Scheda Tecnica

CLS C32/40 D20 42,5 CEM EW

N° ST: CLS-145

Nome commerciale dei prodotti:	CLS C32/**40** XC1-XC2-XC3-XC4-XS1-XD1-XD2-XF1-XF2-XF3-XF4-XA1-XA2 S3-S4-S5 **D20** 42,5 CEM EW
Descrizione:	Il Calcestruzzo CLS C32/40 D20 42,5 CEM EW è un calcestruzzo predosato, formulato con speciali leganti idraulici, inerti selezionati di natura silicea, aggregati EoW ed additivi specifici per migliorare l'adesione, la fluidità e la lavorabilità del prodotto. È costituito da inerti (D20), da cemento CEM 42,5 ed è disponibile in classe di consistenza da S3 a S5. Fanno parte di questa categoria i calcestruzzi strutturali con classe di resistenza minima C32/40.
Unità minima di riferimento:	Prodotto sfuso
Organismo Notificato per la Marcatura CE Aggregati: *(Sistema di attestazione 2+)*	**DNV Business Assurance Italy Srl** Via Energy Park, 14 IT – 20871 Vimercate (MB) CERTIFICATO DI CONFORMITA': **0496-CPR-0167**
Organismo Notificato per la Marcatura CE Calcestruzzo: *(Sistema di attestazione 2+)*	**DNV Business Assurance Italy Srl** Via Energy Park, 14 IT – 20871 Vimercate (MB) CERTIFICATO DI CONFORMITA': **DNV-CLS-2013-00052**
Ente di Certificazione della % di materiale riciclato: *(CAM – CRITERI MINIMI AMBIENTALI)*	**SI CERT Italy S.r.l.** Via S.S. 18, 119-121 84047 Capaccio - Paestum (SA) - Italia CERTIFICATO DI CONFORMITA': **024E-EDQ-RMI**
Campo di applicazione:	Il calcestruzzo CLS C32/40 D20 42,5 CEM EW è conforme alla norma europea UNI EN 206:2021, alla norma italiana UNI EN 11104:2025 e rispetta i criteri contenuti nelle "Norme tecniche per le costruzioni" riportate nel decreto ministeriale del 17/01/2018 (NTC 2018). Il calcestruzzo CLS C32/40 D20 42,5 CEM EW viene utilizzato per: - Getti strutturali (travi, pilastri, fondazioni, muri); - Solette collaboranti (solai, ristrutturazioni); - Manufatti "faccia a vista"; - Marciapiedi, scale, cordoli stradali, muri di recinzione, fioriere; - Pavimenti e marciapiedi in calcestruzzo.
Messa in opera:	La posa in opera del prodotto e la maturazione dello stesso dopo il getto devono essere eseguite in conformità alle "Linee guida per la messa in opera del calcestruzzo strutturale" (C.S.L.P. 2008) ed alla norma "UNI EN 13670 – Esecuzione di strutture in calcestruzzo". Un eccesso d'acqua d'impasto provoca una diminuzione delle resistenze meccaniche a compressione ed un aumento del ritiro igrometrico: è fondamentale scegliere una classe di consistenza adeguata all'opera da eseguire, per mantenere inalterate le caratteristiche prestazionali del calcestruzzo. Nelle prime ore successive al getto è inoltre fondamentale limitare l'evaporazione dell'acqua d'impasto mediante adeguate precauzioni, al fine di prevenire fessurazioni da ritiro plastico o igrometrico e di evitare un'eccessiva porosità della matrice cementizia, che ridurrebbe la resistenza meccanica e la durabilità del calcestruzzo armato. Le condizioni climatiche in questa fase sono di fondamentale importanza, infatti presenza di aria troppo secca, temperature esterne superiori ai 30÷35°C, velocità dell'aria elevata possono favorire un'eccessiva evaporazione. Per questo motivo, per ottenere il massimo sviluppo di resistenza ed una struttura compatta ed impermeabile, che garantisca quindi un'adeguata durabilità al manufatto, è necessario ritardare il più possibile l'operazione di rimozione dei casseri (scasseratura), a meno che si utilizzino tecniche di stagionatura differenti come la bagnatura delle superfici del calcestruzzo indurito, l'utilizzo di agenti stagionanti (curing compound) o di tessuti imbibiti che garantiscano la saturazione delle superfici esposte all'aria.
Temperatura d'impiego:	Temperatura d'impiego da + 5°C a + 35°C

Scheda Tecnica

CLS C32/40 D20 42,5 CEM EW

N° ST: CLS-145

DATI TECNICI

DESCRIZIONE	U.M.	METODO DI PROVA	VALORI MEDI ANNUI
Dimensione massima dell'aggregato	mm	EN 933-1	16,0
Classe di resistenza	NN/mm²	UNI EN 206 – UNI 11104	C32/40
Resistenza a compressione [dopo 28 gg]	NN/mm²	UNI EN 12390-3	> 40
Classe di esposizione	---	UNI EN 206	XC1 - XC2 - XC3 - XC4 - XS1 - XD1 - XD2 - XF1 - XF2 - XF3 - XF4 - XA1 - XA2(*)
		UNI 11104	XC1 - XC2 - XC3 - XC4 - XS1 - XD1 - XD2 - XF1 - XF2 - XF3 - XF4 - XA1(*) - XA2(*)
Rapporto massimo A/C	---	UNI EN 206 – UNI 11104	In base a classe di esposizione, secondo UNI EN 206 – UNI 11104
Contenuto minimo di cemento	Kg	UNI EN 206 – UNI 11104	In base a classe di esposizione, secondo UNI EN 206 – UNI 11104
Abbassamento al cono	mm	UNI EN 12350-2	100÷150 (S3)
			160÷210 (S4)
			≥ 220 (S5)
Massa volumica del calcestruzzo fresco	Kg/m³	UNI EN 12350-6	2350÷2500

(*) Per garantire le classi di esposizione XA1 - XA2 è necessario utilizzo di cemento MRS e ARS

% COMPLESSIVA DI MATERIALE RICICLATO CONTENUTO

DESCRIZIONE MATERIALE	% PRE - CONSUMER	% POST - CONSUMER	% SOTTOPRODOTTO
Materiale 1	__,__%	100,00%	__,__%
Materiale 2	__,__%	__,__%	100,00%
Materiale 3	__,__%	__,__%	__,__%
Materiale 4	__,__%	__,__%	__,__%
Materiale 5	__,__%	__,__%	__,__%
TOTALE SULLA MISCELA	**__,__%**	**40,51%**	**1,41%**

Note – Avvertenze

Prodotto ad uso professionale. I dati tecnici sono valori medi su base annua ottenuti dalle analisi eseguite su campioni provenienti dalla produzione di fabbrica ed eseguiti in laboratorio in condizioni termo igrometriche controllate. I contenuti tecnico-applicativi riportati nella scheda tecnica sono il frutto delle nostre migliori e attuali conoscenze. Non avendo informazioni in merito alle reali condizioni ambientali di cantiere e alle modalità applicative del prodotto, le informazioni riportate in scheda tecnica sono da ritenersi puramente indicative e non vincolanti. In ogni caso l'utilizzatore è tenuto a verificare preventivamente l'idoneità del prodotto mediante prove preliminari. La presente scheda potrebbe subire delle modifiche tecniche ed essere superata da nuove edizioni, si consiglia quindi di scaricare l'ultima versione dal seguente link: https://www.bernardelligroup.com/it/documentazione/certificazioni.html