






Stahlfix époxyacrylate - 1

Informations produit

La résine époxyacrylate de Stahlfix (EA) est un puissant système de fixation chimique à deux composants et à prise rapide. Ce produit est basé sur une résine époxy acrylate modifiée. Applicable en une seule action, cette résine permet une excellente fixation de tiges filetés et fers à béton.

Avantages

-  • Bonne résistance chimique
-  • Convient aux charges moyennes et lourdes
-  • Excellente longévité
-  • Convient aux applications à l'extérieur
-  • Tiges filetées et fers à béton

Agréments



INSTYTUT
TECHNIKI
BUDOWLANEJ
ITB-0974/W



Tested according
to LEED 2009 EQ
c4.1, SCAQMD
rule 1168 (2005).



Information on the emission of volatile substances in relation to the use of the product is available on the company's website.

Imperial College
London
Consultants SPO/ICON-RT-09-
07 VER 4

| Briques | Creux | Béton | Pierre | Marbre | Fers à béton | Humide |
|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

disponibles 300ml / 380ml

Temps de manipulation et de prise

**La température de la résine doit être au moins 20°C

| Température du matériau support (°C) | 35 | 25 | 15 | 5 | -5 | -10** |
|--------------------------------------|----|----|----|----|----|-------|
| Temps de manipulation (min.) | 3 | 6 | 8 | 19 | 50 | 60 |
| Temps de prise (min.) | 20 | 20 | 20 | 30 | 90 | 180 |

Charges pour données de pose standard - Tiges filetées et fers à béton

| Ø (mm) | Classe d'acier : 5.8 / Béton : C20/25 | | | | | | | | | Données standards | | | |
|--------|---------------------------------------|------------------|-------------------------|------------------|---------------------------|------------------|---|------------------|---------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| | Charges Caractéristiques (kN) | | Charges de Calculs (kN) | | Charges Recommandées (kN) | | Distances aux Bords Caractéristiques (mm) | | Entr'axes Caractéristiques (mm) | Ø perçage dans le béton (mm) | Ø perçage dispositif de montage (mm) | Profondeur d'implantation (mm) | Couple de serrage recommandé (Nm) |
| | Traction (N) | Cisaillement (V) | Traction (N) | Cisaillement (V) | Traction (N) | Cisaillement (V) | Traction (C) | Cisaillement (C) | (mm) | (mm) | (mm) | (mm) | (Nm) |
| 8 | 15.2 | 9.5 | 8.1 | 7.6 | 5.8 | 5.4 | 80 | 100 | 160 | 10 | 9 | 80 | 11 |
| 10 | 22.7 | 15.1 | 12.6 | 12.1 | 9.0 | 8.6 | 90 | 130 | 180 | 12 | 11 | 90 | 22 |
| 12 | 38.8 | 21.9 | 19.7 | 17.5 | 14.1 | 12.5 | 110 | 150 | 220 | 14 | 13 | 110 | 38 |
| 16 | 53.6 | 40.8 | 28.9 | 32.7 | 20.7 | 23.3 | 125 | 170 | 250 | 18 | 17 | 125 | 95 |
| 20 | 68.6 | 63.7 | 41.1 | 51.0 | 29.4 | 36.4 | 170 | 190 | 340 | 24 | 22 | 170 | 170 |
| 24 | 91.7 | 91.8 | 48.9 | 73.4 | 34.9 | 52.4 | 210 | 240 | 420 | 28 | 26 | 210 | 260 |
| 30 | 151.2 | 207.1 | 80.6 | 166.1 | 57.6 | 118.6 | 280 | 350 | 560 | 35 | 33 | 280 | 480 |

Caractéristiques physiques maximales

| | N/mm ² | Méthode de test | Stockage/durabilité | IMPORTANT |
|--------------------------------------|-------------------|---------------------------|---|--|
| Résistance à la compression | 58.91 | (EN ISO 604) / (ASTM 695) | Mise en stock dans un endroit sec entre 5°C et 25°C. Ne pas exposer le produit à l'influence directe de la lumière solaire. Le stockage à des températures supérieures réduit la longévité du produit. La vie du produit est de 12 mois à partir de la date de fabrication. | Les informations et indications fournies par la présente sont basées sur notre propre expérience, nos recherches et tests et nous garantissons leur fiabilité et leur exactitude. Cependant, la société Sogiva ne pouvant connaître ni toutes les variétés d'usage où ses produits pourraient être appliqués ni les méthodes d'application réalisées, celle-ci n'est pas à même de garantir à 100% le résultat et la performance de ses produits. C'est à l'utilisateur d'assumer l'entière responsabilité quant à l'utilisation du produit. Veuillez contacter notre Département Technique pour toute information complémentaire. |
| Rigidité en flexion | 23.68 | (EN ISO 178) / (ASTM 795) | | |
| Module de flexion | 3340.00 | " | | |
| Résistance à la rupture par traction | 12.25 | (EN ISO 527) / (ASTM 638) | | |
| Module d'élasticité | 10235.43 | " | | |

Stahlfix époxyacrylate - 2

Résistances caractéristiques (Vrk) et de calcul (Vrd) pour différentes classes de tiges filetées et fers à béton

| Ø Tige d'ancrage (mm) | Classe d'acier 5.8 | | Classe d'acier 8.8 | | Classe d'acier 10.9 | | Classe d'acier A4-70 | | Classe d'acier A4-80 | | Fers à béton Ø (mm) | Bst 500 | |
|-----------------------|--------------------|----------|--------------------|----------|---------------------|----------|----------------------|----------|----------------------|----------|---------------------|----------|----------|
| | Vrk (kN) | Vrd (kN) | Vrk (kN) | Vrd (kN) | Vrk (kN) | Vrd (kN) | Vrk (kN) | Vrd (kN) | Vrk (kN) | Vrd (kN) | | Vrk (kN) | Vrd (kN) |
| 8 | 9.5 | 7.6 | 14.6 | 11.7 | 19.0 | 15.2 | 12.8 | 8.2 | 14.6 | 9.4 | 8 | 16.6 | 11.1 |
| 10 | 15.1 | 12.1 | 23.2 | 18.6 | 30.2 | 24.1 | 20.3 | 13.0 | 23.2 | 14.9 | 10 | 25.9 | 17.3 |
| 12 | 21.9 | 17.5 | 33.7 | 27.0 | 43.8 | 35.1 | 29.5 | 18.9 | 33.7 | 21.6 | 12 | 37.3 | 24.9 |
| 16 | 40.8 | 32.7 | 62.8 | 50.2 | 81.6 | 65.3 | 55.0 | 32.5 | 62.8 | 40.3 | 14 | 50.8 | 33.9 |
| 20 | 63.7 | 51.0 | 98.0 | 78.4 | 127.4 | 101.9 | 85.8 | 55.0 | 98.0 | 62.8 | 16 | 66.4 | 44.3 |
| 24 | 91.8 | 73.4 | 141.2 | 113.0 | 183.6 | 146.8 | 123.6 | 79.2 | 141.2 | 90.5 | 20 | 103.9 | 69.3 |
| 30 | 207.1 | 166.1 | 207.6 | 166.1 | 269.9 | 215.9 | 129.8 | 64.9 | 207.6 | 103.8 | 25 | 162.0 | 108.0 |
| | | | | | | | | | | | 32 | 265.1 | 176.7 |
| | | | | | | | | | | | 40 | 414.6 | 276.4 |

Remarques:

- Toutes les classes d'acier sont indiquées à titre d'information.
- La qualité d'acier de M30 est de 8.8 au lieu de 5.8
- M30 pour A4-70 = résistance à la rupture par traction de 500N/mm² au lieu de 700N/mm².
- Coefficient de sécurité de 1.25 pour acier
- Coefficient de sécurité de 1.56 pour acier inoxydable, pour M30 = coefficient de sécurité de 2.0
- Coefficient de sécurité de 1.5 pour fers à béton BSt 500.



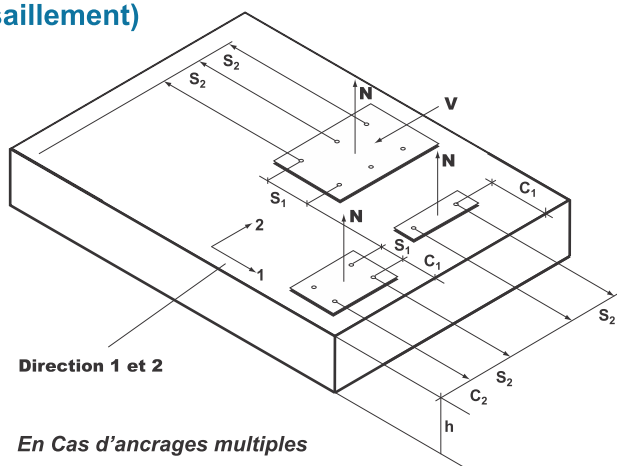
Stahlfix époxyacrylate - 3

Facteurs de réduction : Entraxes et distances aux bords

| Facteur de réduction entraxe f_A | | | | | | | | Facteur de réduction distance aux bords f_R | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|---|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|----------------------------------|----|----|----|----|----|----|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Charge axiale / charge de cisaillement | | | | | | | | Charge axiale f_{RN} | | | | | | | | Charges de cisaillement f_{RV} | | | | | | | | | | | | | | |
| Entraxe | Ø Tige filetée / Fer à béton (mm) | | | | | | | Distances aux bords (mm) | Ø Tige filetée / Fer à béton (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 24 | 30 | | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 24 | 30 | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 24 | 30 | | | | | | | | |
| 40 | 0.64 | | | | | | | 40 | 0.64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 0.67 | 0.63 | | | | | | 50 | 0.73 | 0.63 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | 0.70 | 0.65 | 0.63 | | | | | 60 | 0.82 | 0.70 | 0.63 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | 0.73 | 0.68 | 0.64 | | | | | 70 | 0.90 | 0.77 | 0.68 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | 0.76 | 0.70 | 0.66 | 0.63 | | | | 80 | 1.00 | 0.84 | 0.74 | 0.63 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | 0.79 | 0.73 | 0.68 | 0.64 | | | | 90 | | 0.91 | 0.80 | 0.67 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | 0.82 | 0.75 | 0.70 | 0.65 | 0.63 | | | 100 | | 1.00 | 0.86 | 0.72 | 0.63 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 125 | 0.89 | 0.81 | 0.75 | 0.69 | 0.66 | 0.63 | | 110 | | | 0.92 | 0.77 | 0.66 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 150 | 0.96 | 0.88 | 0.80 | 0.73 | 0.69 | 0.65 | 0.63 | 120 | | | 1.00 | 0.81 | 0.70 | 0.64 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | 1.00 | 0.90 | 0.82 | 0.74 | 0.70 | 0.66 | 0.64 | 140 | | | | 0.91 | 0.78 | 0.67 | 0.63 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 175 | | 0.94 | 0.85 | 0.76 | 0.72 | 0.68 | 0.65 | 160 | | | | 1.00 | 0.85 | 0.73 | 0.66 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 200 | | 1.00 | 0.90 | 0.80 | 0.75 | 0.70 | 0.68 | 180 | | | | | 0.93 | 0.80 | 0.72 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 225 | | | 0.95 | 0.84 | 0.78 | 0.73 | 0.70 | 200 | | | | | 1.00 | 0.86 | 0.78 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 240 | | | 1.00 | 0.86 | 0.80 | 0.75 | 0.72 | 220 | | | | | | 0.92 | 0.84 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 250 | | | | 0.87 | 0.81 | 0.76 | 0.73 | 240 | | | | | | 1.00 | 0.90 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 275 | | | | 0.91 | 0.84 | 0.78 | 0.75 | 265 | | | | | | | 1.00 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 280 | | | | 0.92 | 0.85 | 0.79 | 0.76 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 300 | | | | 0.95 | 0.88 | 0.81 | 0.78 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 320 | | | | 1.00 | 0.90 | 0.83 | 0.80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 350 | | | | | 0.94 | 0.86 | 0.83 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 400 | | | | | 1.00 | 0.92 | 0.88 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 440 | | | | | | 0.96 | 0.92 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 480 | | | | | | 1.00 | 0.96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 500 | | | | | | | 0.98 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 525 | | | | | | | 1.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Charges dans des briques creuses (traction ou cisaillement)

| Dimensions | Charges recommandées (kN) |
|------------|-------------------------------------|
| | Briques creuses 7 N/mm ² |
| M8 | 0,8 |
| M10 | 1,7 |
| M12 | 2,7 |
| M16 | 3,6 |



*Dimensionnement selon théorie de cheville **

$$FR_N = \frac{N_{rd}}{1.4} \cdot f_B \cdot f_{RN} \cdot f_A \quad (\text{traction})$$

$$FR_V = \frac{V_{rd}}{1.4} \cdot f_B \cdot f_{RV} \cdot f_A \quad (\text{cisaillement})$$

$$FR_\alpha \quad (\text{cisaillement + traction})$$

$$FR_\alpha = FR_N - (FR_N - FR_V) \frac{\alpha}{90}$$

f_B = Influence de la résistance du béton

$$f_B = 1 + 0.02 \left(1 - \frac{\alpha}{90}\right) \cdot (f_{cc,eff} - 25)$$

$$[15 \leq f_{cc,eff} \leq 55]$$

α = Angle d'inclinaison de la charge du biais

f_A = Facteur de réduction "entraxes"

f_{cc} = Résistance sur cube N/mm²

f_R = Facteur de réduction "distances aux bords"

En Cas d'ancrages multiples

$$f_A = f_{A1}(s_1) \cdot f_{A2}(s_2) \cdot f_{Ax}(s_x)$$

$$f_{RN} = f_{RN1}(c_1) \cdot f_{RN2}(c_2) \cdot f_{RNx}(c_x)$$

$$f_{RV} = f_{RV1}(c_1) \cdot f_{RV2}(c_2) \cdot f_{RVx}(c_x)$$

$$h = h_{nom} + 40 \text{ mm}$$

$$h_{nom} = \text{profondeur d'ancrage}$$

N_{rd} , V_{rd} = Résistances de calcul homologuées

FR_N , FR_V , FR_α = Charges recommandées

** Dimensionnement selon théorie d'armatures rapportées : voir chapitre conception.