



DESCRIPTION

- Mortier de scellement bi-composant pour l'ancrage dans des matériaux creux et pleins
- Sans styrène, peut être utilisé dans des espaces confinés
- Sans découpage, prêt à l'emploi
- Convient aux trous secs, humides et inondés sans perte de performance
- Pose au plafond (sans accessoires supplémentaires)
- Temps de charge rapide
- L'ancrage peut être placé près des bords (voir les paramètres d'installation)
- Extrusion avec un pistolet standard

APPLICATIONS

- Peut être utilisé pour des applications d'ancrage (charges moyennes).
- Peut être utilisé dans les matériaux pleins (béton, maçonnerie solide, roche, pierre naturelle dure).
- Peut être utilisé dans les matériaux creux (maçonnerie creuse et blocs creux).
- Pour la fixation des auvents, marquises, machinerie, garde-corps, balustrades, équerres, étagères, chauffe-eau, climatiseurs, panneaux, volets roulants, supports de maçonnerie, antennes paraboliques...

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

| | |
|--|--|
| Type of produit | Polyester |
| Taux de mélange | 10:1 |
| Système de durcissement | Réaction chimique à 2 composants |
| Emballage | Poche souple, à 2 compartiments pour composant A et composant B, contenue dans une cartouche mono-piston |
| Temps de manipulation | Voir tableau |
| Temps de mise en charge | Voir tableau |
| Température d'application de la cartouche minimale | +5°C |
| Température du matériau de base | +5°C - +30°C |
| Température de service minimale | -40°C |
| Température de service maximale | Long terme (>12h): +50°C / Court terme (<12h): +80°C |
| Gamme de tiges filetées en béton non fissuré | M8 - M10 - M12 - M16 - M20 - M24 |
| Gamme de tiges filetées en maçonnerie | M8 - M10 - M12 |
| Conservation, à l'abri de la lumière directe du soleil et dans un local sec entre +5°C - +25°C | 15 mois dans son emballage hermétique et stocké verticalement |

EMBALLAGE ET COULEUR

12 cartouches de 300 ml/carton - 95 cartons/palette (1140 cartouches)

Gris

Accessoires nécessaires

- Pistolet standard (manuel, pneumatique ou électrique)
- Embout mélangeur (2 pièces fournies par cartouche)
- Pompe de nettoyage soufflante
- Brosse de nettoyage
- Tamis d'injection (en matériaux creux)
- Tiges filetées

Cette fiche remplace tous les documents précédents. Les données sur cette fiche sont rédigées selon les derniers résultats de notre laboratoire. Les caractéristiques techniques peuvent être adaptées ou changées. Notre responsabilité ne peut être engagée en cas de données manquantes. Avant la mise en oeuvre, il faut s'assurer que le produit employé convienne à son usage. Des tests préalables sont nécessaires. Les conditions de garantie sont régies par nos conditions de vente, les usages et la législation.

MODE D'EMPLOI

Application en matériaux pleins ou creux

1. Forez le trou à la profondeur correcte et au diamètre correct.

2. Nettoyez profondément le trou dans la séquence suivante: Pour les matériaux pleins: souffler x2, puis brosser x2, puis souffler x2, puis brosser x2 et souffler x2. Pour les matériaux creux: brosser 1x, puis souffler x1. *Remarque: utilisez une brosse avec les extensions nécessaires et l'air comprimé propre. Pour les trous de 400 mm ou moins de profondeur, une pompe de soufflage peut être utilisée. La résine doit être injectée dans un trou sec correctement nettoyé. Retirez l'eau stagnante avant de nettoyer.*

3. En maçonnerie creuse ou perforée: insérez le tamis d'injection approprié.

4. Une fois le trou préparé, ouvrez la cartouche et vissez l'embout mélangeur sur la cartouche. Insérez la cartouche dans le pistolet standard.

5. Extrudez la première partie de la cartouche, jusqu'à ce que vous obteniez la résine avec une couleur uniforme et sans traces.

6. Insérez l'embout mélangeur au fond du trou ou du tamis. Extrudez le produit et retirez lentement l'embout mélangeur du trou ou du tamis en vous assurant qu'il n'y a pas de vide d'air lorsque l'embout mélangeur est retiré. Pour les matériaux pleins: remplir le trou à environ $\frac{1}{2}$ à $\frac{3}{4}$ et retirez complètement l'embout mélangeur. Pour les matériaux creux: remplissez complètement le tamis.

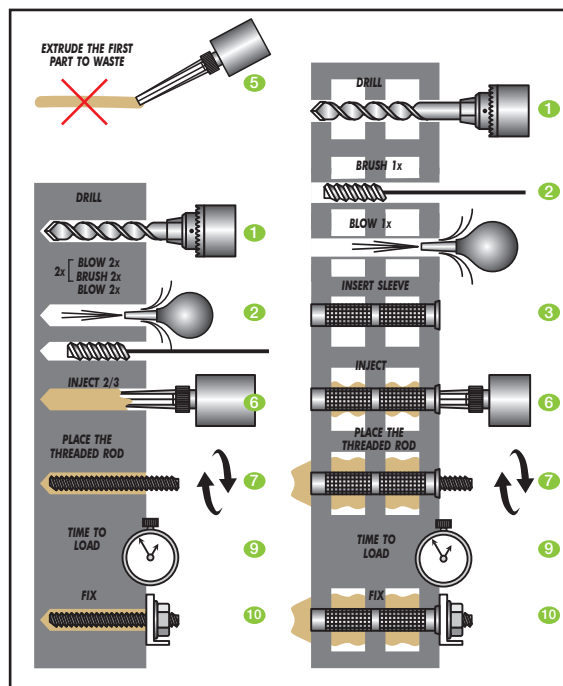
7. Insérez immédiatement la tige filetée propre (exempte d'huile et d'agents de décoffrage) jusqu'au bas du trou en utilisant un mouvement de torsion d'avant en arrière garantissant que tous les filets sont bien enduits. Ajustez la position correcte dans le temps de manipulation indiqué (voir tableau).

8. Le produit en excès sera expulsé du trou uniformément autour de la tige filetée, ce qui indique que le trou est plein. Cet excédent de produit doit être retiré des bords du trou avant durcissement.

9. Laissez durcir le mortier. **Ne pas remuer le mortier jusqu'à ce que le temps de mise en charge se soit écoulé** (selon les conditions du matériau de base et la température ambiante).

10. Poser la pièce à fixer et mettre en charge une fois le temps de mise en charge écoulé. Serrez l'écrou au couple recommandé. Ne pas trop serrer.

11. Laissez l'embout mélangeur sur la cartouche. Changez pour un nouvel embout lors de la prochaine application.



Temps de manipulation et temps de mise en charge

| Température de la résine (cartouche) et du matériau | Temps de manipulation | Temps de mise en charge (Temps à respecter avant de poser la pièce à fixer et de mettre en charge) |
|---|-----------------------|--|
| +5°C | 18 min. | 145 min. |
| +5°C » +10°C | 10 min. | 145 min. |
| +10°C » +20°C | 6 min. | 85 min. |
| +20°C » +25°C | 5 min. | 50 min. |
| +25°C » +30°C | 4 min. | 40 min. |
| +30°C | 4 min. | 35 min. |

Temps de manipulation est le temps de gel typique à la température la plus élevée. Le temps de mise en charge est réglé à la température la plus basse.

Cette fiche remplace tous les documents précédents. Les données sur cette fiche sont rédigées selon les derniers résultats de notre laboratoire. Les caractéristiques techniques peuvent être adaptées ou changées. Notre responsabilité ne peut être engagée en cas de données manquantes. Avant la mise en oeuvre, il faut s'assurer que le produit employé convienne à son usage. Des tests préalables sont nécessaires. Les conditions de garantie sont régies par nos conditions de vente, les usages et la législation.

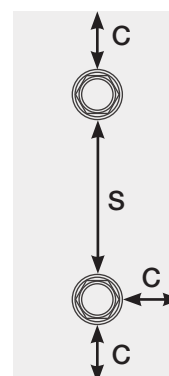
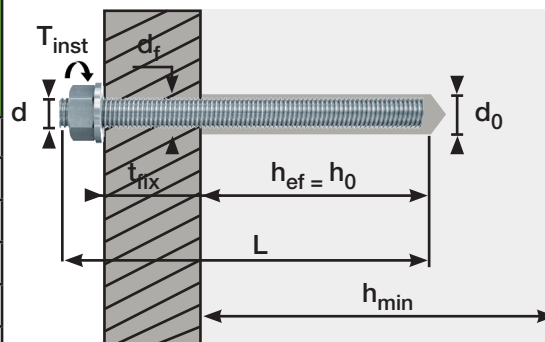
UTILISATION EN BÉTON NON FISSURÉ

Paramètres d'installation

| Tige filetée | | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 | M24 |
|--|---|--|--------|--------|------------------|---------|---------|
| Diamètre de tige filetée | d (mm) | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 24 |
| Diamètre nominal du trou de perçage | d_o (mm) | 10 | 12 | 14 | 18 | 22 | 26 |
| Diamètre de la brosse nettoyante | d_b (mm) | 14 | 14 | 20 | 20 | 29 | 29 |
| Couple de serrage | T_{inst} (Nm) | 10 | 20 | 40 | 80 | 120 | 160 |
| Profondeur du trou minimale et maximale | $h_{ef} \text{ min}/h_{ef} \text{ max}$ | 64/96 | 80/120 | 96/144 | 128/192 | 160/240 | 192/288 |
| Distance du bord minimale pour $h_{ef} \text{ min}/h_{ef} \text{ max}$ | c_{min} (mm) | 40/50 | 40/60 | 50/70 | 65/95 | 80/120 | 95/145 |
| Entr'axes minimaux pour $h_{ef} \text{ min}/h_{ef} \text{ max}$ | s_{min} (mm) | 40/50 | 40/60 | 50/70 | 65/95 | 80/120 | 95/145 |
| Épaisseur minimale du matériau de base | h_{min} (mm) | $h_{ef} + 30 \text{ mm} \geq 100 \text{ mm}$ | | | $h_{ef} + 2 d_o$ | | |

Consommation théorique*

| | Diamètre du trou de perçage d_o (mm) | Profondeur d'ancrage h_{ef} min/standard/max (mm) | Nombre d'applications par cartouche (# de trous de perçage) |
|-----|--|---|---|
| M8 | 10 | 64 | 100 |
| | | 80 | 80 |
| | | 96 | 66 |
| M10 | 12 | 80 | 55 |
| | | 90 | 49 |
| | | 120 | 37 |
| M12 | 14 | 96 | 34 |
| | | 110 | 30 |
| | | 144 | 23 |
| M16 | 18 | 128 | 15 |
| | | 128 | 15 |
| | | 192 | 10 |
| M20 | 22 | 160 | 8 |
| | | 170 | 8 |
| | | 240 | 6 |
| M24 | 26 | 192 | 5 |
| | | 210 | 4 |
| | | 288 | 3 |



*La consommation est fondée sur un remplissage de 60% du trou de perçage.

Résistance d'adhérence caractéristique pour la rupture combinée par extraction-glisement et par cône de béton dans béton non fissuré sec/humide C20/25 (Plage de température: -40°C à +80°C)

| | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 | M24 |
|---|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Résistance d'adhérence caractéristique dans béton sec/humide $T_{Rk \text{ uncr}}$ (N/mm ²) | 6 | 6 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| Facteur de sécurité partiel γ_{Mp} (-) | 1.8 | 1.8 | 1.8 | 1.8 | 1.8 | 1.8 |
| Facteur pour béton ψ_c C30/37 | 1.08 | | | | | |
| Facteur pour béton ψ_c C35/45 | 1.12 | | | | | |
| Facteur pour béton ψ_c C50/60 | 1.19 | | | | | |

Cette fiche remplace tous les documents précédents. Les données sur cette fiche sont rédigées selon les derniers résultats de notre laboratoire. Les caractéristiques techniques peuvent être adaptées ou changées. Notre responsabilité ne peut être engagée en cas de données manquantes. Avant la mise en oeuvre, il faut s'assurer que le produit employé convienne à son usage. Des tests préalables sont nécessaires. Les conditions de garantie sont régies par nos conditions de vente, les usages et la législation.

Calcul de la charge de traction pour la rupture combinée par extraction-glisement et par cône de béton à différentes profondeurs d'ancrage à l'aide de tiges filetées dans béton non fissuré sec/humide C20/25 (Plage de température: -40°C à +80°C)

| Propriété | Symbole | Unité | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 | M24 |
|--------------------------------------|----------------------------|-----------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Profondeur d'ancrage effective = 8d | h_{ef} | mm | 64 | 80 | 96 | 128 | 160 | 192 |
| Résistance caractéristique | $N_{Rk,p}$ | kN | 9.65 | 15.08 | 18.10 | 32.17 | 40.21 | 57.91 |
| Facteur de sécurité partiel | γ_{Mp} | - | 1.80 | 1.80 | 1.80 | 1.80 | 1.80 | 1.80 |
| Résistance de calcul | N_{Rd} | kN | 5.36 | 8.37 | 10.05 | 17.87 | 22.33 | 32.17 |
| Profondeur d'ancrage effective = STD | h_{ef} | mm | 80 | 90 | 110 | 128 | 170 | 210 |
| Résistance caractéristique | $N_{Rk,p}$ | kN | 12.06 | 16.96 | 20.73 | 32.17 | 42.73 | 63.33 |
| Facteur de sécurité partiel | γ_{Mp} | - | 1.80 | 1.80 | 1.80 | 1.80 | 1.80 | 1.80 |
| Résistance de calcul | N_{Rd} | kN | 6.70 | 9.42 | 11.52 | 17.87 | 23.74 | 35.18 |
| Profondeur d'ancrage effective = 10d | h_{ef} | mm | 80 | 100 | 120 | 160 | 200 | 240 |
| Résistance caractéristique | $N_{Rk,p}$ | kN | 12.06 | 18.85 | 22.62 | 40.21 | 50.27 | 72.38 |
| Facteur de sécurité partiel | γ_{Mp} | - | 1.80 | 1.80 | 1.80 | 1.80 | 1.80 | 1.80 |
| Résistance de calcul | N_{Rd} | kN | 6.70 | 40.47 | 12.57 | 22.34 | 27.92 | 40.21 |
| Profondeur d'ancrage effective = 12d | h_{ef} | mm | 96 | 120 | 144 | 192 | 240 | 288 |
| Résistance caractéristique | $N_{Rk,p}$ | kN | 14.48 | 22.62 | 27.14 | 48.25 | 60.32 | 86.86 |
| Facteur de sécurité partiel | γ_{Mp} | - | 1.80 | 1.80 | 1.80 | 1.80 | 1.80 | 1.80 |
| Résistance de calcul | N_{Rd} | kN | 8.04 | 12.56 | 15.07 | 26.80 | 33.51 | 48.25 |

Remarques concernant le tableau de calcul de la charge de traction

- Les charges caractéristiques sont valables pour **la rupture combinée par extraction-glisement et par cône de béton** comme uniquement détaillé dans le TR029. Tous les autres modes de rupture, dont la rupture de l'acier, détaillés dans le TR029, ainsi que les effets combinés de traction et de cisaillement, doivent être pris en compte conformément au TR029.
- Les charges caractéristiques sont valables pour les ancrages unique sans bord proche, ou entr'axe réduit et sans considération de charge excentrique.
- Les valeurs mentionnées dans le tableau sont uniquement valables pour la plage de température -40°C à +80°C (Température à LT maxi = +50°C; Température à CT maxi = +80°C).
- Les valeurs mentionnées dans le tableau sont seulement valables pour les paramètres d'installation mentionnés. Les autres conditions, comme une plage de température différente, peuvent affecter la performance du produit.
- Les températures à long terme restent à peu près constantes sur des périodes prolongées. Les températures à court terme auront lieu sur de courts intervalles, eg: cyclisme diurne.
- La résistance du béton à la compression ($f_{ck,cube}$) est supposée être 25 N/mm² pour C20/25 béton.
- Les valeurs mentionnées dans le tableau supposent que la géométrie de l'ancrage(s) et de l'unité en béton est suffisante pour éviter le fendage de béton.

UTILISATION EN MAÇONNERIE

Paramètres d'installation

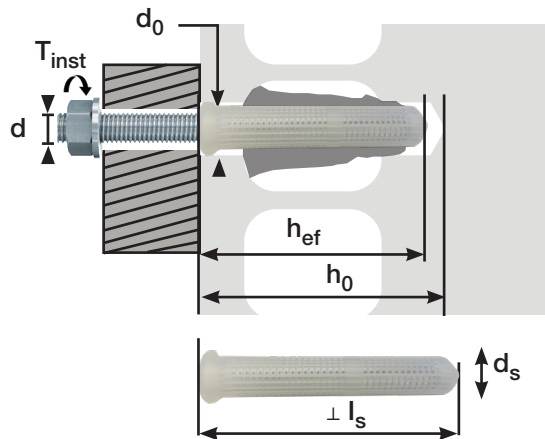
| Tige filetée | Maçonnerie creuse | | | |
|---|-------------------|------------|------------|------------|
| | M8 | M10 | M12 | |
| Diamètre de tige filetée | d (mm) | 8 | 10 | 12 |
| Longueur de tamis d'injection | l_s (mm) | 85 | 85 | 85 |
| Diamètre extérieur de tamis d'injection | d_s (mm) | 16 | 16 | 20 |
| Diamètre nominal du trou de perçage | d_o (mm) | 16 | 16 | 20 |
| Diamètre de la brosse de nettoyage | d_b (mm) | 20 \pm 1 | 20 \pm 1 | 22 \pm 1 |
| Profondeur du trou de perçage | h_o (mm) | 90 | | |
| Profondeur d'ancrage effective | h_{ef} (mm) | 85 | | |
| Diamètre du trou de passage dans la pièce à fixer | $d_f \leq$ (mm) | 9 | 12 | 14 |
| Couple de serrage | T_{inst} (Nm) | 2 | | |

Pour la maçonnerie pleine: voir les paramètres d'installation du béton non fissuré.

Cette fiche remplace tous les documents précédents. Les données sur cette fiche sont rédigées selon les derniers résultats de notre laboratoire. Les caractéristiques techniques peuvent être adaptées ou changées. Notre responsabilité ne peut être engagée en cas de données manquantes. Avant la mise en oeuvre, il faut s'assurer que le produit employé convienne à son usage. Des tests préalables sont nécessaires. Les conditions de garantie sont régies par nos conditions de vente, les usages et la législation.

Consommation théorique*

| | | Diamètre du trou de perçage d_o (mm) | Profondeur d'ancrage h_{ef} (mm) | Nombre d'applications par cartouche (# trous de perçage) |
|-------------------|--------|--|------------------------------------|--|
| Maçonnerie creuse | M8/M10 | 16 | 85 | 15 |
| | M12 | 20 | 85 | 9 |



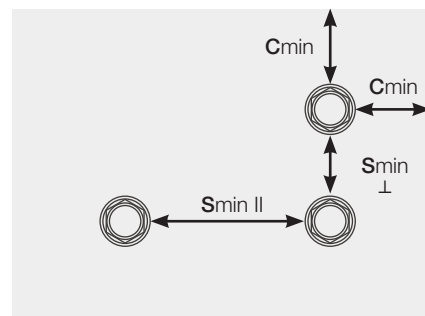
Distances au bords mini et entr'axes mini

C_{min} = Distance de bord autorisée minimale

$S_{min \parallel}$ = Entr'axe autorisé minimal parallèle au joint horizontal

$S_{min \perp}$ = Entr'axe autorisé minimal perpendiculaire au joint horizontal

| Matériau de base | M8 | | | M10 | | | M12 | | |
|------------------|-----------|---------------------|-----------------|-----------|---------------------|-----------------|-----------|---------------------|-----------------|
| | C_{min} | $S_{min \parallel}$ | $S_{min \perp}$ | C_{min} | $S_{min \parallel}$ | $S_{min \perp}$ | C_{min} | $S_{min \parallel}$ | $S_{min \perp}$ |
| | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm |
| Brique no. 1 | 100 | 235 | 115 | 100 | 235 | 115 | 100 | 235 | 115 |
| Brique no. 3 | 128 | 255 | 255 | 128 | 255 | 255 | 128 | 255 | 255 |
| Brique no. 6 | 128 | 255 | 255 | 128 | 255 | 255 | 128 | 255 | 255 |
| Brique no. 5 | 100 | 250 | 240 | 100 | 250 | 240 | 100 | 250 | 240 |
| Brique no. 2 | 100 | 370 | 238 | 100 | 370 | 238 | 100 | 370 | 238 |
| Brique no. 7 | 100 | 245 | 110 | 100 | 245 | 110 | 100 | 245 | 110 |
| Brique no. 4 | 100 | 373 | 238 | 100 | 373 | 238 | 100 | 373 | 238 |



Résistance caractéristique à la traction (N_{Rk}) et résistance caractéristique au cisaillement (V_{Rk})

| Matériau de base | M8 | M10 | M12 |
|--|-----|------|------|
| $N_{Rk} = V_{Rk}$ [kN] | | | |
| Brique no. 1 | 2.0 | 2.0 | 2.0 |
| Brique no. 3 | 1.2 | 1.5 | 2.5 |
| Brique no. 6 | 0.5 | 0.75 | 1.2 |
| Brique no. 5 | 0.6 | 0.75 | 0.75 |
| Brique no. 2 | 1.2 | 1.2 | 2.0 |
| Brique no. 7 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| Brique no. 4 | 1.2 | 1.2 | 1.5 |

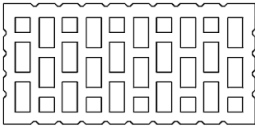
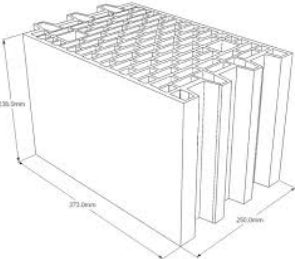
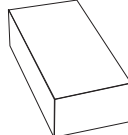
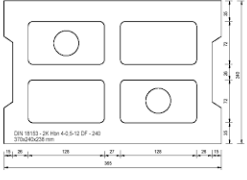
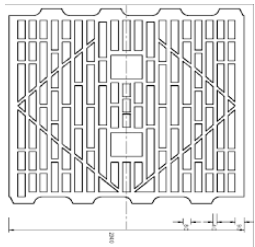
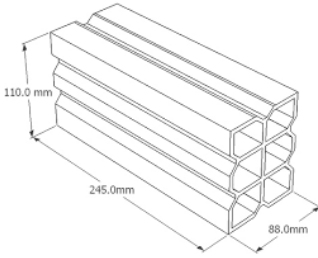
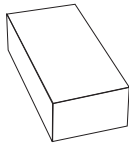
Résistance de calcul à la traction (N_{Rd}) et résistance de calcul au cisaillement (V_{Rd})

Facteur de sécurité partiel pour maçonnerie $\gamma_{Mm} = 2.5$ (selon TR054)

| Matériau de base | M8 | M10 | M12 |
|--|------|------|------|
| $N_{Rd} = V_{Rd}$ [kN] | | | |
| Brique no. 1 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| Brique no. 3 | 0.48 | 0.48 | 0.80 |
| Brique no. 6 | 0.48 | 0.60 | 1 |
| Brique no. 5 | 0.48 | 0.48 | 0.60 |
| Brique no. 2 | 0.24 | 0.30 | 0.30 |
| Brique no. 7 | 0.20 | 0.30 | 0.48 |
| Brique no. 4 | 0.20 | 0.20 | 0.20 |

Cette fiche remplace tous les documents précédents. Les données sur cette fiche sont rédigées selon les derniers résultats de notre laboratoire. Les caractéristiques techniques peuvent être adaptées ou changées. Notre responsabilité ne peut être engagée en cas de données manquantes. Avant la mise en oeuvre, il faut s'assurer que le produit employé convienne à son usage. Des tests préalables sont nécessaires. Les conditions de garantie sont régies par nos conditions de vente, les usages et la législation.

Types et dimensions des blocs et des briques

| | | |
|---|--|--|
| <p>Brique no. 1</p>  <p>Brique d'argile creuse Hlz 12-1,0-2DF selon EN771-1 Longueur/Largeur/Hauteur 235 mm/112 mm/115 mm $f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2 / \rho \geq 1,0 \text{ kg/dm}^3$</p> | <p>Brique no. 4</p>  <p>Brique d'argile creuse Porotherm 25P+W KL15 selon EN771-1 Longueur/Largeur/Hauteur 373 mm/250 mm/238 mm $f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2 / \rho \geq 0,9 \text{ kg/dm}^3$</p> | <p>Brique no. 6</p>  <p>Brique pleine silico-calcaire KS 12-2,0-NF selon EN771-2 Longueur/Largeur/Hauteur 240 mm/115 mm/70 mm $f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2 / \rho \geq 2,0 \text{ kg/dm}^3$</p> |
| <p>Brique no. 2</p>  <p>Unité de maçonnerie en béton Hbn 4-12DF selon EN771-3 Longueur/Largeur/Hauteur 370 mm/240 mm/238 mm $f_b \geq 4 \text{ N/mm}^2 / \rho \geq 1,2 \text{ kg/dm}^3$</p> | <p>Brique no. 5</p>  <p>Brique d'argile creuse HlzW 6-0,7-8DF selon EN771-1 Longueur/Largeur/Hauteur 250 mm/240 mm/240 mm $f_b \geq 6 \text{ N/mm}^2 / \rho \geq 0,8 \text{ kg/dm}^3$</p> | <p>Brique no. 7</p>  <p>Brique d'argile creuse Hueco Doble selon EN771-1 Longueur/Largeur/Hauteur 245 mm/110 mm/88 mm $f_b \geq 2,5 \text{ N/mm}^2 / \rho \geq 0,74 \text{ kg/dm}^3$</p> |
| <p>Brique no. 3</p>  <p>Brique pleine en terre cuite Mz 12-2,0-NF selon EN771-1 Longueur/Largeur/Hauteur 240 mm/116 mm/71 mm $f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2 / \rho \geq 2,0 \text{ kg/dm}^3$</p> | | |

SÉCURITÉ

- Se référer à la fiche de données de sécurité et aux recommandations sur l'emballage.

POINTS D'ATTENTION

- En raison de la nature du produit, la migration du monomère dans la résine peut provoquer des taches sur certains matériaux (ex. pierre naturelle). Des tests préliminaires sont nécessaires.
- Non destiné à être ancré dans une pierre poreuse ou reconstituée.
- L'ancre chimique n'est pas destinée à être utilisée comme produit cosmétique ou décoratif.
- Ne convient pas pour des applications dans des trous remplis d'eau de mer.

AGREMENTS TECHNIQUES

- Étiquetage en émission de composants organiques volatiles des produits de construction et décoration.



* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

Cette fiche remplace tous les documents précédents. Les données sur cette fiche sont rédigées selon les derniers résultats de notre laboratoire. Les caractéristiques techniques peuvent être adaptées ou changées. Notre responsabilité ne peut être engagée en cas de données manquantes. Avant la mise en oeuvre, il faut s'assurer que le produit employé convient à son usage. Des tests préalables sont nécessaires. Les conditions de garantie sont régies par nos conditions de vente, les usages et la législation.