RÉPARATION



PUMAFIX TQV

Résine bi-composant de séchage rapide pour ancrages à performances moyennes. Base en vinylester

DESCRIPTION

Résine d'injection bi-composant vinylester à séchage rapide.

COMPOSITION

Produit à base de résine vinylester pure sans styrène.

CARACTÉRISTIQUES ET APPLICATIONS

- Accrochage d'ancrages chimiques horizontaux et verticaux.
- Apte pour des supports secs ou humides.
- Intérieur et extérieur.
- Pour des supports massifs et creux.
- Ancrage de machines
- Ancrage de barres, tourillons, tiges, boulons...
- Accrochage de portes, garde-corps, volets, bâches, signaux, antennes...
- Pour des supports en béton, pierre, briques ou blocs creux en béton.
- Pour des montages d'éléments préfabriqués en béton.
- Excellentes résistances mécaniques.
- Séchage rapide.
- Thixotrope, usage vertical et horizontal.

SUPPORTS

- Les supports doivent être résistants, stables, sains et propres, libres de poussière, restes de décoffrages, de produits organiques...
- Une fois la perforation dans le support réalisée, nettoyer tout résidu par air comprimé ou une brosse cylindrique.

MODE D'EMPLOI

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DANS DES ÉLÉMENTS DE MAÇONNERIE MASSIFS

- À l'aide d'une machine à percer, réaliser le trou, suivant le diamètre et la profondeur prévus dans le tableau d'application. Durant la procédure de perforation, vérifier la perpendicularité du trou dans le support.
- Nettoyer le trou de la poussière, des fragments, de l'huile, de l'eau, de la graisse et d'autres polluants avant l'injection du mortier (avec le souffleur manuel et la brosse standard manuelle).
- Le nettoyage du trou consistera tout au moins à 4 opérations de soufflage, 4
- opérations de brossage, suivies d'au moins 4 opérations de soufflage.
- Avant le brossage, nettoyer la brosse et vérifier que le diamètre de la brosse est correct.
- La tige filetée doit être libre de poussière, de graisse, d'huile et d'autres impuretés.
- Dévisser le bouchon de la cartouche, viser l'embout mélangeur sur la cartouche et mettre la cartouche dans le pistolet.
- Lorsqu'on commence à utiliser une nouvelle cartouche, rejeter le produit injecté jusqu'à obtenir une couleur homogène du mortier.
- Remplir le trou perforé uniformément du fond, afin d'éviter ainsi qu'il reste de l'air occlus, en déplaçant l'embout mélangeur doucement vers l'extérieur.
- Remplir 2/3 de la profondeur du trou perforé avec du mortier.
- Insérer la tige filetée, doucement et avec un mouvement léger de rotation, en éliminant l'excès de mortier



RÉPARATION PUMAFIX TQV

injecté autour de la tige filetée.

- Attendre le temps de séchage suivant la fiche technique.
- Ne pas bouger ou charger l'ancrage jusqu'à la fin du séchage.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DANS DES ÉLÉMENTS DE MAÇONNERIE CREUX/PERFORÉS

- Dévisser le bouchon de la cartouche, viser l'embout mélangeur sur la cartouche et mettre la cartouche dans le pistolet.
- Lorsqu'on commence à utiliser une nouvelle cartouche, rejeter le produit injecté jusqu'à obtenir une couleur homogène du mortier.
- Remplir le trou perforé uniformément du fond, afin d'éviter ainsi qu'il reste de l'air occlus, en déplaçant l'embout mélangeur doucement vers l'extérieur.
- Remplir 2/3 de la profondeur du trou perforé avec du mortier.
- Insérer la tige filetée, doucement et avec un mouvement léger de rotation, en éliminant l'excès de mortier injecté autour de la tige filetée.
- Attendre le temps de séchage suivant la fiche technique.
- Ne pas bouger ou charger l'ancrage jusqu'à la fin du séchage.
- Retirer le bouchon du trieur en plastique.
- Introduire le trieur en plastique dans le trou.
- Remplir le trieur uniformément du fond, en déplaçant l'embout mélangeur doucement vers l'extérieur : déplacer l'embout mélangeur de 10 mm vers l'extérieur chaque fois que la gâchette soit pressée.
- Remplir complètement le trieur.
- Remettre le bouchon dans le trieur en plastique rempli.
- Insérer immédiatement la tige filetée, doucement et avec un mouvement léger de rotation, en éliminant l'excès de mortier injecté autour de la tige filetée.
- Attendre le temps de séchage suivant la fiche technique.
- Ne pas bouger ou charger l'ancrage jusqu'à la fin du séchage.

Ancrage	Ancrage					Résistance	Charges admissibles	
Tige 8,8	Diamètre de perçage d ₀	Profondeur trou h _{ef}	Distance standard bords C _{Cr}	Distance standard ancrages S	Couple de serrage T _{inst}	Rèsistance caractéristique N _{Rk}	Béton C20/25	Béton C20/25
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[N.m]	Traction [kN]	Traction [kN]	Cisaille [kN]
M8	10	80	80	160	10	29,3	11,6	8,1
M10	12	90	90	180	20	46,4	18,4	12,9
M12	14	110	110	220	40	63,8	25,3	18,7
M16	18	125	125	250	80	76,9	30,5	34,9
M20	24	170	170	340	120	112,7	44,7	54,4

Coefficient de sécurité pour charge de tension 2,52 s

TABLEAU D'APPLICATION POUR BARRES ONDULÉES EN BÉTON

Diamètre barre d ₅	Diamètre de perçage d ₀	Charge admissible F _s en béton C20/25 Barre en acier à adhérence élevée 500 MPa						
[mm]	[mm]	Profondeur trou Charge tension	[mm] [kN]	[mm] [kN]	[mm] [kN]	[mm] [kN]	[mm] [kN]	[mm] ^{*1} [kN] ^{*1}
8	10	I _v	80	120	160	200	240	322



RÉPARATION **PUMAFIX** TQV

		F _{s [C20/25]}	5,4	8,1	10,9	13,6	16,3	21,9
10	12	I _v	100	150	200	250	300	403
		F _{s [C20/25]}	8,5	12,7	17	21,2	25,4	34,2
12	16	I _v	120	180	240	300	360	483
		F _{s [C20/25]}	12,2	18,3	24,4	30,5	36,6	49,2
14	18	$I_{\mathbf{v}}$	140	210	280	350	420	564
		F _{s [C20/25]}	16,6	24,9	33,3	41,6	49,9	66,9

^{*1} Charges maximales suivant la limite élastique d'acier ondulées de 500 MPa

PRÉCAUTIONS ET RECOMMANDATIONS

• Ne pas utiliser de solvants.

- La mise en œuvre et ajustement du produit ne sont possibles qu'avant le séchage de PUMAFIX TQV.
- Conserver entre 5° C et 25° C.
- Consulter le Département Technique pour toutes applications non spécifiées dans cette Fiche Technique.
- Pour tous renseignements concernant la sécurité dans la manipulation, le transport, le stockage et l'utilisation du produit, consulter l'étiquette et la version mise à jour de la Feuille de Sécurité du produit.

Cartouches bi-composants de 380 ml. (application avec un pistolet spécial) et 280 ml. (application avec des pistolets de produits mono-composants). Stockage jusqu'à 18 mois dans son emballage d'origine fermé, à l'abri des intempéries et de l'humidité.

PRÉSENTATION

(Résultats statistiques obtenus dans des conditions standards)

DONNÉES TECHNIQUES

Densité	1,75 Kg/dm³
Installation humide, doubler les temps de chargement	
Température min. d'application	5 °C
Température max. d'application	30 ℃
Intervalle de température de travail après le séchage	de -40 °C à 80 °C

Température d´application	Temps ouvert	Temps de séchage
5º C	20 min.	120min.
10° C	15min.	90min.
20° C	7min.	45min.
30° C	4min.	20min.

Méthode de calcul: F_s (kN)= $d_{0 \times} I_{v \times c} / 100$ d_0 and I_v in mm, espace min. 10 d_{s1} min. distance bords min. 5 d_s

rés	sse de istance	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C55/60
du	béton									
(*)	de Ø 8	1,6	2	2,3	2,7	3	3,4	3,7	4	4,3
(**)	mm a 25 mm	0,452	0,565	0,650	0,763	0,848	0,961	1,046	1,131	1,216
(*)	de Ø 26 mm a 32	1,6	2	2,3			2	,7		
(**)	mm	0,452	0,565	0,650			0,7	763		
(*)	Ø 34 mm	1,6	2	2,3			2	,6		
(**)	₩ 34 IIIII	0,452	0,565	0,650			0,7	7 35		
(*)	Ø 26 mm	1,5	1,9	2,2			2	,6		
(**)	Ø 36 mm	0,424	0,537	0,622			0,7	7 35		



RÉPARATION PUMAFIX TQV

(*)	Ø 40 mm	1,5	1,8	2,1	2,5
(**)	Ø 40 mm	0,424	0,509	0,594	0,707

^{*} Résistance lien caractéristique pour des bonnes conditions d'ancrage (EC2) f (MPa)

 $c = 0.06 \times \pi \times ft \times s^2 / \gamma s$

 γ s = 1,15 coefficient sécurité

s = 1,5 coefficient barre adhérence élevée (1)

(1) Pour barres lises utiliser s = 1,0

PERFORMANCE: NOMBRE D'ANCRAGES SELON DIAMÈTRE ET TYPE DE CARTOUCHE

Ancrage	Tiges e	n béton	Barres ondulées en béton		
Diamètre	380 ml.	280 ml.	380 ml.	280 ml.	
8	90/100	65/75	90/100	65/75	
10	55/55	35/40	50/55	35/40	
12	30/34	20/24	20/25	14/19	
16	16/18	11/13	12/14	9/11	
20	7/8	5/6	7/8	5/6	

NOTE

Les instructions du mode d'emploi sont issues de nos essais et de nos connaissances, et elles n'impliquent pas l'engagement de GRUPO PUMA ni libèrent pas le consommateur du contrôle et de la vérification des produits pour leur utilisation correcte. Les réclamations doivent être accompagnées de l'emballage d'origine afin de permettre la traçabilité adéquate.

GRUPO PUMA n'assume pas, en aucun cas, la responsabilité de l'application de ses produits ou solutions constructives par l'entreprise applicatrice ou d'autres intervenants dans l'application et/ou l'exécution du chantier en question. La responsabilité de GRUPO PUMA se limite exclusivement aux possibles dommages attribuables directement ou exclusivement aux produits fournis, individuellement ou intégrés dans des systèmes, en raison de défauts de fabrication de ceux-ci.

Dans tous les cas, le rédacteur du projet du chantier, la direction technique ou le responsable du chantier, ou subsidiairement l'entreprise applicatrice ou autres intervenants dans l'application et/ou l'exécution du chantier en question, doivent s'assurer de l'adequation des produits tenant compte de leurs caractéristiques, ainsi que des conditions, du support et des possibles pathologies du chantier en question.

Les valeurs des performances des produits ou des solutions constructives de GRUPO PUMA qui, le cas échéant, sont déterminées dans une norme EN ou toute autre norme applicable, se réfèrent exclusivement aux conditions expressément stipulées dans cette norme et qui concernent, entre autres, les caractéristiques du support, des conditions d'humidité et de température, etc., Ils ne sont pas exigibles a des essais faits dans des conditions différentes, tout cela d'accord aux prescriptions dde la norme de référence.



^{**} Facteur suivant type de béton c