



# CONSOLIDAMENTO MATERIALI

## LA SOLUZIONE



TECNOLOGIE PER LA CURA DI PIETRE NATURALI E MANUFATTI

*L'arte diventa mestiere*

LA CHIMICA AL SERVIZIO DEL LAVORO DELL'UOMO NEL RISPETTO DELL'AMBIENTE

# CONSOLIDAMENTO MATERIALI: LA SOLUZIONE

## PROBLEMA

Le molteplici azioni degradanti sulle superfici naturali, provocate da alterazioni chimiche, fisiche o da microrganismi, possono causare sul materiale stesso una perdita di legante, tale da rendere la superficie debole, sfarinante e decoesa, con aumento della porosità e perdite di materiale.

I materiali lapidei sono inoltre rigidi e fragili per cui sono sensibili alle sollecitazioni meccaniche esterne ed interne (carichi, vibrazioni, gelo, cristallizzazione dei sali, dilatazioni termiche).

Quando ciò accade la superficie necessita di un intervento conservativo di consolidamento, oltre che della pulizia iniziale e della successiva protezione.

## SOLUZIONE

- Ricreare la continuità tra gli strati deteriorati ed il nucleo sano del materiale
- Migliorare la resistenza agli sforzi meccanici applicati sia all'esterno che all'interno della rete capillare
- Garantire il riassorbimento degli sforzi tensionali causati da cicli termici



**CONSACRIL SIL S**



**CONSACRIL SIL A**



**ACQUACONS**

## CICLO DI INTERVENTO

- Rimozione degli inquinanti presenti sulle superfici con specifico pulitore CIR
- Su superficie pulita ed asciutta eseguire l'intervento di consolidamento con l'applicazione di uno tra:  
**ACQUACONS - CONSACRIL SIL A – CONSACRIL SIL S**
- Valutare l'effetto consolidante dopo alcuni giorni e ripetere l'operazione se necessario
- Applicare su superficie pulita ed asciutta lo specifico protettivo CIR

N.B. Nel caso di consolidamento con **CONSACRIL SIL A** e **CONSACRIL SIL S** non occorre applicare il protettivo finale.

## CONSOLIDANTI A BASE ACQUA

### ACQUA CONS



#### PROPRIETÀ

- Prodotto in base acqua
- Prodotto minerale a base di silicato di litio
- Atossico VOC = 0
- Elevata penetrazione
- Elevato potere consolidante
- Non altera i materiali

#### ESEMPI DI UTILIZZO

- Intonaci cementizi o base calce sfarinanti
- Pietre naturali decoese: Tufo – Carparo – Travertino – Pietra Serena – Arenarie – Marmi in Genere – Pietra Leccese
- Manufatti decoesi: Mattoni Faccia Vista – Cemento Architettonico
- Malte e stuccature sfarinanti

#### MODALITÀ DI APPLICAZIONE



### CONSACRIL SIL A



#### PROPRIETÀ

- Prodotto in base acqua
- Prodotto acril silossanico
- Dona alle superfici trattate un ottimo effetto idrorepellente
- Non altera i materiali
- Non crea pellicole superficiali

#### ESEMPI DI UTILIZZO

- Pietre naturali decoese: Tufo – Carparo – Travertino – Pietra Serena – Arenarie – Marmi in Genere – Pietra Leccese
- Manufatti decoesi: Mattoni Faccia Vista – Cemento Architettonico

#### MODALITÀ DI APPLICAZIONE



## CONSOLIDANTI A BASE SOLVENTE

### CONSACRIL SIL S

#### PROPRIETÀ

- Prodotto in base solvente
- Prodotto acril silossanico
- Dona alle superfici trattate un ottimo effetto idrorepellente
- Dona alle superfici trattate un piacevole effetto tono
- Non crea pellicole superficiali

#### ESEMPI DI UTILIZZO

- Pietre naturali decoese: Tufo – Carparo – Travertino – Pietra Serena – Arenarie – Marmi in Genere – Pietra Leccese
- Manufatti decoesi: mattoni faccia vista – cemento architettonico

#### MODALITÀ DI APPLICAZIONE





## VANTAGGI SOLUZIONE CIR

CIR utilizza molecole che formano intermedi il più vicino possibile al legante naturale della pietra. Tali molecole possono essere di natura organica o inorganica e presentano tra di loro differenze sostanziali che riguardano: l'idrorepellenza, garantita solo da quelle organiche, e l'affinità chimica con i materiali trattati.

### LA SOLUZIONE CIR:

- NON SUBISCE IL RAPIDO INVECCHIAMENTO
- HA UNA BUONA RESISTENZA ALLE CONDIZIONE CLIMATICHE
- È COMPATIBILE CON LE PROPRIETÀ CHIMICHE E FISICHE DEI MATERIALI
- GARANTISCE PERMEABILITÀ AL VAPORE
- NON PROVOCA SOTTOPRODOTTI DANNOSI
- È ATOSSICI ED ECOCOMPATIBILI



**Cir Divisione di Costanter S.p.A.**

**52100 AREZZO Tel. +39 0575 657391 Fax +39 0575 1653001**  
**info@circhimica.com - www.circhimica.it**



PRODOTTI PER EDILIZIA CIVILE,  
RESTAURO MONUMENTALE,  
PAVIMENTAZIONI E ANTIGRAFFITI

**PULITORI - CONSOLIDANTI - PROTETTIVI - DEUMIDIFICANTI**