

# KIMITECH EPOXY CTR

DOP4-0624

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE - DECLARATION OF PERFORMANCE  
DECLARACIÓN DE PRESTACIONES - DÉCLARATION DES PERFORMANCES –  
ΔΗΛΩΣΗ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ

**N° DOP – EPOXY CTR – 111017**

1	Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: <i>Unique identification code of the product-type - Código de identificación única del producto tipo - Code d'identification unique du produit type - Μοναδικός κωδικός ταυτοποίησης του τύπου του προϊόντος</i>	KIMITECH EPOXY CTR, N° DoP – EPOXY CTR – 111017. EN 1504-6
2	Usi previsti: <i>Intended use/es - Usos previstos - Usage(s) prévu(s) - Προβλεπόμενη(-ες) χρήση(-εις)</i>	Ancoraggio dell'armatura di acciaio Anchor of the steel armor Anclaje de la armadura de acero Ancrage de l'armure en acier Αγκύρωση της θωράκισης χάλυβα
3	Fabbricante: <i>Manufacturer - Fabricante - Fabricant - Κατασκευαστής</i>	Kimia SPA, Via del Rame 73, Perugia 06134 (PG), Italia
4	Mandatario: <i>Authorised representative - Representante autorizado - Mandataire - Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος</i>	-
5	Sistemi di VVCP: <i>System/s of AVCP - Sistemas EVCP - Système(s) EVCP - Σύστημα/συστήματα AVCP</i>	4
6	Norma armonizzata: <i>Harmonised standard - Norma armonizada - Norme harmonisée - Εναρμονισμένα πρότυπα:</i>	EN 1504-6
	Organismi notificati: <i>Notified body/ies - Organismos notificados - Organisme(s) notifié(s) - Κοινοποιημένος(-οι) οργανισμός(-οι)</i>	-
7	Prestazioni dichiarate: <i>Declared performance/s - Prestaciones declaradas - Performance(s) déclarée(s) - Δηλωθείσα(-ες) επίδοση(-εις)</i>	

Caratteristica / Characteristics	Prestazione / Performance	Specifica tecnica armonizzata / Harmonized technical specification
Scorrimento viscoso sotto carico in trazione dopo caricamento continuo di 50 KN per 3 mesi [mm] Creep under tensile load displacement after continuous loading of 50 KN for 3 months [mm] EN 1544	≤ 0,6	EN 1504-6
Temperatura di transizione vetrosa Glass transition temperature [°C] EN 12614	≥ 45 °C	
Resistenza allo sfilamento delle barre d'acciaio Spostamento relativo ad un carico di 75 KN [mm] Resistance to the pull-out of the steel bars. Moving with a loaded of 75 KN [mm] EN 1881	≤ 0,6	
Contenuto di ione cloruro / Chloride ion content	≤ 0,05%	
Sostanze pericolose / Dangerous substances	Vedi SDS	

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate. La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.

*The performance of the product identified above is in conformity with the set of declared performance/s. This declaration of performance is issued, in accordance with Regulation (EU) No 305/2011, under the sole responsibility of the manufacturer identified above.*

*Las prestaciones del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. La presente declaración de prestaciones se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) no 305/2011, bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado.*

*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.*

*Η επίδοση του προϊόντος που ταυτοποιείται ανωτέρω είναι σύμφωνη με τη (τις) δηλωθείσα(-ες) επίδοση(-εις). Η δήλωση αυτή των επιδόσεων συντάσσεται, σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 305/2011, με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή που ταυτοποιείται ανωτέρω.*

Perugia, 11/10/17

Firmato a nome e per conto del  
fabbricante da

*Signed for and on behalf of the manufacturer by  
Firmado por y en nombre del fabricante por  
Signé pour le fabricant et en son nom par  
Υπογραφή για λογαριασμό και εξ ονόματος του  
κατασκευαστή από*

**KIMIA S.p.A.**  
Via del Rame, 73  
06134 PONTE FELCINO (Perugia)  
Tel. 075.5918071 - Fax 075.5913378  
cod. fisc. e p. IVA 01643760547

### N° DOP – EPOXY CTR – 130624

1	Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: <i>Unique identification code of the product-type - Código de identificación única del producto tipo - Code d'identification unique du produit type - Μοναδικός κωδικός ταυτοποίησης του τύπου του προϊόντος</i>	KIMITECH EPOXY CTR, N° DoP – EPOXY CTR – 130624
2	Usi previsti: <i>Intended use/es - Usos previstos - Usage(s) prévus(s) - Προβλεπόμενη(-ες) χρήση(-εις)</i>	Ancoraggio dell'armatura di acciaio Anchor of the steel armor Anclaje de la armadura de acero Ancrage de l'armure en acier Αγκύρωση της θωράκισης χάλυβα
3	Fabbricante: <i>Manufacturer - Fabricante - Fabricant - Κατασκευαστής</i>	Kimia SPA, Via del Rame 73, Perugia 06134 (PG), Italia
4	Mandatario: <i>Authorised representative - Representante autorizado - Mandataire - Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος</i>	-
5	Sistemi di VVCP: <i>System/s of AVCP - Sistemas EVCP - Système(s) EVCP - Σύστημα/συστήματα AVCP</i>	1
6	Norma armonizzata: <i>Harmonised standard - Norma armonizada - Norme harmonisée - Εναρμονισμένα πρότυπα:</i>	EAD 330087-01-0601
	Organismi notificati: <i>Notified body/ies - Organismos notificados - Organisme(s) notifié(s) - Κοινοποιημένος(-οι) οργανισμός(-οι)</i>	
7	Prestazioni dichiarate: <i>Declared performance/s - Prestaciones declaradas - Performance(s) déclarée(s) - Δηλωθείσα(-ες) επίδοση(-εις)</i>	

#### SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330087-01-0601

Caratteristiche	PRESTAZIONE IN ACCORDO A ETA-24/0412										
	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø22	Ø24 a Ø26	Ø28	Ø30	Ø32
Diametro nominale barra aderenza migliorata	8	10	12	14	16	20	22	24	28	30	32
Diametro del foro	12	14	16	18	20	25	26	30-32	35	35-37	40
Minimo copriferro	30 + 0,06 lv ≥ 2·Ø per Ø < 25 mm 40 + 0,06 lv ≥ 2·Ø per Ø ≥ 25 mm (deve essere rispettato comunque il minimo copriferro indicato da EN 1992-1-1)										
Profondità effettiva di ancoraggio	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø22	Ø24 a Ø 26	Ø28	Ø30	Ø32
Minima profondità di ancoraggio barre lb,min [mm] in trazione	max {0,3 · lb,rqd; 10 Ø; 100 mm}										
Minima profondità di ancoraggio barre lb,min [mm] in compressione	max {0,6 · lb,rqd; 10 Ø; 100 mm}										
Minima profondità di sovrapposizione barre l0,min [mm]	max {0,3 α6 lb,rqd; 15 Ø; 200 mm}										
Lunghezza di ancoraggio di base richiesta lb,rqd [mm]	in accordo a EN 1992-1-1 punto 8.4.3										
Fattore di amplificazione per le classi C12/15 a	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø22	Ø24 a Ø26	Ø28	Ø30	Ø32

C50/60 per tutti i tipi di foratura e per 50 e 100 anni									
$\alpha$ b	1,0								
Fattore di efficienza di adesione kb per foro trapanato per 50 e 100 anni	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60
$\varnothing$ 8 a $\varnothing$ 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1
$\varnothing$ 32	1	1	1	1	1	1	1	1	0,93
* Valori di adesione di progetto fbd, PIR secondo EN 1992-1-1 [N/mm <sup>2</sup> ] per foro trapanato per 50 e 100 anni	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60
$\varnothing$ 8 a $\varnothing$ 30	1,6	2	2,3	2,7	3	3,4	3,7	4	4,30
$\varnothing$ 32	1,6	2	2,3	2,7	3	3,4	3,7	4	4
Fattore di efficienza di adesione kb per foro carotato per 50 e 100 anni	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60
da $\varnothing$ 8 a $\varnothing$ 26	1,6	2	2,3	2,7	3	3,4	3,7	4	4,3
$\varnothing$ 28	1,6	2	2,3	2,7	3	3,4	3,7	3,7	3,7
$\varnothing$ 30	1,6	2	2,3	2,7	3	3,4	3,4	3,4	3,4
$\varnothing$ 32	1,6	2	2,3	2,7	3	3	3	3	3

\*Valori validi solo per buone condizioni di aderenza come descritto nell'EN 1992-1-1. Per le altre condizioni di aderenza moltiplicare i valori per 0,7

#### SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330087-01-0601 – CONDIZIONE SISMICA

Caratteristiche	PRESTAZIONE IN ACCORDO A ETA-24/0412								
Fattore di efficienza di adesione kb, seis per foro trapanato per 50 e 100 anni	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60	
$\varnothing$ 12 a $\varnothing$ 30	1	1	1	1	1	1	1	1	1
$\varnothing$ 32	1	1	1	1	1	1	1	1	0,93
* Valori di adesione di progetto fbd, PIR, seis secondo EN 1992-1-1 [N/mm <sup>2</sup> ] per foro trapanato per 50 e 100 anni	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60	
$\varnothing$ 12 a $\varnothing$ 30	2	2,30	2,70	3	3,4	3,7	4	4,30	
$\varnothing$ 32	2	2,30	2,70	3	3,4	3,7	4	4	

\*Valori validi solo per buone condizioni di aderenza come descritto nell'EN 1992-1-1. Per le altre condizioni di aderenza moltiplicare i valori per 0,7

#### SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330087-01-0601

Caratteristiche	PRESTAZIONE
Reazione al fuoco	Nell'applicazione finale gli spessore dello strato di prodotto sono di circa 1÷2 mm e la maggior parte di questi prodotti sono classificati in classe A1 secondo la decisione CE 96/603/CE. Pertanto si può supporre che il materiale legante (resina sintetica o una miscela di resina sintetica e cementizia) in collegamento con l'ancoraggio di metallo, nell'uso finale dell'applicazione, non dà alcun contributo allo sviluppo del fuoco o ad un incendio completamente sviluppato e non ha alcuna influenza sul pericolo di sviluppo fumi.

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate. La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.

*The performance of the product identified above is in conformity with the set of declared performance/s. This declaration of performance is issued, in accordance with Regulation (EU) No 305/2011, under the sole responsibility of the manufacturer identified above.*

*Las prestaciones del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. La presente declaración de prestaciones se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) no 305/2011, bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado.*

*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.*

*Η επίδοση του προϊόντος που ταυτοποιείται ανωτέρω είναι σύμφωνη με τη (τις) δηλωθείσα(-ες) επίδοση(-εις). Η δήλωση αυτή των επιδόσεων συντάσσεται, σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 305/2011, με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή που ταυτοποιείται ανωτέρω.*

Perugia, 13/06/24

Firmato a nome e per conto del  
fabbricante da

*Signed for and on behalf of the manufacturer by  
Firmado por y en nombre del fabricante por  
Signé pour le fabricant et en son nom par  
Υπογραφή για λογαριασμό και εξ ονόματος του  
κατασκευαστή από*

**KIMIA S.p.A.**  
Via del Rame, 73  
06134 PONTE FELCINGO (Perugia)  
Tel. 075.5918071 - Fax 075.5913378  
cod. fisc. e p. IVA 01643760547

## N° DOP – EPOXY CTR – 300624

1	<b>Codice di identificazione unico del prodotto-tipo:</b> <i>Unique identification code of the product-type - Código de identificación única del producto tipo - Code d'identification unique du produit type - Μοναδικός κωδικός ταυτοποίησης του τύπου του προϊόντος</i>	KIMITECH EPOXY CTR, N° DoP – EPOXY CTR – 300624
2	<b>Usi previsti:</b> <i>Intended use/es - Usos previstos - Usage(s) prévu(s) - Προβλεπόμενη(-ες) χρήση(-εις)</i>	Ancoraggio dell'armatura di acciaio Anchor of the steel armor Anclaje de la armadura de acero Ancrage de l'armure en acier Αγκύρωση της θωράκισης χάλυβα
3	<b>Fabbricante:</b> <i>Manufacturer - Fabricante - Fabricant - Κατασκευαστής</i>	Kimia SPA, Via del Rame 73, Perugia 06134 (PG), Italia
4	<b>Mandatario:</b> <i>Authorised representative - Representante autorizado - Mandataire - Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος</i>	-
5	<b>Sistemi di VVCP:</b> <i>System/s of AVCP - Sistemas EVCP - Système(s) EVCP - Σύστημα/συστήματα AVCP</i>	2+
6	<b>Norma armonizzata:</b> <i>Harmonised standard - Norma armonizada - Norme harmonisée - Εναρμονισμένα πρότυπα:</i>	EAD 330499-01-0601
	<b>Organismi notificati:</b> <i>Notified body/ies - Organismos notificados - Organisme(s) notifié(s) - Κοινοποιημένος(-οι) οργανισμός(-οι)</i>	
7	<b>Prestazioni dichiarate:</b> <i>Declared performance/s - Prestaciones declaradas - Performance(s) déclarée(s) - Δηλωθείσα(-ες) επίδοση(-εις)</i>	

### SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330499-01-0601

Caratteristiche	PRESTAZIONI IN ACCORDO A ETA-xx/xxxx							
	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
<b>Parametri di installazione</b>								
Diametro del bullone o della parte filettata	8	10	12	16	20	24	27	30
Diametro del foro	10	12	14	18	22-24	28	30	35
Diametro del foro nell'oggetto da fissare	9	12	14	18	22	26	30	33
Profondità del foro	hef + 5 mm							
Spessore minimo del supporto in calcestruzzo	MAX {hef + 30 mm; ≥ 100 mm; hef + 2d0}							
Coppia di serraggio	10	20	40	80	130	200	270	300
Minimo interasse	40	50	60	75	90	115	120	140
Minima distanza dai bordi	35	40	45	50	55	60	75	80
$\gamma_{inst}$ [-] Categoria I1	1							
$\gamma_{inst}$ [-] Categoria I2	1,2							
<b>Resistenza per carichi di trazione</b>								
<b>Resistenza caratteristica lato acciaio</b>	<b>M8</b>	<b>M10</b>	<b>M12</b>	<b>M16</b>	<b>M20</b>	<b>M24</b>	<b>M27</b>	<b>M30</b>
Acciaio classe 4.8 NRk,s [kN]	15	23	34	63	98	141	183	224
Acciaio classe 5.8 NRk,s [kN]	18	29	42	78	122	176	229	280
Acciaio classe 8.8 NRk,s [kN]	29	46	67	126	196	282	367	449
Acciaio classe 10.9 NRk,s [kN]	37	58	84	157	245	353	459	561
Acciaio Inox A2, A4, HCR classe 50 NRk,s [kN]	18	29	42	78	122	176	229	280
Acciaio Inox A2, A4, HCR classe 70 NRk,s [kN]	26	41	59	110	171	247	321	392
Acciaio Inox A4, HCR classe 80 NRk,s [kN]	29	46	67	126	196	282	367	449
<b>Resistenza per carichi di taglio</b>								
<b>Resistenza caratteristica lato acciaio senza braccio di leva</b>	<b>M8</b>	<b>M10</b>	<b>M12</b>	<b>M16</b>	<b>M20</b>	<b>M24</b>	<b>M27</b>	<b>M30</b>
Acciaio classe 4.8 V0 Rk,s [kN]	7	12	17	31	49	71	92	112
Acciaio classe 5.8 V0 Rk,s [kN]	9	14	21	39	61	88	115	140
Acciaio classe 8.8 V0 Rk,s [kN]	15	23	34	63	98	141	184	224
Acciaio classe 10.9 V0 Rk,s [kN]	18	29	42	78	122	176	230	280
Acciaio Inox A2, A4, HCR classe 50 V0 Rk,s [kN]	9	14	21	39	61	88	115	140

Acciaio Inox A2, A4, HCR classe 70 V0 Rk,s [kN]	13	20	29	55	86	124	160	196
Acciaio Inox A4, HCR classe 80 V0 Rk,s [kN]	15	23	34	63	98	141	184	224
k7	1							
Resistenza per carichi di taglio Resistenza caratteristica lato acciaio con braccio di leva	<b>M8</b>	<b>M10</b>	<b>M12</b>	<b>M16</b>	<b>M20</b>	<b>M24</b>	<b>M27</b>	<b>M30</b>
Acciaio classe 4.8 M0 Rk,s [Nm]	15	30	52	133	260	449	666	900
Acciaio classe 5.8 M0 Rk,s [Nm]	19	37	66	166	324	561	832	1125
Acciaio classe 8.8 M0 Rk,s [Nm]	30	60	105	266	519	898	1331	1799
Acciaio classe 10.9 M0 Rk,s [Nm]	37	75	131	333	649	1123	1664	2249
Acciaio Inox A2, A4, HCR classe 50 M0 Rk,s [Nm]	19	37	66	166	324	561	832	1125
Acciaio Inox A2, A4, HCR classe 70 M0 Rk,s [Nm]	26	52	92	233	454	786	1165	1574
Acciaio Inox A4, HCR classe 80 M0 Rk,s [Nm]	30	60	105	266	519	898	1331	1799
<b>Resistenza per carichi di trazione Resistenza caratteristica combinata pull-out e cono di calcestruzzo - Perforazione con trapano</b>	<b>M8</b>	<b>M10</b>	<b>M12</b>	<b>M16</b>	<b>M20</b>	<b>M24</b>	<b>M27</b>	<b>M30</b>
$\tau_{Rk,ucr}$ [N/mm <sup>2</sup> ] calcestruzzo non fessurato C20/25 Range di temperatura -40°C/+40°C (Tmlp = 24°C)	16	16	16	16	16	16	15	14
$\tau_{Rk,ucr}$ [N/mm <sup>2</sup> ] calcestruzzo non fessurato C20/25 Range di temperatura -40°C/+55°C (Tmlp = 43°C)	15	15	15	15	15	15	14	14
$\tau_{Rk,ucr}$ [N/mm <sup>2</sup> ] calcestruzzo non fessurato C20/25 Range di temperatura -40°C/+80°C (Tmlp = 50°C)	11	11	11	10	10	10	10	10
$\tau_{Rk,ucr}$ [N/mm <sup>2</sup> ] calcestruzzo non fessurato C20/25 Range di temperatura -40°C/+80°C (Tmlp = 50°C)	-	-	7	7,5	7	8	-	-
$\tau_{Rk,cr}$ [N/mm <sup>2</sup> ] calcestruzzo fessurato C20/25 Range di temperatura -40°C/+55°C (Tmlp = 43°C)	-	-	7	7,5	7	8	-	-
$\tau_{Rk,cr}$ [N/mm <sup>2</sup> ] calcestruzzo fessurato C20/25 Range di temperatura -40°C/+55°C (Tmlp = 43°C)	-	-	5,5	5,5	5,5	5,5	-	-
<b>Resistenza per carichi di trazione Resistenza caratteristica combinata pull-out e cono di calcestruzzo - Perforazione con carotatrice</b>	<b>M8</b>	<b>M10</b>	<b>M12</b>	<b>M16</b>	<b>M20</b>	<b>M24</b>	<b>M27</b>	<b>M30</b>
$\tau_{Rk,ucr}$ [N/mm <sup>2</sup> ] calcestruzzo non fessurato C20/25 Range di temperatura -40°C/+40°C (Tmlp = 24°C)	-	-	-	14	14	14	13	13
$\tau_{Rk,ucr}$ [N/mm <sup>2</sup> ] calcestruzzo non fessurato C20/25 Range di temperatura -40°C/+55°C (Tmlp = 43°C)	-	-	-	13	13	13	12	12
$\tau_{Rk,ucr}$ [N/mm <sup>2</sup> ] calcestruzzo non fessurato C20/25 Range di temperatura -40°C/+80°C (Tmlp = 50°C)	-	-	-	10	10	10	9	9
$\tau_{Rk,cr}$ [N/mm <sup>2</sup> ] calcestruzzo fessurato C20/25 Range di temperatura -40°C/+40°C (Tmlp = 24°C)	-	-	-	7,5	7	7	7	6,5
$\tau_{Rk,cr}$ [N/mm <sup>2</sup> ] calcestruzzo fessurato C20/25 Range di temperatura -40°C/+55°C (Tmlp = 43°C)	-	-	-	7,5	7	7	7	6,5
$\tau_{Rk,cr}$ [N/mm <sup>2</sup> ] calcestruzzo fessurato C20/25 Range di temperatura -40°C/+80°C (Tmlp = 50°C)	-	-	-	5,5	5	5	5	4,5
<b>Resistenza per carichi di trazione Resistenza caratteristica combinata pull-out e cono di calcestruzzo - Coefficienti di riduzione e carico sostenuto</b>	<b>M8</b>	<b>M10</b>	<b>M12</b>	<b>M16</b>	<b>M20</b>	<b>M24</b>	<b>M27</b>	<b>M30</b>
$\psi_{c,ucr}$	$(f_{ck}/20)^{0,2}$							
$\psi_{c,cr}$	1							
$\psi_0$ sus	0,73							

SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330499-01-0601										
Caratteristiche essenziali			PRESTAZIONI IN ACCORDO A ETA-xx/xxxx							
Resistenza per carichi di trazione Resistenza caratteristica per cono di calcestruzzo			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
kucr,N			11							
kcr,N			7,7							
Ccr,N			1,5 hef							
Scr,N			3,0 hef							
Resistenza per carichi di trazione Resistenza caratteristica per splitting			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Scr,sp [mm]			se $h = h_{min}$ - Scr,sp = 4 hef se $h_{min} \leq h < 2 \text{ hef}$ - Scr,sp = valore interpolato se $h \geq 2 \text{ hef}$ - Scr,sp = 2 hef							
Ccr,sp [mm]			0,50 Scr,sp							
Resistenza per carichi di taglio Resistenza caratteristica per scaldamento dal calcestruzzo			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
k8 [-]			2							
Resistenza per carichi di taglio Resistenza caratteristica per scaldamento dal calcestruzzo			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
lf [mm]			lf = hef and $\leq 12 \text{ dnom}$						lf = hef and $\leq \max(8 \text{ dnom}, 300 \text{ mm})$	
Spostamenti caratteristici in calcestruzzo non fessurato Carichi di trazione – foro trapanato			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Range di temperatura -40°C / +40°C	$\delta N_0$	[mm/(N/m <sup>2</sup> )]	0,01	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,05
	$\delta N_{90}$	[mm/(N/m <sup>2</sup> )]	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05
Range di temperatura -40°C / +55°C	$\delta N_0$	[mm/(N/m <sup>2</sup> )]	0,01	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,05
	$\delta N_{90}$	[mm/(N/m <sup>2</sup> )]	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Range di temperatura -40°C / +80°C	$\delta N_0$	[mm/(N/m <sup>2</sup> )]	0,02	0,03	0,04	0,04	0,04	0,05	0,06	0,07
	$\delta N_{90}$	[mm/(N/m <sup>2</sup> )]	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Spostamenti caratteristici in calcestruzzo non fessurato Carichi di trazione – foro trapanato			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Range di temperatura -40°C / +40°C	$\delta N_0$	[mm/(N/m <sup>2</sup> )]	-	-	0,06	0,06	0,06	0,07	-	-
	$\delta N_{90}$	[mm/(N/m <sup>2</sup> )]	-	-	0,26	0,24	0,26	0,23	-	-
Range di temperatura -40°C / +55°C	$\delta N_0$	[mm/(N/m <sup>2</sup> )]	-	-	0,06	0,06	0,06	0,07	-	-
	$\delta N_{90}$	[mm/(N/m <sup>2</sup> )]	-	-	0,26	0,24	0,26	0,23	-	-
Range di temperatura -40°C / +80°C	$\delta N_0$	[mm/(N/m <sup>2</sup> )]	-	-	0,07	0,08	0,08	0,09	-	-
	$\delta N_{90}$	[mm/(N/m <sup>2</sup> )]	-	-	0,33	0,33	0,33	0,33	-	-
Spostamenti caratteristici in calcestruzzo non fessurato Carichi di trazione – foro carotato			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Range di temperatura -40°C / +40°C	$\delta N_0$	[mm/(N/m <sup>2</sup> )]	-	-	-	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04
	$\delta N_{90}$	[mm/(N/m <sup>2</sup> )]	-	-	-	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Range di temperatura -40°C / +55°C	$\delta N_0$	[mm/(N/m <sup>2</sup> )]	-	-	-	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04
	$\delta N_{90}$	[mm/(N/m <sup>2</sup> )]	-	-	-	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06

Range di temperatura -40°C / +80°C	$\delta N_0$	[mm/(N/m <sup>2</sup> )]	-	-	-	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05
	$\delta N_{\infty}$	[mm/(N/m <sup>2</sup> )]	-	-	-	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08
<b>Spostamenti caratteristici in calcestruzzo fessurato Carichi di trazione – foro carotato</b>										
Range di temperatura -40°C / +40°C	$\delta N_0$	[mm/(N/m <sup>2</sup> )]	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
	$\delta N_{\infty}$	[mm/(N/m <sup>2</sup> )]	-	-	-	0,05	0,05	0,07	0,07	0,08
Range di temperatura -40°C / +55°C	$\delta N_0$	[mm/(N/m <sup>2</sup> )]	-	-	-	0,25	0,26	0,26	0,26	0,28
	$\delta N_{\infty}$	[mm/(N/m <sup>2</sup> )]	-	-	-	0,05	0,05	0,07	0,07	0,08
Range di temperatura -40°C / +80°C	$\delta N_0$	[mm/(N/m <sup>2</sup> )]	-	-	-	0,25	0,26	0,26	0,26	0,28
	$\delta N_{\infty}$	[mm/(N/m <sup>2</sup> )]	-	-	-	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11
	$\delta N_0$	[mm/(N/m <sup>2</sup> )]	-	-	-	0,34	0,37	0,37	0,37	0,41
	$\delta N_{\infty}$	[mm/(N/m <sup>2</sup> )]	-	-	-	-	-	-	-	-

<b>Spostamenti caratteristici Carichi di taglio</b>			<b>M8</b>	<b>M10</b>	<b>M12</b>	<b>M16</b>	<b>M20</b>	<b>M24</b>	<b>M27</b>	<b>M30</b>
Tutti i range di temperatura	$\delta V_0$ factor	[mm/kN]	0,024	0,020	0,019	0,011	0,007	0,006	0,005	0,005
	$\delta V_{\infty}$ factor	[mm/kN]	0,036	0,030	0,030	0,017	0,011	0,009	0,007	0,008

<b>SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330499-01-0601</b>											
<b>Caratteristiche</b>	<b>PRESTAZIONI IN ACCORDO A ETA-xx/xxxx</b>										
<b>Parametri di installazione</b>	<b>Ø8</b>	<b>Ø10</b>	<b>Ø12</b>	<b>Ø14</b>	<b>Ø16</b>	<b>Ø20</b>	<b>Ø22</b>	<b>Ø25</b>	<b>Ø28</b>	<b>Ø30</b>	<b>Ø32</b>
Diametro del bullone o della parte filettata	8	10	12	14	16	20	22	25	28	30	32
Diametro del foro	12	14	16	18	20	25	26	30-32	35	35	40
Profondità del foro	hef + 5 mm										
Spessore minimo del supporto in calcestruzzo	40	50	60	70	80	100	105	125	140	150	160
Minima distanza dai bordi	40	45	45	50	50	65	65	70	75	80	80
$\gamma_{inst}$ [-] Categoria I1	1										
$\gamma_{inst}$ [-] Categoria I2	1,2										
<b>Resistenza per carichi di trazione</b>	<b>Ø8</b>	<b>Ø10</b>	<b>Ø12</b>	<b>Ø14</b>	<b>Ø16</b>	<b>Ø20</b>	<b>Ø22</b>	<b>Ø25</b>	<b>Ø28</b>	<b>Ø30</b>	<b>Ø32</b>
<b>Resistenza caratteristica lato acciaio</b>											
NRk,s [kN]	As x fuk										
As [mm <sup>2</sup> ]	50	79	113	154	201	314	380	491	616	707	804
<b>Resistenza per carichi di trazione</b>	<b>Ø8</b>	<b>Ø10</b>	<b>Ø12</b>	<b>Ø14</b>	<b>Ø16</b>	<b>Ø20</b>	<b>Ø22</b>	<b>Ø25</b>	<b>Ø28</b>	<b>Ø30</b>	<b>Ø32</b>
<b>Resistenza caratteristica combinata pull-out e cono di calcestruzzo</b>											
$\tau_{Rk,ucr}$ [N/mm <sup>2</sup> ] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+40°C (Tmpl = 24°C)	15	15	15	14	14	13	13	12	12	12	10
$\tau_{Rk,ucr}$ [N/mm <sup>2</sup> ] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+55°C (Tmpl = 43°C)	15	15	15	14	14	13	13	12	12	12	10
$\tau_{Rk,ucr}$ [N/mm <sup>2</sup> ] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+80°C (Tmpl = 50°C)	10	10	10	10	10	9,5	9	9	9	9	7,5
$\psi_{c,ucr}$	$(f_{ck}/20)^{0,2}$										
$\psi_0$ sus	0,73										
<b>Resistenza per carichi di trazione</b>	<b>Ø8</b>	<b>Ø10</b>	<b>Ø12</b>	<b>Ø14</b>	<b>Ø16</b>	<b>Ø20</b>	<b>Ø22</b>	<b>Ø25</b>	<b>Ø28</b>	<b>Ø30</b>	<b>Ø32</b>
<b>Resistenza caratteristica per cono di calcestruzzo</b>											
kucr,N	11										
Ccr,N	1,5 hef										
Scr,N	3,0 hef										
<b>Resistenza per carichi di trazione</b>	<b>Ø8</b>	<b>Ø10</b>	<b>Ø12</b>	<b>Ø14</b>	<b>Ø16</b>	<b>Ø20</b>	<b>Ø22</b>	<b>Ø25</b>	<b>Ø28</b>	<b>Ø30</b>	<b>Ø32</b>
<b>Resistenza caratteristica per splitting</b>											
Scr,sp [mm]	se h = hmin										

Ccr,sp [mm]			- Scr,sp = 4 hef se hmin ≤ h < 2 hef - Scr,sp = valore interpolato se h ≥ 2 hef - Scr,sp = 2 hef											
			0,50 Scr,sp											
Resistenza per carichi di taglio Resistenza caratteristica lato acciaio senza braccio di leva			Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø30	Ø32	
VRk,s [kN]			0,5x As x fuk											
k7			1											
Resistenza per carichi di taglio Resistenza caratteristica lato acciaio con braccio di leva			Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø30	Ø32	
Momento flettente caratteristico M0 Rk,s [Nm]			1,2 x Wel x fuk											
Modulo di resistenza elastico Wel [mm <sup>3</sup> ]			50	98	170	269	402	785	1045	1534	2155	2650	3217	
Resistenza per carichi di taglio Resistenza caratteristica per scalzamento dal calcestruzzo			Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø30	Ø32	
k8 [-]			2,0											
Resistenza per carichi di taglio Resistenza caratteristica per rottura del bordo di calcestruzzo			Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø30	Ø32	
If [mm]			If = hef and ≤ 12 dnom							If = hef and ≤ max (8dnom, 300mm)				
Spostamenti sotto condizione di servizio Carichi di trazione			Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø30	Ø32	
Range di temperatura -40°C / +40°C	δN0	[mm/(N/mm <sup>2</sup> )]	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06	0,07	
	δN∞	[mm/(N/mm <sup>2</sup> )]	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	
Range di temperatura -40°C / +55°C	δN0	[mm/(N/mm <sup>2</sup> )]	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06	0,07	
	δN∞	[mm/(N/mm <sup>2</sup> )]	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	
Range di temperatura -40°C / +80°C	δN0	[mm/(N/mm <sup>2</sup> )]	0,03	0,00	0,04	0,04	0,06	0,06	0,06	0,08	0,09	0,09	0,09	
	δN∞	[mm/(N/mm <sup>2</sup> )]	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,09	0,09	0,09	
Spostamenti sotto condizione di servizio Carichi di taglio			Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø30	Ø32	
Tutti i range di temperatura	δV0 factor	[mm/kN]	0,018	0,014	0,013	0,009	0,008	0,006	0,005	0,004	0,004	0,004	0,003	
	δV∞ factor	[mm/kN]	0,027	0,022	0,019	0,014	0,012	0,009	0,008	0,006	0,006	0,005	0,005	

**SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330499-01-0601 QUALIFICA PER AZIONI SISMICHE CATEGORIA C2**

Caratteristiche	PRESTAZIONI IN ACCORDO A ETA-xx/xxxx			
Resistenza per carichi di trazione Resistenza caratteristica lato acciaio (barre filettate classe 10.9 non sono qualificate per la categoria sismica C2)	M12	M16	M20	M24
NRk,s,C2 [kN]	1,0 x NRk,s			
Resistenza per carichi di trazione Resistenza caratteristica combinata pull-out e cono di calcestruzzo	M12	M16	M20	M24
τRk,C2 [N/mm <sup>2</sup> ] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+40°C (Tmlp = 24°C)	5,4	5,3	5,5	5,4
τRk,C2 [N/mm <sup>2</sup> ] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+40°C (Tmlp = 24°C)	5,4	5,2	5,5	5,4
τRk,C2 [N/mm <sup>2</sup> ] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+40°C (Tmlp = 24°C)	3,9	3,8	3,9	3,9
ψc,cr[-]	1			
γinst [-] Categoria I1	1			
γinst [-] Categoria I2	1,2			

Resistenza per carichi di taglio Resistenza caratteristica lato acciaio senza braccio di leva (barre filettate classe 10.9 non sono qualificate per la categoria sismica C2) VRk,s,C2 [kN] A5	M12	M16	M20	M24
	0,54 x V0 Rk,s	0,55 x V0 Rk,s	0,68 x V0 Rk,s >12%	0,59 x V0 Rk,s
Fattore di riempimento del foro αgap [-]	M12	M16	M20	M24
		0,5 (1,0 nel caso in cui non vi sia gioco foro-bullone)		
Spostamenti in trazione e taglio per categoria sismica C2	M12	M16	M20	M24
Spostamenti sotto condizione di servizio Carichi di trazione δN,seis (DLS)[mm]	0,22	0,27	0,92	0,54
Spostamenti sotto condizioni ultime Carichi di trazione δN,seis (ULS) [mm]	0,28	0,66	1,70	0,93
Spostamenti sotto condizione di servizio Carico di taglio δV,seis (DLS) [mm]	1,64	0,81	2,39	2,21
Spostamenti sotto condizioni ultime Carico di taglio δV,seis (ULS) [mm]	3,96	4,29	7,29	7,42

**SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330499-01-0601**

Caratteristiche	PRESTAZIONE
Reazione al fuoco	Nell'applicazione finale gli spessori dello strato di prodotto sono di circa 1÷2 mm e la maggior parte di questi prodotti sono classificati in classe A1 secondo la decisione CE 96/603/CE. Pertanto si può supporre che il materiale legante (resina sintetica o una miscela di resina sintetica e cementizia) in collegamento con l'ancoraggio di metallo, nell'uso finale dell'applicazione, non dà alcun contributo allo sviluppo del fuoco o ad un incendio completamente sviluppato e non ha alcuna influenza sul pericolo di sviluppo fumi.

**SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330499-01-0601**

Caratteristiche	PRESTAZIONE
Resistenza al fuoco	NPD

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate. La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.

*The performance of the product identified above is in conformity with the set of declared performance/s. This declaration of performance is issued, in accordance with Regulation (EU) No 305/2011, under the sole responsibility of the manufacturer identified above.*

*Las prestaciones del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. La presente declaración de prestaciones se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) no 305/2011, bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado.*

*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.*

*Η επίδοση του προϊόντος που ταυτοποιείται ανωτέρω είναι σύμφωνη με τη (τις) δηλωθείσα(-ες) επίδοση(-εις). Η δήλωση αυτή των επιδόσεων συντάσσεται, σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 305/2011, με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή που ταυτοποιείται ανωτέρω.*

Perugia, 16/076/24

Firmato a nome e per conto del fabbricante da

*Signed for and on behalf of the manufacturer by  
Firmado por y en nombre del fabricante por  
Signé pour le fabricant et en son nom par  
Υπογραφή για λογαριασμό και εξ ονόματος του*

**KIMIA S.p.A.**  
Via del Rame, 73  
06134 PONTE FALCINIA (Perugia)  
Tel. 075.5913071 - Fax 075.5913378  
cod. fisc. e p. IVA 01643760547

# KIMITECH EPOXY CTR

CEL3-0221



Via del Rame, 73  
06134 Ponte Felcino, PERUGIA  
[www.kimia.it](http://www.kimia.it)  
[info@kimia.it](mailto:info@kimia.it)

**24**  
**Kimitech EPOXY CTR**  
**DoP – epoxyctr - 111017**

**EN 1504-6**  
Anchoring product

Pull-out strenght: Displacement al load of 75 KN [mm] EN 1881	≤ 0,6
Glass transition temperature EN 12614	≥ 45 °C
Chloride ion content	≤ 0,05%
Dangerous substances	Comply with 5.4

**ETA 24/0411 basato su EAD 330499-01-0601**

Calcestruzzo non fessurato
M8-M30
Calcestruzzo fessurato
M12-M30
C2: M12-M24
<b>ETA 24/0412 basato su EAD 330087-01-0601</b>
Connessioni post-installate in calcestruzzo armato
Ø8-Ø32

**Note:**

KIMIA provides the current annex along with the DoP to make the CE marking consultation easier for international clients. The enclosed CE marking can be slightly different compared to the one printed on the packaging or accompanying documents because of:

- graphic adjustments due to lack of space on the packaging or printing methods used,
- different language (the same packaging can be used in many countries),
- product already in stock when the updating of the CE marking is implemented,
- *printing mistakes*