

Découvrez les atouts des systèmes isolants PAVATEX



pavatex

Construire. Isoler. Bien vivre.

Bienvenue chez le n° 1 des systèmes d'isolation en fibres de bois



En tant que leader européen des fabricants de panneaux isolants en fibres de bois, nous sommes tenus de répondre aux plus hautes exigences de nos clients. Nos solutions de systèmes complets destinées aux enveloppes modernes des bâtiments imposent sans cesse de nouveaux standards. Depuis des années, cette exigence nous pousse à nous dépasser.

Ainsi, en 2013, nous avons inauguré une usine innovante à Golbey, dans le Nord-est de la France. Cette ligne de production de fibres de bois est la plus performante et la plus écologique de la filière en Europe. À ce titre, cette usine est un véritable creuset d'innovations nous permettant de répondre de manière encore plus ciblée aux exigences du marché et

de nos clients à l'avenir. En travaillant avec PAVATEX, vous aurez le sentiment rassurant d'avoir choisi le pionnier du secteur.

Bonne découverte du numéro 1 !

Martin Brettenthaler,
CEO du Groupe PAVATEX





Cette maison, située à Bad Dürrenberg en Autriche, a été rénovée et dotée d'une façade en bois. Des panneaux isolants PAVATEX en fibres de bois ont été utilisés pour isoler le bâtiment de manière efficace sur le plan énergétique.



Le bâtiment d'habitation et commercial Kalkbreite à Zurich est considéré comme un modèle de construction économique et écologique. L'isolation extérieure a été réalisée grâce aux panneaux isolants en fibres de bois DIFFUTHERM.

4 Les avantages PAVATEX

6 Propriétés de nos produits

- 8 Protection contre le froid /
contre la chaleur estivale
- 10 Protection contre le bruit /
Ouverture à la diffusion
- 12 Climat intérieur
- 14 Étanchéité à l'air /
Protection en cas d'incendie

16 Garantie de système

18 Application en toiture

20 Enveloppe du bâtiment

22 Isolation intérieure

24 Écologie et production

26 10 bonnes raisons de choisir PAVATEX

PAVATEX : le sentiment rassurant de travailler avec le numéro 1

*Qu'il s'agisse d'applications concrètes, du service personnalisé ou de produits innovants, nos partenaires et utilisateurs savent qu'ils peuvent se fier à nous dans tous les domaines. Nous appelons cela le sentiment PAVATEX : permettez-nous de vous le décrire en détail. Le mieux reste toutefois que vous en fassiez l'expérience **en pratique**.*



Des solutions de systèmes complètes – pour satisfaire durablement nos clients.

Nous partons des objectifs des utilisateurs afin de définir la qualité optimale et organisons la production en fonction des exigences de qualité définies en amont. L'enjeu étant d'offrir au client l'isolation idéale pour son lieu d'habitation. Nous proposons des solutions de systèmes intelligentes en mettant l'accent sur la facilité de mise en œuvre de toute notre offre. Vous êtes face à de nouveaux défis pratiques ? Nous résolvons tous les problèmes d'isolation, nous vous le garantissons.

Les produits PAVATEX donnent au client le sentiment de miser sur une qualité optimale pour l'isolation de son logement.

« Les systèmes d'isolation PAVATEX garantissent une isolation ouverte à la diffusion et sûre à l'ensemble du bâtiment ainsi qu'un excellent confort de vie. »

Volker Brombacher | Responsable du Centre Technologique

Pavillon individuel (Souabe supérieure, Allemagne)

**Notre engagement en tant que numéro 1 –
la plus-value PAVATEX.**

Nous transformons vos souhaits et vos suggestions en produits qui, en tant que véritables références en matière de rentabilité et de productivité, offrent une plus-value aux artisans et aux maîtres d'ouvrage. Un authentique produit haut de gamme à un rapport qualité-prix raisonnable.

*Productivité et
rentabilité : les plus-
values PAVATEX.*



**Un service fiable –
des conseillers expérimentés et compétents.**

Par téléphone, par écrit ou sur place : nous sommes à vos côtés et ne sommes satisfaits que lorsque vous l'êtes également. Nous vous conseillons de manière compétente aussi bien sur les questions techniques que commerciales. La formation continue de nos collaborateurs fait partie intégrante de notre philosophie. Nos exigences sont aussi élevées en matière de conseil que dans le domaine technique. N'hésitez pas à nous contacter, nous serons heureux de vous renseigner.

*PAVATEX vous
offre un service
personnalisé centré
sur vos besoins.*



Des atouts fiables : les propriétés de nos produits

Les performances des systèmes d'isolation et d'étanchéité PAVATEX sont uniques. Ils protègent tant du froid, de la chaleur, du bruit que des risques d'incendie. Ils sont également ouverts à la diffusion tout en étant étanches à l'air et présentent ainsi des qualités idéales pour l'enveloppe moderne des bâtiments. Nos systèmes garantissent un climat ambiant particulièrement sain et équilibré et se caractérisent par une durabilité maximale.

Protection contre le froid en hiver

Grâce à leur faible conductivité thermique, les isolants PAVATEX empêchent les pertes d'énergie. Une chaleur agréable peut ainsi être maintenue à l'intérieur, la consommation d'énergie de chauffage baisse et les coûts sont considérablement réduits.

Protection contre le bruit

En raison de leur densité élevée et de la structure poreuse des fibres, les isolants PAVATEX protègent efficacement contre le bruit à l'intérieur des habitations. Les bruits gênants restent à l'extérieur et vous pouvez savourer une tranquillité ambiante.

Protection contre la grêle

Nos panneaux isolants pour toiture offrent une protection supplémentaire contre la grêle et la pénétration de l'eau, au cas où la couverture du toit serait endommagée par des intempéries. Ils intègrent les plus hautes classes de résistance à la grêle, par ex. HW4 (RG 4) dans le cas de l'ISOLAIR à partir de 35 mm d'épaisseur.

Protection en cas d'incendie

Les panneaux isolants PAVATEX pour toiture permettent de réaliser des constructions pare-feu résistantes et de respecter ainsi sans problème les exigences légales, mais surtout vos besoins en matière de sécurité.

Swiss Engineering. Made by PAVATEX.

Durables et écologiques

Les systèmes d'isolation PAVATEX en fibres de bois sont synonymes d'utilisation raisonnée des ressources, de faible consommation d'énergie et de bilan carbone positif. Grâce à leur composition naturelle, les produits PAVATEX peuvent aussi bien être recyclés que compostés ou utilisés pour la production d'énergie.

Protection contre la chaleur estivale

Grâce à une importante capacité d'accumulation de chaleur, les isolants PAVATEX peuvent stocker cette dernière pendant la journée et ne la rejeter que pendant les heures fraîches de la nuit. Cela permet de garder des pièces agréablement fraîches, même par temps très chaud.

Climat intérieur sain

Des matériaux adaptés et des matières premières naturelles assurent un réel confort de vie et un climat intérieur sain. PAVATEX n'utilise pour sa production que des bois à faible taux d'émission qui ne dégagent aucune substance nocive.

Ouverture à la diffusion

Les panneaux en fibres de bois sont très ouverts à la diffusion. L'humidité nuisible peut ainsi être évacuée vers l'extérieur à travers l'élément de construction. En conséquence, les bâtiments équipés de panneaux en fibres de bois PAVATEX sont mieux protégés contre les risques de dégâts dus à l'humidité.

Étanchéité à l'air

Des systèmes parfaitement harmonisés et certifiés assurent l'étanchéité de l'enveloppe du bâtiment et empêchent la déperdition de chaleur et les dégâts dus à l'humidité.



Invisible mais indispensable : la protection thermique en hiver

PAVATEX a développé des systèmes d'isolation parfaitement harmonisés pour le toit, les murs et le sol. Les isolants en fibres de bois sont très performants et accumulent parfaitement la chaleur. Ils assurent ainsi l'isolation thermique de toute l'habitation.

Pour la mise en œuvre d'un système d'isolation, il convient de prendre en considération tous les éléments de construction du bâtiment. C'est pourquoi, non seulement l'isolation des murs extérieurs et de la charpente est importante, mais également des combles et de la dalle de plancher. Grâce aux systèmes d'isolation PAVATEX, toutes les charpentes, tous les types de façades et de murs intérieurs peuvent être isolés de manière optimale. Les systèmes isolants en fibres de bois affichent des coefficients U très faibles. Il en résulte une réduction de la déperdition de chaleur causée par les éléments de construction ou l'enveloppe du bâtiment. Cela entraîne une baisse des coûts de chauffage en hiver.

En hiver, un toit insuffisamment isolé laisse échapper la chaleur vers l'extérieur. On s'en rend compte lorsque la neige fond sur le toit.



À l'inverse, un toit parfaitement isolé conserve la même température extérieure que l'environnement et en conséquence la neige reste sur le toit.



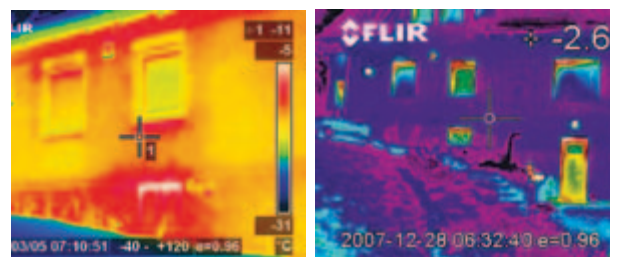
Aperçu des avantages

- Protection complète du toit, des murs et du sol
- Coûts de chauffage réduits, protection contre l'humidité
- Utilisable pour de nombreux types de bâtiments et de façades
- Compatible avec les maisons Minergie ou passives



Froid dehors, chaud à l'intérieur

L'utilisation de caméras thermiques permet de localiser les points faibles énergétiques d'un bâtiment. Les zones chaudes, marquées en rouge et orange, indiquent que la température superficielle de la façade ou du toit aux endroits non isolés ou insuffisamment isolés est nettement supérieure à la température extérieure. Cet indicateur démontre que la chaleur intérieure s'échappe vers l'extérieur. À l'inverse, une enveloppe du bâtiment parfaitement isolée conserve pratiquement la même température extérieure que l'environnement et s'affiche en conséquence dans des coloris froids, de violet à bleu. L'isolation permet d'obtenir le même gradient de température sur toute l'épaisseur du mur ou du toit avec des températures basses à l'extérieur et élevées à l'intérieur.



L'isolation des murs et de la toiture garantit qu'en hiver la chaleur reste à l'intérieur.

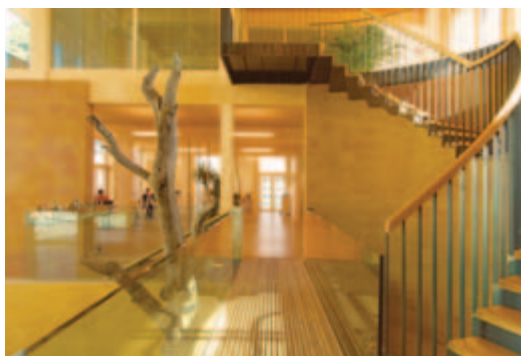


Invisible mais efficace : la protection contre la chaleur en été

En été, les systèmes d'isolation PAVATEX obtiennent de bien meilleurs résultats en termes de protection contre la chaleur que d'autres matériaux isolants. Les systèmes d'isolation PAVATEX permettent de maintenir des températures ambiantes agréablement fraîches et offrent une climatisation naturelle.

Les panneaux en fibres de bois PAVATEX présentent une densité relativement élevée, une grande capacité d'accumulation de la chaleur (capacité thermique spécifique) et une faible conductivité thermique. Cela signifie que les panneaux en fibres de bois PAVATEX peuvent stocker la chaleur et l'évacuer plus tard vers l'extérieur.

L'immeuble de bureaux de la société Naturalia-BAU GmbH à Merano est si bien isolé grâce aux produits PAVATEX que même en plein été les températures n'excèdent pas 24°C.



Aperçu des avantages

- La chaleur extérieure s'accumule dans le système d'isolation PAVATEX
- Des températures agréables pendant la journée dans toutes les pièces
- Évacuation progressive et déphasée de la chaleur la nuit vers l'extérieur



Les résultats des études effectuées par le Groupe de travail pour les isolants à base de matières premières renouvelables (Arbeitsgemeinschaft für Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen – ADN) le montrent clairement : en matière de protection contre la chaleur estivale ou de protection thermique performante, les produits à base de fibres de bois tels que les panneaux isolants PAVATEX obtiennent de bien meilleurs résultats que les autres matériaux isolants. Grâce à leur densité et à leur grande capacité thermique spécifique, ils obtiennent un rapport d'amplitude de température de 9 % et un déphasage idéal de près de 12 heures. Le calcul de l'ADNR est basé sur une charpente identique (part de bois 13 %, valeur U : 0,26 W/m²K) avec une même épaisseur d'isolant (180 mm ou 160 + 20 mm) et la même classe de coefficient de conductivité thermique (040).

Produits	RAT*	Densité (kg/m ³)	Capacité calorifique (J/kgK)	Déphasage (h)
Panneaux isolants PAVATEX	9 %	140	2.100	11,7
Cellulose (+Fibre de bois 20 mm)	16 %	45	1.940	8,7
Lin	20 %	30	1.550	7,4
Coton	21 %	20	1.900	7,1
Laine de mouton(+Fibre de bois 20 mm)	22 %	25	1.300	7,0
Laine de roche	21 %	40	1.000	6,7
Polystyrène	22 %	20	1.500	6,3
Laine minérale	23 %	20	1.000	5,9

*rapport d'amplitude de température.

Source : Groupe de travail pour les isolants à base de matières premières renouvelables

Déphasage

Le déphasage est le laps de temps dont une vague de température a besoin pour arriver dans la partie intérieure d'un élément de construction en venant de la partie extérieure (par ex. le toit). L'idéal est un déphasage de dix à douze heures. Cela signifie que la température maximale de midi n'atteint l'intérieur que dans la nuit. Lorsque les températures extérieures sont plus basses, l'élément de construction peut libérer à nouveau une partie de la chaleur directement vers l'extérieur.



Invisible mais sensible : la protection contre le bruit

La protection contre le bruit fait partie de la qualité de vie. PAVATEX y attache une grande importance dans la conception de ses produits. Il s'agit de garantir une protection efficace contre le bruit du trafic routier, des zones industrielles et autres influences extérieures. Les appartements doivent être isolés contre le bruit des voisins, et, dans les pavillons, il faut une isolation des pièces entre elles.

Les isolants PAVATEX dépassent les normes légales de protection acoustique. Les propriétés uniques des produits sont régulièrement validées par les résultats de tests d'instituts indépendants.

Garantie de l'isolation contre le bruit

Une isolation acoustique systématique doit être prévue dès la planification et la réalisation des projets. Il est tout à fait possible d'intégrer des solutions adaptées aux problématiques spécifiques des toitures, cloisons, façades et plafonds. Les systèmes d'isolation en fibres de bois PAVATEX sont applicables de façon universelle, que ce soit dans la construction massive ou avec ossature bois.

« Les valeurs d'isolation acoustique obtenues par PAVATEX ont de quoi impressionner. Il n'existe rien de mieux sur le marché ! »

Max Moser | Artisan

Isolation acoustique pour planchers et plafonds suspendus : par ex. grâce au PAVABOARD ou au PAVATHERM-PROFIL

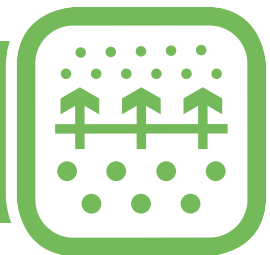


Aperçu des avantages

- Amortissement du son et des bruits d'impact
- Résistance élevée à la compression



Il existe de nombreuses sources de bruit. PAVATEX contribue significativement à protéger l'ensemble du bâtiment.



Invisible mais essentielle : l'ouverture à la diffusion

Les systèmes d'isolation en fibres de bois PAVATEX sont naturellement ouverts à la diffusion. Cela signifie que l'humidité peut traverser les panneaux sous forme de vapeur d'eau grâce à la structure poreuse et ouverte des fibres de bois. Ce mode de fonctionnement peut être comparé aux vêtements de sport perspirants et présente autant d'avantages. Si la construction affichait un taux d'humidité inadmissible en raison de la présence de ponts thermiques, d'une humidité initiale ou d'une construction défectueuse, les panneaux en fibres de bois PAVATEX seraient en mesure d'absorber l'humidité et de la transporter vers l'extérieur et l'intérieur. Ils peuvent également compenser les pics d'humidité et assurer un climat intérieur agréable.

**« Les produits PAVATEX
sont des chefs-
d'œuvre naturels.
Étanches à l'air tout
en étant ouverts à la
diffusion. »**

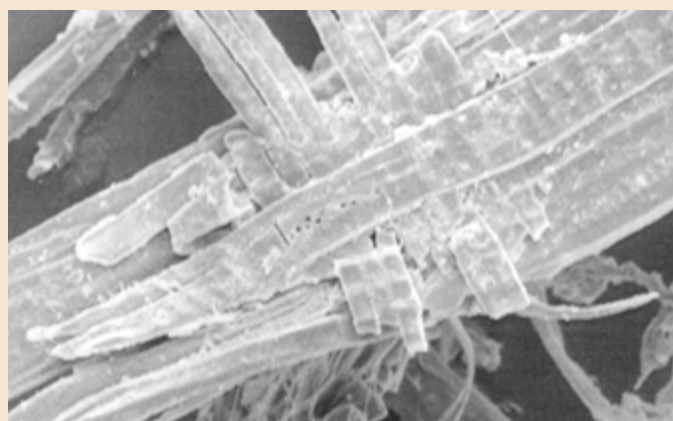
Melanie Klein | Architecte

*Étanche à l'air et
ouverte à la diffusion :
la solution de système
PAVATEX avec
frein-vapeur DB 3.5*



Aperçu des avantages

- Ouverture naturelle à la diffusion
- Transport naturel de l'humidité
- Climat intérieur équilibré
- Protection contre les dommages causés aux bâtiments



Au microscope, on distingue chacune des fibres de bois. Leur structure assure l'ouverture naturelle à la diffusion.

Taux d'humidité naturel et autorégulé

Le secret de l'ouverture à la diffusion des panneaux d'isolation PAVATEX réside dans les fibres de bois elles-mêmes, ces dernières possédant par nature une structure ouverte qui leur permet de laisser passer les molécules d'eau. Les isolants PAVATEX sont ainsi en mesure d'évacuer la vapeur présente dans l'élément de construction de manière sûre vers l'extérieur. Il en résulte un climat intérieur équilibré, protégé de l'humidité et des moisissures.



Invisible mais sain : un climat intérieur favorable au bien-être

Les Européens passent environ 90 % de l'année dans des pièces fermées. C'est pourquoi la qualité de l'air intérieur est d'une importance capitale. Les spécialistes ont actuellement répertorié environ 70.000 substances nocives décelables dans les bâtiments. La plupart ne sont pas encore entièrement connues quant à leur potentiel de risques pour la santé et à leurs effets combinés.

Les polluants domestiques peuvent notamment provoquer des maux de tête, de la fatigue, des problèmes de concentration, des irritations cutanées et des voies respiratoires ainsi que des infections et des maladies mortelles. Particulièrement problématique : la cause ne peut être que rarement localisée et les symptômes sont diffus. Les médecins parlent du syndrome de l'immeuble insalubre (Sick Building Syndrom – SBS).

« Les propriétaires de maisons accordent une importance croissante à un habitat sain. Dans ce domaine, PAVATEX est précurseur. »

Torsten Steglitz | Maître d'ouvrage

L'étanchéité à l'air requiert un faible taux d'émission

Les polluants présents à l'intérieur des bâtiments sont souvent constitués de Composés Organiques Volatils (COV) dégagés par les revêtements (peintures, vernis), les meubles ou les revêtements de sol. Le défi : en raison des enveloppes des bâtiments de plus en plus étanches à l'air, les substances nocives peuvent aujourd'hui plus difficilement s'échapper vers l'extérieur par convection que dans les bâtiments plus anciens insuffisamment étanches. Les dispositifs de ventilation ne sont pas non plus à même de favoriser l'évacuation des polluants. Conséquence : les substances nocives s'accumulent à l'intérieur et nuisent à long terme au bien-être des habitants.

Un climat intérieur sain sans polluant

PAVATEX garantit un climat intérieur sain et un habitat d'excellente qualité grâce à des matériaux sélectionnés et des matières premières naturelles. Toutes nos gammes de produits sont exclusivement composées de bois à faible émission qui ne dégage aucune substance nocive. Nous n'utilisons pas de vieux bois. Les additifs contenant des COV ou du formaldéhyde ne sont pas non plus utilisés. Ainsi, les produits PAVATEX sont particulièrement recommandés pour la construction à base de matériaux écologiques. De nombreux instituts et organisations indépendants le confirment et contrôlent régulièrement l'éco-compatibilité et l'influence positive des produits PAVATEX sur la salubrité de l'habitat.

Il est prouvé que miser sur les matériaux de construction naturels PAVATEX permet de bénéficier d'un climat intérieur particulièrement sain.



Aperçu des avantages

- Résineux à faible taux d'émission
- Aucun additif dangereux pour la santé
- Innocuité régulièrement certifiée



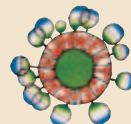
La maison la plus saine d'Allemagne

Selon le magazine ÖKO-TEST, la maison la plus saine d'Allemagne, isolée avec des produits PAVATEX, est située à Hambourg. Construite selon le concept Sentinel-Haus, elle a été réalisée avec des produits isolants en fibres de bois PAVATEX. Émissions : 0,074 mg de COV par mètre cube d'air (valeur préconisée par l'Association allemande pour l'environnement : 0,300 mg). L'espace de vie ainsi pratiquement exempt d'émissions de substances nocives et par conséquent extrêmement sain est permis par une construction écologique en bois faisant appel à des matériaux renouvelables et respectueux de l'environnement. Applications des produits PAVATEX : sous-couverture ISOLAIR (toit), panneau isolant DIFFUTHERM pour systèmes d'isolation thermique extérieure avec enduit (mur), panneau isolant hautement résistant à la compression PAVABOARD (plancher).



Des certifications convaincantes

- Dépassement régulier des exigences en termes d'environnement et de durabilité, attesté notamment par Natureplus (Association Internationale pour la Construction et l'Habitat durables).
- Certification d'innocuité en matière de construction durable, confirmée par l'institut Sentinel-Haus (institut leader de l'habitat sain).
- Depuis plusieurs années : attribution de la mention «Très bien» par le magazine allemand ÖKO-TEST et obtention du certificat de qualité «ACERMI» en France.





Invisible mais agréable : l'étanchéité à l'air

Combattre les infiltrations

L'étanchéité à l'air est aujourd'hui une prescription courante pour l'enveloppe des bâtiments. Une enveloppe du bâtiment étanche à l'air procure plus qu'une isolation thermique : elle empêche l'air chaud et humide de traverser les éléments de construction, par ex. les joints, les fentes et autres endroits non étanches. Ces réservoirs d'humidité peuvent créer de la condensation dans les zones plus froides et sont le terrain idéal pour la formation de moisissures et de champignons. Le toit est particulièrement vulnérable. Si l'étanchéité n'est pas parfaite, des courants d'air importants peuvent circuler entre l'intérieur et l'extérieur suite à de grandes différences de température en hiver. PAVATEX peut prévenir ces effets.

La palette de systèmes d'isolation PAVATEX comprend des lés d'étanchéité, des bandes auto-adhésives et des colles pour une enveloppe du bâtiment étanche à l'air. Ces produits sont parfaitement adaptés à nos isolants en fibres de bois. La garantie de système PAVATEX vous assure également des prestations supplémentaires en cas de dommage.



Les solutions de systèmes PAVATEX combinent un mode de construction ouvert à la diffusion avec une enveloppe du bâtiment étanche à l'air.



Aperçu des avantages

- Réalisation rapide, simple et sûre
- Produits parfaitement harmonisés
- Composants contrôlés en provenance d'un seul fournisseur



Blower-Door-Test

Une méthode sûre pour détecter les mouvements de convection à l'intérieur d'un bâtiment et tester ainsi l'étanchéité à l'air : le Blower-Door-Test. Des ventilateurs font entrer ou aspirent de l'air dans ou hors d'un bâtiment jusqu'à ce que la surpression ou la souspression atteigne environ 50 Pa (ce qui correspond à la pression différentielle par vent de force 5). On calcule ensuite la quantité d'air entrée ou sortie du bâtiment par les défauts de l'enveloppe. Cela permet de localiser les endroits défectueux.





Invisible mais résistant au feu : la protection en cas d'incendie

Le bois comme matière première et pourtant une sécurité incendie maximale

Les produits PAVATEX satisfont à des exigences élevées en matière de protection contre l'incendie et sont plus avantageux que d'autres matériaux d'isolation. Leur combustion lente a un effet retardateur et permet de gagner du temps en cas de sinistre. Une couche de carbonisation se forme à la surface des panneaux d'isolation en fibres de bois PAVATEX empêchant l'apport d'oxygène au foyer d'incendie et la propagation rapide.

Classes de résistance au feu jusqu'à REI 90 : concrètement, cela signifie qu'il faudrait 90 minutes au feu pour dépasser les normes de sécurité en vigueur pour la construction.

Autre avantage : en cas d'incendie, les systèmes d'isolation PAVATEX ne dégagent aucune fumée toxique. En outre, les panneaux isolants se réchauffent bien plus lentement que d'autres matériaux de construction et d'isolation. Par rapport aux isolants en fibres minérales, par exemple, les éléments de construction contigus ne s'enflamment que bien plus tard car le côté non-exposé au feu reste froid plus longtemps. Enfin, les isolants PAVATEX ne provoquent pas la formation de gouttes en fusion en cas d'incendie comme cela peut se produire avec les isolants en polystyrène.

**PAVATEX garantit
une sécurité élevée
aux bâtiments
historiques**



Aperçu des avantages

- Coupe-feu grâce à une couche protectrice de carbonisation
- Pas de fumée très dangereuse
- Pas de goutte en fusion
- Éléments de construction dotés d'une résistance au feu maximale



Systèmes d'isolation PAVATEX : essais de protection contre l'incendie

PAVATEX prend ses responsabilités en matière de protection contre les risques d'incendie très au sérieux et fait procéder régulièrement à des essais sur toitures et façades, notamment par le célèbre Institut BMB de l'Université technique de Brunswick (Allemagne). Différents éléments de construction sont exposés au feu dans des conditions contrôlées et leur résistance est mesurée. On mesure, entre autres, la stabilité mécanique (R), l'étanchéité aux gaz et aux flammes (E) et l'isolation thermique (I). Le temps de la performance est indiqué en minutes. Une évaluation conforme à REI 90 signifie, par exemple, que l'élément de construction remplit les exigences en termes de force portante, d'étanchéité aux gaz et aux flammes et d'isolation thermique jusqu'à 90 minutes.

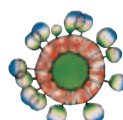
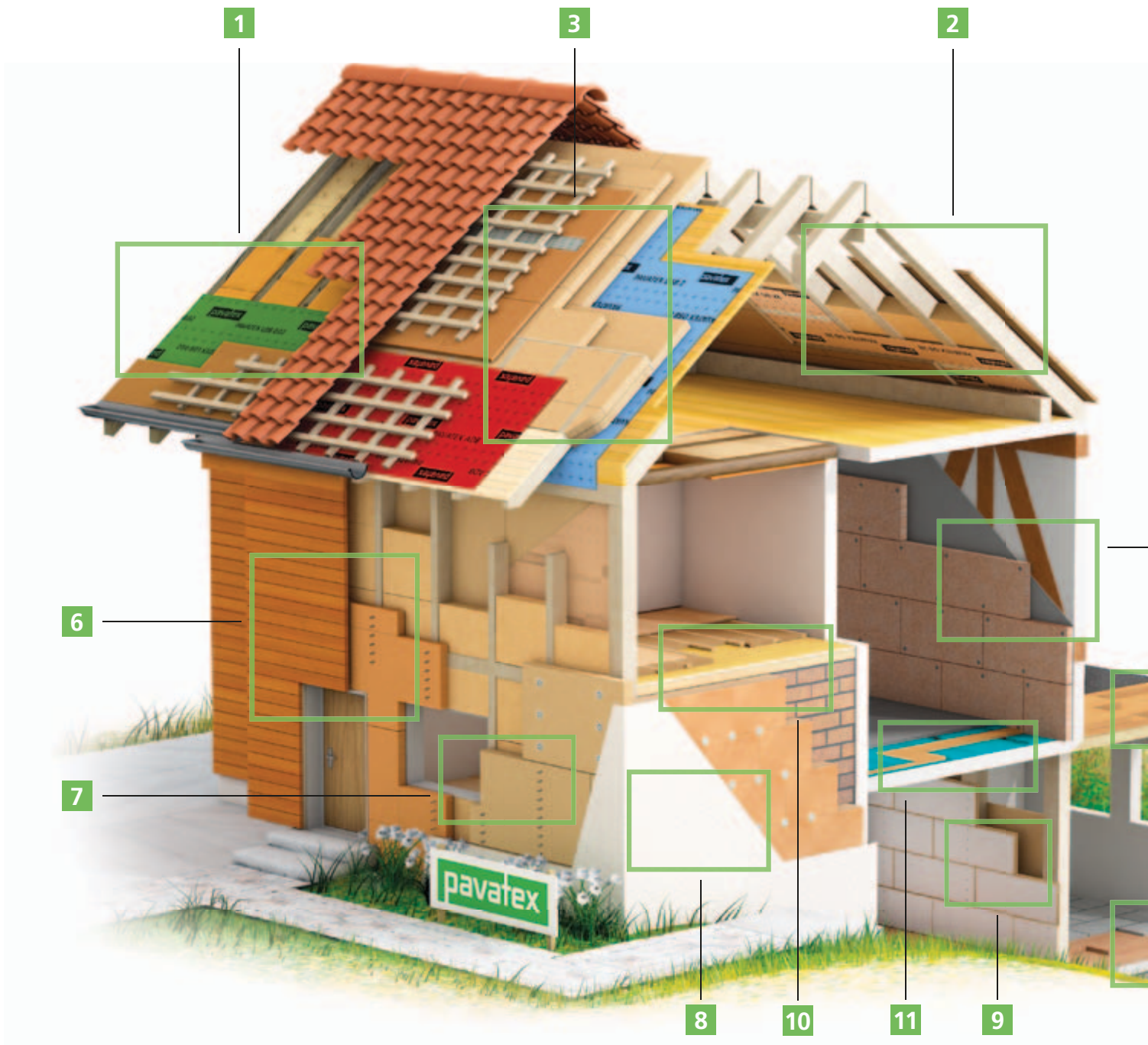
Les constructions isolées avec PAVATEX ont obtenu les valeurs suivantes :

- REI 45 pour l'isolation des chevrons
- REI 30 (intérieur) avec façade ventilée
- REI 60 (extérieur)
- REI 90 (extérieur)

Sécurité et performances : la Garantie de Système PAVATEX

Pour le toit, les murs extérieurs, les murs intérieurs, la façade ou le sol, PAVATEX vous propose des solutions de systèmes complètes. Grâce à nos systèmes d'isolation et d'étanchéité facilement applicables, vous maîtrisez la totalité de l'enveloppe du bâtiment.

De plus, notre Garantie de Système unique dans la filière vous procure une sécurité supplémentaire en vous fournissant de nombreuses garanties complémentaires.





- | | | |
|-----------|--|----------------|
| 1 | Solution idéale pour la rénovation du toit par l'extérieur | TOITURE |
| 2 | Sous-couverture classique en construction neuve | |
| 3 | Système d'isolation des chevrons performant | |
| 4 | Système d'isolation fonctionnel pour toiture plate | |
| 5 | Isolant en fibres de bois pour l'isolation des murs extérieurs par l'intérieur | MUR |
| 6 | Système d'isolation performant pour façades ventilées | |
| 7 | Solution idéale pour ETICS sur ossature bois | |
| 8 | Solution idéale pour ETICS avec murs massifs | |
| 9 | Panneau d'isolation intérieur léger et performant | SOL |
| 10 | Système d'isolation idéal pour planchers en bois massif | |
| 11 | Système pour une meilleure protection contre les bruits d'impact | |
| 12 | Solution résistante à la compression sous planchers | |

Les isolants en fibres de bois PAVATEX sont des produits de qualité testés et certifiés.

D'autres systèmes sont disponibles sur www.pavatex.com ou dans les brochures des différents pays.



Protection intégrale fiable : les toitures PAVATEX

Mise en œuvre en construction neuve

Les toitures isolées et étanchées avec PAVATEX offrent une protection intégrale contre le froid, la chaleur, le bruit et les risques d'incendie. Ainsi, le système d'isolation par l'extérieur PAVATEX constitue la solution optimale pour les bâtiments neufs. L'homogénéité et la densité élevée des panneaux mis en œuvre au-dessus des chevrons créent une couche d'isolation performante facile et rapide à poser grâce à son application continue. L'isolation entre chevrons est réalisée, quant à elle, avec des panneaux PAVATEX flexibles permettant de renforcer les performances isolantes. Dans les deux cas, la construction est recouverte d'ISOLAIR, panneau de sous-toiture isolant et hydrofuge. Ce système est complété par une isolation par l'intérieur au moyen des panneaux d'isolation PAVATHERM-PROFIL ou PAVATHERM-COMBI.



Une isolation sur chevrons en continu facile à mettre en œuvre à Legau, Allemagne.

Application en rénovation de toiture

Lors de la rénovation d'une toiture, la réduction de la consommation d'énergie résultant d'une meilleure isolation est au premier plan. Les systèmes de rénovation de toiture PAVATEX permettent d'atteindre sans problème les standards de la construction neuve. L'isolation peut être réalisée par l'intérieur sans modification de la couverture existante. Autre solution : lorsque les combles sont habités, la rénovation peut être réalisée par l'extérieur en utilisant des isolants flexibles entre chevrons, des lés étanches à l'air et ouverts à la diffusion et des panneaux de sous-couverture. Grâce à la Garantie de Système PAVATEX, l'étanchéité durable de l'ensemble de la structure est garantie, qu'il s'agisse de construction neuve ou de rénovation.



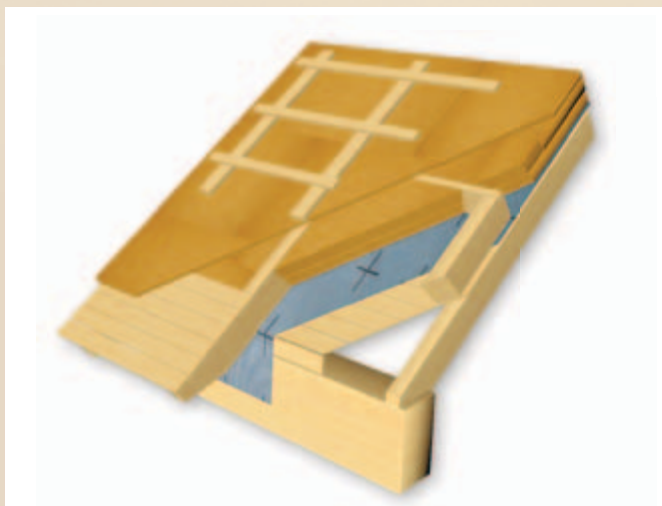
Le système d'isolation PAVATEX convient particulièrement bien à la rénovation de bâtiments historiques comme ici dans le cas de la Chartreuse de Fribourg, Allemagne.

Aperçu des avantages

- Charpente ouverte à la diffusion et étanche à l'air et au vent
- Sans pont thermique grâce à une isolation continue et sans joint
- Résistance au feu testée REI 45
- Étanchéité durable du système incluse dans la Garantie de Système PAVATEX

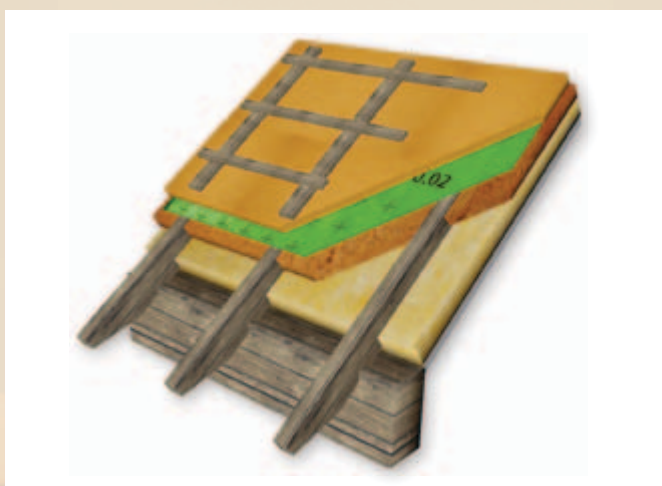


Les systèmes PAVATEX garantissent la sécurité du travail quotidien sur le toit, par exemple à Aichstetten, Allemagne.



Isolation sur chevrons

Solution optimale pour une isolation sur chevrons : lé de voligeage DSB 2, panneaux d'isolation PAVATHERM et ISOLAIR par-dessus les chevrons.



Rénovation de toiture par l'extérieur

Système avec PAVATHERM-PLUS ou ISOLAIR, lé d'étanchéité PAVATEX LDB 0.02 et PAVAFLEX constitue la solution idéale pour la rénovation d'une toiture.

« Les panneaux d'isolation en fibres de bois PAVATHERM se prêtent à de nombreux usages. Grâce à leur ouverture à la diffusion et à leur capacité de sorption, ils sont les garants d'une construction sûre. »

Gerhard David | Technico-commercial, Allemagne

Une conception intelligente : une enveloppe du bâtiment multifonctionnelle

Les systèmes d'isolation PAVATEX pour murs extérieurs et façades répondent à toutes les exigences en matière de physique de la construction. Non seulement, ils donnent au bâtiment un aspect moderne avec des structures murales contemporaines, mais ils le protègent aussi du froid, de la chaleur estivale et des bruits gênants. Par ailleurs, les solutions PAVATEX pour murs extérieurs, ouvertes à la diffusion, garantissent un climat intérieur agréable et équilibré et contribuent à la création de structures robustes quant à la physique du bâtiment.

Façades ventilées

En cas de façades ventilées, des éléments PAVATEX performants sont appliqués par l'extérieur. L'ossature bois permettant la fixation des éléments isolants peut également servir de sous-structure pour la façade ventilée. PAVATHERM-PLUS ou ISOLAIR sont particulièrement adaptés à cette application. Pour les ossatures bois, l'isolation peut être réalisée au moyen du PAVAFLEX, l'isolant flexible en fibres de bois PAVATEX. Ce système assure une protection intégrale contre la chaleur estivale, le

« Une façade correctement isolée a un impact direct sur le climat intérieur. Des conseils techniques qualifiés sont primordiaux lors de la construction d'une maison. »

Michael Stadelmann | Ingénieur d'applications produits Suisse

Construction hybride avec DIFFUTHERM 60 mm à Fribourg, Suisse



Le PAVAWALL-BLOC est applicable directement sur les supports en pierre ou en bois.



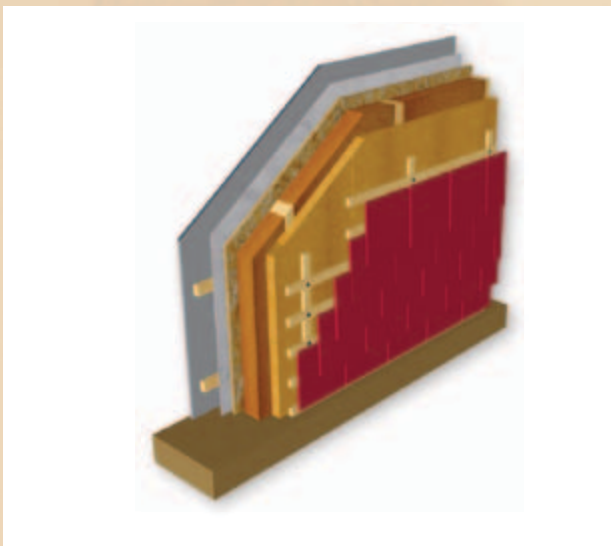
bruit et l'incendie et sa mise en œuvre est simple et rapide. Il est ainsi possible d'isoler le mur extérieur lors de sa rénovation de manière à ce qu'il satisfasse aux standards actuels de basse consommation énergétique en vigueur pour les nouveaux bâtiments.

Façades enduites (ETICS)

Lorsque l'on utilise les systèmes d'isolation thermique enduits par l'extérieur (ETICS), les panneaux d'isolation sont posés sur le bâti existant et ensuite directement crépis. Le DIFFUTHERM et le DIFFUBOARD constituent les solutions idéales pour façades enduites. Suivant la structure du mur, ils peuvent être fixés directement sur une ossature en bois. Autre solution : le PAVAWALL-BLOC. En tant que panneau de petit format, il convient à tous les supports pleins tels que la maçonnerie ou les murs massifs en bois. En raison de leur système constructif, exempt de ponts thermiques, et de la facilité de mise en œuvre, les façades enduites sont avantageuses au niveau économique.

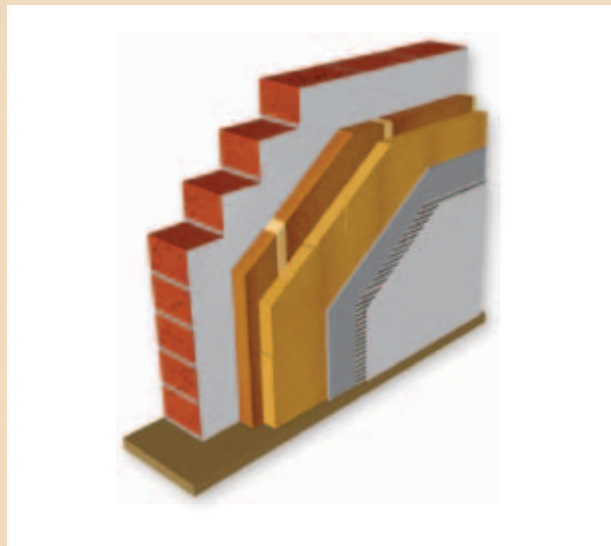
Aperçu des avantages

- Des systèmes d'isolation performants pour façades ventilées et enduites
- Réduction des ponts thermiques grâce à une isolation continue
- Solution idéale pour murs extérieurs crépis



Isolation par l'extérieur d'une construction ossature bois

Lors de l'isolation par l'extérieur des bâtiments à ossature bois, les panneaux d'isolation PAVATHERM-PLUS appliqués derrière le revêtement extérieur affichent des performances remarquables. Entre les chevrons, une couche d'isolation en PAVAFLEX complète la structure du mur.



Isolation du mur extérieur – construction massive

Le système d'isolation extérieur à enduire est monté soit directement sur la maçonnerie dans le cas du PAVAWALL-BLOC soit sur une ossature bois rapportée, isolée par du PAVAFLEX, dans le cas du DIFFUTHERM.

Protection intégrale optimale : solutions intérieures

Isolation des murs par l'intérieur

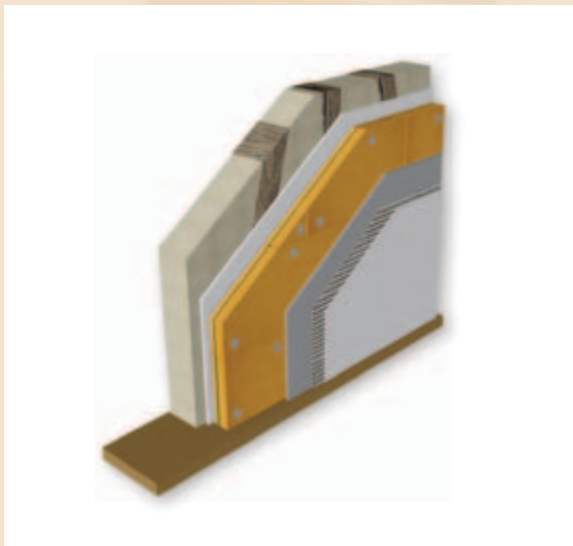
Lorsque la façade doit rester visible, par exemple sur les monuments historiques, l'isolation doit être réalisée par l'intérieur. Les systèmes d'isolation intérieure traditionnels avec fonction pare-vapeur peuvent ne pas convenir, voire présenter certains risques pour les monuments historiques en raison de leur vulnérabilité. C'est pourquoi PAVATEX a conçu le panneau isolant pour murs intérieurs PAVADENTRO. Exploitant activement la conductivité capillaire et les propriétés hygroscopiques des fibres de bois, il prévient la formation de condensat nuisible. Le panneau d'isolation des murs par l'intérieur PAVADENTRO maintient, grâce à sa conductivité capillaire, l'hygroscopie des éléments de construction existants et assure un climat intérieur plus sain et plus équilibré.

« Les panneaux isolants PAVATEX sont respirants, possèdent d'excellentes caractéristiques pour la physique du bâtiment et contribuent à un climat intérieur confortable. »

Matteo Pontara | Ingénieur d'applications produits chez Naturalia – BAU



Le PAVADENTRO isole par l'intérieur de manière esthétique notamment dans le cas de façades historiques.



Isolation des murs par l'intérieur

Pour isoler les murs par l'intérieur, il suffit d'appliquer le PAVADENTRO sur le crépi du mur existant (construction massive ou ossature bois) et de le crépir ensuite. Le PAVADENTRO exploite activement les propriétés hygroscopiques des fibres de bois, prévient la formation de condensat nuisible et garantit ainsi un transport contrôlé de l'humidité.



Isolation des sols

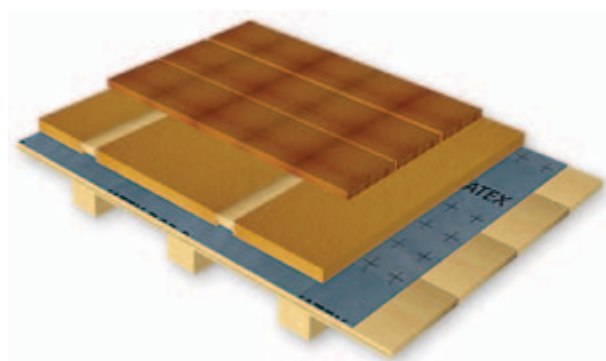
PAVATEX propose également des solutions performantes et reconnues pour l'isolation intérieure des sols, à l'instar du panneau PAVATHERM-PROFIL, très résistant à la compression, du panneau d'isolation contre les bruits d'impact PAVAPOR ainsi que du panneau en fibres de bois très résistant à la compression PAVABOARD. Tous ces produits sont applicables de façon universelle pour tous types de sol tels que les chapes flottantes ou sèches, les planchers en bois ou les couches d'égalisation et procurent calme et bien-être grâce à une isolation thermique et acoustique optimale.



PAVATHERM-PROFIL : panneau isolant résistant à la compression pour la construction des planchers avec lames de bois massif

Aperçu des avantages

- Un climat intérieur confortable grâce à l'absorption de l'humidité et à la conductivité capillaire
- Aucun pare-vapeur n'est nécessaire grâce à une couche fonctionnelle innovante régulatrice d'humidité
- Système d'absorption acoustique spécial plancher



Isolation des sols et des faux-planchers

Il convient d'appliquer une couche d'égalisation résistante à la compression sur le plancher support existant en cas d'écart de niveau. Celui-ci constitue le support de la couche de PAVAPOR ou de PAVATHERM-PROFIL posée par-dessus. Cette dernière est elle-même recouverte par un panneau de particules de bois.





Penser l'avenir : écologie et production

« De la matière première au produit fini, la durabilité et le respect de l'environnement sont les priorités de PAVATEX. »

Martin Tobler | Directeur Marketing et Développement

De la matière première au produit fini, en passant par la production, la durabilité et la protection de l'environnement sont des priorités pour PAVATEX. Cela commence par la matière première. En effet, c'est la nature elle-même qui fournit le bois pour les matériaux d'isolation en fibres de bois PAVATEX, sous forme de résineux issus d'une sylviculture durable principalement régionale. Les plaquettes, dosses et délignures utilisées par PAVATEX proviennent exclusivement des connexes de scieries. PAVATEX utilise et valorise ces matériaux de manière intelligente et n'utilise pas de vieux bois.

Double protection climatique

Isoler avec les produits PAVATEX constitue une contribution à la protection du climat à bien des égards. En effet d'une part, les isolants PAVATEX réduisent considérablement la consommation d'énergie de chauffage d'un bâtiment. Il en résulte une réduction des coûts et une économie en termes de ressources en énergie fossile comme le pétrole, le gaz et le charbon. D'autre part, les systèmes d'isolation PAVATEX améliorent le bilan carbone. Les fibres de bois contiennent en effet une grande quantité de carbone capté dans l'atmosphère lors de la croissance de l'arbre et transformé en bois. Le carbone ainsi piégé est soustrait au circuit global et améliore l'ensemble du bilan carbone. Chaque maison isolée avec PAVATEX accroît le nombre de puits de carbone prolongeant la fonction naturelle de stockage du bois et contribuant ainsi de manière pratique à la protection du climat.

Les matériaux isolants PAVATEX soulagent le cycle global du carbone et contribuent à bien des égards à la protection du climat.



Production responsable

L'utilisation d'isolants en fibres de bois est déjà en soi une contribution à la protection de l'environnement et à la lutte contre le changement climatique la transformation du bois comme matière première en un matériau de construction consomme en général moins d'énergie que la fabrication d'autres matériaux de construction comme, par exemple, l'aluminium. Par ailleurs, grâce à des équipements à la pointe du progrès technique et à des processus de fabrication très efficaces, la production d'articles PAVATEX requiert moins d'énergie que celle d'autres isolants. PAVATEX travaille ainsi dans le respect de l'environnement et de la durabilité.

Le cycle de vie du bois chez PAVATEX : durabilité comme maître-mot.

1. Matière première : résidus de bois de scieries.



2. Production : utilisation d'énergies renouvelables.



4. Recyclage au lieu d'élimination : pour des énergies neutres en CO₂.

3. Application : l'isolation thermique PAVATEX durable sur plusieurs décennies améliore le bilan climatique



Les matériaux isolants en fibres de bois PAVATEX sont composés de bois issu de la sylviculture durable.

Aperçu des avantages

- Écologiquement très précieux
- Bois issu d'une sylviculture régionale et durable
- Protection du climat : bilan carbone positif grâce au piégeage du carbone
- Production responsable

Mention : particulièrement précieux

PAVATEX fabrique ses panneaux isolants en fibres de bois selon des processus sans cesse optimisés et selon le principe : « autant que nécessaire et le moins possible » quant à l'ajout d'additifs. La règle suivante s'applique indépendamment du processus de fabrication : tous les produits PAVATEX sont des matériaux écologiques de qualité supérieure et inoffensifs du point de vue de la physique du bâtiment. Leur durabilité est notamment validée par les déclarations environnementales des produits (EPD) de l'institut pour la construction et l'environnement (IBU : Institut Bauen und Umwelt e. V.).



L'usine PAVATEX de Golbey est la ligne de production de fibres de bois la plus performante et écologique d'Europe.

10 bonnes raisons de choisir PAVATEX

Les produits PAVATEX enthousiasment depuis de nombreuses années partenaires et utilisateurs grâce aux solutions les plus sûres et innovantes du marché. Aujourd'hui comme demain, nous serons fidèles à cette exigence afin que dans la pratique quotidienne, vous soyez toujours convaincus d'avoir misé sur les meilleurs produits en choisissant PAVATEX. Avec PAVATEX, vous pouvez compter sur les atouts suivants :

1 Une qualité optimale

Vous avez choisi le leader européen des isolants en fibres de bois haut de gamme et les caractéristiques uniques de ses produits.

3 Des solutions personnalisées

Vous misez sur un produit conçu systématiquement en fonction de vos besoins et constamment optimisé.

2 La compatibilité

Vous avez accès à des solutions de systèmes intégrées pour l'ensemble de l'enveloppe du bâtiment.

4 Des plus-values

Vous bénéficiez de matériaux d'isolation écologiques et d'un service compétent.



5 *La fiabilité*

Vous bénéficiez d'un service personnalisé et compétent qui se concentre sur l'essentiel : votre satisfaction.

6 *Un confort de mise en œuvre*

Les matériaux d'isolation en fibres de bois PAVATEX sont extrêmement simples à mettre en œuvre, faciles à manier, légers et peuvent être appliqués avec précision.

7 *La durabilité*

Vous apportez une importante contribution à l'écologie puisque nous utilisons systématiquement des matériaux de construction renouvelables.

8 *L'efficacité énergétique*

Vous aidez les propriétaires à gérer leur bâtiment de manière économique grâce au bilan énergétique positif des produits PAVATEX.

9 *La sécurité*

Vous utilisez un matériau d'isolation fiable qui protège contre le froid, la chaleur et les risques d'incendie et doté de caractéristiques qui font référence dans le secteur.

10 *Un partenariat*

Votre conseiller personnel compétent et fiable est à votre disposition.

N'hésitez pas à nous contacter !

Les produits PAVATEX répondent non seulement aux dernières exigences du marché mais en priorité à vos besoins. Vous avez des questions ou vous souhaitez contacter un interlocuteur ? Nous sommes à votre écoute !

www.pavatex.com

PAVATEX – Pour vous, partout dans le monde !

NOTRE RÉSEAU DE VENTE

 = sites de production



PAVATEX SA

Fribourg
Rte de la Pisciculture 37
CH-1701 Fribourg




Cham

Knonauerstrasse 51-53
CH-6330 Cham

www.pavatex.ch



PAVATEX en France

 Golbey

www.pavatex.fr



PAVATEX Deutschland

www.pavatex.de



PAVATEX Österreich

www.pavatex.at



PAVATEX Benelux

www.pavatex.nl
www.pavatex.be
www.pavatex.lu



PAVATEX Japan

www.pavatex.jp



Naturalia-BAU

www.pavatex.it

NOS PARTENAIRES



Skandinaviska

Miljöbyggsystem AB

www.pavatex.se



Natural Building Technologies Ltd

www.pavatex.co.uk



ECOSPAI

www.pavatex.es



INSOWOOL, s.r.o.

www.insowool.cz



Daehwa Co.

www.pavatex.co.kr

Votre revendeur spécialisé et compétent vous conseillera volontiers :

www.pavatex.com

