PAS BESOIN D'UN PARE VAPEUR? / Quoi avec le risque de condensation?

La condensation est une phase de transition du gaz au liquide. (la vapeur d'eau est un gaz sec!)
La laine est une fibre de protéine hygroscopique avec suivantes propriétés physiques fondamentales : l'absorption et la restitution de vapeur d'eau sous influence de l'humidité relative.(la régulation d'humidité)
Une fibre de laine est 100 % d'eau rejetant (hydrophobe) et 100 % perméable de vapeur d'eau.
La fibre de laine de Doschawol a une énorme capacité d'absorber de vapeur (>33%), ainsi il n'y a pas 100% de saturation de l'air avec la vapeur d'eau (d'humidité relative, HR). Donc il n'y a pas de l'eau physique (liquide), et alors pas de condensation.
Pendant le processus de la régulation d'humidité (l'absorption et de la restitution de vapeur d'eau), la valeur d'isolation de Doschawol reste stable!

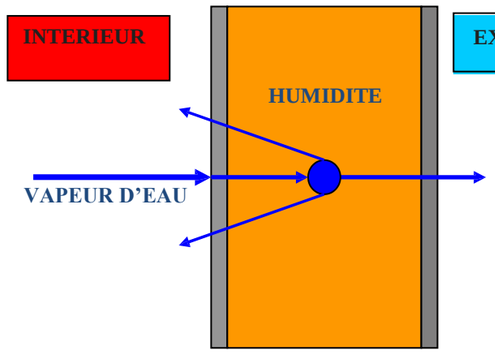
Important est que la vapeur d'eau se peut restituer direction une atmosphère plus sèche (à l'intérieur ou à l'extérieur) A ce titre, il faut une construction 100% paroi respirant.
Les matériaux convenable à une construction respirant, faut avoir les propriétés vapeur régulative et l'accumulation de chaleur latente, comme la laine, le bois, l'argile.

La condition absolue est que le produit isolant ne contient aucun ajouts (borates, sels) qui sont hydrophile (qui ont une « affection » avec de l'eau). On trouve ces ajouts dans des autres matériaux isolants « écologiques »
Ce sont ces additifs qui absorbent la vapeur d'eau, sans les restituer. De ce fait, la capacité isolante diminue (la valeur λ augmente) et on est alors obligé de placer un pare vapeur pour protéger les matériaux. On place ce "blocage" (le pare vapeur) côté intérieur, car le plus grand courant de vapeur pendant une année civile aura lieu d'intérieur à l'extérieur.
Doschawol par contre, répond à cette condition, alors on sait isoler avec Doschawol en toute sécurité et sans pare vapeurs dans une construction perméable.

La construction durable ou ecologique obtient donc une autre valeur que juste la responsabilité sociale de l'entreprise en ce qui concerne l'utilisation matériel.

En prenant en compte toutes les propriétés physiques de Doschawol, l'utilisation de Doschawol dans une construction entièrement perméable, durable et écologique nous donne un environnement intérieur agréable, sain et sûr.

Construction perméable:
est une structure où la vapeur d'eau est réglée d'une manière naturelle.
Vapeur d'eau sait 'entrer' et 'sortir' la construction. L'humidité présente dans la structure peut restituer vers l'intérieur et vers l'extérieur



Construction:
- Placage intérieur / Isolation / Placage extérieur
- entièrement perméable

Matériau d'isolation:
- Doschawol, matériau d'isolation renouvelables

Technique:
- Construction sûre
- Régulation active d'humidité

Durable et sain:
- Durable en combinaison des matériaux renouvelables

www.ecobati.be

Doscha
Beter isoleren met échte wol

ISOLATION DE LAINE, c'est notre nature !

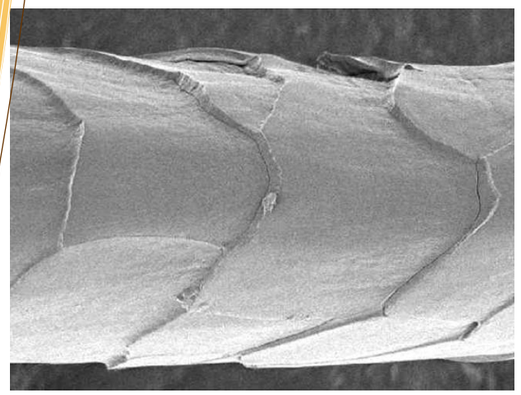
ISOLATION EN LAINE, c’est notre nature!

LES CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES, CHIMIQUES ET MÉCANIQUES DE DOSCHA WOLISOLATIE

La construction change, la demande change. A cause de ces nouvelles perspectives, nous demandons un meilleur confort, des habitations saines et sans danger pour nous et nos enfants.
La construction durable se concentre à construire en tenant compte de ces souhaits. Doschawol s’intègre parfaitement à cette nouvelle vision de la construction.

Doschawol est une isolation (thermique/acoustique) qui a des très bonnes performances en termes de durabilité et de santé. Le valeur ajoutée de Doschawol se trouve dans ses caractéristiques physiques, chimiques et mécaniques, bien meilleures que celles exigées pour les matériaux isolants. Le Doschawol régule l’humidité, évite la déperdition de chaleur l’hiver, améliore l’isolation acoustique, permet un environnement intérieur sain et contribue à rendre l’habitation plus performante.

Doschawol est constitué de fibres animales de haute valeur technologique, Kératine, (=laine de mouton) et ne contient pas des liants chimiques, pas des produits ignifugés ou d’autre additifs comme borates.
La Kératine, contenue dans le Doschawol, est renouvelable, écologique et sans effet nocif pour l’environnement comme pour les poseurs. On sait placer Doschawol sans vêtements spéciaux et sans instructions d’installation spécifique.



THERMIQUE :

La fonction principale d’isoler est maintenir la chaleur à l’intérieur et se protéger du froid de l’extérieur pendant l’hiver, avec des coûts d’énergies minimales. Cette fonction d’isolation est également aussi important pendant l’été.
Cela ne dépend pas seulement de la valeur d’isolation, mais aussi des propriétés d’accumulation de chaleur d’un matériau isolant. La conductibilité thermique (λ= 0,035W/m.K), la capacité thermique (1720J/Kg.K) et l’accumulation de chaleur latente (9,2KJ.(Kg.K)/m²) de Doschawol est bien meilleur que d’autres matériaux traditionnels.
En été le logement reste plus frais, et en hiver plus chaud. Et comme il y a moins de fluctuation thermique dans le bâtiment, il y a moins de risque de fissure.

LA SECURITE AU FEU:

Doschawol procure une isolation sûre grâce aux propriétés naturelles auto-extinguible.
Doschawol ne peut pas s’auto enflammer, à cause de la haute limite d’indice d’oxygène (25,2%). Cela signifie que la kératine ne s’auto combure qu’à partir d’une teneur en oxygène de 25% alors que l’air ambiant n’en contient que 21%
En plus le produit a un point éclair de 600°C
La laine de Doschawol charbonne et s’auto éteint sans risque de goutte enflammée et de substantives nocives.
Ces propriétés physico-chimique permettent à Doschawol de satisfaire aux besoins architecturales. Le produit a obtenu l’euro classe E, sans aucun ajout de retardateur de flamme genre acide borique, borax ou composés d’ammonium.

Utiliser Doschawol signifie une nouvelle façon de voir la vie, bien plus qu’un choix écologique !

COCOONING:

Doschawol ne contient pas des fibres irritantes ni d’additif chimique: il peut donc être mis en œuvre sans précaution particulière, et même avec plaisir.
Si on absorbe des particules de kératine, elles sont biodégradé en 4 jours sans aucun danger pour la santé.
Si on utilise le Doschawol, il en résulte ainsi une meilleure qualité de vie dans l’habitation.

COMPORTEMENT A L’HUMIDITE:

Doschawol a la propriété d’absorber la vapeur d’eau dans une humidité relative élevée (HR) jusqu’à +/- 35% de son poids à sec, et ensuite de rejeter cette vapeur dans l’environnement, en l’hydratant sans le mouiller. De plus, Doschawol est hydrophobe: il n’absorbe pas l’eau liquide. Par contre, il absorbe la vapeur d’eau sans que cela ait un impact sur la capacité d’isolation thermique.
On sait alors utiliser Doschawol sans pare-brise, à condition qu’on (re)construit complètent perméable.
Doschawol convient donc parfaitement pour une isolation thermique respirant grâce à son régulation unique de l’humidité. Il évite les risques d’humidité et de moisissures.

ECOLOGIQUE :

La kératine contenue dans le Doschawol est une fibre naturelle et renouvelable, ainsi il est minimal polluante et n’affecte pas l’environnement et la nature.
Le besoin d’énergie de production est minime, alors Doschawol tient compte avec la restriction de consommation d’énergie, ce qu’il est le but d’isoler !
Avec une durée de vie supérieure à 100 ans sans dégradation de ses caractéristiques, Doschawol vous assure une isolation unique en terme d’écologie.

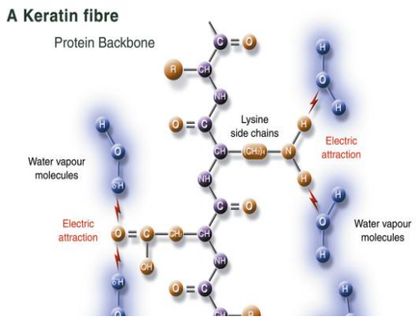
ECONOMIQUE:

Les coûts des réparations et ajustements des erreurs de construction, éventuellement causé par des matériaux d’isolation traditionnels (mal placé), sont extrêmement élevés. Doschawol évite la condensation, la moisissure, les problèmes des soucis de santé et permet une conception architecturale plus simple. Cela compense largement un surcoût éventuel au achat.

- en rouleaux
- lambda: 0.035 W/m.K
- jusqu’à 33% hygroscopique de son poids, sans se mouiller et sans perte de valeur d’isolation
- résistant à l’humidité et régulation parfaite
- n’irrite pas
- jusqu’au 10% meilleurs valeurs d’isolation
- excellent absorption acoustique
- écologique
- fibre inoffensif pour la santé
- durable et neutre en CO2
- placement sans vêtements spéciaux
- première matière recyclable
- agréable d’emploi

ACOUSTIQUE :

Doschawol a d’excellentes propriétés d’absorption acoustique grâce à l’élasticité de la fibre kératine et à la haute densité du produit, obtenu par la production. Doschawol répond aux aspirations de la clientèle en termes de réduction de bruit et d’augmentation du confort, ce qui est le propre des matériaux innovants.
En plus des applications architecturales (toitures, murs, sols), on utilise Doschawol dans applications acoustiques, comme murs sonores, baffles de bruits, systèmes de plafond



PURIFICATION DE L’AIR:

Doschawol a pour caractéristique unique d’absorber les odeurs indésirables et les gaz nocifs.
Il est prouvé scientifiquement que la kératine purifie l’air contenu dans l’habitation.
Elle évite les gaz nocifs émanant d’autres matériaux genre formaldéhyde, dioxyde de soufre, oxydes d’azote, ozone, ammoniac, COV etc.

www.ecobati.be

Doscha

Beter isoleren met échte wol

Doschawol® information général

Thermique:
- conductibilité thermique 0,035 W/m.K
- capacité thermique 1720 J/Kg.K
- accumulation de chaleur latente 9,2 J.(Kg.K)/m2

Comportement d'humidité:
- résistance de la diffusion de vapeur µ 1,4
- vapeur perméable & meilleur régulation d'humidité
- Pas besoin d'un pare-vapeur
- aucun développement de moisissure

Acoustique:
- absorption acoustique αW 0,90 (10 cm)
- il y a aucun matériel de fibre qui absorbe meilleur la bruit que la laine (examiné par TNO-NL)

Securité incendie
- inflammabilité Euroclass E
- auto-extinguible & pas formant des gouttes
- pas du fumée toxique
- aucun ajout de retardateur de flamme

Cocooning:
- facile à utiliser
- doux & non-allergène
- fibres inhalées sont biodégradables (dans 4 jours)

Ecologique:
- Cradle to Cradle
- Basse demande énergétique dans la production
- Récyclable & équilibre CO2 neutre
- ne contient pas des ajout de retardeurs chimique
- traité anti-mite
- matérière première renouvable & écologique

Economique:
- prévention des problèmes architectonique (condensation, moisissure, …)
- des bonnes propriétés d'environnement et de santé
- durée de vie technique de plus de 100ans

Purification d'air
- décompose des gaz nocifs (formaldéhyde, dioxide,…)
- purifie l'air intérieur d'un bâtiment

Aucune condensation:
- aucune saturation de vapeur d'eau
- retrait de vapeur d'eau par l'isolation de laine
- condition: une construction vapeur perméable

Produits:

Rouleaux d'isolation DB (Doscha Brun)/ DW (Doscha blanc)/ DRP (Doscha blanc/brun ondulé)

ARTICLE	Epaisseur (mm)	Longeur (mm)	Largeur (mm)*	Emballage	Rm-declared
DB/ DW 05	50	6000	600	1 rouleau = 3,6 m²	1,43 m²K/W
DB/ DW/ DRP 06	60	6000	600	1 rouleau = 3,6 m²	1,71 m²K/W
DB/ DW/ DRP 08	80	6000	600	1 rouleau = 3,6 m²	2,29 m²K/W
DB/ DW 10	100	6000	600	1 rouleau = 3,6 m²	2,86 m²K/W
DB/ DW 12	120	6000	600	1 rouleau = 3,6 m²	3,43 m²K/W
DB/ DW 14	140	6000	600	1 rouleau = 3,6 m²	4,00 m²K/W

* autres mésures disponible sur demande

Rouleaux d'acoustique RP (Doscha blanc/brun plat)

ARTICLE	Epaisseur (mm)	Longeur (mm)	Largeur (mm)	Emballage	Rm-declared
RP 2 - 50 /100	20	6000	500 / 1000	1 rol = 3,0 m² of 6,0 m²	0,57 m²K/W
RP 3 - 50 /100	60	6000	500 / 1000	1 rol = 3,6 m²	1,71 m²K/W
RP 4 - 50 /100	80	6000	500 / 1000	1 rol = 3,6 m²	2,29 m²K/W

Rouleaux de feutre WF & TM (WF= brun/ TM= blanc)

ARTICLE	Epaisseur (mm)	Longeur (mm)	Largeur (mm)	Emballage
WF 4 / TM 4	4	50000 / 30000	1000 / 2000	1 rol = 50,0 m² of 30,0 m²
WF 10 / TM 10	10	20000	1000 / 2000	1 rol = 20,0 m² of 40,0 m²
WF 14 / TM 14	14	10000	1000 / 2000	1 rol = 10,0 m² of 20,0 m²

www.ecobati.be