

DESCRIPTION POUR CAHIER DES CHARGES "STERIDEX D"

INSTRUCTIONS A L'UTILISATION D'UN REVÊTEMENT RÉSISTANT AUX BACTÉRIES ET MOISSURES

1. DESCRIPTION DU PRODUIT

Le produit est un revêtement hygiénique pour murs et plafonds qui présente une résistance optimale aux microorganismes. Ce revêtement contient un composant non lessivant par lequel le film de peinture est résistant à un large spectre de bactéries, moisissures, levures et algues. Le système, en phase aqueuse, garde ses propriétés hygiéniques pendant toute la durée de vie du revêtement. Il s'agit d'un système élastique qui reste intact lors des mouvements thermiques et structuraux du support. La structure perméable à la vapeur d'eau empêche la formation des cloques et le décollement lorsqu'appliqué sur un support légèrement humide. Le résultat est une surface hygiéniquement propre, sans fissures ou crevasses. Le revêtement résistant aux bactéries et moisissures n'est pas inconfortable pour le processus de production et résiste à un nettoyage sous pression jusqu'à 150 bar à des températures jusqu'à 100°C (nettoyage industriel).

2. DONNEES DE TESTS

Le revêtement résistant aux bactéries et moisissures doit répondre aux données de tests suivants:

1. **Résistance à la croissance de moisissures et bactéries**

- a) Le produit doit être testé avec succès par des laboratoires indépendants quant à sa résistance à une série de bactéries, moisissures et spores suivants.

Bactéries

Aerobacter aerogenes, Bacillus megatherium, Bacillus subtilis, Enterobacter aerogenes, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, Pseudomonas fluorescens, Salmonella typhimurium, Serratia marcescens, Staphylococcus aureus, Streptococcus faecalis, Listeria

Moisissures :

Aspergillus flavus, Aspergillus fumigatus, Aspergillus niger, Aspergillus sulphureus, Cladosporium herbarum, Cladosporium resinae, Fusarium moniliforme, Penicillium digitatum, Penicillium notatum, Pullularia pullulans, Rizopus nigricans, Saccharomyces cerevisiae.

2. **Efficacité à long terme**

Des essais démontrent que la résistance à l'atteinte par des moisissures et bactéries reste inchangée après cinq ans.

3. **Agent de conservation du film non-lessivant**

Le liant de résine synthétique utilisé et l'agent de conservation sont appropriés pour l'application dans l'industrie alimentaire, les brasseries, l'industrie agro-alimentaire etc...

4. **Perméabilité à la vapeur d'eau :**

4,81 g/m²/jour à 516 µm d'épaisseur de film dans des conditions modérées
27,5 g/m²/jour à 400 µm d'épaisseur de film dans des conditions tropicales

5. **Résistance gel/dégel**
Des cycles de -50°C à + 100°C ne provoquent aucune modification dans le produit.
6. **Résistance aux chocs**
Résiste à des enfoncements de 5 mm sur les plaques de carton plâtre sans endommagement
7. **Résistance aux produits chimiques**
Des solutions à 10% d'acides et alcalis, y compris acide nitrique et soude caustique, ne détériorent pas la membrane.
8. **Action retardant au feu**
Pt. 7 sur ciment : classe 1
9. **Résistance à la traction/élongation**
Traction : $\pm 2,4$ N/mm²
Elongation : $\pm 200\%$ (pontant les microfissures)
10. **Nettoyage**
Le revêtement sec doit, le cas échéant, pouvoir être nettoyé régulièrement à l'eau sous haute pression, à la vapeur, ou à l'eau avec détergent.

3. **APPLICATION DU PRODUIT**

1. **PREPARATION DU SUPPORT**

- a) Climatisation de l'espace à traiter déjà avant le début des travaux jusqu'au durcissement complet du système. La température idéale pour ce faire sera de 20° C et le taux d'humidité de l'air sera de préférence inférieur à 50 %. Avec des températures inférieures et/ou un taux d'humidité supérieur il faudra tenir compte d'un temps de durcissement plus long - voir à ce sujet aussi 'Remarques - 4 «a».
- b) Eliminez toutes traces de saleté, moisissure, mousse, laitances, agents de décoffrage, huile, graisses, oxydation, peinture écaillante, en d'autres termes tout ce qui pourrait empêcher l'adhérence, par des moyens mécaniques, de l'eau sous haute pression et des détergents ou une autre méthode appropriée. Laissez sécher.
Traitez à la brosse métallique les efflorescences et parties écaillantes.
- c) Contrôlez si les couches de peintures présentes et qui doivent être recouvertes adhèrent encore bien au support avant d'appliquer la couche de primaire. Si ce n'est pas le cas, enlevez-les d'abord.
- d) Réparez les bétons dégradés avec des mortiers hydrauliques modifiés aux copolymères acrylate styrène. En général, le support doit être physiquement en bon état.
- e) Traitez la surface avec un neutralisant mousses/algues là où il y avait des mousses/algues ou croissances organiques avant le nettoyage. Consommation: max. 8 m²/lit. Laissez sécher.
NOTE: Sur des supports non-absorbants (p.ex. des carreaux en émail) laissez agir le neutralisant mousses/algues min. 2 à 3 heures et rincez ensuite à fond afin que tous les restes de neutralisant mousses/algues soient enlevés. Si on ne le fait pas de cette façon, l'adhérence du système de revêtement risque d'être compromise.

Sur des supports absorbants, le rinçage n'est pas nécessaire.

- f) Traitez les joints etc. préalablement suivant les avis spécifiques.

2. APPLICATION DES PRIMAIRES

Appliquez les primaires uniquement sur un support sec (le taux d'humidité du support doit être inférieur à 18% mesuré sur l'échelle de bois d'un protimeter).

- a) Sur les supports émaillés (p.ex. des carrelages, des briques émaillées), appliquez d'abord une couche générale de tile primer à raison de max. 60 m²/lit. Laissez sécher (max. 5-15 min.) avant d'appliquer la couche générale du primaire époxy bi-composant à base aqueuse.
- b) Traitez toutes les surfaces non-métalliques ou déjà peintes avec 1 couche primaire époxy bi-composants à base aqueuse à raison de 6-12 m²/lit en fonction du taux d'absorption du support et du mode d'application. Laissez sécher. (Ce primaire est recouvrable après au moins 2½ - 3½ heures à 20°C.)
- c) Appliquez sur tous les métaux une couche générale de primaire mono composant antirouille à base de résines acrylates modifiées en émulsion. Laissez sécher. (Ce primaire est recouvrable après au moins ½ heure à 20°C.) Consommation: max 9 m²/lit.

REMARQUE

Traitez des surfaces sablées avec deux couches de primaire mono composant antirouille à base de résines acrylates modifiées en émulsion. Laissez sécher. (Ce primaire est recouvrable après au moins ½ heure à 20°C).

Consommation: max 9 m²/lit/couche.

Sur des surfaces présentant une corrosion profonde, appliquez, après dérouillage, une première couche de primaire mono composant antirouille à base de résines acrylates modifiées en émulsion avant d'appliquer la couche générale.

(Comme le primaire mono composant antirouille à base de résines acrylates modifiées en émulsion est un système à base aqueuse, un support qui n'est pas propre à 100% peut mener à un film non-fermé. Dans ce cas le film sec doit être contrôlé. En cas de pinholing (petits trous), traitez éventuellement avec un supplément de primaire mono composant antirouille à base de résines acrylates modifiées en émulsion).

3. FINITION

REMARQUE: Traitement des joints de dilatation suivant les avis spécifiques

- a) Traitement des crevasses, fissures et joints, chevauchements: après la préparation du support et l'application du primaire approprié, appliquez sur la surface sèche et des deux côtés de la fissure, ... une couche de revêtement résistant aux bactéries et moisissures large de 5-6 cm, dans laquelle vous marouflez un ruban de renforcement élastique en toile polyamide 7,5 cm de large, à l'aide d'une brosse avec laquelle vous repassez une deuxième couche de revêtement résistant aux bactéries et moisissures. Laissez sécher avant d'appliquer les 2 couches de revêtement résistant aux bactéries et moisissures.
- b) Appliquez une première couche de revêtement résistant aux bactéries et moisissures, consommation max. 3,6 m²/lit avec un rouleau (type: Fiaflor), une brosse ou un équipement airless, de préférence peu après le séchage du primaire, mais au maximum 7 jours après l'application de celui-ci, dans une couleur légèrement différente de celle de la couche de finition. Si ce délai de 7

jours est dépassé, il faut réappliquer une couche du même primaire. Laissez sécher (min. 4 à 24 heures en fonction de la température, du degré d'humidité ambiante et des facilités de ventilation). En cas de doute vous pouvez passer un doigt humide sur la surface; s'il se dépose sur le doigt un liquide laiteux, le séchage n'est pas complet. Laissez sécher aussi longtemps que nécessaire.

- c) Appliquez la couche de finition de revêtement résistant aux bactéries et moisissures à angle droit par rapport à la première couche avec un rouleau (type Fiaflor), une brosse ou un équipement airless dans la couleur désirée au maximum 7 jours après l'application de la première couche de revêtement résistant aux bactéries et moisissures. Consommation: max 3,6 m²/lit. Si ce délai de 7 jours est dépassé, on doit appliquer une nouvelle couche de primaire époxy bi-composants à base aqueuse.

4. REMARQUES

- a) Sous le point «1.a» sont mentionnées les circonstances pour un séchage rapide optimal des locaux.

Les locaux trop humides peuvent entre autres être préparé par:

- i) Soit réchauffement et ventilation. En ventilant, veillez à ce que l'air chaud et humide puisse être évacués.
 - ii) Soit en bouchant toutes les ouvertures de ventilation, portes, etc. et en installant un canon à air chaud. Pour être efficace, la capacité/heure du canon à air chaud doit être au min. la moitié du volume du local, p.ex. pour un local de 600 m³ il faut au min. un canon à air chaud avec une capacité de 300 m²/heure.
 - iii) Afin d'accélérer le séchage, on peut combiner les deux techniques (réchauffer et sécher). Dans ce cas on peut orienter l'appareil de chauffage pendant quelques temps sur les parties les plus humides des parois.
- b) Lors de traitement de frigos et congélateurs, le support doit être complètement dégelé et sec. Appliquez toujours une couche de primaire époxy bi-composants à base aqueuse. Activer le processus de séchage du primaire et du revêtement résistant aux bactéries et moisissures au moyen d'une circulation d'air chaud. Le revêtement résistant aux bactéries et moisissures être durci complètement avant de remettre les frigos ou congélateurs en marche (attendre jusqu'à 7 jours).
 - c) De nouveaux supports cimenteux doivent durcir au moins 28 jours. Les mortiers de réparation du fabricant du revêtement résistant aux bactéries et moisissures doivent durcir au moins 3 jours et doivent toujours être traités avec deux couches de produit de cure à base aqueuse.
Le taux d'humidité du support à traiter doit être inférieur à 18%, mesuré sur l'échelle de bois d'un protimeter.
 - d) Les valeurs de consommation citées sont calculées pour des surfaces planes et non poreuses. Des surfaces irrégulières, poreuses ou ondulées augmenteront évidemment la consommation, surtout pour le primaire et pour la première couche de revêtement résistant aux bactéries et moisissures.
 - e) Prenez soin de respecter l'épaisseur minimale prescrite. Cette épaisseur est déterminante pour la longévité exceptionnelle du système. La moyenne de l'épaisseur sèche totale doit être de 260µm avec une tolérance moyenne admise par échantillon de 10%. Un film complètement fermé doit également être obtenu.
 - f) Il est à conseiller de laver la surface avec un produit de nettoyage du fabricant du revêtement résistant aux bactéries et moisissures et ceci à intervalles réguliers de

façon à ne pas laisser se développer un fond de contamination pour des micro-organismes. En cas d'encrassement important, utilisez une éponge dure et de la poudre à récurer. On peut utiliser le nettoyage à la vapeur.

- g) Le matériel peut être nettoyé avec de l'eau tant que le produit est humide. Le revêtement résistant aux bactéries et moisissures séché peut être éliminé avec un cleaning solvant, du xylène ou des diluants cellulosiques.
- h) Ne diluez ou n'allongez jamais le revêtement résistant aux bactéries et moisissures comme une peinture conventionnelle.
- i) N'appliquez pas les produits en des circonstances très humides ou quand la température est inférieure à 5°C au moment de l'application.
- j) Utilisez un masque nez/bouche pour projeter les produits
- k) Protégez le produit du gel et des hautes températures.

Toutes les instructions techniques du fabricant doivent être suivies. Elles seront envoyées sur simple demande.