S&P ARMO-crete® w RQ +

Mortier projeté (par voie humide)

A Simpson Strong-Tie® Company

Ref: ARMO-cretewRQ+.TDS.CH-FR

DESCRIPTION

Le S&P ARMO-crete® w RQ + est un mortier à base de liants inorganiques modifiés de polymères, de fibres synthétiques et de granulats calibrés. Il répond aux exigences de la classe R4 selon la norme EN 1504-3:2005. Le composant réactif qui est mélangé au mortier projeté, s'amalgame avec la silice amorphe sur le treillis d'armature de fibre (S&P ARMO-mesh®). Ainsi, une haute adhérence entre l'armature et le mortier S&P ARMO-crete® w RQ + est garantie.

PROPRIÉTÉS GÉNÉRALES

CHAMPS D'APPLICATION

- Possibilité d'application universelle pour bâtiment, ouvrage d'art, galerie, canalisation ou autre tunnel
- Le produit a été spécialement conçu pour le renforcement statique des structures en béton en combinaison avec le S&P ARMO-mesh®
- Reprofilage à hautes exigences en matière d'abrasion (canalisation d'eaux usées)
- Antifissuration avec la grille d'armature S&P ARMO-glass anti-fissuration (constructive)
- Protection cathodique anticorrosion (KKS)

AVANTAGES

- Haute adhérence sur les structures en béton conventionnel
- Faible retrait
- Ne contient pas de chlorures
- Haute résistance aux sulfates
- Mise en œuvre de faible épaisseur de mortier (couche plus épaisse possible sur demande)
- Haute résistance au feu
- Haute résistance au gel
- Haute résistance à l'usure (répond aux exigences de la Ville de Zürich)
- Testé comme mortier d'enrobage pour les anodes pour la protection cathodique anticorrosion

DONNÉES DU PRODUIT

Description générale
S&P ARMO-crete® w RQ +

Apparence
Mélange sec à grains fins, gris

Forme de livraison
Sac à 25 kg ou silo jusqu'à 28 t

Stockage
Dans l'emballage d'origine et au sec, le produit est stable pendant 12 mois

R4
Conforme à la norme EN 1504-3:2005

06.2023

PRÉPARATION

Préparation du support
Le support doit être préparé de manière à obtenir une liaison solide entre le support et le substitut de béton. Pour ce faire, il convient d'éliminer la peau de ciment et d'obtenir une rugosité de 3 à 5 mm. Le support doit avoir une résistance à la compression de > 25 N/mm² et une résistance à l'arrachement de > 1,5 N/mm². Il doit être exempt de poussière et de parties non adhérentes, contaminations, huile, matières grasses et toute autre substance à effet séparateur. Le support est humidifié pendant 24 heures avant l'application du béton projeté (pores capillaires saturé d'eau). L'excès d'eau sera enlevé à l'aide d'une éponge ou d'air comprimé. Les aciers d'armatures exposés doivent être traités contre la corrosion.

Mélanger
Le sac de 25 kg, en fonction de la consistance désirée pour le mortier projeté, est mélangé avec 3,75 à 4,00 litres d'eau. Le mélange est effectué avec un malaxeur mécanique jusqu'à obtenir une préparation homogène. Le mélange doit reposer 1–2 minutes avant d'être appliqué. Il n'est plus possible d'ajouter de l'eau une fois que le processus de prise a débuté.

APPLICATION

Pendant la pose du S&P ARMO-crete® w RQ +, la température ambiante et celle du support doit être entre 5 °C et 30 °C. 3–7 jours après la pose, le béton projeté doit être protégé contre la chaleur extrême et l'exposition au vent en le couvrant et en le maintenant humide. Idéalement, le treillis S&P ARMO-mesh® doit être incorporé dans le béton projeté frais sur frais. Le S&P ARMO-crete® w RQ + peut être appliqué avec une pompe de projection par voie humide traditionnelle ou à la main. Le mortier projeté est utilisé comme mortier de nivellement et simultanément comme couche de reprofilage.

Dosage
La consommation dépend fortement des conditions d'application (sous dalle ou sur les murs), ainsi que de l'applicateur. Habituellement, on compte pour le calcul une consommation d'environ 18 kg de poudre par cm par m² de mortier projeté.

S&P ARMO-crete® w RQ +

Mortier projeté (par voie humide)

A Simpson Strong-Tie® Company

DONNÉES TECHNIQUES

	Exigences requises selon EN 1504-3:2005		Entretien des canalisations d'eaux usées (ZH)		S&P ARMO-crete® w RQ +	
Propriétés	**Méthode d'essai**	**Valeur minimale** Mortier R4	**Méthode d'essai**	**Valeur minimale**	**Méthode d'essai**	**Valeur obtenue**
Granulométrie maximale	-	-	-	-	-	2 mm
Ajout d'eau (Sac à 25 kg)	-	-	-	-	-	15 - 16 % 3,75 - 4,00 l
Consommation	-	-	-	-	-	22 - 25 kg/m² par cm d'épaisseur
Durée pratique d'utilisation	-	-	-	-	-	~ 40 minutes
Température d'application	-	-	-	-	-	5 - 30 °C
Epaisseur de couche	-	-	-	-	-	5 - 50 mm
Résistance à la compression	EN 12190	≥ 45 N/mm² (28 jours)	SN EN 12504-1	≥ 45 N/mm² (28 jours)	SN EN 12190 SN EN 12504-1	≥ 45 N/mm² (28 jours)
Module d'élasticité	EN 13412	≥ 20000 N/mm² (28 jours)	SN EN 12390-13	20000 < E ≤ 35000 N/mm²	SN EN 13412	~ 27 000 N/mm² (28 jours)
Absorption d'eau	EN 13057	≤ 0,5 kg/ (m²xh^{0,5})	SN EN 13057	≤ 0,2 kg/(m²xh^{0,5})	SN EN 13057	w ≤ 0,2 kg/ m²h^{0,5}
Résistance à la carbonatation	EN 13295	D_k ≤ MC(0,45)	-	-	SN EN 13295	D_k ≤ MC(0,45)
Résistance à l'arrachement	EN 1542	≥ 2,0 N/mm² (28 jours)	SN EN 1542	Valeur minimale = 0,7 N/mm² (7 jours) Valeur moyenne ≥ 1 N/mm² (7 jours) Valeur minimale = 1 N/mm² (28 jours) Valeur moyenne ≥ 1,5 N/mm² (28 jours)	SN EN 1542	≥ 2,0 N/mm² (28 jours)
Adhérence après cycle gel/dégel, 50 cycles	EN 13687-1	≥ 2,0 N/mm² (28 jours)	SN EN 13687-1	≥ 1,5 N/mm² (28 jours)	SN EN 13687-1	≥ 2,0 N/mm² (28 jours)
Pénétration d'ions de chlorure	EN 1015-17	≤ 0,05	SN EN 1015-7	≤ 0,05	SN EN 1015-7	≤ 0,05
Résistance aux sulfates	-	-	SIA 262/1-D	Δ l ≤ 1 ‰	SIA 262/1-D	Δ l ≤ 1 ‰ (XA1 / XA2)
Résistance au gel	-	-	-	-	SIA 262/1-C	XF 2/3
Pénétration d'eau sous pression	-	-	SN EN 12390-8	Profondeur moyenne de pénétration d'eau ≤ 20 mm et < 50 % de l'épaisseur minimale de la couche	SN EN 12390-8	Vérifiée
Mesure de retrait	-	-	SIA 262/1-F	ε_{cs}(28) ≤ 1,0 ‰	SN EN 12617-4	ε_{cs}(28) ≤ 1,0 ‰
Résistance à l'usure par abrasion	-	-	DIN 52108 (méthode humide)	A ≤ 12 cm³ / 50 cm² selon Böhme	SN EN 13892-3	A ≤ 12 cm³ / 50 cm² selon Böhme
Résistance aux acides	-	-	DIN 19573 Section B	dt.ph4 ≤ 1,05 mm	EN ISO 175	Vérifiée
Résistivité électrique (KKS)	-	-	-	-	EN 12696	< 100 kΩcm

Les essais ont été réalisés avec 15,4% d'eau, à + 20 °C et à 65% d'humidité relative.

TESTS

Contactez-nous si vous avez des questions sur les tests réalisés.

NETTOYAGE

Nettoyage de l'équipement
Rincer les appareils et les outils immédiatement après l'utilisation avec de l'eau. Le produit durci ne pourra être éliminé que mécaniquement.

SANTÉ & SÉCURITÉ

Précautions
Le produit contient du ciment. Le contact avec la peau et les yeux doit donc être évité. Le port de gants et de lunettes de protection est conseillé. Les déchets et emballages doivent être éliminés de façon appropriée.

Consignes de sécurité
Pour plus d'informations consulter la Fiche de Données de Sécurité actuelle que vous pouvez télécharger sur notre site internet www.sp-reinforcement.ch ou contacter nous par téléphone au +41 41 825 00 70.

La gamme de produits S&P est destinée à un usage industriel. Ils doivent être installés par du personnel spécialisé et des professionnels compétents, ayant suivi une formation adaptée. Les instructions d'application doivent être suivies et respectées, elles sont détaillées dans nos bases techniques.

Les informations contenues dans cette Fiche Technique sont valables pour les produits livrés par S&P Clever Reinforcement Company AG, Suisse. Veuillez noter que les informations fournies par d'autres pays peuvent différer, toujours utiliser la Fiche Technique adaptée dans le pays considéré.
Les informations et données contenues dans cette Fiche Technique permettent d'assurer une utilisation normale du produit. Les informations et les données sont basées sur nos connaissances actuelles et notre expérience. Elles n'exonèrent pas l'utilisateur de sa propre responsabilité et de vérifier la pertinence de l'application.
S&P se réserve le droit d'apporter des modifications aux spécifications du produit. Nos conditions générales de vente et de livraison sont en outre applicables. La dernière version de cette fiche est la seule valable, veuillez nous contacter pour vérifier ou obtenir la version à jour.

S&P Clever Reinforcement Company AG
Seewernstrasse 127
CH-6423 Seewen
Phone: +41 41 825 00 70
Web: www.sp-reinforcement.ch
E-Mail: info@sp-reinforcement.ch