



UNibeton & Services s.r.l.

UNibeton & Services s.r.l.

Sede Legale: via Riva Villasanta, 233—09134 Cagliari

Capitale Sociale € 10.000,00

P. IVA/ C.F. 03778980924

Reg. Imp. CA n. 03778980924 – REA Cagliari n. CA-296926

UNibeton & Services s.r.l.[®]



UNibeton & Services s.r.l.

Scheda Tecnica Prodotto

UNIDry



UNibeton & Services s.r.l.

UNibeton & Services s.r.l.
Sede Legale: via Riva Villasanta, 233—09134 Cagliari
Capitale Sociale € 10.000,00
P. IVA/ C.F. 03778980924
Reg. Imp. CA n. 03778980924 – REA Cagliari n. CA-296926

1) NOME PRODOTTO

UNIDry®

2) DESCRIZIONE

Gamma di calcestruzzi strutturali prestazionali per la realizzazione di strutture interrato in presenza di acqua di falda e per opere a tenuta idraulica.

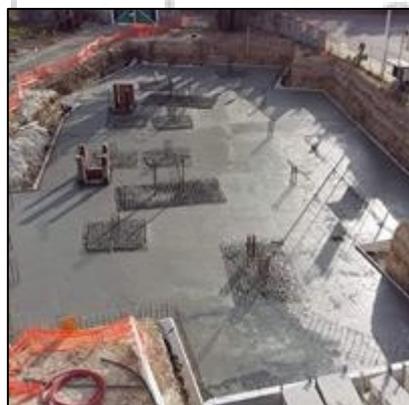
Sono pensati per limitare la permeabilità di un calcestruzzo attraverso la riduzione della sua porosità rendendo più difficile il passaggio di acqua e umidità proteggendo armature e ambienti interni.

3) CAMPI D'IMPIEGO

1. Vasche di contenimento ad elevata impermeabilità
2. Strutture che richiedono vita utile elevata
3. Opere idrauliche
4. Platee e muri sottofalda (dewatering)
5. Fondazioni ed elementi interrati
6. Fondazioni e muri di vasche contenenti acque reflue o contaminate da sostanze chimiche aggressive (solo per classi di esposizione XA)



Foto_Nelle immagini getto di platea in Rck 40 eseguito a Cagliari per la realizzazione di fondazione impermeabilizzata, getto in continuo di mc 680



Foto_Nelle immagini getto per platea in Rck40 eseguito a Cagliari per la realizzazione di fondazione impermeabilizzata, getto in continuo di mc 350



UNibeton & Services s.r.l.

UNibeton & Services s.r.l.
Sede Legale: via Riva Villasanta, 233—09134 Cagliari
Capitale Sociale € 10.000,00
P. IVA/ C.F. 03778980924
Reg. Imp. CA n. 03778980924 – REA Cagliari n. CA-296926

4) CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

UNIDry® è una linea di calcestruzzi caratterizzati da un valore teorico di Permeabilità a 28 giorni pari a 10 mm (profilo medio) (secondo UNI 12390-8 con penetrazione di acqua sotto pressione di 5 atm)

NOME PRODOTTO	RESISTENZA CARATTERISTICA	CLASSE DI RESISTENZA	CLASSI DI ESPOSIZIONE OTTENIBILI	RAPPORTO A/C	CLASSI DI CONSISTENZA
UNIDry®10	Rck 35	C28/35	XC1, XC2	0,60	S3, S4, S5
			XC1, XC2, XD1, XA1	0,55	
UNIDry®07	Rck 40	C32/40	XC1, XC2, XC3, XD1, XA1	0,55	S3, S4, S5
			XC1, XC2, XC3, XC4, XD1, XD2, XS1, XA1, XA2	0,50	
UNIDry®06	Rck 45	C35/45	XC1, XC2, XC3, XC4, XD1, XD2, XD3, XS1, XS2, XS3, XA1, XA2	0,50	S3, S4, S5
UNIDry®05	Rck 45	C35/45	XC1, XC2, XC3, XC4, XD1, XD2, XD3, XS1, XS2, XS3, XA1, XA2, XA3	0,45	S3, S4, S5

5) VANTAGGI

L'utilizzo dei calcestruzzi UNIDry® consente:

1. Impermeabilità grazie alla riduzione della dimensione dei pori capillari
2. Penetrazione acqua (profilo medio secondo UNI-EN 12390-8) mediamente 10mm
3. Diminuzione dei costi della struttura in quanto non sono necessarie protezioni superficiali
4. Elevata compattezza e resistenza
5. Maggiore durabilità in presenza di acque di falda e acque reflue anche in presenza di agenti chimici aggressivi
6. Impermeabilità duratura nel tempo

6) PRESCRIZIONI E NOTE DI UTILIZZO

Le caratteristiche e le prestazioni del prodotto sopraelencate, ai sensi della norma UNI EN 206/1, si riferiscono al calcestruzzo correttamente prelevato alla bocca dell'autobetoniera e maturato in condizioni standard di temperatura e di umidità (UNI EN 12350 e 12390).

Un uso non corretto del prodotto, una cattiva messa in opera o una maturazione non protetta possono pregiudicare il conseguimento delle prestazioni indicate nella struttura finita.

Di seguito elenco dettagliato, ma non esaustivo, delle soluzioni tecniche adottabili pre, durante e post getto:

- 1) si consiglia di bagnare la zona prima dei getti per evitare l'assorbimento troppo accelerato dell'acqua d'impasto;
- 2) assicurarsi che il piano di posa del sia adeguatamente livellato evitando quanto possibile rilevanti differenze di spessore del getto che potrebbero causare fessurazioni;
- 3) proteggere il calcestruzzo dopo il getto con prodotti anti evaporanti antisoletta e antiventata o, in alternativa, prevedere la copertura della superficie di getto con innaffiatura attraverso l'utilizzo di acqua nebulizzata, in modo da limitare i fenomeni di fessurazione da ritiro;



UNibeton & Services s.r.l.

UNibeton & Services s.r.l.
Sede Legale: via Riva Villasanta, 233—09134 Cagliari
Capitale Sociale € 10.000,00
P. IVA/ C.F. 03778980924
Reg. Imp. CA n. 03778980924 – REA Cagliari n. CA-296926

4) durante le operazioni di getto la temperatura dell'impasto non deve superare 35°C; tale limite dovrà essere convenientemente ridotto nel caso di getti di grandi dimensioni e concordato preventivamente. Con l'utilizzo di tali accorgimenti la lavorazione verrà effettuata secondo la regola dell'arte.

In conclusione, il particolare contesto ed in presenza di temperature ambientali superiori ai 28°C, induce a prescrivere per strutture normali:

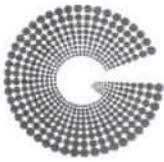
- a) monitoraggio della temperatura del calcestruzzo alla consegna (normalmente circa 3-5°C più alta di quella dell'aria);
- b) Utilizzo di cementi tipo III o IV per getti massivi
- c) utilizzo sistematico di specifiche metodologie di maturazione
- d) non superare la temperatura di 30°C del calcestruzzo alla consegna
- e) definizione chiara delle tolleranze e dei meccanismi per eventuali deroghe (es. autorizzazione scritta della D.L.)

! DATI RIPORTATI IN QUESTA SCHEDA SONO IL FRUTTO DELL'ESPERIENZA DI LABORATORIO E SONO DA CONSIDERARSI INDICATIVI E NON CONTRATTUALI. I VALORI DICHIARATI SONO COMUNQUE SUPPORTATI DALL'EMISSIONE DI CERTIFICATI DA PARTE DI UN LABORATORIO UFFICIALE PER LE PROVE SUL CALCESTRUZZO.

IL NOSTRO PERSONALE TECNICO È A DISPOSIZIONE PER FORNIRE CONSULENZA ED ASSISTENZA PER LA CORRETTA PRESCRIZIONE ED UTILIZZO DI UNIDry®



UNibeton & Services s.r.l.



GEOSYSTEM

Del Dott. Geol. G.B. Demontis

ZONA INDUSTRIALE LOC. "PILL'E MATTA"
09044 QUARTUCCIU (CA) - TEL-FAX 070 852509
email: geosystemca@yahoo.it - www.geosystem.ca.it

LABORATORIO AUTORIZZATO ALL'ESECUZIONE
DI PROVE SU MATERIALI DA COSTRUZIONE SETTORE A
CIRCOLARE N.7617/STC DEL 08/09/2010
AUT. MINISTERO N.54313 DEL 19/12/2005

LABORATORIO AUTORIZZATO ALL'ESECUZIONE
DI PROVE SUI TERRENI SETTORE A
CIRCOLARE N.7618/STC DEL 08/09/2010
AUT. MINISTERO N.52487 DEL 11/10/2004

LABORATORIO CERTIFICATO ISO 9001
CERT. N° IT 11/0996 ISO 9001/UNI EN ISO 9001 2008

V.D.A. N° 9560-3 DEL 27/07/2020
COMMITTENTE Unibeton Srl
CANTIERE Verifica qualità calcestruzzo - Impianto di Cagliari V.le Monastir

DIRETTORE LAVORI \

RAPPORTO DI PROVA N° 025349 DEL 31 AGO. 2020

PROFONDITA' DI PENETRAZIONE ALL'ACQUA SOTTO PRESSIONE

UNI EN 12390-8

SPECIFICHE DI PROVA

Metodo applicato: Penetrazione all'acqua sotto pressione
Pressione applicata: 500 kPa
Forma provino: Cubica
Data prova: 01/08/2020
Durata prova: 72h
Applicazione pressione: Perpendicolare alla direzione del getto

CARATTERISTICHE CALCESTRUZZO

Tipo calcestruzzo: WT-200P (4,25) - 1%

Prof. max penetrazione: 7 mm

Attrezzatura di prova: Impermeabilmetro per calcestruzzo Matest C435

Note: Provino confezionato e consegnato a cura del Committente.

LO SPERIMENTATORE

IL DIRETTORE
Dott. Ing. Giuseppe Lampis