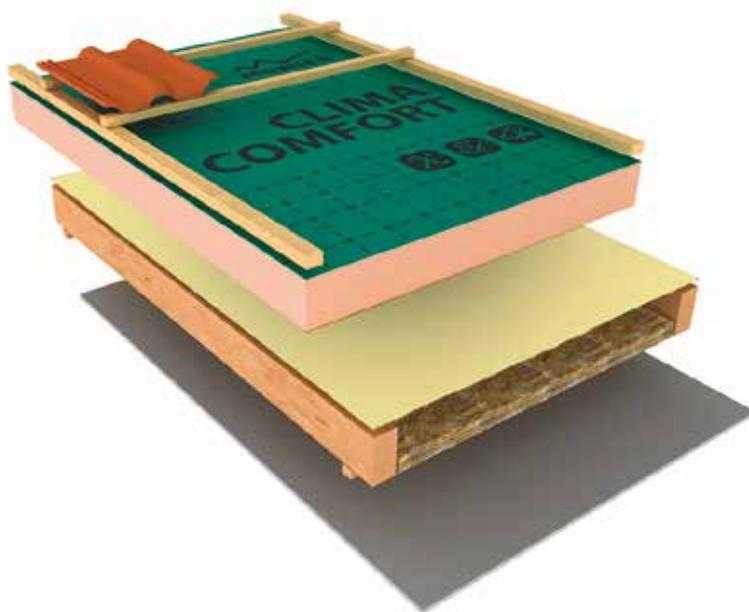
Le système Monier Clima Comfort Plus	4
Trois avantages incontestables	4
Le plus de Monier Clima Comfort Plus : la mousse Resol	5
Pose : trois possibilités faciles et rapides	5
Caractéristiques du produit	6
Valeurs d'isolation	6
Une solution pour tous les problèmes de toiture	7
Un assortiment complet d'accessoires pour un système d'isolation total	7



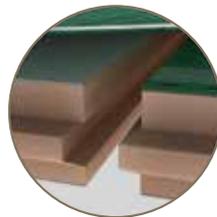
PROFITEZ AUSSI DES PRIMES À L'ISOLATION !

- **Flandre**
De Vlaamse Infolijn, 0800-3 02 01
www.energie sparen.be
- **Région de Bruxelles-Capitale**
ABEA (Agence Bruxelloise de l'Énergie), tél. 02/512 86 19
www.bruxellesenvironnement.be
- **Wallonie**
energie.wallonie.be

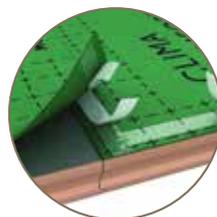
Le système MONIER CLIMA COMFORT PLUS



Une meilleure isolation grâce à la **structure fermée et renforcée** des panneaux. Et donc, une excellente performance énergétique.



Assemblages à rainure et languette pour un montage facile sans ponts thermiques.



Bandes adhésives intégrées assurent l'étanchéité au vent et à la pluie.



Praticable pour une pose facile et rapide.

Trois avantages incontestables

La meilleure valeur lambda sur le marché ($0,020 \text{ W/m} \cdot \text{K}$) grâce à la mousse Resol. Assure une protection inégalée contre le froid en hiver et la chaleur en été.



Une excellente perméabilité à la vapeur. A la fois respirant et parfaitement étanche à l'eau, à l'air et au vent. Pour un climat intérieur sain.



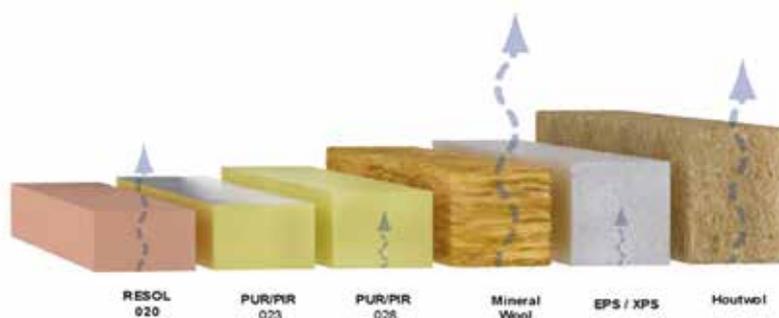
Résistance au feu accrue en comparaison avec d'autres matériaux d'isolation. L'élément répond aux prescriptions en matière de sécurité incendie (classe E). L'isolateur dans Monier Clima Comfort Plus est classé C s2 d0.



Le 'plus' de MONIER CLIMA COMFORT PLUS : la mousse Resol

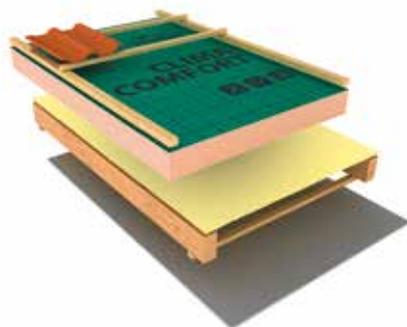
Pour l'isolation de la toiture, une valeur Rd (résistance à la chaleur) d'au moins 3 m²K/W est officiellement recommandée. Avec de l'isolation existante, cette valeur est déjà obtenue avec une épaisseur de 60 mm minimum, sans isolation existante avec une épaisseur de 80 mm minimum.

La valeur Rd est calculée en divisant l'épaisseur du matériau (en mètres) par la valeur lambda. Cette dernière indique dans quelle mesure le matériau est conducteur de chaleur. Plus la valeur lambda est faible, plus le matériau est isolant. La mousse Resol a une valeur lambda de 0,020 W/m·K. Etant le meilleur produit isolant sur le marché, son épaisseur peut être réduite tout en répondant aux valeurs Rd imposées. La mousse Resol isole mieux que la laine minérale (+60%) et que le PUR/PIR (+27%).

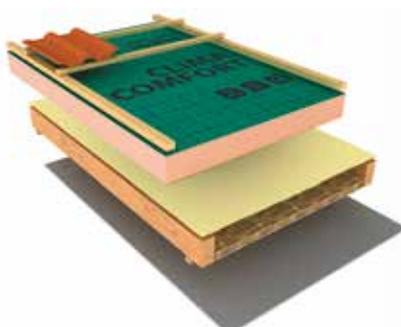


Pose : trois possibilités simples et rapides

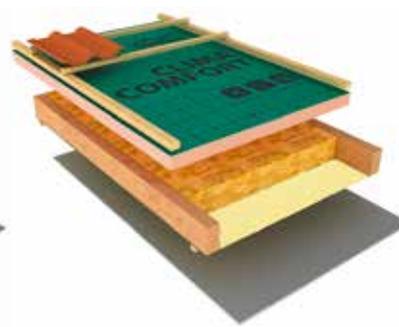
Monier Clima Comfort Plus est compatible avec toutes les structures de toiture et répond parfaitement à vos besoins d'isolation extérieure, et ce aussi bien pour une rénovation que pour une nouvelle construction.



Isolation uniquement



Isolation au-dessus des chevrons
avec isolation existante entre les
chevrons



Isolation entre les chevrons avec
isolation supplémentaire sur les
chevrons

POSE FACILE

- Les panneaux sont autoportants et peuvent être posés directement sur les chevrons, sans support jusqu'à un entraxe de 100 cm.
- Les panneaux sont faciles à couper et s'adaptent aisément à tous les chantiers.
- Les panneaux sont légers et faciles à utiliser sur les structures existantes.

POSE RAPIDE

- Gain de temps de pose grâce à l'écran de sous-toiture intégré et aux bandes adhésives intégrées.
- Le système de rainure et languette prévient les ponts thermiques.

MISE EN ŒUVRE VALORISANTE

- Avec ces panneaux, les couvreurs ont la possibilité d'offrir à leurs clients un service supplémentaire, sans devoir suivre une formation particulière.
- Pour les couvreurs, cela signifie une valorisation et une optimisation de leur travail.

Spécifications produit

Monier Clima Comfort plus

Description du produit	Élément d'isolation solide, accessible, étanche, hermétique, en mousse Resol avec écran de sous-toiture intégré
Dimensions des panneaux d'isolation	2.400 × 1.200 mm (L×l) 2.385 × 1.185 mm utile
Assemblage	Rainure et languette
Épaisseur	60 mm 80 mm 100 mm 120 mm 140 mm
Superficie	2,826 m ²
Conductibilité thermique	60 – 120 mm: $\lambda = 0,020 \text{ W/m} \cdot \text{K}$ 140 mm: $\lambda = 0,021 \text{ W/m} \cdot \text{K}$
Masse	40 kg/m ³
Perméabilité à la vapeur d'eau (EN 13166)	$\mu = 35$
Résistance au feu (EN 13501-1)	classe E
Résistance au feu du matériau d'isolation (EN 13501-1)	classe C s2 d0
Caractéristiques mécaniques	Résistance à la pression sur 10% déformation (EN 826): $\geq 120 \text{ kPa}$
Ecran	3 couches étanches, perméable à la vapeur bandes adhésives intégrées. Poids: env. 145 gr/m ² Perméabilité à la vapeur (valeur Sd): 0,03 m Colonne d'eau > 3.000 mm

Monier bande d'étanchéité universelle

Description du produit	Rouleau étanche, perméable à la vapeur pour assurer l'étanchéité de l'écran de sous-toiture et plus particulièrement de Monier Clima Comfort Plus à l'endroit des fâtes, arêtiers, noues, souches de cheminée, façades, etc.
Matériau	3 couches (film/voile/film) avec bandes adhésives intégrées à la sous-face. Poids env. 145 gr/m ²
Dimensions	largeur 300 mm, 15 mètres par rouleau
Valeur Sd	0,03
Résistance au feu	Classe E
Résistance à la traction (N/50mm)	275 / 230 (EN 12311-1)
Colonne d'eau	> 3.000 mm
Conditionnement	4 rouleaux par boîte (60 mètres)

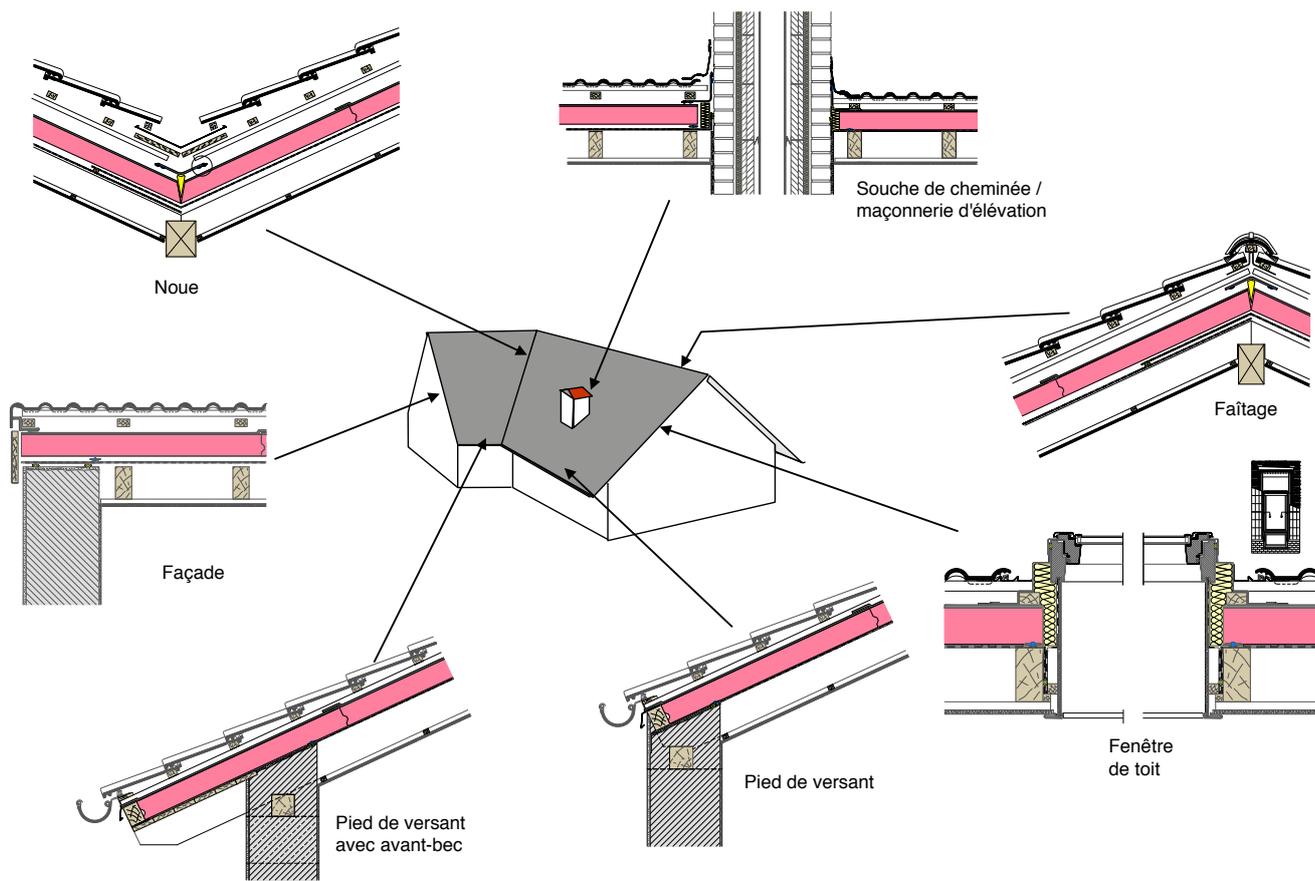
Valeurs d'isolation

	0 mm*	60 mm*	80 mm*	100 mm*	120 mm*	140 mm*	160 mm*	180 mm*	200 mm*
60 mm	3,00	4,57	5,14	5,71	6,29	6,86	7,43	8,00	8,57
80 mm	4,00	5,52	6,10	6,67	7,24	7,81	8,38	8,95	9,52
100 mm	5,00	6,48	7,05	7,62	8,19	8,76	9,33	9,90	10,48
120 mm	6,00	7,43	8,00	8,57	9,14	9,71	10,29	10,86	11,43
140 mm	6,67	8,38	8,85	9,52	10,10	10,67	11,24	11,81	12,38

* Isolation existante laine de verre ou laine de roche ($\lambda = 0,035 \text{ W/m} \cdot \text{K}$)

Valeurs d'isolation
supérieures

Une solution pour tous les problèmes de toiture



Un assortiment complet d'accessoires pour un système d'isolation total



- Couche pare-vapeur
- Vis
- Bandes d'étanchéité : pour assurer l'étanchéité des endroits difficiles (faîte, arêtières, noues, raccords divers, ...)
- Colle d'étanchéité
- Traversées de toiture
- Pâte d'étanchéité
- Comriband

Plus d'info?

Téléchargez les prescriptions de mise en oeuvre, le checklist et de plus amples informations sur Monier Clima Comfort Plus via www.monier.be > produits > isolation de toiture





Monier, leader mondial dans la fabrication de tuiles, développe et produit les éléments indispensables à la réalisation d'une toiture qui combine étanchéité parfaite et esthétique.

Développeur et producteur de tuiles et composants de toiture, nous sommes devenus un véritable partenaire en toiture. En présentant des tuiles, des composants de toiture, des systèmes à l'énergie solaire et systèmes d'isolation. Tout ce qu'il faut pour une toiture solide et performante.

QUALITE A LONGTERME

Monier garantit toujours la meilleure qualité. Tous les produits sont fabriqués selon les normes de qualité les plus sévères. Les matières premières comme les produits finis sont soumis à des tests et contrôles réguliers. Le tunnel à vent et à pluie de Monier, unique en son genre, imite différentes circonstances atmosphériques pour tester les conséquences des intempéries sur les produits.

ECOLOGIE ET ECONOMIE

Les produits Monier sont développés pour une mise en œuvre rapide et facile et pour durer. Nous visons la durabilité en optant résolument pour des produits écologiques ayant une longue durée de vie. Si nous accordons tout notre attention à une mise en œuvre rapide et facile, c'est aussi pour réduire les frais de placement. Choisir les tuiles, composants de système de toiture, solutions d'isolations et systèmes solaires de Monier c'est opter pour la qualité et l'efficacité autant que pour l'écologie et l'économie.

