



DECLARATION DES PERFORMANCES

N : CHIMFORTKEMH B FR

Selon le RPC 305/2011/EU



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 – E-mail : commercial.france@etanco.fr – Web : www.etanco.eu

1 –	Identification du produit	CHIMFORT KEM H
2 –	Usage prévu	Résine pour l'ancrage de tiges filetées et de barres d'armature.
3 –	Fabricant	FRIULSIDER S.p.A. - Via Trieste 1 - 33048 San Giovanni al Natisone (UD) - Italie
4 –	Mandataire	Non applicable
5 –	Système d'évaluation AVCP (Annexe V)	Système 1
6a –	Norme harmonisée Organisme notifié Certificat	- - -
6b –	Document d'évaluation européen Organisme technique d'agrément Agrément technique européen Organisme notifié Certificat	EAD 330499-01-0601 Deutsches Institut für Bautechnik ETA-16/0957 du 22/11/2019 / ETA-16/0961 du 29/11/2021 Technische Universität Darmstadt organisme notifié n° 2873 2873-CPR-M 527-9/10.20 / 2873-CPR-M 527-8/10.20
7 –	Performances déclarées	Voir annexe
8 –	Documentation technique appropriée et/ou documentation technique spécifique	Non applicable

Les performances du produit identifié ci-dessus sont conformes aux performances déclarées. Conformément au règlement (UE) no 305/2011, la présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant mentionné ci-dessus.

Signatures pour représentation du fabricant : Le Pecq le 25/06/2026

Fonction	Nom	Visa
Directeur technique	Philippe Tolleret	
Responsable qualité	Frédéric Lucas	



DECLARATION DES PERFORMANCES

N : CHIMFORTKEMH B FR

Selon le RPC 305/2011/EU



Utilisation :

Utilisation(s) prévue(s) du produit de construction conformément à l'ETA-16/0957	
Type générique	Colle pour l'ancrage de tiges filetées et de barres d'armature.
Matériau de base	Béton C20/25 à C50/60 conf. à EN206-1
Catégorie d'utilisation	Pose dans du béton sec, humide et en trous inondés Pose en plafond
Matériau de la tige filetée et Durabilité	Tige filetée acier galvanisé cl. 4.6 et 8.8 conf. à EN ISO898 pour des conditions internes sèches Tige filetée acier inoxydable AISI316 cl. A4-70 conf. à EN ISO3506 pour des conditions internes et externes sans aucune condition particulièrement agressive Tige filetée haute résistance acier inoxydable HCR 70 conf EN ISO3506 pour toutes les conditions Barres d'armature (classes B et C selon EN 1992-1-1:2004+AC:2010, Annexe C)
Chargement	Statique, quasi-statique et sismique
Plage de températures	-40 °C à +80 °C température prolongée max +50 °C et température momentanée max +80 °C -40 °C à +120 °C température prolongée max +43 °C et température momentanée max +120 °C -40 °C à +160 °C température prolongée max +43 °C et température momentanée max +160 °C
Réaction au feu	A1 d'après EN13501-1

Utilisation(s) prévue(s) du produit de construction conformément à l'ETA-16/0961	
Type générique	Colle pour l'ancrage de barres d'armatures connectées post-pose.
Matériau de base	Béton non carbonaté C12/15 à C50/60 conf. à EN206-1- (Cl. 0,40 % max)
Catégorie d'utilisation	Pose dans du béton sec et humide (trous de perçage non inondés) Recouvrement avec armature existante dans un élément de construction Ancrage de l'armature à un support de dalle ou poutre Ancrage d'une armature pour éléments de construction sollicités principalement en compression Ancrage d'une armature pour couvrir la ligne enveloppe d'effort de traction dans l'élément en flexion
Matériau de la barre d'armature	Barre d'armature Classes B et C svt EN 1992-1-1:2004+AC:2010 Annexe C Ancrage de traction ZA B500 B d'après DIN 488 pour utilisation interne ou externe en l'absence de conditions particulièrement agressives Ancrage de traction ZA Acier inoxydable A4 d'après DIN 488 pour utilisation interne ou externe en l'absence de conditions particulièrement agressives Ancrage de traction ZA Acier inoxydable haute résistance HCR d'après DIN 488 pour toutes conditions
Chargement	Statique, quasi-statique et exposition au feu svt EN 1992-1
Plage de températures	-40 °C à +80 °C température prolongée max +50 °C et température momentanée max +80 °C
Réaction au feu	A1 d'après EN13501-1



DECLARATION DES PERFORMANCES

N : CHIMFORTKEMH B FR

Selon le RPC 305/2011/EU



Performances déclarées :

Performances déclarées conf. à ETA-16/0957 et EAD 330499-01-0601 - Méthode de calcul svt EN 1992-4:2018											
CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES				PERFORMANCE - TIGE FILETÉE							
Paramètre des pose			[d]	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
d ₀	Diamètre nominal du foret		[mm]	10	12	14	18	24	28	32	35
h _{ef}	Profondeur d'ancrage effective	h _{ef,min}	[mm]	60	60	70	80	90	96	108	120
		h _{ef,std}	[mm]	80	90	110	125	170	210	240	270
		h _{ef,max}	[mm]	160	200	240	320	400	480	540	600
h _{min}	Épaisseur minimale du béton		[mm]	h _{ef} + 30 ≥ 100			h _{ef} + 2d ₀				
T _{inst}	Couple de serrage (max)		[Nm]	10	20	40	60	100	170	250	300
s _{min}	Espacement minimum		[mm]	40	50	60	75	95	115	125	140
c _{min}	Distance au bord minimale		[mm]	35	40	45	50	60	65	75	80
TRACTION Rupture de l'acier											
N _{Rk,s}	Traction Rupture caractéristique de l'acier (= N ⁰ _{Rk,s,seis})	cl. 4.8-4.6	[kN]	15	23	34	63	98	141	184	224
		cl. 5.8-5.6	[kN]	18	29	42	78	122	176	230	280
		cl. 8.8	[kN]	29	46	67	125	196	282	368	449
		A4-70 (50)	[kN]	26	41	59	110	171	247	(230)	(281)
γ _{m,sN} ¹⁾	Coefficient partiel de sécurité	cl. 4.6-5.6		2,0							
		cl. 4.8-5.8-8.8		1,5							
		A4-70 (50)		1,87						(2,86)	
Combinaison d'arrachement et rupture du cône de béton				M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
τ _{Rk,ucr}	Résistance caractéristique d'adhérence dans du béton non fissuré C20/25	80°/50°C	[MPa]	17	17	16	15	14	13	13	13
		120°/72°C	[MPa]	15	14	14	13	12	12	11	11
		160°/100°C	[MPa]	12	11	11	10	9,5	9	9	9
τ _{Rk,cr}	Résistance caractéristique d'adhérence dans du béton fissuré C20/25	80°/50°C	[MPa]	7	7,5	8	9	8,5	7	7	7
		120°/72°C	[MPa]	6	6,5	7	7,5	7	6	6	6
		160°/100°C	[MPa]	5,5	5,5	6	6,5	6	5,5	5,5	5,5
τ _{Rk,seis,C1}	Résistance caractéristique d'adhérence sous contrainte Sismique C1 C20/25	80°/50°C	[MPa]	7	7,5	8	9	8,5	7	7	7
		120°/72°C	[MPa]	6	6,5	7	7,5	7	6	6	6
		160°/100°C	[MPa]	5,5	5,5	6	6,5	6	5,5	5,5	5,5
τ _{Rk,seis,C2}	Résistance caractéristique d'adhérence sous contrainte Sismique C2 C20/25	80°/50°C	[MPa]	-	-	3,6	3,5	3,3	2,3	-	-
		120°/72°C	[MPa]	-	-	3,1	3	2,8	2	-	-
		160°/100°C	[MPa]	-	-	2,5	2,7	2,5	1,8	-	-
Ψ _c	Coefficient d'amplification pour le béton	C30/37	[-]	1,04							
		C40/50	[-]	1,08							
		C50/60	[-]	1,10							
Ψ _c	Coefficient d'amplification pour béton pour contrainte sismique	De C25/30 à C50/60	[-]	1,0							
Ψ ⁰ _{sus}	Coefficient de réduction pour béton C20/25 fissuré, non fissuré et pour contrainte sismique	80°/50°C	[-]	0,79							
		120°/72°C	[-]	0,75							
		160°/100°C	[-]	0,66							
Cone de rupture du béton											
k _{ucr,N}	Coefficient svt EN 1992-4 § 7.2.1.4 non fissuré		[-]	11,0							
k _{cr,N}	Coefficient svt EN 1992-4 § 7.2.1.4 fissuré		[-]	7,7							
c _{cr,N}	Distance au bord critique		[mm]	1,5 x h _{ef}							
s _{cr,N}	Entraxe critique		[mm]	2,0 x C _{cr,N}							
Fendage											
c _{cr,sp}	Distance au bord critique pour fendage	h / h _{ef} ≥ 2,0		1,0 x h _{ef}							
		2,0 > h / h _{ef} > 1,3	[mm]	2,0 • h _{ef} • (2,5 – h / h _{ef})							
		h / h _{ef} ≤ 1,3		2,4 • h _{ef}							
s _{cr,sp}	Entraxe critique (pour fendage)		[mm]	2 x C _{cr,sp}							
γ _{inst}	Coefficient de sécurité de pose NPM ¹⁾		[-]	1,2				-			
	Coefficient de sécurité de pose NAC (NFC) ¹⁾		[-]	1,0 (1,2)							
	Coefficient de sécurité de pose NAC ¹⁾ pour trous inondés		[-]	1,4							



DECLARATION DES PERFORMANCES

N : CHIMFORTKEMH B FR

Selon le RPC 305/2011/EU



Déplacement sous charge de traction ²⁾				M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
δ_{N0}	Déplacement court terme béton non fissuré	80°/50°C	[mm/MPa]	0,031	0,032	0,034	0,037	0,039	0,042	0,044	0,046
		120°/72°C		0,032	0,034	0,035	0,038	0,041	0,044	0,046	0,048
		160°/100°C		0,121	0,126	0,131	0,142	0,153	0,163	0,171	0,179
$\delta_{N\infty}$	Déplacement long terme béton non fissuré	80°/50°C	[mm/MPa]	0,040	0,042	0,044	0,047	0,051	0,054	0,057	0,060
		120°/72°C		0,042	0,044	0,045	0,049	0,053	0,056	0,059	0,062
		160°/100°C		0,124	0,129	0,135	0,146	0,157	0,168	0,176	0,184
δ_{N0}	Déplacement court terme béton fissuré et contrainte sismique C1	80°/50°C	[mm/MPa]	0,081	0,083	0,085	0,090	0,095	0,099	0,103	0,106
		120°/72°C		0,084	0,086	0,088	0,093	0,098	0,103	0,107	0,110
		160°/100°C		0,312	0,321	0,330	0,349	0,367	0,385	0,399	0,412
$\delta_{N\infty}$	Déplacement long terme béton fissuré et contrainte sismique C1	80°/50°C	[mm/MPa]	0,104	0,107	0,110	0,116	0,122	0,128	0,133	0,137
		120°/72°C		0,108	0,111	0,114	0,121	0,127	0,133	0,138	0,143
		160°/100°C		0,321	0,330	0,340	0,358	0,377	0,396	0,410	0,424
$\delta_{N0,eq,(DLS)}$	Déplacement contrainte sismique C2 a DLS		[mm/MPa]	-	-	0,24	0,27	0,29	0,27	-	-
$\delta_{N\infty,eq,(ULS)}$	Déplacement contrainte sismique C2 a ULS		[mm/MPa]	-	-	0,55	0,51	0,50	0,58	-	-

1) NAC = Nettoyage air comprimé, NPM = Nettoyage avec pompe manuelle et NFC = Nettoyage avec forêt creux

Performances déclarées svt ETA 16/0957 et ETAG001 p 1-5 Méthode de calcul svt EN 1992-4 2018											
CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES				PERFORMANCE - TIGE FILETÉE							
CISAILLEMENT Mode de rupture de l'acier				M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
$V_{Rk,s}$	Cisaillement Rupture caractéristique de l'acier	cl. 4.8 - 4.6	[kN]	9	14	20	38	59	85	110	135
		cl. 5.8 - 5.6	[kN]	11	17	25	47	74	106	138	168
		cl. 8.8	[kN]	15	23	34	63	98	141	184	224
		A4-70 (50)	[kN]	13	20	30	55	86	124	(115)	(140)
$V_{Rk,s,eq,C1}$	Cisaillement Rupture caractéristique de l'acier sous contrainte Sismique C1		[kN]	0,70 • $V_{Rk,s}$							
$V_{Rk,s,eq,C2}$	Cisaillement Rupture caractéristique de l'acier sous contrainte Sismique C2		[kN]	-	-	0,70 • $V_{Rk,s}$				-	-
$M^0_{Rk,s}$	Moment de flexion caractéristique	cl. 4.8 - 4.6	[Nm]	15	30	52	133	260	449	666	900
		cl. 5.8 - 5.6	[Nm]	19	37	65	166	324	560	833	1123
		cl. 8.8	[Nm]	30	60	105	266	519	896	1333	1797
		A4-70 (50)	[Nm]	26	52	92	232	454	784	(832)	(1125)
$M^0_{Rk,s,C1}$	Moment de flexion caractéristique sous contrainte sismique C1		[kN]	Performance non déclarée							
$M^0_{Rk,s,C2}$	Moment de flexion caractéristique sous contrainte sismique C2		[kN]	Performance non déclarée							
$\gamma_{m,sv}$	Coefficient partiel de sécurité	cl. 4.6-5.6	[-]	1,67							
		cl. 4.8-5.8-8.8	[-]	1,25							
		A4-70 (50)	[-]	1,56							(2,38)
k_7	Coefficient de ductilité svt. EN 1992-4 § 7.2.2.3.1		[-]	1,0							
Rupture du béton par effet de levier											
k_8	Coefficient svt EN 1992-4 § 7.2.2.4		[-]	2,0							
γ_{inst}	Coefficient de sécurité de pose		[-]	1,0							
Rupture du béton en bord de dalle				voir CEN/TS 1992-4-5 Section 6.3.4							
l_f	Longueur effective de l'ancrage		[-]	$l_f \leq \min(h_{ef}; 12 \times d_{nom})$							$l_f = \min(h_{ef}; 300 \text{ mm})$
d_{nom}	Diamètre extérieur de l'ancrage		[mm]	8	10	12	16	20	24	27	30
γ_{inst}	Coefficient de sécurité de pose		[-]	1,0							
Déplacement sous charge de cisaillement ³⁾				M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
δ_{v0}	Déplacement court terme sous contrainte sismique C1	[mm/kN]		0,06	0,06	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03
$\delta_{v\infty}$	Déplacement long terme sous contrainte sismique C1			0,09	0,08	0,08	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05
$\delta_{v,eq,(DLS)}$	Déplacement sous contrainte sismique C2 a DLS	[mm]		-	-	3,6	3,0	3,1	3,5	-	-
$\delta_{v,eq,(ULS)}$	Déplacement sous contrainte sismique C2 a DLS			-	-	7	6,6	7,0	9,3	-	-

1) DLS= Etat de dommage limite, ULS=Etat de dommage ultime.

Performances déclarées svt ETA-16/0957 et EAD 330499-01-0601 - Méthode de calcul svt EN 1992-4:2018



DECLARATION DES PERFORMANCES

N : CHIMFORTKEMH B FR

Selon le RPC 305/2011/EU



CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES				PERFORMANCE - BARRE D'ARMATURE									
Paramètres de pose			[d]	Ø8	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 20	Ø 25	Ø 28	Ø 32	
d ₀	Diamètre nominal du foret		[mm]	12	14	16	18	20	25	32	35	40	
h _{ef}	Profondeur d'ancrage effective	h _{ef,min}	[mm]	60	60	70	75	80	90	100	112	128	
		h _{ef,std}	[mm]	80	90	110	115	125	170	210	250	280	
		h _{ef,max}	[mm]	160	200	240	280	320	400	500	560	640	
h _{min}		Épaisseur minimale du béton		[mm]	h _{ef} + 30 ≥ 100			h _{ef} + 2d ₀					
s _{min}	Espacement minimum		[mm]	40	50	60	70	75	95	120	130	150	
c _{min}	Distance au bord minimale		[mm]	35	40	45	50	50	60	70	75	85	
TRACTION Rupture de l'acier													
N _{Rk,s}	Traction Rupture caractéristique de l'acier = N ⁰ _{Rk,s,eq,C1}		[kN]	A _s • f _{uk} ²⁾									
A _s	Aire de résistance		[mm²]	50	79	113	154	201	314	491	616	804	
γ _{m,sN}	Coefficient partiel de sécurité		{-}	1,4 ³⁾									
Combinaison d'arrachement et rupture du cône de béton				Ø8	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 20	Ø 25	Ø 28	Ø 32	
τ _{Rk,ucr}	Résistance caractéristique d'adhérence dans du béton non fissuré C20/25	80°/50°C	[MPa]	14	14	14	14	13	13	13	13	13	
		120°/72°C	[MPa]	13	12	12	12	12	11	11	11	11	
		160°/100°C	[MPa]	9,5	9,5	9,5	9	9	9	9	8,5	8,5	
τ _{Rk,cr}	Résistance caractéristique d'adhérence dans du béton fissuré C20/25	80°/50°C	[MPa]	5,5	5,5	6	6	7,5	7,5	7,5	7,5	8	
		120°/72°C	[MPa]	4,5	5	5	5,5	6,5	6,5	6,5	6,5	7	
		160°/100°C	[MPa]	4	4,5	4,5	5	5,5	6	6	5,5	6,5	
τ _{Rk,eq,C1}	Résistance caractéristique d'adhérence sous contrainte Sismique C1 C20/25	80°/50°C	[MPa]			6,9	6,4	6,2	5,7	5,5	5,5	5,5	
		120°/72°C	[MPa]			4,1	3,7	3,8	3,3	3,5	3,5	3,5	
		160°/100°C	[MPa]			3,7	3,2	3,3	2,9	3	3	3	
Ψ _c	Coefficient d'amplification pour le béton	C30/37	{-}	1,04									
		C40/50	{-}	1,08									
		C50/60	{-}	1,10									
Ψ _c	Coefficient d'amplification pour le béton sous contrainte sismique		De C25/30 à C50/60	{-}	1,0								
Ψ ⁰ _{sus}	Réduction du coefficient pour le béton C20/25 fissuré, non fissuré et sous contrainte sismique	80°/50°C	{-}	0,79									
		120°/72°C	{-}	0,75									
		160°/100°C	{-}	0,66									
Rupture du cône de béton													
k _{ucr,N}	Coefficient svt EN 1992-4 § 7.2.1.4 non fissuré		{-}	11									
k _{cr,N}	Coefficient svt EN 1992-4 § 7.2.1.4 fissuré		{-}	7,7									
c _{cr,N}	Distance au bord critique		[mm]	1,5 * h _{ef}									
s _{cr,N}	Entraxe critique		[mm]	2,0 * c _{cr,N}									
Fendage													
c _{cr,sp}	Distance au bord critique (fendage)	h / h _{ef} ≥ 2,0	[mm]	1,0 * h _{ef}									
		2,0 > h / h _{ef} > 1,3		2,0 * h _{ef} • (2,5 – h / h _{ef})									
		h / h _{ef} ≤ 1,3		2,4 * h _{ef}									
s _{cr,sp}	Entraxe critique (fendage)		[mm]	2,0 * c _{cr,sp}									
γ ₂ = γ _{inst}	Coefficient de sécurité de pose NPM ¹⁾		{-}	1,2				-					
Coefficient de sécurité de pose NAC (NFC) ¹⁾				1,0 (1,2)									
Coefficient de sécurité de pose NAC ¹⁾ en trous inondés				{-}	1,4								
Déplacement sous charge de traction ²⁾				Ø8	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 20	Ø 25	Ø 28	Ø 32	
δ _{No}	Déplacement court terme béton non fissuré	80°/50°C	[mm/MPa]	0,031	0,032	0,034	0,035	0,037	0,039	0,043	0,045	0,048	
		120°/72°C		0,032	0,034	0,035	0,036	0,038	0,041	0,045	0,047	0,050	
		160°/100°C		0,121	0,126	0,131	0,137	0,142	0,153	0,164	0,172	0,186	
δ _{N∞}	Déplacement long terme béton non fissuré	80°/50°C	[mm/MPa]	0,040	0,042	0,044	0,045	0,047	0,051	0,055	0,058	0,063	
		120°/72°C		0,042	0,044	0,045	0,047	0,049	0,053	0,057	0,060	0,065	
		160°/100°C		0,124	0,129	0,135	0,141	0,146	0,157	0,169	0,177	0,192	



DECLARATION DES PERFORMANCES

N : CHIMFORTKEMH B FR

Selon le RPC 305/2011/EU



δ_{N0}	Déplacement court terme béton fissuré et sous contrainte sismique C1	80°/50°C	[mm/MPa]	0,081	0,083	0,085	0,087	0,090	0,095	0,099	0,103	0,108
		120°/72°C		0,084	0,086	0,088	0,090	0,093	0,098	0,103	0,107	0,113
		160°/100°C		0,312	0,321	0,330	0,340	0,349	0,367	0,385	0,399	0,425
$\delta_{N\infty}$	Déplacement long terme béton fissuré et sous contrainte sismique C1	80°/50°C	[mm/MPa]	0,104	0,107	0,110	0,113	0,116	0,122	0,128	0,133	0,141
		120°/72°C		0,108	0,111	0,114	0,118	0,121	0,127	0,133	0,138	0,148
		160°/100°C		0,321	0,330	0,340	0,349	0,358	0,377	0,396	0,410	0,449

¹⁾ NAC = Nettoyage air comprimé, NPM = Nettoyage avec pompe manuelle et NFC = Nettoyage avec forêt creux

²⁾ f_{uk} doit être tiré du cahier des charges des barres de renforcement

³⁾ En absence d'autres règles nationales

⁴⁾ Calcul du déplacement = $\delta_N \times \tau$ ($\tau = \tau_{rk} / \gamma_2 \times 1,5 \times 1,4$)

Performances déclarées svt **ETA-16/0957** et EAD 330499-01-0601 - Méthode de calcul svt EN 1992-4:2018

CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES			PERFORMANCE - BARRE D'ARMATURE									
CISAILLEMENT Rupture de l'acier			Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32	
$V_{Rk,s}$	Cisaillement Rupture caractéristique de l'acier sous contrainte Statique, quasi-statique	[kN]	$0,5 * N_{Rk,s}$									
$V_{Rk,s,seis,C1}^0$	Cisaillement Rupture caractéristique de l'acier sous contrainte Sismique C1	[kN]	$0,37 * N_{Rk,s}$									
$M_{Rk,s}^0$	Moment de flexion caractéristique de rupture	[Nm]	$1,2 * W_{el} * f_{uk}^{1)}$									
$M_{Rk,s,eq,C1}^0$	Moment de flexion caractéristique de rupture sous contrainte sismique		Performance non déclarée									
W_{el}	Module de section élastique	[mm ³]	50	98	170	269	402	785	1534	2155	3217	
$\gamma_{m,sV}$	Coefficient partiel de sécurité	[-]	$1,5^{2)}$									
k_7	Coefficient de ductilité svt EN 1992-4 § 7.2.2.3.1	[-]	0,8									
Rupture du béton par effet de levier												
k_8	Coefficient svt EN 1992-4 § 7.2.2.4	[-]	2,0									
$\gamma_2 = \gamma_{inst}$	Coefficient partiel de sécurité	[-]	1,0									
Rupture du béton en bord de dalle												
l_f	Longueur effective de l'ancrage	[-]	min (h_{ef} ; $12 * d_{nom}$)						min (h_{ef} ; 300mm)			
d_{nom}	Diamètre extérieur de l'ancrage	[mm]	8	10	12	14	16	20	25	28	32	
γ_{inst}	Coefficient de sécurité de pose	[-]	1,0									
Déplacement sous charge de cisaillement ³⁾			Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32	
δ_{v0}	Déplacement court terme en béton et contrainte sismique C1	[mm/kN]	0,06	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	
$\delta_{v\infty}$	Déplacement long terme en béton et contrainte sismique C1		0,09	0,08	0,08	0,06	0,06	0,05	0,05	0,04	0,04	

¹⁾ f_{uk} doit être tiré du cahier des charges des barres de renforcement

²⁾ En absence d'autres règles nationales

³⁾ Calcul du déplacement = $\delta_N \times \tau$ ($\tau = \tau_{rk} / \gamma_2 \times 1,5 \times 1,4$)



DECLARATION DES PERFORMANCES

N : CHIMFORTKEMH B FR

Selon le RPC 305/2011/EU



Performances déclarées svt ETA-16/0961 et EAD 330087-00-0601 Méthode de calcul svt EN 1992-1-1:2004+AC:2010 et ETA-16/0961

CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES				PERFORMANCE CONNEXION DE BARRE D'ARMATURE POST-POSE												
Paramètres de pose				[d]	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø22	Ø24	Ø25	Ø28	Ø32	
d ₀	Diamètre nominal du foret			[mm]	12	14	16	18	20	25	28	32	32	35	40	
ℓ _{v,MAX}	Longueur d'ancrage maximum			[mm]	Voir table B6 de l' ETA-16/0961											
ℓ _{v,min}	Longueur d'ancrage minimum			[mm]	§ 8.6 - § 8.7 EN 1992-1-1:2004+AC2010											
ℓ _{0,min}	Longueur du recouvrement			[mm]	§ 8.11 EN 1992-1-1:2004+AC2010											
α _{ib}	Coefficient d'accroissement pour ℓ _{b,min} et ℓ _{0,min}			[-]	1,0											
s _{min}	Espacement minimum			[mm]	≥ 5Ø ≥ 50 mm											
c ^{1) 2)}	Perçage sans aide de béton minimale c	marteau perforateur	[mm]	30 mm + 0,06·l _v ≥ 2·Ø									40 mm + 0,06·l _v ≥ 2·Ø			
		perçage air comprimé	[mm]	50 mm + 0,08·l _v									60 mm + 0,08·l _v ≥ 2·Ø			
		marteau perforateur	[mm]	30 mm + 0,02·l _v ≥ 2·Ø									40 mm + 0,02·l _v ≥ 2·Ø			
		perçage air comprimé	[mm]	50 mm + 0,02·l _v									60 mm + 0,02·l _v ≥ 2·Ø			
Valeurs de calcul de la contrainte ultime d'adhérence				f _{bd,PIR} =f _{bd,PIR,100y}						f _{bd,PIR,seis} =f _{bd,PIR,seis100y}						
f _{bd}	Valeur de calcul de la contrainte d'adhérence "pour toutes méthodes de perçage en bonnes conditions"	C12/15	[N/mm²]	1,6						-						
		C16/20	[N/mm²]	2,0						2,0						
		C20/25	[N/mm²]	2,3						2,3						
		C25/30	[N/mm²]	2,7						2,7						
		C30/37	[N/mm²]	3,0						3,0						
		C35/45	[N/mm²]	3,4						3,4						
		C40/50	[N/mm²]	3,7						3,7						
		C45/55	[N/mm²]	4,0						4,0						
		C50/60	[N/mm²]	4,3						4,3						
n ₁	Pour les autres conditions de collage			[N/mm²]	0,7						0.7					
K _b =k _{b,100y}	Coefficient de sécurité C12/15 à C50/60			1,0												
K _{b,seis} =k _{b,seis100y}	Coefficient de sécurité C12/15 à C50/60			1,0												
Exposition au feu Méthode de calcul svt EN 1992-1-1:2004+AC:2008																
f _{bd,fi}	Calcul de la valeur de résistance du collage sous exposition au feu			[N/mm²]	³⁾ f _{bd,fi} = k _{b,fi} (θ) · f _{bd} · γ _c / γ _{M,fi}											

- 1) Perçage diamant non autorisé
- 2) La couverture minimum de béton suivant EC 1992-1-1:2004+AC:2010 doit être respecté
- 3) Avec: k_{b,fi}(θ) = Coefficient de réduction sous exposition au feu (voir graphique ci-dessous)
f_{bd} = Voir table au-dessus
γ_c = Coefficient partiel suivant EN 1992-1-1
γ_{M,fi} = Coefficient partiel suivant EN 1992-1-2 sous exposition au feu



DECLARATION DES PERFORMANCES

N : CHIMFORTKEMH B FR

Selon le RPC 305/2011/EU



Exemple de réduction du coefficient $k_{b,i}(\theta)$ pour béton C20/25 pour de bonnes conditions de collage

