



tecnologie per L'EDILIZIA

LA FORZA DELL'ESPERIENZA

# X-tra Mix

Additivo per impermeabilizzare  
il cls nella massa

Scheda tecnica

ST 101 W

emissione 08/01/08 – rev. 12 dd. 28/05/21

## Caratteristiche principali

- Impermeabilizza nella massa strutture in cls sottoposte a spinta positiva o negativa
- Protegge il calcestruzzo e i ferri d'armatura in maniera permanente
- Permeabile al vapore
- Riduce le microfessurazioni superficiali
- Non teme il danneggiamento meccanico
- Resiste agli agenti chimici e ai cicli di gelo/disgelo
- Migliora la durabilità del calcestruzzo
- Non incide sulle resistenze del calcestruzzo
- Sigilla impermeabilizzando fessurazioni fino a 0,4 mm di spessore



## Descrizione e proprietà del prodotto

**X-tra Mix** è una miscela costituita da cemento ad alta resistenza ai solfati (HRS), inerti di quarzo in curva granulometrica selezionata e controllata e componenti chimici attivi (tra cui sali, acidi e carbonati), che reagisce con i vari composti minerali e l'umidità della matrice in calcestruzzo fresca formando una rete di cristalli insolubili che chiude la porosità e le micro-fessurazioni. La struttura diventa così impermeabile all'acqua e agli agenti contaminanti, migliorandone anche la durabilità del calcestruzzo.

**X-tra Mix** impermeabilizza e protegge in maniera permanente tutte le strutture in calcestruzzo, manufatti e materiali contenenti cemento Portland aumentandone la durabilità e non alterandone le resistenze meccaniche. Per l'applicazione richiedere la modalità applicativa necessaria al tipo di intervento.

## Campi d'impiego

**X-tra Mix** viene utilizzato come additivo nel mix design del calcestruzzo in fase di confezionamento per un'impermeabilizzazione e protezione chimica delle strutture in calcestruzzo fin dal principio nella fase di esecuzione dei getti.

**X-tra Mix** viene normalmente impiegato per tutte le strutture in calcestruzzo verticali o orizzontali nuove come:

- platee di fondazione, muri di contenimento e parcheggio interrati;
- opere marittime, porti e banchine;
- impianto di depurazioni e di compostaggio, fognature
- vasche di contenimento d'acqua, piscine, fontane, vasche antincendio, vasche prima pioggia
- serbatoi d'acqua, condotte idriche, canali d'irrigazione, gallerie, sottopassaggi
- opere di genio civile e militare come ponti, dighe, bunker; opere in calcestruzzo prefabbricate

## Caratteristiche tecniche

Consistenza:	polvere grigia
Densità apparente:	1,20 kg/l
Peso specifico prodotto impastato:	1,65 kg/l
Impermeabilità del calcestruzzo:	> di 10 atm in pressione negativa e positiva (100 m di colonna d'acqua)
Penetrazione di acqua sotto pressione	< 0.5 mm (Norma EN 12390-8 / DIN 1048)
Coefficiente di permeabilità :	< $2 \times 10^{-13}$ m/s
Indurimento completo:	28 gg
Contenuto d'aria:	< 2% (Norma EN 12350-7)
Resistenza a compressione a 28 gg:	> 85% della miscela di controllo (Norma EN 12390-3)
Autoriparazione delle fessure	fino a 4 mm
Resistenza chimica	nessuna variazione significativa tra ph 3 e 11
Resistenza alla carbonatazione	superata
Resistenza acque contenenti carbonati	superata
Resistenza acque contenenti cloruri	superata
Resistenza acque contenenti solfati	superata
Resistenza acque contenenti nitrati	superata

## Consumo

X-tra Mix viene addizionato al mix design del calcestruzzo con dosaggio compreso tra 1 e 1,5 % del peso di cemento.

*I dati riportati nella presente scheda sono il risultato delle nostre esperienze ed analisi di laboratorio. Sarà comunque cura e responsabilità di chi farà uso del prodotto di accertarsi della sua compatibilità con l'impiego previsto.*

**GAIA srl**

Via Federico Doda Seismit, 6/c – 34144 Trieste (TS) - Italy Tel + 39 0481 791555  
Fax + 39 0481 794811 R.E.A. N. TS – 134799 C.C.I.A.A. N. 01074350313 di Trieste  
C.F. e P.I. 01074350313 [www.gaia-construction.it](http://www.gaia-construction.it) [gaia@gaia-construction.it](mailto:gaia@gaia-construction.it)

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY



tecnologie per L'EDILIZIA

LA FORZA DELL'ESPERIENZA

# X-tra Mix

Additivo per impermeabilizzare  
il cls nella massa

Scheda tecnica

ST 101 W

emissione 08/01/08 – rev. 12 dd. 28/05/2021

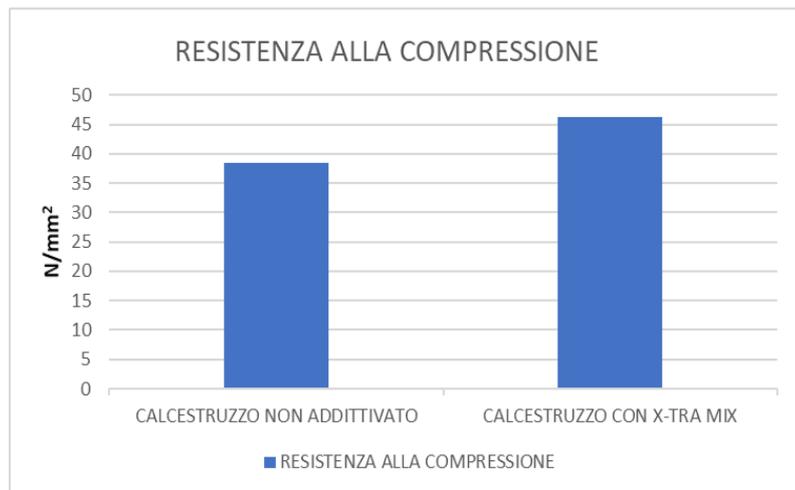
## Determinazione della profondità di penetrazione dell'acqua sotto pressione nel calcestruzzo

Il procedimento di prova è stato eseguito secondo quanto prescritto dalla normativa UNI EN 12390-8



## Resistenza a compressione

Per la prova a resistenza a compressione sono stati confezionati in laboratorio provini cubici di dimensioni 150 x 150 x 150 mm e stagionati 28 giorni come da normativa UNI EN 12390-3. I risultati si riferiscono alle prove eseguite su un calcestruzzo di riferimento e sull'effetto che produce l'aggiunta dell'additivo X-tra Mix sullo stesso in base a quanto previsto dalla norma UNI EN 934-2



*I dati riportati nella presente scheda sono il risultato delle nostre esperienze ed analisi di laboratorio. Sarà comunque cura e responsabilità di chi farà uso del prodotto di accertarsi della sua compatibilità con l'impiego previsto.*

**GAiA srl**

Via Federico Doda Seismit, 6/c – 34144 Trieste (TS) - Italy Tel + 39 0481 791555  
Fax + 39 0481 794811 R.E.A. N. TS – 134799 C.C.I.A.A. N. 01074350313 di Trieste  
C.F. e P.I. 01074350313 [www.gaia-construction.it](http://www.gaia-construction.it) [gaia@gaia-construction.it](mailto:gaia@gaia-construction.it)

**AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITA'  
UNI EN ISO 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**



tecnologie per L'EDILIZIA

LA FORZA DELL'ESPERIENZA

# X-tra Mix

Additivo per impermeabilizzare  
il cls nella massa

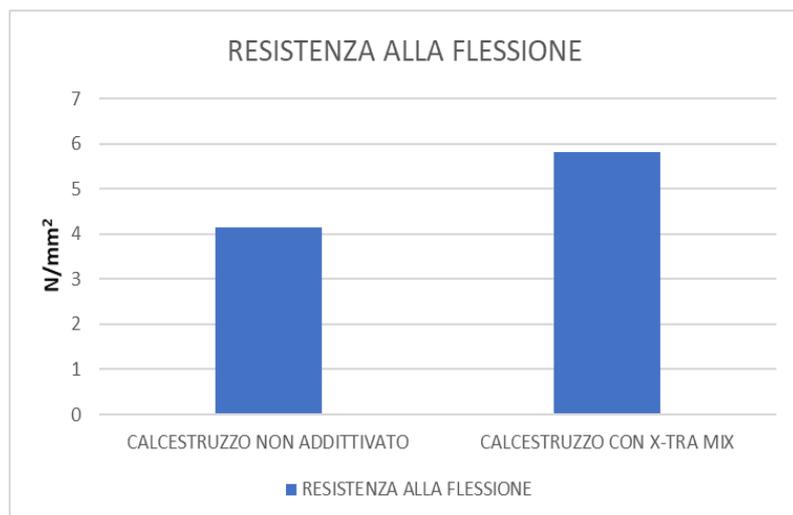
Scheda tecnica

**ST 101 W**

emissione 08/01/08 – rev. 12 dd. 28/05/2021

## Resistenza a flessione

I provini di calcestruzzo sono stati sottoposti a prova di flessione mediante carico applicato in mezzera e stagionati per 28 giorni come previsto da normativa UNI EN 12390-5.



## Precauzioni

Leggere attentamente le istruzioni evidenziate sulle confezioni e richiedere la scheda di sicurezza **SS 101 W** relativa al prodotto. Temperatura di impiego tra i +5° C e i +35°

## Confezioni e conservazione

**X-tra Mix** viene confezionato in sacchi da 20 kg.

Mantiene le proprie caratteristiche per almeno 12 mesi se conservato con l'imballo integro in ambiente asciutto.

*I dati riportati nella presente scheda sono il risultato delle nostre esperienze ed analisi di laboratorio. Sarà comunque cura e responsabilità di chi farà uso del prodotto di accertarsi della sua compatibilità con l'impiego previsto.*

**GAiA srl**

Via Federico Doda Seismit, 6/c – 34144 Trieste (TS) - Italy Tel + 39 0481 791555  
Fax + 39 0481 794811 R.E.A. N. TS – 134799 C.C.I.A.A. N. 01074350313 di Trieste  
C.F. e P.I. 01074350313 [www.gaia-construction.it](http://www.gaia-construction.it) [gaia@gaia-construction.it](mailto:gaia@gaia-construction.it)

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITA'  
**UNI EN ISO 9001:2015**  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY