

MORTIER DE CALAGE TRÈS HAUTE RÉSISTANCE C80/95

HF10 MORTIER DE CALAGE TRÈS HAUTE RÉSISTANCE

PROPRIÉTÉS

- › Mortier de calage fin (granulométrie 0-1mm), à base de liant hydraulique et sans chlorure.
- › Grande fluidité et capacité d'étalement; facile à mettre en place et pompable au moyen de pompes à vis, même par basses températures
- › Rapport E/C réduit
- › Résistances après 24 h et finales élevées: 1j > 70 MPa, 28j: > 115 MPa
- › Mortier à retrait compensé. L'expansion est contrôlée et homogène pour assurer une transmission parfaite des charges
- › Résistant aux sels de déverglaçage, aux cycles gel/dégel, imperméable à l'eau et résistant à l'huile et au pétrole.
- › Conforme aux exigences de la classe de matériaux de construction A1 (incombustible) telles que spécifiées dans la décision 2000/605/CE de la Commission européenne en date du 26 septembre 2000 (publiée dans le journal officiel L258).

DOMAINE D'APPLICATION

- › Calage et scellement d'éoliennes
- › Clavage
- › Calage d'éléments préfabriqués
- › Calage de machines de précision
- › Remplissage de cavités

CERTIFICATIONS ET ATTESTATIONS D'ESSAI

- › Certificat de conformité DAfStb Directive (VeBMR) "Herstellung und Verwendung von zementgebundenem Vergussbeton und Vergussmörtel" (Fabrication et utilisation de mortiers et béton de calage à base de liant hydraulique) (QDB)
- › Certification CE suivant EN1504-6
- › Contrôle de la production en usine selon la norme DIN EN 1504-6
- › Certification de l'entreprise selon DIN EN ISO 9001:2015

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

Classe d'humidité	1	2	3	4 accentué
	sec	humide	humide + gel et fondants	- Environnement marin - Efforts dynamiques élevés

HF10

• • • •

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 206/CN

	XO	XC	XD	XS	XF	XA*
		1234	123	123	1234	123**
HF10	•	••••	••••	••••	••••	••••

* agression par sulfates jusqu'à 600 mg/l

** la réglementation DIN 1045-2 conseille l'application d'un revêtement de protection



DONNÉES TECHNIQUES

TYPE		HF10	
Granulométrie		mm	0-1
Epaisseur conseillée		mm	5-30 (100)**
Dosage en eau	max.	%	12
Consommation mortier sec approx.		kg/m ³	2.000
Densité mortier frais		kg/m ³	2.300
Durée Pratique d'Utilisation		min	≥ 45
Ecoulement		mm	≥ 750
Expansion volumique	24 h	Vol.-%	≥ 0,1
Résistance à la compression*	1 j	MPa	≥ 60
	7 j	MPa	≥ 90
	28 j	MPa	≥ 115
Résistance à la flexion*	1 j	MPa	≥ 8
	7 j	MPa	≥ 13
	28 j	MPa	≥ 15
Module Elasticité (static)	28 j	MPa	≥ 35.000

* Contrôle des résistances conforme à la norme EN 196-1

** Epaisseur maximale limitée localement

Instruction: Toutes les valeurs correspondent aux exigences du DAfStb VeBMR-Rili

Les essais sur mortier frais et durci sont réalisés à 20 °C +/-2 °C; les éprouvettes sont entreposées dans de l'eau à 20 °C +/-2 °C après 24 h et jusqu'au moment des essais. Des températures plus élevées ou moins élevées entraînent des variations dans les caractéristiques du mortier frais et dans les résultats d'essais.

Suivant la température, la consistance peut être adaptée en réduisant légèrement le dosage en eau.

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

Conditionnement: sac de 25 kg, palette Euro 1.000 kg, big-bags de 1000kg, silos

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

GISCODE: ZP1 ciment pauvre en chromate

PAGEL®-COMPOSANTS:

Ciments: conformes DIN EN 197-1

Agrégats: conformes DIN EN 12620

Additifs minéraux: conformes DIN EN 450 et 13263

Additifs organiques: conformes DIN EN 934-4

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 - Valeur supérieure à 1 MPa en tout point) doit être garantie.

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.

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.

COFFRAGE:

Étanche et stable. Utiliser un coffrage non absorbant. Obturer soigneusement tous les passages éventuels avec du sable, du plâtre ou le mortier sec. Débord autour des platines: Ne pas dépasser un débord entre coffrage et platine équivalent à la hauteur de remplissage. Dans le cas où le débord ne participe pas à la transmission des efforts, respecter un débord maximal de 50 à 70 mm. Dans le cas de machines soumises à des charges dynamiques élevées et ancrages faisant l'objet de postensions importantes, un coffrage incliné suivant un angle de 45° est conseillé ou assurer une découpe dans le mortier en frais. Les conséquences des postensions (par ex. microfissures) seront en grande partie évitées (dans tous les cas une autorisation du bureau d'étude est nécessaire).

MÉLANGE:

Verser la quantité d'eau indiquée sur les sacs dans le malaxeur (par exemple malaxeur planétaire), en réserver un peu en reste. Introduire lentement 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. Couler sans tarder.

MISE EN OEUVRE:

La mise en place se fait à partir d'un seul côté ou d'un angle sans interruption de la coulée. Faire parcourir au coulis la distance la plus courte. Vérifier le bon remplissage. Pour une grande surface, nous recommandons de couler de préférence à partir du milieu de la plaque avec entonnoir et tuyau. Dans le cas du calage d'une machine: Sceller dans une première étape les tirants d'ancrage (remplir presque à ras) et effectuer ensuite le calage proprement dit des machines dans une deuxième étape.

Températures:

+5 °C à +35 °C (support, air, mortier, eau)
Pour des températures en-dessous de 5 °C et au-dessus de 35 °C, prendre conseil auprès de notre service technique. Les températures basses demandent un malaxage plus intensif, retardent le processus de durcissement et réduisent la fluidité. Les températures élevées accélèrent le début de prise et peuvent aussi réduire la fluidité.

Métaux non ferreux:

Comme indiqué dans la norme NF EN 206/CN 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 13670: pour les ouvrages critiques la durée est de 3-5 jours. Méthodes de cure adaptées: brouillard d'eau, recouvrement par tissus humide + feuille plastique, couvertures thermiques, ou produit de cure PAGEL[®] O1. L'utilisation du PAGEL[®] O1 doit être conforme à sa fiche technique.