

MORTIER DE RÉPARATION EN CONTACT AVEC L'EAU POTABLE

TW05 MORTIER FIN POUR RAGRÉAGE granulométrie 0-0,5 mm

TW10 MORTIER DE RÉPARATION granulométrie 0-1,0 mm

TW20 MORTIER DE RÉPARATION granulométrie 0-2,0 mm

TW40 MORTIER DE RÉPARATION granulométrie 0-4,0 mm

PROPRIÉTÉS

- › Gamme complète de mortiers de réparation monocomposants à base de ciment et de charges minérales, adaptés à la réparation et aux revêtements de sols, de murs et de ciels d'ouvrages en contact avec l'eau potable.
- › Conformés aux exigences de contact avec l'eau potable, notamment sur le plan microbiologique, ne modifient pas le goût et ne génèrent pas de turbidité de l'eau (PV d'essais)
- › **Les 4 mortiers constituant la gamme TW bénéficient chacun d'une attestation de conformité CLP.**
- › Ralentissent la croissance des micro-organismes, en particulier en cas d'utilisation en revêtement.
- › Utilisés en revêtements empêchent la migration de contaminations du terrain vers l'eau potable (eaux séléniteuses par exemple)
- › Consistance plastique permettant une très bonne accroche et une bonne maniabilité sur surfaces horizontales, verticales et en sous-face. Convient pour la réparation ponctuelle ou l'enduisage général de surfaces en béton.
- › Applicable manuellement ou par projection; particulièrement adapté à la projection par voie humide au moyen de la lance à manteau d'air PAGEL[®] MAWO
- › Composition optimisée par ajout de fumée de silice pour obtenir une très faible porosité (en particulier en application par projection); les **TW10** et **TW20** sont imperméables et résistants à la contre pression. Ils pourront être utilisés en cuvelage de bassins enterrés ou semi-enterrés

DOMAINE D'APPLICATION

- › Réparations et revêtements de surfaces verticales et horizontales dans le domaine de l'eau potable
- › Cuvelage de bassins et réservoirs enterrés ou semi-enterrés
- › Réparation des bétons, enduits et maçonneries
- › Réparation de réservoirs d'eau, et canalisations pour eau potable.
- › Réparations et revêtements dans l'industrie agro-alimentaire

CERTIFICATIONS ET PV D'ESSAIS

- › Certification CE suivant EN 1504-3 Classe R4 (**TW10**, **TW20** et **TW40**) pour réparations structurales et système de remplacement du béton. Principes:
 - 3.1 Restauration du béton par application manuelle
 - 3.3 Restauration du béton par projection
 - 4.4 Renforcement structural par ajout de mortier
- › Certification CE suivant EN 1504-3 Classe R3 (**TW05**)
- › Certification CE suivant EN 13813 Matériaux de chapes et chapes (**TW10**, **TW20**, **TW40**)
- › Certificat de conformité aux listes positives - Attestation CLP (**TW05**, **TW10**, **TW20**, **TW40**)
- › Attestation de conformité aux fascicules W270 et W347 DVGW et remplit les exigences du «Kunststoff-Trinkwasser-Empfehlungen» demandées par l'administration allemande, en particulier en ce qui concerne l'absence de turbidité, de modification de goût et de développement des microorganismes
- › PV de Résistance à la pénétration de chlorures (coefficient de migration de chlorures - **TW20**)
- › PV de résistance à la contre pression (**TW10**)
- › Contrôlée selon les normes et directives en vigueur, la production est certifiée conformément à ISO 9001:2015

DONNÉES TECHNIQUES

TYPE			TW05	TW10	TW20	TW40
Domaine d'emploi			Enduit	Mortier fin*	Mortier projetable	Mortier
Granulométrie	mm		0-0,5	0-1	0-2	0-4
Dosage en eau	max.	%	16	13	13	12
Durée Pratique d'Utilisation env.	min		30	30	30	30
Consommation env.	kg/(m ² · mm)		1,85	1,9	1,9	1,9
Densité mortier frais env.	kg/m ³		2.000	2.100	2.100	2.150
Épaisseur	mm		2-6	5-10	10-30	20-40
Résistance à la compression**	24 h	N/mm ²	≥ 15	≥ 25	≥ 25	≥ 25
	7 d	N/mm ²	≥ 35	≥ 45	≥ 45	≥ 45
	28 d	N/mm ²	≥ 45	≥ 55	≥ 55	≥ 60
Adhérence	7 d	N/mm ²	≥ 1,5	≥ 2,0	≥ 2,0	≥ 2,0
Module d'élasticité	28 d	N/mm ²	≥ 15.000	≥ 20.000	≥ 20.000	≥ 20.000
Classement suivant EN 1504-3			R3	R4	R4	R4

* Utilisable aussi en barbotine d'adhérence

** Essai de résistance à la flexion et à la compression sur éprouvettes 4x4x16cm conformément à la norme EN 196-1

Instructions: Les mortiers **TW** ne sont pas des enduits décoratifs. Des variations de couleur et leur conséquences optiques dépendront du dosage en eau, de la méthode de malaxage, de la méthode de mise en œuvre. Les différences d'aspect peuvent être atténuées en projetant une dernière couche de PAGEL® **TW05** avec la lance à marteau d'air MAWO.

Stockage: 12 mois à l'abri, en emballage d'origine.

Conditionnement: sac de 25 kg, palette Euro 1.000 kg

Toxicité: Non toxique - Consulter la Fiche de Données de Sécurité

GISCODE: ZP1- Ciment à faible taux de chrome

COMPOSANTS:

Ciments: conformes DIN EN 197-1

Agrégats: conformes DIN EN 12620

Additifs: conformes DIN EN 450, abZ et 13263

CLASSES D'EXPOSITION DANS LE CADRE DE RISQUES DE CORROSION LIÉS À L'ALCALI-RÉACTION

Classe d'humidité	sec	humide	humide + gel et fondants	- Environnement marin
				- Efforts dynamiques élevés
TW	•	•	•	•

Tous les agrégats utilisés dans la gamme de mortiers PAGEL® sont non réactifs: classe E1 suivant la norme NF EN 12620

CLASSE D'EXPOSITION SUIVANT NF EN 206CN

	XO	XC	XD	XS	XF	XA*
		123	123	123	1234	123
TW05	•	•••	•	•	•	•
TW10	•	•••	•••	•••	•••	•••
TW20	•	•••	•••	•••	•••	•••
TW40	•	•••	•••	•••	•••	•••

TW10, TW20, TW40:

* Suivant norme DIN1045-2 jusqu'à une agression sulfatique de 600mg/l

MISE EN OEUVRE

SUPPORT:

Bien nettoyer, enlever les parties non-adhérentes telles que laitance, huile, graisse etc.. Les granulats du béton seront apparents. Une adhérence suffisante du support (valeur moyenne 1,5 MPa suivant NF P 18-802 « Produits spéciaux - contrôle sur chantier », valeur minimum >1 MPa en tout point) doit être garantie, de préférence avec une méthode évitant les vibrations (sablage, grenailage, jet haute pression).

Les bords de la zone à réparer seront équarris pour présenter une épaisseur franche de 6mm minimum.

Traitement des aciers: Le degré de préparation de la surface des aciers d'armature et des autres éléments métalliques doit être conforme aux exigences des normes en vigueur avant la mise en œuvre du mortier; se référer au FABEM 1 "Reprise des bétons dégradés" Chapitre 4.

S'assurer que l'arrière de la barre est également sain. Les aciers seront passivés au PAGEL[®] TW05 appliqué en 2 couches.

Humidification préalable: Conformément à la norme NF EN 13-670, le béton support doit être humidifié jusqu'à saturation. Dans la pratique la saturation d'un béton est obtenue par le maintien humide pendant au moins 6 heures avant application du mortier. L'aspect du béton lors de l'application doit être mat/humide et sans eau stagnante.

MÉLANGE: Mélanger de préférence par sacs complets. Verser une partie de la quantité d'eau indiquée sur les sacs dans le malaxeur (par exemple malaxeur planétaire), en réserver un peu en reste. Introduire le contenu du sac de mortier sec en malaxant. Malaxer environ 3 minutes pour obtenir un mélange homogène. Ajouter le reste de l'eau et continuer à malaxer (temps total de malaxage au moins 5 minutes). S'assurer d'avoir obtenu un mélange homogène avant utilisation.

Eau de gâchage: eau potable

Température de mise en œuvre: +5 °C/+35 °C (support, air et matériau)

APPLICATION:

Enduit fin: TW05

Remplir les pores et irrégularités du béton à la brosse ou en raclant à la lisseuse. Appliquer l'enduit frais sur frais en une passe; finir à la taloche ou à la lisseuse quand l'enduit a commencé à devenir ferme. En cas d'application par projection par voie humide, demander conseil à notre service technique.

Application manuelle: TW10 à TW40

Brosser le PAGEL[®] TW10 en barbotine avec une brosse ou un balai sur le support mat/humide sans laisser de vide et en remplissant les pores. Le mortier sera ensuite appliqué sur la barbotine encore fraîche, réparti à la truelle et serré; la finition sera lissée ou talochée dès que le mortier commencera à devenir ferme

Application par projection: TW10 à TW40

La gamme TW peut être projetée par voie humide au moyen de la lance à manteau d'air MAWO. Utiliser une pompe à vis conventionnelle équipée d'un variateur de vitesse. La lance sera maintenue perpendiculairement à la surface à une distance de 20 à 50 cm. Projeter une première fine couche avec un flux d'air élevé pour optimiser l'accroche; la ou les couches suivantes seront projetées quand la couche précédente devient ferme, avec le flux d'air adapté. Les couches intermédiaires peuvent être écrêtées mais ne seront pas lissées ou talochées. Seule la dernière couche fera l'objet d'une finition

Capacité du compresseur: 5 m³/min, 5 bars

PRÉCAUTIONS

TEMPÉRATURES: Pour des températures en-dessous de 5 °C et au-dessus de 35 °C, prendre conseil auprès de notre service technique. Les températures basses retardent le processus de durcissement, les températures élevées l'accélèrent.

MÉTAUX NON FERREUX: Comme indiqué dans la norme NF EN 206CN les ciments et mortiers à base de ciment peuvent dans certains cas provoquer une réaction chimique avec certains métaux non ferreux (par exemple cuivre, aluminium, zinc). Prendre dans ce cas conseil auprès de notre service technique.

CURE: Conformément à la NF EN 13670 protéger la surface contre le vent, les courants d'air, le froid, les radiations solaires et tout dessèchement prématuré pendant une durée définie par l'annexe F de la NF EN 13 670: pour les ouvrages critiques la durée est de 3 à 5 jours.

Méthodes de cure adaptées: brouillard d'eau, recouvrement par tissus humide + feuille plastique, ou produit de cure PAGEL[®] O1 (voir fiche technique séparée)