

NOTICE PRODUIT

Sika MonoTop®-412 N

Mortier de réparation structurale, à haute résistance chimique

INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Sika MonoTop®-412 N est un mortier de réparation monocomposant renforcé en fibres et à faible retrait. Prêt à gâcher pour application manuelle ou par projection. Conforme aux exigences de la norme EN 1504-3 classe R4.

DOMAINES D'APPLICATION

- Réparation structurelle et non structurelle de bâtiment, d'ouvrages d'art et de génie civil en béton. (principe 3, méthodes 3.1 et 3.3 selon EN 1504-9), pour le reprofilage sur les supports en béton et en mortier.
- Renforcement structural (principe 4, méthode 4.4 selon EN 1504-9), augmentation de la portance de la structure en béton par l'ajout de mortier.

- Préservation ou restauration de la passivité (principe 7, méthodes 7.1 et 7.2 selon EN 1504-9).
- Réparations en milieux marins, industriels, agricoles ou ouvrages d'assainissement.

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Réparation structurale, selon la norme EN 1504-3
- Maniabilité supérieure
- Application sans primaire, méthode manuelle et par projection,
- Épaisseur par couche selon type d'application: jusqu'à 70 mm
- Résistant à l'eau de mer et aux eaux sulfatées
- Faible retrait, renforcé en fibres, réduit les risques de fissuration
- Réaction au feu A1

DESCRIPTION DU PRODUIT

Base chimique	Contient du ciment Portland, charges et additifs.
Conditionnement	Sac de 25 kg
Aspect / Couleur	Poudre grise
Durée de Conservation	12 mois
Conditions de Stockage	A l'abri de l'humidité, dans son emballage d'origine intact et non entamé.
Densité	env. 2,1 (mortier frais)
Granulométrie maximale	2 mm

INFORMATIONS TECHNIQUES

Résistance en Compression	Classe R4 ▪ 7 jours : env. 45 MPa (EN 12190) ▪ 28 jours : env. 55 MPa (EN 12190)	
Module d'Elasticité à la Compression	≥ 20 GPa	(EN 13412)

Adhérence par Traction directe	≥ 2,0 MPa	(EN 1542)
Compatibilité Thermique	≥ 2,0 MPa (Part 1- cycle gel dégel)	(EN 13687-1)
Réaction au Feu	Euroclasse A1	(EN 1504-3 cl 5.5)
Absorption Capillaire	≤ 0,5 kg/(m².h ^{0.5})	(EN 13057)
Résistance à la Carbonatation	d _k ≤ béton témoin (MC(0,45))	(EN 13295)

RENSEIGNEMENTS SUR L'APPLICATION

Proportions du Mélange	3,75 à 3,87 L d'eau pour un sac de 25 kg (15 à 15,5 %).
Consommation	Dépend de la rugosité du support, env. 18 kg de poudre / m² / cm d'épaisseur.
Rendement	Une quantité de 25 kg de poudre permet de remplir un volume de 14 litres environ.
Épaisseur de la Couche	min. 6 mm / max. 70 mm en vertical en une passe En sous-face, entre 6 et 50 mm (hors projection)
Température de l'Air Ambiant	+5 °C minimum; +35 °C maximum
Température du Support	+5 °C minimum; +30 °C maximum Lorsque la température ambiante se situe entre +5°C et +10°C, le mortier peut être gâché avec de l'eau tiède afin d'accélérer la prise. Eviter l'application en plein soleil, en plein vent.
Durée Pratique d'Utilisation	Environ 40 min à +20 °C
Temps de Prise initial	Début de prise: ▪ + 5°C : 8h ▪ + 20°C : 4h30
Temps de Prise final	Fin de prise: ▪ +5°C : 12h ▪ +20°C : 6h

INFORMATIONS SUR LE SYSTÈME

Structure du Système	Sika MonoTop®-412 N fait partie de la gamme des mortiers relevant de la norme NF EN 1504-3 comprenant:	
	produit de passivation des armatures	
	Sika MonoTop®-1010	Utilisation habituelle
	Sika® Armatec®-110 EpoCem	Utilisation particulière, ou exigeante
	Mortier de réparation	
	Sika MonoTop®-412 N	Classe R4 , application manuelle, ou par projection
	Mortier de surfaçage	
	SikaTop®-121 Surfaçage	Utilisation habituelle
	Sikagard®-720 EpoCem®	Utilisation particulière, ou exigeante

VALEURS DE BASE

Toutes les caractéristiques spécifiées dans cette fiche technique sont basées sur des tests de laboratoire. Les mesures effectives peuvent varier en raison de circonstances échappant à notre contrôle.

LIMITATIONS

- Éviter les applications en exposition directe au soleil ou au vent.
- Ne pas ajouter plus d'eau que le dosage recommandé.
- Appliquer uniquement sur support préparé.
- Ne pas ajouter d'eau pendant le talochage, cela causerait décolorations, auréoles et fissures.
- Protéger l'application fraîche du gel.
- Le Sika MonoTop®-412 N ne doit pas être appliqué sur une surface horizontale susceptible d'être sollicitée mécaniquement ou soumise à un trafic intense.

ÉCOLOGIE, SANTÉ ET SÉCURITÉ

Pour des informations et des conseils concernant la manipulation, le stockage et la mise au rebut de produits chimiques en toute sécurité, veuillez consulter la fiche de sécurité la plus récente du matériau concerné, qui comporte ses données physiques, écologiques, toxicologiques, etc.

INSTRUCTIONS POUR L'APPLICATION

QUALITÉ DU SUPPORT / PRÉTRAITEMENT

Se référer à la norme NF P 95101 (préparation, application, autocontrôle)

Le support béton doit être propre, sain et avoir subi une préparation de surface adaptée permettant de le débarrasser de la laitance, de toute partie peu ou non adhérente, d'ancien traitement de surface ou revêtement, ...

Renforcement structural :

Si les armatures du béton armé sont apparentes et disposent d'un enrobage insuffisant, elles doivent être brossées ou sablées pour éliminer la rouille puis recouverte du produit de passivation Sika® MonoTop-1010 ou Sika® Armatec®-110 EpoCem (se référer aux notices techniques).

Sur un support rugueux bien préparé, un primaire d'adhérence n'est généralement pas requis. Lorsqu'un primaire n'est pas requis, humidifier à refus préalablement la surface du support avant l'application du mortier de réparation.

Lorsqu'un primaire est nécessaire, appliquer une barbotine au Sika MonoTop®-412 N. Dans les deux cas, le support doit être humidifié avant application.

MÉLANGE

Gâcher le Sika MonoTop®-412 N à consistance adaptée.

Suivant les conditions d'application (température ambiante et du produit), la quantité d'eau de gâchage de 15 à 15,5% est d'environ 3,75 à 3,87 litres d'eau par sac de 25 kg.

Sika MonoTop®-412 N peut être mélangé à une faible vitesse de rotation (environ 500 tours par minute) avec un agitateur électrique ou pneumatique. Il peut également être mélangé à la main pour de petites quantités.

- Verser la quantité adéquate d'eau dans un récipient propre à large ouverture.
- Ajouter lentement la poudre à l'eau tout en commençant à mélanger.
- Mélanger pendant au moins 3 minutes pour obtenir la consistance requise

Une quantité de 25 kg de poudre permet de remplir un volume de 14 litres.

Ne préparer que la quantité utilisable pendant la durée pratique d'utilisation.

Cas de la projection : la quantité d'eau est de 3,75 à 3,87 litres par sac de 25 kg.

APPLICATION

Appliquer Sika MonoTop®-412 N à la truelle ou par projection en voie humide.

Épaisseur minimale : 6 mm

En vertical, il est possible d'appliquer jusqu'à 70 mm en une passe.

La finition s'effectue à la taloche plastique, éponge ou polystyrène dès que le mortier commence à tirer.

Protéger le mortier frais contre la dessiccation en appliquant le produit de cure ou en humidifiant légèrement la surface du mortier.

TRAITEMENT DE CURE

Protéger immédiatement le mortier frais d'une déshydratation trop rapide en utilisant par exemple un produit de cure.

NETTOYAGE DES OUTILS

A l'eau immédiatement après usage. Le produit durci peut être enlevé uniquement mécaniquement.

RESTRICTIONS LOCALES

Les performances de ce produit peuvent varier d'un pays à l'autre en raison de réglementations locales spécifiques. Veuillez consulter la fiche technique locale pour la description exacte des champs d'application.

INFORMATIONS LÉGALES

Les informations sur la présente notice, et en particulier les recommandations relatives à l'application et à l'utilisation finale des produits Sika, sont fournies en toute bonne foi et se fondent sur la connaissance et l'expérience que la Société Sika a acquises à ce jour de ses produits lorsqu'ils ont été convenablement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales conformément aux recommandations de Sika. En pratique, les différences entre matériaux, substrats et conditions spécifiques sur site sont telles que ces informations ou toute recommandation écrite ou conseil donné n'impliquent aucune garantie de qualité marchande autre que la garantie légale contre les vices cachés. L'utilisateur du produit doit tester la compatibilité du produit pour l'application et but re-

Notice produit

Sika MonoTop®-412 N

Mars 2025, Version 01.04

020302040030000204

cherchés. Sika se réserve le droit de modifier les propriétés du produit. Notre responsabilité ne saurait d'aucune manière être engagée dans l'hypothèse d'une application non conforme à nos renseignements. Les droits de propriété détenus par des tiers doivent impérativement être respectés. Toutes les commandes sont acceptées sous réserve de nos Conditions de Vente et de Livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent impérativement consulter la version la plus récente de la fiche technique locale correspondant au produit concerné, qui leur sera remise sur demande.