IDROSILEX

Hydrofuge en poudre ou liquide pour mortiers à base de ciment

DOMAINE D'APPLICATION

· Imperméabilisation de caves en béton, de bassins et canaux, aussi bien en béton, brique ou murs de pierre exposés aux agents atmosphériques.

Quelques exemples d'application

· Réalisation de chapes et d'enduits imperméables destinés aux caves, garages et locaux enterrés en général.
· Réalisation d'enduits imperméables pour canaux, piscines, etc.
· Réalisation d'enduits imperméables pour façades.
· Imperméabilisation de fosses d'ascenseurs et de passages souterrains.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Idrosilex est un adjuvant à base de produits spéciaux imperméabilisants réalisés selon une formule développée dans les laboratoires de recherche MAPEI.
Idrosilex est disponible aussi bien sous forme de poudre que de liquide.
Idrosilex mélangé au ciment, au sable et à l'eau, permet d'obtenir un mortier extrêmement compact, facilement applicable à la truelle ou au malaxeur projeteur, même sur des murs verticaux.
Les mortiers préparés avec **Idrosilex** sont moins poreux que les mortiers traditionnels, mortiers de ciment ou mortiers bâtards.
Les propriétés imperméabilisantes combinées à un système d'application correct en plusieurs couches prévoient l'absence totale de continuité entre les pores et garantit une tenue parfaite même en présence de contre pression.

INDICATIONS IMPORTANTES

Les mortiers préparés avec **Idrosilex** forment un système d'imperméabilisation rigide et sont donc déconseillés dans les cas suivants:
· le remplacement de membranes d'étanchéité élastiques;
· l'imperméabilisation de structures sujettes à d'importantes déformations sous charge qui pourrait provoquer la formation de fissures;
· l'imperméabilisation de béton frais ou en phase de durcissement.

MODE D'EMPLOI

Préparation du support

Le support doit être préparé soigneusement pour assurer une adhérence parfaite d'**Idrosilex** à l'enduit ou à la chape.
La surface doit être parfaitement propre et solide. Éliminer toute partie mal adhérente, abîmée ou les enduits anciens, sels incrustés, résidus organiques, l'huile et la graisse. Rendre rugueuses les surfaces en béton par martelage. Mouiller la surface à refus, enlever ensuite l'excès d'eau avec de l'air comprimé ou un chiffon afin que le support soit saturé, mais la surface sèche.

Préparation de mortier pour enduit

Couche d'accrochage (première et troisième couche)

Préparer le mélange comme suit:
· 45 litres de sable, tamisé et lavé, de granulométrie de 0 à 2 mm (équivalant à 4,5 seaux de maçon);
· 1 sac de 50 kg CEM II/A-L 32,5 de ciment Portland;
· **Idrosilex Poudre**: de 1 à 2 kg, l'équivalent d'un dosage de 2-4% du poids du ciment. Rendement: environ 16 m² pour des épaisseurs de 4-5 mm.

Idrosilex Poudre doit de préférence être mélangé à sec avec le ciment et le sable pour faciliter sa dispersion. Cependant, pour simplifier la préparation du mortier, la poudre peut être versée dans le malaxeur avec les autres ingrédients (ciment, sable et eau).
Lors de l'utilisation de sable contenant un pourcentage élevé d'agrégat fin, **Idrosilex Poudre** doit être mélangé avec un dosage de 4%. Pour le sable de granulométrie moins fine, le dosage d'**Idrosilex Poudre** peut être réduit à 2%.

Ou

· **Idrosilex Liquide**: de 1,5 à 2,5 kg (de 1,2 à 2 litres), l'équivalent d'un dosage de 3-5% du poids du ciment.
Rendement: environ 16 m² pour des épaisseurs de 4-5 mm.
Verser **Idrosilex Liquide** dans le mélangeur avec les autres ingrédients (ciment, sable et eau). Le dosage varie de 3 à 5 kg tous les 100 kg de ciment, selon la granulométrie du sable.
Lors de l'utilisation de sable contenant un pourcentage élevé d'agrégat fin, **Idrosilex Liquide** doit être mélangé avec un dosage de 5%. Pour le sable de granulométrie moins fine, le dosage d'**Idrosilex Liquide** peut être réduit à 3%.
Mélanger le mortier pendant au moins 5 minutes pour obtenir les meilleurs résultats. Le mortier doit avoir une consistance fluide afin de pouvoir être appliqué en couches minces avec une truelle ou avec un malaxeur projeteur.

Mortier d'accrochage (deuxième et quatrième couche)

Préparer le mélange comme suit:
· 150 litres de sable, tamisé et lavé, de granulométrie de 0 à 5 mm (équivalant à 15 seaux de maçon);
· 1 sac de 50 kg CEM II/A-L 32,5 de ciment Portland;
· **Idrosilex Poudre**: de 1 à 2 kg, l'équivalent d'un dosage de 2-4% du poids du ciment. Rendement: environ 18 m² pour des épaisseurs de 7-8 mm.

Ou

· **Idrosilex Liquide**: de 1,5 à 2,5 kg (de 1,2 à 2 litres), l'équivalent d'un dosage de 3-5% du poids du ciment.
Rendement: environ 18 m² pour des épaisseurs de 7-8 mm.
Le dosage, par 100 kg de ciment, dépend du sable utilisé, comme décrit dans les instructions de la couche d'accrochage.
Mélanger le mortier dans la bétonnière pendant au moins 5 minutes.
Le mortier doit avoir une consistance plastique pour pouvoir être appliqué à la verticale en épaisseurs de 7-8 mm.

Préparation du mortier pour chapes

Première couche (primaire)

Préparer le mélange comme suit:
· 45 litres de sable, tamisé et lavé, de granulométrie de 0 à 2 mm (équivalant à 4,5 seaux de maçon);
· 1 sac de 50 kg CEM II/A-L 32,5 de ciment Portland;
· **Idrosilex Poudre**: de 1 à 2 kg, l'équivalent d'un dosage de 2-4% du poids du ciment. Rendement: environ 25 m² pour des épaisseurs de 2-3 mm.

Ou

· **Idrosilex Liquide**: de 1,5 à 2,5 kg (de 1,2 à 2 litres), l'équivalent d'un dosage de 3-5% du poids du ciment.
Rendement: environ 25 m² pour des épaisseurs de 2-3 mm.
Mélanger le mortier dans une bétonnière pendant au moins 5 minutes. Le mortier devrait avoir une consistance fluide afin de pouvoir l'appliquer à la brosse en épaisseurs de 2 à 3 mm.

Deuxième couche

Préparer le mélange comme suit:
· 45 litres de sable, tamisé et lavé, de granulométrie de 0 à 2 mm (équivalant à 4,5 seaux de maçon);
· 1 sac de 50 kg CEM II/A-L 32,5 de ciment Portland;
· **Idrosilex Poudre**: de 1 à 2 kg, l'équivalent d'un dosage de 2-4% du poids du ciment. Rendement: environ 10 m² pour des épaisseurs de 7-8 mm.

Ou

· **Idrosilex Liquide**: de 1,5 à 2,5 kg (de 1,2 à 2 litres), l'équivalent d'un dosage de 3-5% du poids du ciment.
Rendement: environ 10 m² pour des épaisseurs de 7-8 mm.
Mélanger le mortier dans une bétonnière pendant au moins 5 minutes. Le mortier devrait avoir une consistance plastique.

Troisième couche

Préparer le mélange comme suit:
· 150 litres de sable, tamisé et lavé, de granulométrie de 0 à 5 mm (équivalant à 15 seaux de maçon);
· 1 sac de 50 kg CEM II/A-L 32,5 de ciment Portland;
· **Idrosilex Poudre**: de 1 à 2 kg, l'équivalent d'un dosage de 2-4% du poids du ciment. Rendement: environ 5 m² pour des épaisseurs de 30 mm.

Ou

· **Idrosilex Liquide**: de 1,5 à 2,5 kg (1,2-2 litres), l'équivalent d'un dosage de 3- 5% du poids du ciment.
Rendement: environ 5 m² pour des épaisseurs de 30 mm.

Mélanger le mortier dans une bétonnière pendant 6 à 7 minutes, en ajoutant seulement assez d'eau pour obtenir un mortier avec une consistance semi-sèche (terre humide).

APPLICATION DU MORTIER

Enduit

Avec une truelle ou un malaxeur projeteur, appliquer le mortier en couches comme suit:
1. couche d'accrochage, épaisseur d'env. 4-5 mm;
2. mortier d'accrochage, épaisseur d'env. 7-8 mm;
3. couche d'accrochage, épaisseur d'env. 4-5 mm;
4. mortier d'accrochage, épaisseur d'env. 7-8 mm.

Épaisseur totale: environ 25 mm.

Chaque couche doit être appliquée avant la fin de la prise de la couche précédente. En cas d'interruption prolongée entre chaque couche, rafraîchir la surface en appliquant du mortier frais sur 10-15 cm afin de réaliser la jonction. Si le local doit être complètement imperméabilisé (murs et sols), il est nécessaire de renforcer le point le plus faible de la structure sur les jonctions entre les murs et sols avec un mortier composé d'1 part en volume de ciment, 1 part en volume de sable de granulométrie de 0 à 2 mm, 1 part de **Planicrete** et 1 part d'eau. Le mortier doit avoir une consistance plastique.

Chapes

Appliquer la première couche de mortier de consistance fluide sur une épaisseur de 2-3 mm. Immédiatement après, appliquer la deuxième couche de mortier de consistance plastique d'une épaisseur de 7-8 mm, en la travaillant de façon à lui donner un aspect rugueux.

Appliquer, dans les deux heures environ, avant la fin de la prise de la couche précédente, la troisième couche de mortier de consistance semi-sèche (terre humide) d'une épaisseur d'env. 30 mm.

Tasser vigoureusement le mortier pour absorber l'eau, finir ensuite la surface en la travaillant avec une taloche.

En cas d'interruption prolongée, recommencer le travail en rafraîchissant la surface en superposant une couche sur l'autre sur 10-15 cm.

Épaisseur totale de chape: environ 40 mm.

Préparation du mortier hydrofuge adjuvanté avec Idrosilex Poudre

Application par projection de la première couche adjuvantée avec Idrosilex Liquide

Application du mortier adjuvanté avec Idrosilex Liquide

Traitement des trous de l'enduit de mortier préparé avec Idrosilex

Pilier imperméabilisé avec Idrosilex

Chape adjuvantée avec Idrosilex

NETTOYAGE

Le mortier encore frais réalisé avec **Idrosilex** peut être nettoyé des outils avec de l'eau. Une fois sec, le nettoyage ne peut s'effectuer que mécaniquement.

CONSOMMATION

Enduit de 25 mm d'épaisseur
Dosage 2%: 250 g/m².
Dosage 3%: 350 g/m².
Dosage 4%: 500 g/m².
Dosage 5%: 600 g/m².

Chapes de 40 mm d'épaisseur
Dosage 2%: 400 g/m².
Dosage 3%: 500 g/m².
Dosage 4%: 700 g/m².
Dosage 5%: 850 g/m².

CONDITIONNEMENT

Idrosilex Poudre
Boîtes de 25 x 1 kg.
Idrosilex Liquide
Bidons de 6 kg et 25 kg.

STOCKAGE

Conserver dans un emballage fermé non entamé. Protéger du gel et de la lumière du soleil.
· **Idrosilex Poudre**: 12 mois.
· **Idrosilex Liquide**: 24 mois.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR LA PRÉPARATION ET LA MISE EN ŒUVRE

Pour les précautions d'emploi, consulter la dernière version de la Fiche de Données de Sécurité (FDS) disponible sur le site web www.mapei.com
PRODUIT RÉSERVÉ À UN USAGE PROFESSIONNEL.

DONNÉES TECHNIQUES (valeurs types)		
DONNÉES D'IDENTIFICATION DU PRODUIT		
Consistance:	poudre	liquide
Couleur:	blanc	incolore
Masse volumique (kg/l):	0,50	1,20 ± 0,02 à +20°C
Extrait sec (%):	100	25
Risque d'inflammabilité:	aucun	aucun
DONNÉES D'APPLICATION		
MÉLANGE POUR ENDUIT **Couche d'accrochage:**	45 litres de sable tamisé et lavé de granulométrie de 0-2 mm (4,5 seaux de maçon); 50 kg de ciment; de 1 à 2 kg d'**Idrosilex Poudre**	45 litres de sable, de 0-2 mm (4,5 seaux de maçon); 50 kg de ciment; de 1,5 à 2,5 kg d'**Idrosilex Liquide**
Consistance:	liquide	liquide
Mortier d'accrochage:	150 litres de sable, de 0-5 mm (15 seaux de maçon) 50 kg de ciment; de 1 à 2 kg d'**Idrosilex Poudre**	150 litres de sable, de 0-5 mm (15 seaux de maçon) 50 kg de ciment; de 1,5 à 2,5 kg d'**Idrosilex Liquide**
Consistance:	plastique	plastique
MÉLANGE POUR CHAPES **Première couche:**	45 litres de sable, de 0-2 mm (4,5 seaux de maçon) 50 kg de ciment; de 1 à 2 kg **Idrosilex Poudre**	45 litres de sable, de 0-2 mm (4,5 seaux de maçon) 50 kg de ciment; de 1,5 à 2,5 kg d'**Idrosilex Liquide**

Consistance:	liquide	liquide
Deuxième couche:	45 litres de sable, de 0 à 2 mm (4,5 seaux de maçon), 50 kg de ciment; de 1 à 2 kg d'**Idrosilex Poudre**	45 litres de sable, de 0 à 2 mm (4,5 seaux de maçon), 50 kg de ciment; de 1,5 à 2,5 kg d'**Idrosilex Liquide**
Consistance:	plastique	plastique
Troisième couche:	150 litres de sable, de 0-2 mm (15 seaux de maçon) 50 kg de ciment; de 1 à 2 kg d'**Idrosilex Poudre**	150 litres de sable, de 0-2 mm (15 seaux de maçon) 50 kg de ciment; de 1,5 à 2,5 kg d'**Idrosilex Liquide**
Consistance:	semi-sèche (terre humide)	semi-sèche (terre humide)
Température d'application:	de +5°C à +35°C	de +5°C à +35°C
Masse volumique du mélange (kg/l):	2,2 ± 0,02	2,2 ± 0,02
Durée d'utilisation des mélanges:	pas plus d'une heure à +23°C	pas plus d'une heure à +23°C

AVERTISSEMENT

Les informations et prescriptions de ce document résultent de notre expérience. Les données techniques correspondent à des valeurs d'essais en laboratoire. Vérifier avant utilisation si le produit est bien adapté à l'emploi prévu dans le cadre des normes en vigueur. Ce produit est garanti conformément à ses spécifications, toute modification ultérieure ne saurait nous être opposée.
Les indications données dans cette fiche technique ont une portée internationale. En conséquence, il y a lieu de vérifier avant chaque application que les travaux prévus rentrent dans le cadre des règles et des normes en vigueur, dans le pays concerné.
Se référer à la dernière mise à jour de la fiche technique, disponible sur le site www.mapei.com

MENTION LÉGALE

Le contenu de la présente Fiche de données Techniques (FT) peut être reproduit dans un autre document, mais le document qui en résulte ne peut en aucun cas remplacer ou compléter la FT en vigueur au moment de l'application ou de la mise en œuvre du produit MAPEI. La FT la plus récente peut être téléchargée à partir de notre site web www.mapei.com.
MAPEI DÉGAGE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE MODIFICATION DU TEXTE OU DES CONDITIONS D'UTILISATION CONTENUES DANS CETTE FT OU SES DÉRIVÉS.

La reproduction intégrale ou partielle des textes, des photos et des illustrations de ce document,
faite sans l'autorisation de Mapei, est illicite et constitue une contrefaçon.