



Solution Nobilium® Thermalpanel avec enduit de chaux hydraulique naturelle

Solution NOBILIUM® innovante pour l'enduit, avec une valeur de Sd environ 10 fois inférieure à celle d'un enduit traditionnel de 15 mm d'épaisseur et une valeur de résistance thermique R environ 10 fois supérieure.

La signification de « Sd » dans le contexte de l'enduit

L'indicateur Sd est une mesure technique qui représente la résistance d'un matériau à l'humidité et à la diffusion de la vapeur d'eau en fonction de son épaisseur. Dans le contexte de l'enduit, le Sd a une importance cruciale, car il influence directement la capacité du matériau à gérer l'humidité à l'intérieur d'un système de maçonnerie.

Que représente Sd ?

- Sd est une abréviation dérivant de l'abréviation allemande du mot « Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl » qui signifie « coefficient de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau ».
- Il représente la résistance intrinsèque d'un matériau à la migration de la vapeur d'eau à travers lui.
- Plus la valeur de Sd est importante, plus la résistance du matériau à la diffusion de la vapeur d'eau est grande. Inversement, une valeur de Sd plus basse indique une plus grande perméabilité à l'humidité.

Impact sur le secteur du bâtiment :

- Dans le bâtiment, la connaissance de la valeur de Sd est fondamentale pour garantir le contrôle correct de l'humidité à l'intérieur des murs.
- Dans différentes conditions climatiques, une valeur de Sd appropriée peut empêcher la formation de condensation à l'intérieur de la structure, évitant ainsi les dommages et l'apparition de moisissures.
- Un système d'enduit avec une valeur de Sd 10 fois inférieure à celle de l'enduit traditionnel implique une plus grande perméabilité à l'humidité, ce qui est susceptible d'être avantageux dans certaines situations spécifiques.



Considérations techniques :

- Le choix de la valeur de Sd dépend de différents facteurs, parmi lesquels le climat local, les conditions du bâtiment et les exigences spécifiques de contrôle de l'humidité.
- Une valeur de Sd plus faible peut permettre à la vapeur d'eau de migrer plus librement à travers l'enduit, tandis qu'une valeur plus élevée limite cette migration.
- Il est important d'équilibrer attentivement la perméabilité à l'humidité, les exigences en matière d'isolation thermique et le contrôle de l'humidité à l'intérieur des pièces.

En résumé, le Sd est un paramètre technique fondamental à prendre en compte dans la conception des enduits, car il influence directement le comportement de l'humidité à l'intérieur des murs et est crucial pour préserver la durabilité et la qualité des bâtiments au fil du temps.

Objectif de la solution NOBILIUM®

L'objectif principal de notre solution innovante, avec une valeur de Sd considérablement inférieure à celle de l'enduit traditionnel, est de fournir un système de revêtement satisfaisant les exigences croissantes de la construction moderne en termes de gestion de l'humidité et de performances énergétiques. Cet objectif est guidé par un certain nombre de considérations clés :

1. Contrôle de l'humidité : L'un des aspects fondamentaux de la conception de bâtiments et le contrôle de l'humidité. Notre solution vise à offrir une plus grande perméabilité à l'humidité à travers l'enduit, en permettant à la vapeur d'eau de migrer librement à travers les murs. Cela contribue à éviter la condensation interne, en réduisant le risque de dommages structurels et la formation de moisissures.

2. Efficacité énergétique : La gestion de l'énergie est cruciale dans tous les bâtiments modernes. En diminuant la valeur de Sd, nous offrons un meilleur contrôle des performances thermiques, en réduisant les charges thermiques et en contribuant à un environnement plus confortable et efficace du point de vue énergétique. Ceci est particulièrement important dans les régions où les températures sont extrêmes.

3. Adaptabilité environnementale : Nous reconnaissons qu'il n'existe pas une solution universelle dans le secteur du bâtiment. Par conséquent, nous avons conçu le système d'enduit NOBILIUM® avec la flexibilité nécessaire pour s'adapter aux exigences spécifiques de différentes conditions climatiques, types de bâtiments et critères de respirabilité. Cette adaptabilité nous permet d'offrir une option polyvalente pour une vaste gamme d'applications.

4. Conservation du patrimoine : Pour les bâtiments historiques ou protégés, notre solution peut contribuer à préserver l'aspect esthétique original tout en fournissant les performances nécessaires à une conservation à long terme. La valeur de pH élevée de notre enduit contribue également à prévenir les dommages et la détérioration au fil du temps.

5. Salubrité environnementale : Le système d'enduit NOBILIUM® au pH extrêmement élevé (pH 13) offre d'autres avantages en empêchant la formation de moisissures, en améliorant ainsi la qualité de l'air intérieur et en contribuant à la salubrité environnementale au fil des ans.



Pour résumer, l'objectif de notre solution d'enduit innovant est d'offrir une réponse complète aux défis de la construction moderne, en favorisant une gestion efficace de l'humidité, l'efficacité énergétique, la flexibilité d'application et la conservation du patrimoine, le tout en contribuant à un environnement intérieur sain et durable.

Notre solution NOBILIUM® pour enduit innovant avec un pH de 13 et un Sd ≤ 0,02

Le cœur de notre solution innovante est le système d'enduit qui utilise une stratigraphie de matériaux minéraux de haute qualité pour garantir des performances exceptionnelles. Cette stratigraphie est composée comme suit :

1. **Couche de voiles de basalte pur** : Notre solution d'enduit commence par une couche de voiles de basalte pur de quelques millimètres d'épaisseur (Nobilium®Thermalpanel). Le basalte est connu pour sa résistance et sa durabilité, il s'agit d'un choix idéal pour fournir à notre système une base solide, thermiquement uniforme et isolante.
2. **Lissage armé à la chaux hydraulique naturelle** : Ensuite, une couche de lissage armé à la chaux hydraulique naturelle NHL 5 d'une épaisseur de 2/3 mm est appliquée. La chaux hydraulique naturelle est un matériau traditionnel aux excellentes propriétés de respirabilité et de durabilité, contribuant à notre objectif de régulation de l'humidité et de contrôle de l'énergie.
3. **Finitions avec enduit/peinture à la chaux pure** : La stratigraphie s'achève par une finition d'enduit/peinture à la chaux pure. Cette fine couche d'enduit/peinture ne fournit pas seulement une finition esthétiquement plaisante, mais contribue également à la respirabilité et au contrôle de l'humidité.

Avantages de l'utilisation d'un cycle de lissage et de peinture avec pH de 13 :

- **Prévention de la formation de moisissures** : Le cycle de lissage et de peinture au pH de 13 crée un environnement hautement alcalin, rendant le support moins susceptible d'être attaqué par la moisissure. Cela contribue à maintenir au fil du temps un environnement intérieur sain, sec et dépourvu de moisissures.

Épaisseur totale de la stratigraphie innovante : Le système complet de stratigraphie de l'enduit innovant a une épaisseur comprise entre 6/8 mm et 10/12 mm. Cette conception minutieuse permet d'obtenir des performances supérieures en termes de gestion de l'humidité, d'isolation thermique, d'uniformité, de durabilité et de prévention de la formation de moisissures, le tout en une couche fine, mais très efficace.



Avantages de l'enduit à faible Sd:

- **Meilleure respirabilité** : L'enduit permet au mur d'être plus perméable à la vapeur d'eau, contribuant ainsi à une meilleure qualité de l'air intérieur.
- **Réduction du risque de condensation** : Réduction du risque de formation de condensation à l'intérieur des murs.
- **Adapté aux climats spécifiques** : Idéal pour les climats chauds ou humides, où l'évacuation rapide de l'humidité peut être un avantage.

Applications

Avantages spécifiques pour les applications :

- **Maisons anciennes ou historiques** : L'enduit avec une valeur de Sd plus faible préserve mieux l'aspect esthétique des bâtiments historiques, en réduisant le risque de dommages dus à l'humidité.
- **Bâtiments à climatisation active** : Dans les pièces à climatisation active, comme les systèmes de refroidissement centralisés, une valeur de Sd inférieure peut favoriser la dissipation de l'excès de chaleur.
- **Régions chaudes et humidité élevée** : Dans les régions où le climat est chaud et humide, notre solution Nobilium® d'enduit peut aider à éviter la formation de condensation à l'intérieur des murs, améliorant ainsi la durée de vie des structures.

Matériaux et processus

Avantages spécifiques des matériaux et processus :

- **Matériaux respirants** : Les matériaux utilisés permettent la respiration, en aidant à réguler l'humidité interne et à maintenir un environnement sain.
- **Facilité d'application** : Notre processus d'application est efficace et réduit le temps de travail, permettant d'économiser du temps et de l'argent, sans aucune utilisation du pavage mécanique.

Considérations importantes

Avantages spécifiques des considérations importantes :

- **Personnalisation du système** : Une valeur de Sd plus basse permet une plus grande personnalisation des solutions d'isolation thermique, en s'adaptant aux exigences spécifiques du bâtiment.
- **Efficacité énergétique améliorée** : Associée à d'autres isolants, notre solution Nobilium® pour l'enduit peut contribuer à une amélioration générale de l'efficacité énergétique du bâtiment.



pH 13 pour éviter la moisissure

Un enduit présentant un pH extrêmement élevé (pH 13) peut offrir différents bénéfices en termes de prévention de la formation de moisissures et de promotion de la salubrité environnementale. Voici quelques exemples de la manière dont un enduit peut être efficace :

Prévention de la formation de moisissures :

1. **Environnement hostile pour les micro-organismes :** Un pH élevé crée un environnement alcalin hostile à la croissance de nombreux types d'organismes, y compris des champignons entraînant l'apparition de moisissures. Il réduit donc la probabilité de formation et de prolifération de la moisissure.
2. **Inhibition de la croissance bactérienne :** Outre la moisissure, un environnement alcalin peut également inhiber la croissance des bactéries, contribuant ainsi à un environnement plus sain.
3. **Réduction du risque d'humidité :** Bien que le pH élevé n'agisse pas directement sur l'humidité, la réduction de la croissance de la moisissure et des bactéries peut diminuer la quantité d'humidité qui est retenue par le mur, étant donné que ces organismes puisent souvent de l'eau dans les matériaux sur lesquels ils grandissent.

Promotion de la salubrité environnementale :

1. **Meilleure qualité de l'air :** En empêchant la formation de moisissures et la croissance bactérienne, un enduit alcalin peut contribuer à améliorer la qualité de l'air intérieur.
2. **Durabilité :** Un enduit avec un pH élevé peut également être plus résistant à la dégradation dans le temps, notamment dans des environnements présentant des variations d'humidité et de température. Cela peut contribuer à maintenir son efficacité dans la prévention de la formation de moisissures sur une période plus longue.
3. **Moins de produits chimiques :** L'utilisation d'un enduit alcalin peut réduire la nécessité d'utiliser des désinfectants et autres produits chimiques pour contrôler la croissance de moisissures et de bactéries, en offrant une approche plus écologique de l'entretien des bâtiments.

En résumé, un enduit au pH extrêmement élevé peut offrir un moyen efficace et durable d'empêcher la formation de moisissures et de favoriser la salubrité environnementale au fil du temps.



Avantages pour un usage intérieur, y compris dans de nouveaux bâtiments

Avantages spécifiques :

- **Meilleur confort d'habitation** : L'intérieur du bâtiment maintient un environnement plus confortable, avec une meilleure régulation de l'humidité.
- **Valorisation du bien immobilier** : Le choix d'un plâtre innovant peut contribuer à la mise en valeur du bien immobilier sur le marché, grâce aux effets positifs sur la qualité de l'air et sur la prévention des dommages dus à l'humidité.
- **pH (pH 13)** : notre solution innovante Nobilium® pour enduit possède un pH extrêmement élevé, qui rend le support moins sensible à l'attaque des moisissures, contribuant ainsi de façon significative à la salubrité environnementale à long terme, y compris dans les nouveaux bâtiments.

Conclusions

Résumé des avantages généraux :

- **Meilleure respirabilité** : Réduit le risque de condensation et favorise un environnement plus sain.
- **Adaptabilité** : S'adapte aux exigences spécifiques des bâtiments et des régions climatiques.
- **Efficacité énergétique** : Associé à d'autres isolants, il améliore l'efficacité énergétique.

