

MASTERSEAL[®] 501/502

Système d'imperméabilisation capillaire de surface pour béton et mortier.

Description

Le système d'imperméabilisation MASTERSEAL[®] 501/502 assure une solution complète et permanente contre les fuites, les pénétrations et infiltrations d'eau dans les structures en béton ou autres substrats en ciment. La formation et le développement de cristaux insolubles dans les capillaires aquifères et les interstices bloquent efficacement le passage de l'eau et assure une étanchéité permanente pendant le temps de vie de la structure.

MASTERSEAL[®] 501

Fourni en poudre, il prend une consistance **boueuse** une fois mélangé avec de l'eau. Le MASTERSEAL[®] 501 s'applique directement sur le béton, parpaings ou enduits en ciment dans les endroits où une étanchéité générale est requise. Sous sa forme en poudre, le produit peut être saupoudré sur les joints de construction horizontaux.

MASTERSEAL[®] 502

Mélangé avec de l'eau à une consistance de **mortier**, le MASTERSEAL[®] 502 s'utilise comme matériau de ragréage sur les surfaces à passage piétonnier, comme enduit de réparations correctives localisées, pour former des filetages, et avec le MASTERSEAL[®] 501 sur des substrats incluant le briquetage et le béton mal filtré.

Avantages

- Procure des propriétés étanches totales et permanentes en devenant une partie intégrale de la structure sur laquelle il est appliqué. Les substances actives ne peuvent s'effriter, se décoller ou s'user.

- Protège le béton et les ravalements contre les substances corrosives contenues dans l'eau.
- L'action cristalline est réactivée au contact de l'eau permettant une protection latente supplémentaire.
- Efficace contre les pressions d'eau positive et négative.
- Non-toxique ou corrompant.

Domaines d'application

RETENTION D'EAU

- Réservoirs d'eau potable / châteaux d'eau
- Réservoirs d'eau
- Piscines
- Stations d'épuration d'eau
- Barrages
- Canaux
- Ports

EXCLUSION D'EAU

- Sous-sols
- Tunnels
- Trous de regard
- Fondations
- Murs de retenue
- Cages d'ascenseur
- Joints de construction
- Digues
- Plates-formes de ponts
- Jetées
- Pontons

Conditionnement

Le MASTERSEAL[®] 501/502 est fourni en sacs de 25 kg.

Composition

Les catégories MASTERSEAL[®] 501 et 502 se composent d'un mélange de produits chimiques activés par l'humidité, des agrégats de silice de qualité supérieure et de ciments sélectionnés.

MASTERSEAL[®] 501/502

Action

L'humidité et la chaux libre présentes dans le substrat entrent en réaction avec les produits chimiques actifs du MASTERSEAL[®] 501/502 pour constituer une barrière permanente de cristaux insolubles. La formation cristalline pénètre profondément dans la structure capillaire du béton, bloquant le passage de l'eau dans les capillaires et les interstices, tout en acceptant la transmission d'air et de vapeur d'eau, permettant à la structure de respirer.

Le taux et la pénétration du développement de cristaux varient avec la densité et l'absorption de la surface en béton, mais les cristaux pénètrent à la profondeur à laquelle l'eau est présente. La pénétration de la surface suffisante pour fournir les complètes capacités d'imperméabilisation s'obtient après 5 à 7 jours.

Les MASTERSEAL[®] 501 et 502 sont également efficaces contre la pression d'eau négative et positive ou osmotique et peuvent être appliqués aussi bien en intérieur qu'en extérieur. Cependant dans la mesure du possible, le MASTERSEAL[®] 501/502 doit être appliqué sur des surfaces qui sont en contact direct avec l'eau. Il en résulte une accélération du taux de pénétration et de cristallisation dans la structure en béton. Une fois que le processus de cristallisation a imperméabilisé la structure avec succès, les produits chimiques actifs de MASTERSEAL[®] 501/502 demeurent latent dans le béton. Tout nouveau contact avec de l'eau réactivera le processus d'étanchéité.

Mode d'emploi

Constructions nouvelles:

La grande majorité des structures construites en béton dense pour la rétention (ou l'exclusion) d'eau fuient aux joints de construction ou de

travail journalier. Des réparations coûteuses peuvent être évitées en employant du MASTERSEAL[®] 501 par saupoudrage sur les surfaces horizontales des joints ou en application boueuse sur les surfaces verticales.

En condition de haut niveau d'eau le MASTERSEAL[®] 501 peut être appliqué en boue ou en saupoudrage sur la cache en béton avant le moulage. Ce système sandwich empêche la pénétration d'eau souterraine et la détérioration, l'humidité ou l'inondation. Dans la mesure du possible traiter les fondations sur leurs surfaces externes, de même que les faces des joints de construction. Le MASTERSEAL[®] 501/502 peut être appliqué juste après le décoffrage, car le processus de traitement à l'eau requis pour le MASTERSEAL[®] 501/502 assure également la pleine hydratation du béton.

Si le traitement doit être exposé et une finition esthétique requise, le MASTERSEAL[®] 501/502 doit recevoir, après traitement, un enduit de sable/ciment sur lequel appliquer la finition souhaitée.

Structures existantes:

Les structures sujettes aux fuites ou à la pénétration d'eau doivent être soigneusement inspectées pour en déterminer la cause. L'eau présente doit être enlevée pour pouvoir mener une surveillance complète. Les fissures statiques de plus d'1 mm doivent être recherchées, atténuées et réparées avec du MASTERSEAL[®] 502 sur une couche de MASTERSEAL[®] 501. Les fissures actives doivent être façonnées en joints de mouvement élastomères étanches.

Préparation des surfaces:

En commun avec tous les traitements de surfaces en béton, la qualité de la préparation du substrat

MASTERSEAL[®] 501/502

affecte directement la performance du système. Les surfaces à traiter doivent être exemptes de poussière, d'huile, de graisse, de restes de produit de cure, d'huile de coffrage ou de tout autre traitement de surface antérieur qui pourrait compromettre l'adhérence du traitement au MASTERSEAL[®] 501 ou empêcher la pénétration des produits chimiques ou de l'eau dans la surface. Celles-ci incluent les enduits de polymère modifié et les substrats traités avec des produits hydrofuges à base de silicium ou de silanes. Enlever toute trace de laitance et fournir une surface aux pores ouverts, légèrement mais suffisamment rugueuse pour agir mécaniquement, essentiel pour une bonne adhérence du traitement au MASTERSEAL[®] 501.

Les zones en béton faible ou alvéolé doivent être réparées. Les cavités et les enduits friables doivent être enlevés et réparés. Les surfaces à traiter, si elles ne sont pas humides, doivent être saturées d'eau 24 heures en avance des premières applications. La technologie du système MASTERSEAL[®] 501 exige la présence d'eau pour que les produits chimiques actifs émigrent dans le béton. Le développement des cristaux s'étend normalement à la profondeur de la pénétration de l'eau.

Malaxage:

Toujours ajouter l'eau au MASTERSEAL[®] 501/502 – jamais l'inverse.

MASTERSEAL[®] 501

Mélanger 1 part de volume d'eau à 2,25 – 2,5 parts de poudre de MASTERSEAL[®].

MASTERSEAL[®] 502

Mélanger suffisamment d'eau pour obtenir la consistance désirée. Ne pas rajouter d'eau après le mélange initial.

Mélanger une quantité suffisante de MASTERSEAL[®] pour une utilisation de 20 minutes.

Application:

Les mélanges de MASTERSEAL[®] 501 sont appliqués au pinceau ou vaporisés sur le substrat humide. Appliquer le produit en 2 couches perpendiculairement, la seconde couche quand la première est ferme, mais 'verte' – habituellement 3 à 4 heures après la première couche (selon la température).

Pour du vieux béton, du briquetage et des blocs de béton granulaires, remplacer la deuxième couche de 501 par un enduit de 5 à 10 mm d'épaisseur.

Blocage des fuites:

Les fuites et les trous forés pour soulager la pression de l'eau peuvent être scellés de manière permanente en utilisant le composant de blocage MASTERSEAL[®] 505. Pour bloquer les fuites sous pression, vider la zone de la fuite jusqu'à la disparition de l'eau et insérer une longueur de tuyau en plastique. Sceller autour du tuyau en plastique avec un composant de blocage comme ci-dessus. Nettoyer la cavité et appliquer une couche de MASTERSEAL[®] 501 et quand il est collant, remplir la cavité avec un mortier de MASTERSEAL[®] 505 et laisser le traitement agir.

MASTERSEAL[®] 501/502

Quand l'étanchéité environnante est complète, retirer le tuyau et bloquer le trou avec un composant de blocage comme ci-dessus, et le tenir en place à l'aide d'un pouce ganté jusqu'à la prise (environ 1 minute).

Remplir le reste du trou avec du MASTERSEAL[®] 502. Quand le mortier est pris, accomplir l'imperméabilisation en étalant des couches boueuses de MASTERSEAL[®] 501 sur le béton entourant le trou. Les trous subissant une basse pression peuvent être scellés de la même façon, mais en omettant l'insertion et le retrait du tuyau. Consultez la fiche technique du MASTERSEAL[®] 505 avant son utilisation.

L'enduit de MASTERSEAL[®] 502 doit toujours être appliqué sur une base de liaison collante et boueuse de catégorie 501.

Cure:

On doit empêcher le MASTERSEAL[®] 501/502 de sécher trop rapidement et le maintenir humide pendant 5 à 7 jours. La brumisation d'eau et le couvrir avec du polythène sont efficaces contre le séchage qui prendrait place autrement. Les composants de traitement sont incompatibles avec l'utilisation de la technologie du système MASTERSEAL[®] 501/502. Protéger des intempéries, du soleil, de gel et du vent pendant une période minimum similaire.

Les réservoirs et autres structures de rétention d'eau peuvent être remplis 24 heures après l'application finale de MASTERSEAL[®] 501/502 car la cristallogenèse est accélérée par la pression de l'eau.

Consommation

Application en deux couches boueuses:
MASTERSEAL[®] 501: 1 kg par m² par couche.
Application en couche d'enduit:

MASTERSEAL[®] 502: 10 kg par m² à 4,5 mm d'épaisseur

Application en saupoudrage:

MASTERSEAL[®] 501 NON MELANGE: 1 kg par m².

Entretien de l'équipement

Nettoyer l'outillage immédiatement après usage. L'emploi de récipients en plastique ou en caoutchouc est recommandé.

Clause de spécificité

SYSTEME D'IMPERMEABILISATION CRISTALLINE MASTERSEAL[®] 501/502

Tous les secteurs indiqués seront imperméabilisés par le système MASTERSEAL[®] 501/502 fabriqué par BASF, ou approuvé semblable, selon les spécifications suivantes:

Composition

Poudres pré-mélangées se composant de ciment Portland sélectionné et mélangé à des produits chimiques de déclenchement et de quartz de qualité supérieure.

Couleur

Poudre – gris

L'utilisation du produit doit se faire aux taux indiqués et de la manière recommandée.

Produit non mélangé: 1 kg / m²

MASTERSEAL[®] 501: 1 kg / m² par couche, min deux couches

MASTERSEAL[®] 502: 10 kg / m² à 4,5 mm d'épaisseur



The Chemical Company

MASTERSEAL[®] 501/502

Stockage

Stockez à l'abri du rayonnement direct du soleil, sans contact avec le sol, sur des palettes protégées de la pluie. Évitez le tassement excessif.

Le non-respect des recommandations de stockage peut entraîner une détérioration prématurée du produit ou de l'emballage. Pour un conseil spécifique de stockage consultez le Service Technique BASF.

Précautions d'emploi

Comme avec tous les produits chimiques pendant l'utilisation et le stockage du produit, prenez soin d'éviter le contact avec les yeux, la bouche, la peau et les produits alimentaires. La contamination oculaire ou cutanée doit immédiatement être traitée. En cas d'ingestion accidentelle, consultez immédiatement un spécialiste. Bien refermer les récipients après emploi.

Éviter la formation de poussière lors du malaxage du MASTERSEAL[®] 501/502. Porter un léger masque de protection si la poussière est inévitable. Pour plus de renseignements, consultez la fiche de données de sécurité du produit.

Remarques

Une assistance technique sur le chantier ne constitue pas une responsabilité de surveillance. Pour plus de renseignements contactez votre représentant local BASF.

BASF se réserve le droit de détenir la vraie cause de difficultés déterminée par des méthodes d'essais approuvées.

Qualité et soin

Tous les produits en provenance de BASF Dubaï, EAU, sont fabriqués sous la responsabilité d'un système de gestion indépendamment certifié pour satisfaire aux exigences de conformité avec les normes sur la qualité, l'environnement, la salubrité et la sécurité professionnelles ISO 9001, ISO 14001 et OHSAS 18001.

12/94 BASF_CC-UAE révision 02/2004

L'information donnée sur cette fiche est correcte et basée sur notre meilleure connaissance du produit. Nos recommandations, conformes à nos conditions générales de vente, sont sans engagement de notre part, de nos représentants ou distributeurs, quant aux conditions de travail, du chantier et de mise en oeuvre sur lesquelles nous n'avons aucune influence.

Comme toutes les fiches techniques BASF sont mises à jour régulièrement, il est à la charge de l'utilisateur d'en obtenir les dernières éditions.

BASF Construction Chemicals UAE LLC

P.O. Box 37127, Dubaï, EAU

Tél: +971 4 8090800

www.basf-cc.ae

Fax: +971 4 8851002

e-mail: marketingcc.mideast@basf.com



Certificat No.
963680



Certificat No.
945787



Certificat No.
772556