



SCHEMA TECNICA

OLY RESIN EPO I

*Ancorante chimico bi-componente epossidico
puro senza stirene per carichi pesanti/strutturali,
marcato CE sulla base dell'ETA 21/0938.*

OLY RESIN EPO I

Ancorante chimico bi-componente epossidico puro senza stirene per carichi pesanti/strutturali, marcato CE sulla base dell'ETA 21/0938.



OLY RESIN EPO I è un ancorante chimico bi-componente epossidico puro senza stirene per carichi pesanti/strutturali, marcato CE e qualificato ETA 21/0938 secondo EAD 330499-01-0601 per fissaggi in calcestruzzo.

Il prodotto viene fornito in cartucce bicomponenti da 585 ml.

La resina, per il suo alto valore di aderenza e per la facilità di penetrazione nelle porosità e nelle zone cave, consente un fissaggio sicuro senza espansione e quindi senza tensioni nel materiale di base durante l'installazione.

La resina e l'indurente si miscelano solo durante l'estrusione mediante il passaggio del prodotto nell'apposito miscelatore.



Caratteristiche geometriche e fisiche

Caratteristiche	Valore Tipico
Aspetto	Tissotropico
Colore	Grigio
	Temperatura supporto – Tempo di lavorabilità
Tempo di posa	0°C – 3h 20' +5°C – 2h 30' +10°C – 1h 40' +15°C – 1h 10' +20°C – 50' +25°C – 30' +30°C – 20'
	Temperatura supporto – Attesa per la messa in carico
Tempo di indurimento	0°C – 96h +5°C – 48h +10°C – 28h +15°C – 22h +20°C – 16h +25°C – 14h +30°C – 12h
Temperatura minima del prodotto per l'applicazione	+5°C
Temperatura di esercizio	-40°C / +40°C Con T° max lungo periodo di 24°C

Procedura di installazione

1. Pulizia

Eseguire il foro controllandone la perpendicolarità. Soffiare il foro con apposita pompa soffiante (o aria compressa), eseguire operazione di pulizia della superficie laterale del foro con apposito scovolino metallico, soffiare nuovamente il foro fino a che non fuoriesca più polvere e/o altro materiale residuo. Si raccomanda un'attenta pulizia della superficie laterale del foro con scovolino metallico.

2. Preparazione del sistema

Svitare il tappo, avvitare il miscelatore e inserire la cartuccia nella pompa usando protezioni per mani e viso. Nei formati 300 ml e 165 ml svitare il tappo, estrarre la clip metallica secondo le seguenti operazioni: 1) Inserire il miscelatore nell'asola dell'estrattore in plastica. 2) Tirare l'estrattore per sfilare la clip metallica di chiusura del sacchetto. Dopodiché avvitare il miscelatore, inserire la cartuccia nella pompa usando protezioni per mani e viso.

3. Preparazione della cartuccia

Estrudere una prima parte del prodotto assicurandosi che: 1) Attraverso il mixer (trasparente) il flusso di prodotto sia composto dalla parte A (colore bianco) e dalla parte B (colore nero). 2) I due componenti si siano completamente miscelati. La completa miscelazione è raggiunta quando dal miscelatore il prodotto, ottenuto dall'unione dei due componenti, fuoriesce con colore uniforme. Solo allora la cartuccia è pronta per l'uso.

4. Iniezione

1) Estrudere la resina nel foro fino a riempirlo per 2/3. In caso di materiale forato inserire la gabbietta di plastica e poi estrudere nella gabbietta. 2) Prima di inserire la barra verificare che la superficie della stessa sia asciutta, priva di olio ed altri agenti contaminanti. Inserire la barra con un movimento rotatorio per la fuoriuscita delle bolle d'aria. 3) Per l'installazione della barra e la successiva messa in carico rispettare i relativi tempi di posa specificati sia nella scheda tecnica che sull'etichetta del prodotto. 4) Prima della messa in carico verificare l'indurimento del prodotto. 5) La cartuccia può essere riutilizzata successivamente sostituendo il mixer con uno nuovo. Ricordarsi sempre di estrudere una parte del prodotto vedi punto 3.

Dati di carico consigliati

LEGENDA	N_{Rum} [kN]	Carico ultimo medio a trazione
	V_{Rum} [kN]	Carico ultimo medio a taglio
	N_{RK} [kN]	Carico caratteristico a trazione
	V_{RK} [kN]	Carico caratteristico a taglio
	N_{rec} [kN]	Carico ammissibile a trazione
	V_{rec} [kN]	Carico ammissibile a taglio

SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330499-01-0601								
CARATTERISTICHE ESSENZIALI	PRESTAZIONE IN ACCORDO A ETA-21/0863							
Parametri di installazione	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
d [mm]	8	10	12	16	20	24	27	30
d ₀ [mm]	10	12	14	18	24	28	30	35
d _{fix} [mm]	9	12	14	18	22	26	29	33
h ₁ [mm]	h _{ef} + 5 mm							
h _{min} [mm]	h _{ef} + 30 mm; ≥ 100 mm				h _{ef} + 2d ₀			
T _{inst} [Nm]	10	20	40	80	130	200	270	300
t _{fix} [mm]	da 0 a 1500 mm							
S _{min} e C _{min} [mm]	40	50	60	75	100	115	120	140
Y _{inst} [-] Categoria I1	1,00							
Y _{inst} [-] Categoria I2	1,20							
Resistenza per carichi di trazione								
Resistenza combinata pull-out e cono di calcestruzzo	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
τ _{Rk,ucr} [N/mm ²] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+40°C (T _{mlp} = 24°C)	12,0	11,0	11,0	11,0	10,0	10,0	10,0	10,0
τ _{Rk,ucr} [N/mm ²] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+80°C (T _{mlp} = 50°C)	9,0	8,5	8,5	8,5	7,0	7,0	7,0	7,0
ψ _{c,ucr} C30/37 [-]	1,08							
ψ _{c,ucr} C40/50 [-]	1,15							
ψ _{c,ucr} C50/60 [-]	1,19							
τ _{Rk,cr} [N/mm ²] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+40°C (T _{mlp} = 24°C)	-	-	7,0	7,0	7,0	7,0	-	-
τ _{Rk,cr} [N/mm ²] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+80°C (T _{mlp} = 50°C)	-	-	5,5	5,5	5,5	5,5	-	-
ψ _{c,cr} C30/37 [-]	1,00							
ψ _{c,cr} C40/50 [-]	1,00							
ψ _{c,cr} C50/60 [-]	1,00							

SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330499-01-0601								
CARATTERISTICHE ESSENZIALI	PRESTAZIONE IN ACCORDO A ETA-21/0938							
Resistenza per carichi di trazione								
Resistenza per splitting (fessurazione calcestruzzo)	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
S _{cr,sp} [mm]	Se h = h _{min} : S _{cr,sp} = 4 h _{ef} Se h _{min} ≤ h < 2 h _{ef} : S _{cr,sp} = valore interpolato Se h ≥ 2 h _{ef} : S _{cr,sp} = 2 h _{ef}							
C _{cr,sp} [mm]	0,50 S _{cr,sp}							
Resistenza per carichi di taglio								
Resistenza per scalzamento dal calcestruzzo	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
k [-]	2,0							
Spostamenti sotto condizione di servizio								
Carichi di trazione e taglio	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
F _{unc} [kN] per calcestruzzo da C20/25 a C50/60	7,6	9,5	14,3	19,0	23,8	35,7	45,2	54,8
δ _{0,unc} [mm]	0,29	0,31	0,36	0,37	0,38	0,54	0,67	0,80
δ _{∞,unc} [mm]	0,80							
F _{cr} [kN] per calcestruzzo da C20/25 a C50/60	-	-	9,5	14,3	19,0	23,8	-	-
δ _{0,cr} [mm]	-	-	0,36	0,36	0,36	0,36	-	-
δ _{∞,cr} [mm]	-	-	1,85				-	-

SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330499-01-0601			
CARATTERISTICHE ESSENZIALI		PRESTAZIONE IN ACCORDO A ETA-21/0863	
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 miscelata 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.	
Resistenza al fuoco		NPD	
SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330499-01-0601			
CARATTERISTICHE ESSENZIALI		PRESTAZIONE IN ACCORDO A ETA-21/0863	
Resistenza per carichi di trazione Resistenza lato acciaio (barra filettata standard classe 8.8 con A ₂ 12%)		M16	M20
N _{Rk,seis} [kN]		126	196
γ _{M,seis} [-]		1,50	
Resistenza per carichi di trazione Resistenza combinata pull-out e cono di calcestruzzo		M16	M20
τ _{Rk,seis} [N/mm ²] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+40°C (T _{mlp} = 24°C)		2,9	2,8
τ _{Rk,seis} [N/mm ²] calcestruzzo C20/25 Range di temperatura -40°C/+80°C (T _{mlp} = 50°C)		2,2	2,1
ψ _{c,cr} C30/37 [-]		1,00	
ψ _{c,cr} C40/50 [-]		1,00	
ψ _{c,cr} C50/60 [-]		1,00	
Resistenza per carichi di taglio Resistenza lato acciaio senza braccio di leva (barra filettata standard classe 8.8 con A ₂ 12%)		M16	M20
V _{Rk,seis} [kN]		25	39
γ _{M,seis} [-]		1,25	

Spostamenti sotto carichi di trazione e taglio categoria sismica C2

Diametro			M16	M20	M24
Spostamento DLS	δ _{N,seis(DLS)}	[mm]	0,26	0,25	0,24
Spostamento ULS	δ _{N,seis(ULS)}	[mm]	0,37	0,45	0,56

Diametro			M16	M20	M24
Spostamento DLS	δ _{N,seis(DLS)}	[mm]	2,41	2,39	2,21
Spostamento ULS	δ _{N,seis(ULS)}	[mm]	8,30	7,29	7,42

LEGENDA SIMBOLI	
d	Diametro del bullone o della parte filettata
d ₀	Diametro del foro
d _{fix}	Diametro del foro nell'oggetto da fissare
h _{ef}	Profondità effettiva di ancoraggio
h ₁	Profondità del foro
h _{min}	Spessore minimo del supporto in calcestruzzo
T _{inst}	Coppia di serraggio
t _{fix}	Spessore fissabile
S _{min}	Minimo interasse
C _{min}	Minima distanza dai bordi
S _{cr,sp}	Interasse per assicurare la trasmissione del carico caratteristico per splitting del calcestruzzo per un singolo ancoraggio
C _{cr,sp}	Distanza dal bordo per assicurare la trasmissione del carico caratteristico per splitting del calcestruzzo per un singolo ancoraggio
τ _{Rk,ucr}	Resistenza caratteristica di adesione in calcestruzzo non fessurato classe C20/25
τ _{Rk,cr}	Resistenza caratteristica di adesione in calcestruzzo fessurato classe C20/25
γ ₂	Coefficiente parziale di sicurezza relativo all'installazione dell'ancoraggio
ψ _{c,ucr}	Fattore d'incremento per classi di calcestruzzo non fessurato
ψ _{c,cr}	Fattore d'incremento per classi di calcestruzzo fessurato
k	Fattore per rottura del bordo di calcestruzzo
F	Carico di servizio in calcestruzzo non fessurato (ucr) o calcestruzzo fessurato (cr)
δ ₀	Spostamento a breve termine sotto carico di servizio in calcestruzzo non fessurato (ucr) o calcestruzzo fessurato (cr)
δ _∞	Spostamento a lungo termine sotto carico di servizio in calcestruzzo non fessurato (ucr) o calcestruzzo fessurato (cr)
seis	Azione sismica
NPD	Prestazione non dichiarata

Regolamento REACH n°1907/2006

vi informiamo che la nostra azienda all'interno della catena di approvvigionamento del regolamento REACH è classificata come utilizzatore a valle di sostanze e preparati.

La scheda di sicurezza del prodotto può essere richiesta al nostro ufficio tecnico: ufficiotecnico@olympus-italia.com.

Confezioni

Le confezioni sono predosate in cartucce da 585 ml.

La scatola contiene 12 cartucce con relativi puntuali di miscelazione.

Condizioni di stoccaggio e sicurezza

Conservare in luogo fresco ed asciutto. Proteggere da fonti di calore e da raggi solari. In queste condizioni e in contenitori ermeticamente chiusi, il prodotto mantiene la sua stabilità per 16 mesi. Conservare ad una temperatura tra + 5°C e + 30°C.

Indicazioni di sicurezza

Il prodotto conservato nei suoi imballi originali e mantenuto a temperatura ambiente è stabile per due anni.

Avvertenze generali

La presente scheda tecnica sostituisce ed annulla le precedenti versioni.

Le informazioni della presente scheda tecnica corrispondono alle nostre attuali conoscenze ed esperienze. I dati sono stati elaborati con la massima cura e coscienza, senza tuttavia alcuna garanzia di esattezza e completezza e senza alcuna responsabilità riguardo alle ulteriori decisioni dell'utente. I dati di per sé non comportano alcun impegno giuridico od obblighi secondari di altro tipo. I dati non esimono il cliente in linea di principio dal controllare autonomamente il prodotto sotto il profilo della sua idoneità per l'impiego previsto. I nostri prodotti sono soggetti a continui controlli di qualità sia sulle materie prime sia sul prodotto finito per garantire una qualità costante. I nostri tecnici e consulenti sono a Vostra disposizione per informazioni, chiarimenti e quesiti sull'impiego e la lavorazione dei nostri prodotti, come pure per sopralluoghi in cantiere. Le schede tecniche aggiornate sono reperibili in internet, nel sito www.olympus-italia.com o possono essere richieste presso i nostri uffici.

Gli obblighi di marcatura non sono legati alla natura intrinseca di un dato prodotto, ma all'impiego per cui uno specifico materiale è utilizzato: prima di effettuare l'ordine, sarà cura del cliente sottoporre tutta la documentazione disponibile alla D.L. perché essa possa stabilire l'idoneità dei materiali (in termini di certificazioni e prestazionali) in relazione all'impiego cui sono destinati.

Per verificare l'ultima versione della presente scheda tecnica, informazioni, assistenza tecnica e ulteriori sistemi per il rinforzo strutturale, contattare l'ufficio tecnico di Olympus:

email: ufficiotecnico@olympus-italia.com – tel: 800.910272 – web: www.olympus-italia.com

Prodotto per uso professionale