DECLARATION DES PERFORMANCES N° MARCOVISFMX5 01A FR

LR ETANCO SAS
Parc les Erables – Bât 1 – 66 route de Sartrouville – BP 49 – 78231 LE PECQ Cedex – France
Tel. : +33 (0)1 34 80 52 00 – Fax : +33 (0)1 30 71 01 89
E-mail : commercial.france@etanco.fr – Web : www.etanco.eu

1. Code d'identification unique du produit type :

FM-X5

2. Numéro de type, de lot ou de série ou autres éléments permettant l'identification du produit de construction conformément à l'Article 11(4) :

ETA-10/0425
Numéro de lot : se reporter à l'emballage

3. Usage prévu ou utilisations du produit de construction, conformément à spécifications techniques harmonisées applicables, comme prévu par le fabricant :

Type générique et utilisation prévue du produit	**Cheville plastique pour usage multiple pour applications non structurelles, diamètre Ø8 et Ø10**
A utiliser dans	**Béton fissuré et non fissuré (C12/15 minimum selon EN 206-1:2003) Maçonneries pleines et creuses**
Option / catégorie	**ETAG 020 catégories A – B – C – D + TR 020 pour FM-X5 Ø10**
Type de charge	**Multiple pour applications non structurelles (statique et quasi-statique)**
Matériau	**Douille plastique : Polyamide PA 6 selon ISO 1874 Vis d'expansion : Acier classe 5.8 enØ6 et 6.8 en Ø7 zingué ≥ 5µm selon EN 4042 : Ambiance intérieure sèche uniquement. Vis d'expansion : Acier inoxydable AISI316 A4-70 selon ISO 3506-1 : ambiance intérieure sèche, mais aussi dans du béton exposé à des conditions atmosphériques extérieures (comprenant les environnements industriel et marin) ou, en intérieur, à une humidité permanente, s'il n'existe aucune condition agressive particulière.**
Classe et résistance au feu	**F90 pour FM-X5 Ø10 si la charge de service $[F_{rk} / (\gamma_M . \gamma_F)] \leq 0,8$ kN A1 selon EN 13501-1 pour la vis d'expansion**

4. Nom, nom commercial enregistré ou marque déposée et adresse contractuelle du fabriquant comme exigé conformément à l'Article 11(5) :

FRIULSIDER S.p.A.
Via Trieste 1
33048 San Giovanni al Natisone (UD)
Italie

5. Où le nom applicable et l'adresse de contact du représentant autorisé dont le mandat couvre les tâches indiquées dans l'Article 12 (2) :

Non applicable

6. Système ou systèmes d'évaluation et de vérification de maintien de performance du produit de construction comme exposer dans Annexe V :

Système 2+

7. En cas de la déclaration de performance concernant un produit de construction couvert par une norme harmonisée :

Non applicable

8. Dans le cas de la déclaration des performances concernant un produit de construction pour lequel une évaluation technique européenne a été délivrée :

DECLARATION DES PERFORMANCES
N° MARCOVISFMX5 01A FR

Z.A.G. organisme d'évaluation technique a délivré l'ETA-10/0425 sur la base de l'ETAG 020 et du TR 020.
Z.A.G. organisme notifié n°1404 a délivré selon le système 2+ le certificat de conformité n° 1404-CPD-1675.

9. Performances déclarées :

Caractéristiques essentielles – ETAG 020 catégories A – B – C – D				**Performances**	
Données de mise en œuvre				**Ø8**	**Ø10**
d_0	Diamètre de perçage		[mm]	8	10
h_{nom}	Profondeur de mise en œuvre minimum		[mm]	70	70
s_{min}	Distance entre axe minimum (béton C12/15)		[mm]	80	80
c_{min}	Distance au bord minimum (béton C12/15)		[mm]	80	80
$c_{cr,N}$	Distance au bord caractéristique (béton C12/15)		[mm]	140	140
h_{min}	Epaisseur minimale (béton C12/15)		[mm]	100	100
s_{min}	Distance entre axe minimum (béton C16/20)		[mm]	60	60
c_{min}	Distance au bord minimum (béton C16/20)		[mm]	60	60
$c_{cr,N}$	Distance au bord caractéristique (béton C16/20)		[mm]	100	100
h_{min}	Epaisseur minimale (béton C16/20)		[mm]	100	100
s_{min}	Distance entre axe minimum pour une cheville (maçonnerie)		[mm]	250	250
s_{1min}	Distance entre axe minimum pour un groupe de chevilles (maçonnerie)		[mm]	200	200
s_{2min}	Distance entre axe minimum pour un groupe de cheville (maçonnerie)		[mm]	400	400
c_{min}	Distance au bord minimum (maçonnerie)		[mm]	100	100
h_{min}	Epaisseur minimale (maçonnerie)		[mm]	≥ 106 - Voir ci-dessous	
Résistance caractéristique à la flexion de la vis dans le béton, la maçonnerie et le béton cellulaire					
$M_{Rk,s}$	Résistance caractéristique à la flexion (acier zingué)		[kN]	8,6	16,8
$M_{Rk,s}$	Résistance caractéristique à la flexion (acier inoxydable)		[kN]	13,6	24,8
γ_M [1)]	Coefficient partiel de sécurité (acier zingué)		[-]	1,25	
γ_M [1)]	Coefficient partiel de sécurité (acier inoxydable)		[-]	1,56	
Résistance caractéristique à la traction de la vis dans le béton					
$N_{Rk,s}$	Résistance caractéristique à la traction (acier zingué)		[kN]	11,0	18,1
$N_{Rk,s}$	Résistance caractéristique à la traction (acier inoxydable)		[kN]	16,5	25,0
γ_{ms} [1)]	Coefficient partiel de sécurité (acier zingué)		[-]	1,5	
γ_{ms} [1)]	Coefficient partiel de sécurité (acier inoxydable)		[-]	1,9	
Résistance caractéristique au cisaillement de la vis dans le béton					
$V_{Rk,s}$	Résistance caractéristique au cisaillement (acier zingué)		[kN]	5,5	9,0
$V_{Rk,s}$	Résistance caractéristique au cisaillement (acier inoxydable)		[kN]	8,2	12,5
γ_{ms} [1)]	Coefficient partiel de sécurité (acier zingué)		[-]	1,25	
γ_{ms} [1)]	Coefficient partiel de sécurité (acier inoxydable)		[-]	1,56	
Résistance caractéristique par extraction-glissement de la douille plastique dans le béton					
$N_{Rk,p}$	Résistance caractéristique à la traction (béton C12/15)	24°C[2)] / 40°C[3)]	[kN]	**1,5**	**2,5**
$N_{Rk,p}$	Résistance caractéristique à la traction (béton C12/15)	50°C[2)] / 80°C[3)]	[kN]	**0,75**	**1,5**
$N_{Rk,p}$	Résistance caractéristique à la traction (béton C16/20)	24°C[2)] / 40°C[3)]	[kN]	**2,5**	**3,5**
$N_{Rk,p}$	Résistance caractéristique à la traction (béton C16/20)	50°C[2)] / 80°C[3)]	[kN]	**1,2**	**2,5**
$\gamma_{m,c}$ [1)]	Coefficient partiel de sécurité		[-]	1,8	
Déplacements sous charges de traction et de cisaillement dans le béton					
N	Charge de service en traction (béton C16/20)		[kN]	**1,0**	**1,4**
δ_{N0}	Déplacement à court terme sous charge de traction		[mm]	3,8	1,7
$\delta_{N\infty}$	Déplacement à long terme sous charge de traction		[mm]	7,5	3,6
V	Charge de service en cisaillement (béton C16/20)		[kN]	**1,0**	**1,4**

Suite ↴

DECLARATION DES PERFORMANCES
N° MARCOVISFMX5 01A FR

Suite ↴

δ_{N0}	Déplacement à court terme sous charge de cisaillement		[mm]	1,6	0,9
$\delta_{N\infty}$	Déplacement à long terme sous charge de cisaillement		[mm]	2,4	1,35
Résistance caractéristique dans la brique pleine – $f_b \geq 43,8$ MPa – $\rho \geq 1,8$ kg/dm^3 – $h_{min} \geq 120$ mm					
F_{Rk}	Résistance caractéristique pour une cheville	24°C[2] / 40°C[3]	[kN]	**3,5**	**3,5**
F_{Rk}	Résistance caractéristique pour une cheville	50°C[2] / 80°C[3]	[kN]	**2,0**	**2,5**
γ_{Mm} [1]	Coefficient partiel de sécurité		[-]	2,5	
	Méthode perçage		[-]	Avec percussion	
Résistance caractéristique dans la brique creuse – Bimattone – $f_b \geq 27,3$ MPa – $\rho \geq 0,9$ kg/dm^3 – $h_{min} \geq 120$ mm					
F_{Rk}	Résistance caractéristique pour une cheville	24°C[2] / 40°C[3]	[kN]	**1,5**	**1,5**
F_{Rk}	Résistance caractéristique pour une cheville	50°C[2] / 80°C[3]	[kN]	**0,9**	**1,2**
γ_{Mm} [1]	Coefficient partiel de sécurité		[-]	2,5	
	Méthode perçage		[-]	Sans percussion	
Résistance caractéristique dans la brique creuse – Alveolater svizzero pesante – $f_b \geq 13,8$ MPa – $\rho \geq 0,9$ kg/dm^3 – $h_{min} \geq 250$ mm					
F_{Rk}	Résistance caractéristique pour une cheville	24°C[2] / 40°C[3]	[kN]	**1,5**	**1,5**
F_{Rk}	Résistance caractéristique pour une cheville	50°C[2] / 80°C[3]	[kN]	**0,6**	**1,2**
γ_{Mm} [1]	Coefficient partiel de sécurité		[-]	2,5	
	Méthode perçage		[-]	Sans percussion	
Résistance caractéristique dans la brique creuse – Alveolater incastro 35 – $f_b \geq 10,9$ MPa – $\rho \geq 0,8$ kg/dm^3 – $h_{min} \geq 350$ mm					
F_{Rk}	Résistance caractéristique pour une cheville	24°C[2] / 40°C[3]	[kN]	**1,5**	**1,5**
F_{Rk}	Résistance caractéristique pour une cheville	50°C[2] / 80°C[3]	[kN]	**0,75**	**1,2**
γ_{Mm} [1]	Coefficient partiel de sécurité		[-]	2,5	
	Méthode perçage		[-]	Sans percussion	
Résistance caractéristique dans la brique creuse – Blocco leggero – $f_b \geq 7$ MPa – $\rho \geq 0,5$ kg/dm^3 – $h_{min} \geq 120$ mm					
F_{Rk}	Résistance caractéristique pour une cheville	24°C[2] / 40°C[3]	[kN]	**0,9**	**0,9**
F_{Rk}	Résistance caractéristique pour une cheville	50°C[2] / 80°C[3]	[kN]	**0,4**	**0,6**
γ_{Mm} [1]	Coefficient partiel de sécurité		[-]	2,5	
	Méthode perçage		[-]	Sans percussion	
Résistance caractéristique dans la brique creuse – Poroton – $f_b \geq 22$ MPa – $\rho \geq 0,9$ kg/dm^3 – $h_{min} \geq 250$ mm					
F_{Rk}	Résistance caractéristique pour une cheville	24°C[2] / 40°C[3]	[kN]	**1,5**	**2,0**
F_{Rk}	Résistance caractéristique pour une cheville	50°C[2] / 80°C[3]	[kN]	**0,9**	**0,9**
γ_{Mm} [1]	Coefficient partiel de sécurité		[-]	2,5	
	Méthode perçage		[-]	Sans percussion	
Résistance caractéristique dans la brique creuse – Leopard BP cat. 1HD – $f_b \geq 30$ MPa – $\rho \geq 1,3$ kg/dm^3 – $h_{min} \geq 106$ mm					
F_{Rk}	Résistance caractéristique pour une cheville	24°C[2] / 40°C[3]	[kN]	**2,0**	**1,5**
F_{Rk}	Résistance caractéristique pour une cheville	50°C[2] / 80°C[3]	[kN]	**0,9**	**0,9**
γ_{Mm} [1]	Coefficient partiel de sécurité		[-]	2,5	
	Méthode perçage		[-]	Sans percussion	
Résistance caractéristique dans le bloc de béton creux en granulat allégé – BC 203 n° 26 – $f_b \geq 4$ MPa – $\rho \geq 0,95$ kg/dm^3 – $h_{min} \geq 200$ mm					
F_{Rk}	Résistance caractéristique pour une cheville	24°C[2] / 40°C[3]	[kN]	**0,75**	**0,6**
F_{Rk}	Résistance caractéristique pour une cheville	50°C[2] / 80°C[3]	[kN]	**0,3**	**0,6**
γ_{Mm} [1]	Coefficient partiel de sécurité		[-]	2,5	
	Méthode perçage		[-]	Sans percussion	
Résistance caractéristique dans le béton cellulaire – AAC – $f_b \geq 2,5$ MPa – $\rho \geq 0,5$ kg/dm^3 – $h_{min} \geq 200$ mm					
F_{Rk}	Résistance caractéristique pour une cheville	24°C[2] / 40°C[3]	[kN]	**0,6**	**0,6**
F_{Rk}	Résistance caractéristique pour une cheville	50°C[2] / 80°C[3]	[kN]	**0,6**	**0,5**
γ_{Mm} [1]	Coefficient partiel de sécurité		[-]	2,0	
	Méthode perçage		[-]	Avec percussion	

[1] En l'absence d'autre réglementation nationale ; [2] Température maximum à long terme ; [3] température maximum à court terme.

DECLARATION DES PERFORMANCES N° MARCOVISFMX5 01A FR

Nous vous informons que Friulsider est classé dans la directive REACH CE 1907/2006 comme un utilisateur en aval des substances. Le produit fourni ne contient pas de substances classées comme SVHC selon la liste des substances candidates à une concentration égale ou supérieure à 0,1% (poids / poids). Article 31 n'est pas applicable dans le présent document.

10. Les performances du produit identifié dans les points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées dans le point 9. Cette déclaration de performance est publiée sous la responsabilité unique du fabricant identifié dans le point 4.

Signé pour le fabricant et en son nom par :

Benoit Cheramy Chef de Produits	Le 21-06-2013, à Le Pecq - France	