DECLARATION DES PERFORMANCES N° BETOFASTEVO 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 :

BETOFAST EVO

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-16/0177
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	**Vis à béton en acier électrozingué, diamètres 8, 10, 12 et 14**
A utiliser dans	**Béton fissuré et non fissuré (C20/25 à C50/60 selon EN 206-1:2003)**
Option / catégorie	**ETAG 001 option 1 + TR 020**
Type de charge	**Statique ou quasi-statique, résistance au feu**
Matériau	**Acier 10B21 selon SAE-J403** **Acier électrozingué ≥ 5 µm selon EN ISO 4042 ou EN ISO 12683 : Ambiance intérieure sèche uniquement**
Classement et résistance au feu	**A1 selon EN 13501-1** **F120 selon TR020**

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

LR ETANCO SAS
66 route de Sartrouville – BP 49
78231 Le Pecq Cedex
France

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 1

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 :

L'ITB organisme d'évaluation technique a délivré l'ETA-16/0177sur la base de l'ETAG 001 partie 2.
L'ITB organisme notifié n°0679 a délivré selon le système 1 le certificat de conformité n° 1488-CPR-0552/W

DECLARATION DES PERFORMANCES N° BETOFASTEVO 01A FR

9. Performances déclarées :

Caractéristiques essentielles – ETAG 001 Annexe C			Performances													
Données de mise en œuvre			**8**			**10**			**12**			**14**		
d_1	Diamètre des filets	[mm]	10			12			14			16		
d_0	Diamètre de perçage	[mm]	8			10			12			14		
d_f	Diamètre du trou de la platine	[mm]	12			14			16			18		
h_{nom}	Profondeur minimum de mise en œuvre	[mm]	45	50	65	50	60	75	50	60	95	60	70	115
$h_1 \geq$	Profondeur de perçage	[mm]	55	60	75	60	70	85	60	70	105	70	80	125
h_{min}	Epaisseur minimum du béton	[mm]	110			110			130			150		
T_{inst}	Couple de serrage	[Nm]												
s_{min}	Entraxe chevilles minimum	[mm]	60			70			80			90		
c_{min}	Distance au bord minimum	[mm]	60			70			80			90		
Rupture acier sous charge de traction														
$N_{Rk,s}$	Résistance caractéristique	[kN]	42,4			67,2			99,4			134,0		
γ_{Ms} [1)]	Coefficient partiel de sécurité	[-]	1,4											
Rupture par extraction-glissement sous charge de traction														
$N_{Rk,p,cr}$	Résistance caractéristique en béton fissure C20/25	[kN]	**3**	**4**	**7,5**	**4**	**6**	**9**	**4**	**6**	**19**	**5**	**7,5**	**20**
$N_{Rk,p,ucr}$	Résistance caractéristique en béton non fissuré	[kN]	**6**	**6**	**12**	**6**	**9**	**16**	**6**	**9**	**25**	**9**	**12**	**35**
γ_{Mp} [1)]	Coefficient partiel de sécurité	[-]	1,8											
ψ_c **C30/37**	Coefficient d'accroissement	[-]	1,17			1,17			1,17			1,22		
ψ_c **C40/50**		[-]	1,32			1,32			1,32			1,41		
ψ_c **C50/60**		[-]	1,42			1,42			1,42			1,55		
Rupture par cône de béton et rupture par fendage sous charge de traction														
h_{ef}	Profondeur d'ancrage effective	[mm]	30	34	47	33	42	54	33	42	71	40	48	86
$s_{cr,N}$	Distance entre axe	[mm]	90	102	141	100	124	162	100	124	213	118	144	258
$c_{cr,N}$	Distance au bord	[mm]	45	51	71	50	62	81	50	62	107	59	72	129
$s_{cr,sp}$	Distance entre axe	[mm]	90	102	141	100	124	162	100	124	213	118	144	258
$c_{cr,sp}$	Distance au bord	[mm]	45	51	71	50	62	81	50	62	107	59	72	129
Déplacement sous charge de traction														
N_{cr}	Charge de traction en béton fissuré C20/25	[kN]	**3,2**			**4,0**			**6,9**			**9,6**		
$\delta_{N0,cr}$	Déplacement court terme	[mm]	0,4			0,5			0,5			0,6		
$\delta_{N\infty,cr}$	Déplacement long terme	[mm]	2,0			2,0			2,0			2,0		
N_{ucr}	Charge de traction en béton non fissuré C20/25	[kN]	**5,8**			**8,5**			**12,6**			**15,6**		
$\delta_{N0,ucr}$	Déplacement court terme	[mm]	0,3			0,4			0,4			0,6		
$\delta_{N\infty,ucr}$	Déplacement long terme	[mm]	1,4			1,5			1,8			1,9		
Rupture acier sous charge de cisaillement														
$V_{Rk,s}$	Résistance caractéristique sans bras de levier	[kN]	**17,0**			**26,9**			**39,8**			**53,5**		
$M^0_{Rk,s}$	Résistance caractéristique avec bras de levier	[Nm]	46,8			93,2			167,7			261,8		
γ_{Ms} [1)]	Coefficient partiel de sécurité	[-]	1,5											
Rupture avec effet de levier et du béton en bord de dalle sous charge de cisaillement														
k	Coefficient de l'équation (5.6) du Guide ATE,	[-]	1,0						2,0					
l_{ef}	Longueur effective sous charge de cisaillement	[mm]	30	34	47	33	42	54	33	42	71	40	48	86
d_{nom}	Diamètre extérieur de la cheville	[mm]	10			12			14			16		
γ_{Mc} [1)]	Coefficient partiel de sécurité ($\gamma_{m,c}=\gamma_{m,pr}$)	[-]	1,5											
Déplacements sous charges de cisaillement														
V	Charge de cisaillement	[kN]	**6,9**			**11**			**15**			**15,5**		
δ_{V0}	Déplacement court terme	[mm]	1,5			1,7			2,0			2,7		
$\delta_{V\infty}$	Déplacement long terme	[mm]	2,3			2,6			3,0			4,1		

Suite ↴

DECLARATION DES PERFORMANCES
N° BETOFASTEVO 01A FR

Suite ↴

Caractéristiques essentielles au feu – TR020			Performances			
Données de mise en œuvre			**8**	**10**	**12**	**14**
h_{nom}	Profondeur minimum de mise en œuvre	[mm]	**65**	**75**	**95**	**115**
Rupture acier sous charge de traction						
$N_{Rk,s,fi,30}$	Durée de résistance au feu = 30 minutes	[kN]	0,64	1,34	1,99	2,68
$N_{Rk,s,fi,60}$	Durée de résistance au feu = 60 minutes	[kN]	0,55	1,01	1,49	2,01
$N_{Rk,s,fi,90}$	Durée de résistance au feu = 90 minutes	[kN]	0,42	0,87	1,29	1,74
$N_{Rk,s,fi,120}$	Durée de résistance au feu = 120 minutes	[kN]	0,34	0,67	0,99	1,34
Rupture par extraction-glissement sous charge de traction						
$N_{Rk,p,fi,30}$	Durée de résistance au feu = 30 minutes	[kN]	1,9	2,2	4,0	5,0
$N_{Rk,p,fi,60}$	Durée de résistance au feu = 60 minutes	[kN]	1,9	2,2	4,0	5,0
$N_{Rk,p,fi,90}$	Durée de résistance au feu = 90 minutes	[kN]	1,9	2,2	4,0	5,0
$N_{Rk,p,fi,120}$	Durée de résistance au feu = 120 minutes	[kN]	1,5	1,8	3,2	4,0
Rupture par cône de béton						
$N_{Rk,c,fi,30}$	Durée de résistance au feu = 30 minutes	[kN]	2,7	3,9	7,6	12,3
$N_{Rk,c,fi,60}$	Durée de résistance au feu = 60 minutes	[kN]	2,7	3,9	7,6	12,3
$N_{Rk,c,fi,90}$	Durée de résistance au feu = 90 minutes	[kN]	2,7	3,9	7,6	12,3
$N_{Rk,c,fi,120}$	Durée de résistance au feu = 120 minutes	[kN]	2,2	3,1	6,1	9,9
Distance au bord						
$C_{cr,N,30}$	Durée de résistance au feu = 30 minutes	[mm]	$2 * h_{ef}$			
$C_{cr,N,60}$	Durée de résistance au feu = 60 minutes	[mm]				
$C_{cr,N,90}$	Durée de résistance au feu = 90 minutes	[mm]				
$C_{cr,N,120}$	Durée de résistance au feu = 120 minutes	[mm]				
Distance entre axe						
$S_{cr,N,30}$	Durée de résistance au feu = 30 minutes	[mm]	$4 * h_{ef}$			
$S_{cr,N,60}$	Durée de résistance au feu = 60 minutes	[mm]				
$S_{cr,N,90}$	Durée de résistance au feu = 90 minutes	[mm]				
$S_{cr,N,120}$	Durée de résistance au feu = 120 minutes	[mm]				
Rupture acier sans bras de levier sous charge de cisaillement						
$V_{Rk,s,fi,30}$	Durée de résistance au feu = 30 minutes	[kN]	0,64	1,34	1,99	2,68
$V_{Rk,s,fi,60}$	Durée de résistance au feu = 60 minutes	[kN]	0,55	1,01	1,49	2,01
$V_{Rk,s,fi,90}$	Durée de résistance au feu = 90 minutes	[kN]	0,42	0,87	1,29	1,74
$V_{Rk,s,fi,120}$	Durée de résistance au feu = 120 minutes	[kN]	0,34	0,67	0,99	1,34
Rupture acier avec bras de levier sous charge de cisaillement						
$M^0_{Rk,s,fi,30}$	Durée de résistance au feu = 30 minutes	[kN]	0,70	1,86	3,36	5,24
$M^0_{Rk,s,fi,60}$	Durée de résistance au feu = 60 minutes	[kN]	0,61	1,40	2,52	3,93
$M^0_{Rk,s,fi,90}$	Durée de résistance au feu = 90 minutes	[kN]	0,47	1,21	2,18	3,40
$M^0_{Rk,s,fi,120}$	Durée de résistance au feu = 120 minutes	[kN]	0,37	0,93	1,68	2,62
Rupture par effet de levier						
k	Durée de résistance au feu = 30 minutes	[-]	1	1	2	2
	Durée de résistance au feu = 60 minutes					
	Durée de résistance au feu = 90 minutes					
	Durée de résistance au feu = 120 minutes					
Rupture du bord du béton						
$V^0_{Rk,c,fi,30}$	Durée de résistance au feu = 30 minutes	[kN]	$0,25 * V^0_{Rk,c}$ [2)]			
$V^0_{Rk,c,fi,60}$	Durée de résistance au feu = 60 minutes	[kN]				
$V^0_{Rk,c,fi,90}$	Durée de résistance au feu = 90 minutes	[kN]				
$V^0_{Rk,c,fi,120}$	Durée de résistance au feu = 120 minutes	[kN]	$0,20 * V^0_{Rk,c}$ [2)]			

[1)] En l'absence d'autre réglementation nationale; [2)] Rupture par extraction glissement non décisive.

[2)] $V^0_{Rk,c}$ - valeur initiale de la résistance caractéristique dans du béton fissuré C20/25 sous température normale selon ETAG 001, annexe C

DECLARATION DES PERFORMANCES N° BETOFASTEVO 01A FR

Nous vous informons que LR ETANCO SAS 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 :

Damien Loizelle Chef de Produits	Le 18/05/2016, à Le Pecq - France	