


CONIPUR M833 e le Strutture Idrauliche



 **BASF**

The Chemical Company



L'impermeabilizzazione delle opere idrauliche con elastomeri di nuova generazione

Indice:

- | | |
|--|--------|
| 1. Introduzione | Pag. 3 |
| 2. L'impermeabilizzazione ad alte prestazioni: campi di applicazione | Pag. 4 |
| 3. Elasticità e resistenza chimica: una combinazione unica! | Pag. 6 |



1. Introduzione

CONIPUR M833 è un sistema elastomerico bicomponente di nuova generazione ad altissime prestazioni. Applicato, per uno spessore medio di 2 mm, con una particolare pompa di tipo airless bimixer ad alta pressione, permette di ottenere in situ una membrana elastica che catalizza in pochi secondi e quindi istantaneamente impermeabile.

La combinazione di velocità di applicazione, caratteristiche di crack bridging ability, impermeabilità all'acqua e resistenza chimica, consente di affermare che CONIPUR M833 risulta essere il sistema ideale per l'impermeabilizzazione di moltissime tipologie di opere idrauliche.

2. L'impermeabilizzazione ad alte prestazioni: campi di applicazione

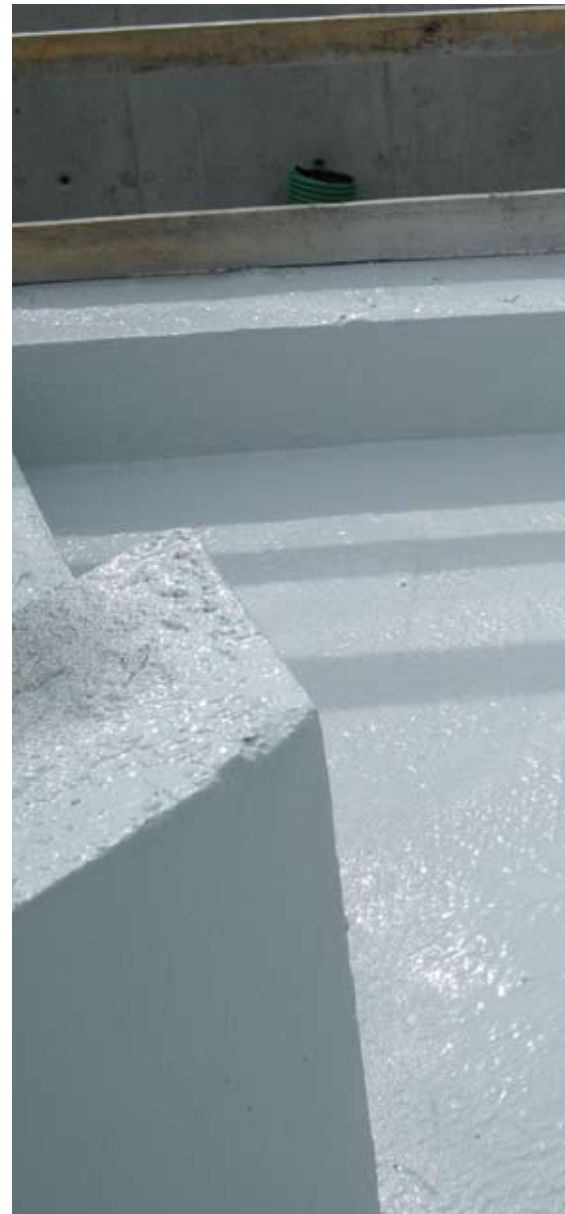
Il sistema CONIPUR M833:

- è estremamente reattivo nella reazione di polimerizzazione (pochi secondi);
- aderisce in modo monolitico al supporto;
- resiste alla pressione idraulica positiva e negativa;
- presenta sorprendenti caratteristiche di crack bridging ability che gli consentono di mantenersi integro anche attraverso le fessure che si possono generare nel supporto a cause dei movimenti della struttura;
- è caratterizzato da un'elevata resistenza chimica rispetto a una moltitudine di aggressivi;
- resiste elasticamente agli urti;
- si oppone efficacemente alle sollecitazioni abrasive.

Tale sistema infatti trova la sua naturale diffusione negli interventi d'impermeabilizzazione ad esempio di dighe, canali, opere idrauliche in genere, opere di contenimento di reflui industriali, impianti fognari, vasche di contenimento secondarie.













3. Elasticità e resistenza chimica: una combinazione unica!

CONIPUR M833 presenta proprietà elastiche di livello assoluto.

Infatti supera senza alcun danno tutte le massime classi di crack bridging statico e dinamico previste dalla normativa UNI EN 1504/2 "Sistemi di protezione della superficie di calcestruzzo".

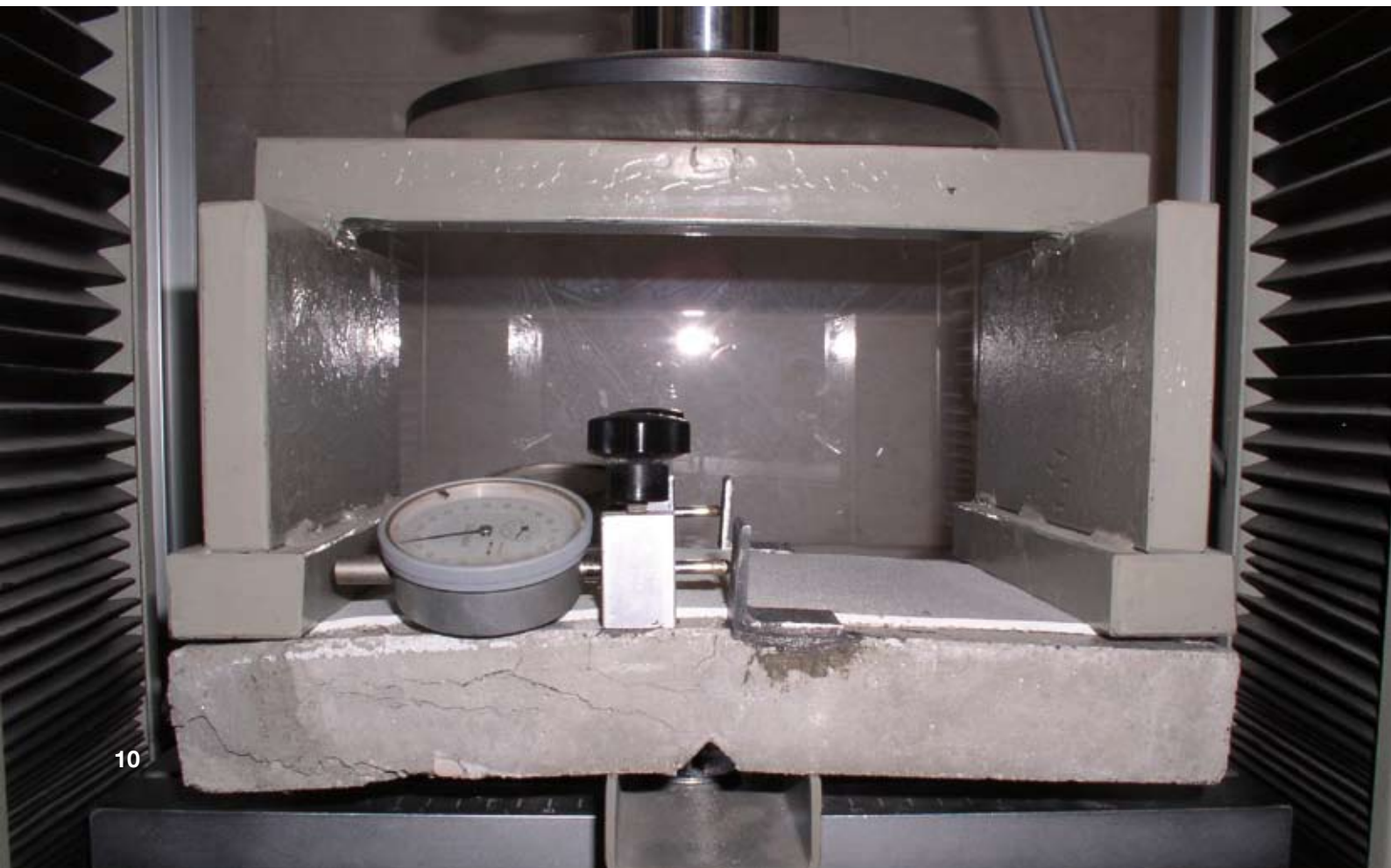


◀ *Test di crack bridging dinamico secondo UNI EN 1062/7. Superata la classe massima B4.2 (1000 cicli a 0,03 Hz con apertura fessura massima $w_o = 0,5$ mm e minima $w_u = 0,2$ mm trapezoidale; quindi altri 20.000 cicli a 1 Hz con movimento della fessura dipendente dal carico $w_l = 0,5$ mm sinusoidale) senza fessurazioni.*

Test di crack bridging statico secondo UNI EN 1062/7. Superata la classe massima A5 pari a 2,5 mm senza fessurazione. Si noti come il supporto in c.a sia completamente fessurato mentre CONIPUR M833 si presenta in condizioni perfette. Le fessurazioni infatti non riescono a passare dal supporto all'elastomero.



▲ *CONIPUR M833 durante il test di trazione secondo ASTM D638. Si noti l'elevatissimo allungamento elastico del materiale.*



CONIPUR M833 mostra caratteristiche elastiche anche nel confronto degli urti. Tali sollecitazioni infatti possono essere di entità molto elevata nel caso di trasporto solido nei canali, dighe, ecc (tronchi d'albero, pezzi di ghiaccio, ciotoli, ecc). L'elastomero infatti alla caduta di una sfera di acciaio di 1 kg da un'altezza di 3 m non mostra alcun segno di deterioramento.



Pur essendo di natura elastomerica, CONIPUR M833 presenta delle resistenze chimiche tipiche delle resine a struttura rigida come quelle epossidiche ad esempio.

CONIPUR M833 resiste infatti a:

- soluzioni di acidi organici fino al 10% (acido acetico, citrico, tartarico, acidi derivanti da fermentazione o decomposizione di prodotti alimentari o di materiale organico);
- acidi inorganici fino al 20% e sali ad idrolisi acida in soluzione aventi $\text{pH} < 6$ (acido solforico, solforoso, nitrico, nitroso, cloridrico, fosforico, fosforoso, borico, silicico e sali tipo bicarbonato di sodio, bisolfito di sodio...);
- basi inorganiche e loro sali ad idrolisi alcalina in soluzione acquosa avente $\text{pH} > 8$ (soda caustica, potassa caustica, calce, ecc);
- soluzioni di sali non ossidanti inorganici con $\text{pH} = 6-8$ (sali tipo cloruri sodio, potassio, calcio, magnesio, ecc., solfati e solfiti, nitrati e nitriti, fosfati e fosfiti, carbonati, borati, alluminati, ecc.);
- ammine ed i loro sali quali ad esempio ammoniaca e sali di ammonio.

Questa particolare caratteristica rende CONIPUR M833 ideale anche per le applicazioni in ambienti particolarmente aggressivi come i depuratori, le vasche secondarie ad uso industriale, ecc.



Soluzioni intelligenti per il mondo delle Costruzioni

Ovunque guardiate, in qualsiasi tipo di edificio o di struttura di ingegneria civile, sopra terra o sotto terra, troverete uno dei nostri marchi, con la funzione di migliorare, proteggere o conservare il Vostro mondo.

- EMACO®** - Sistemi per il ripristino del calcestruzzo
- MBrace®** - Sistemi per il rinforzo strutturale con materiali compositi
- EMACO® S55/S33** - Ancoraggi di precisione
- MASTERFLEX®** - Sigillanti elastomerici per giunti
- MASTERSEAL®** - Rivestimenti protettivi e sistemi impermeabilizzanti
- UCRETE®** - Sistemi di pavimentazioni ad alte prestazioni
- MASTERTOP®** - Pavimenti decorativi e industriali
- CONCRESSIVE®** - Malte, adesivi e sistemi di iniezione a base di resine
- CONIDECK** - Sistemi di rivestimento con membrane impermeabilizzanti
- CONIROOF** - Sistemi di copertura poliuretanic
- CONICA®** - Pavimentazioni sportive
- GLENIUM®, RHEOBUILD® e POZZOLITH®** - Additivi per calcestruzzo
- PCI®** - Sistemi per la posa di piastrelle, sottofondi cementizi e sistemi impermeabilizzanti
- THORO®** - Impermeabilizzazione e deumidificazione delle strutture
- ALBARIA®** - Sistemi per il recupero delle murature

**BASF Construction
Chemicals Italia Spa**
Via Vicinale delle Corti, 21
31100 Treviso - Italy

Tel: +39 0422 304251
Fax: +39 0422 421802
www.basf-cc.it
e-mail: infomac@basf.com



BASF è l'azienda chimica leader a livello mondiale: The Chemical Company.

Il suo portafoglio prodotti comprende chimica, plastica, prodotti speciali, prodotti per l'agricoltura e prodotti chimici per oli e gas naturali. Potenziale partner affidabile per tutte le tipologie industriali, BASF offre prodotti ad alto valore aggiunto, soluzioni e sistemi intelligenti per aiutare il cliente ad avere sempre più successo.

BASF sviluppa nuove tecnologie e le utilizza per creare nuove opportunità di mercato. Unisce il successo economico con la protezione ambientale e la responsabilità sociale, contribuendo così a costruire un futuro migliore.

Per ulteriori informazioni su BASF consultate il sito www.basf.com

 **BASF**
The Chemical Company