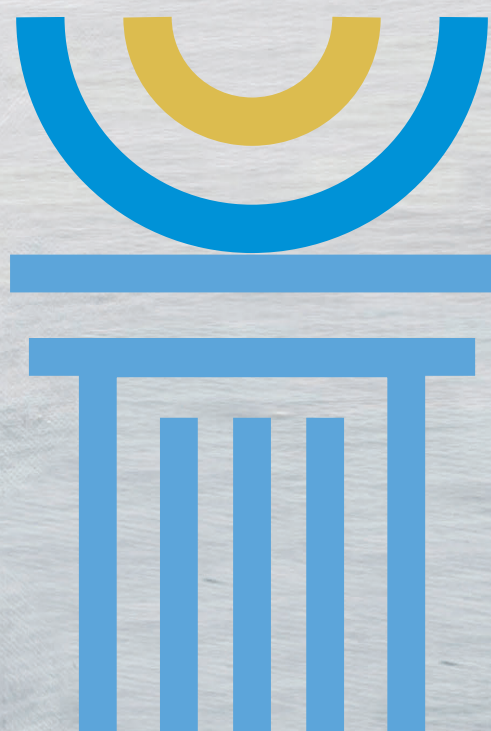


**CIR per il  
restauro  
monumentale**



L'arte  
diventa  
mestiere



 **CHIMICA<sup>®</sup>  
ITALIANA  
RESTAURI**



**C.I.R. (CHIMICA ITALIANA RESTAURI)** inizia la sua attività negli anni '80. CIR diventa ben presto un'azienda di prestigio ed alta affidabilità nel mondo del Restauro.

I prodotti CIR vengono utilizzati per il restauro monumenti ed edifici storici di alto prestigio e visibilità. Innumerevoli i suoi fiori all'occhiello.

In più di 40 anni di attività CIR non si è mai fermata nella ricerca costante di formulati efficaci ed al tempo stesso rispettosi dei materiali 'preziosi' che aveva il vanto di pulire, curare, proteggere.

Una gamma di prodotti che è cresciuta insieme alle richieste della clientela, comprensibilmente molto esigente, senza mai cedere alla tentazione di offrire formulati centrati sul profitto più che sulla cura reale del materiale trattato.

In questo cammino di ricerca operosa, CIR ha sviluppato pulitori, consolidanti e protettivi che si collocano ai vertici mondiali della qualità.

Da questa gamma di formulati nascono nell'ultimo decennio le linee di prodotto dedicate all'Edilizia per la ristrutturazione, la pulitura e protezione del Nuovo, le linee dedicate alle Pavimentazioni interne ed esterne, quella dedicata alla Pulitura dei Graffiti, fino all'ultima nata, la linea Focus, dedicata alla risoluzione professionale della Pulitura, Protezione e Manutenzione dei materiali sempre più sofisticati che sono nelle nostre case.

Così, dalla pulitura della facciata e del pavimento di una Cattedrale, CIR si è preparata a pulire la facciata e il pavimento della vostra casa con la stessa cura ed efficacia.

L'anima del Restauro resta intatta, sempre attiva ed affidabile sotto tutti gli aspetti: sopralluoghi, relazioni tecniche, formulazioni ad hoc, test e raffronti in laboratorio, normative da rispettare, cantieri da seguire nelle problematiche di percorso, consigli e perizie al bisogno, formazione dei tecnici e professionisti sull'utilizzo dei nostri prodotti e quant'altro si riveli necessario per **PRENDERCI CURA**.

**Sì, perché CIR SI PRENDE CURA**



# CIR

## Il Laboratorio



### *La mission:*

3

la Ricerca di materie prime ad alto contenuto tecnologico e lo Sviluppo di prodotti finiti che ne incorporino le loro migliori caratteristiche.

Proporre al cliente l'espressione massima della tecnologia in ambito di pulitura, consolidamento e protezione dei materiali lapidei e dei manufatti, sia in ambito di Restauro Monumentale che di Edilizia Civile.



### *Le attività operative:*

#### Ricerca & Sviluppo

- Controllo qualità delle produzioni in base agli standard della Certificazione di Qualità ISO 9001
- Modifica e aggiornamento delle formulazioni in base all'evoluzione delle normative Nazionali e Comunitarie in ambito di sicurezza e di eco-sostenibilità
- Analisi di tipo sia qualitativo che quantitativo



### *I servizi al cliente:*

- Relazioni tecnico/valutative su applicazioni particolari dei propri prodotti e sulle relative performance
- Sviluppo di prodotti "personalizzati" sulla base di richieste tecniche particolari e/o esigenze specifiche di mercato
- Documentazione tecnica e di sicurezza sempre aggiornata
- Test di conformità sui lotti produttivi



# Progetto di ricerca ECOCLEANER

Da una ricerca congiunta fra il Laboratorio CIR, il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Firenze ed il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR Firenze) CIR presenta una **soluzione innovativa per la pulizia delle facciate nell'edilizia civile e nel mondo del Restauro monumentale.**

La novità ed unicità di queste formulazioni, insieme alle modalità di applicazione ed ai molti vantaggi nel loro utilizzo sono in fase di brevettazione. I formulati messi a punto in questa invenzione contribuiscono a risolvere i punti di debolezza della tecnologia tradizionale. **Si tratta di idrogel a base acqua, non tossici per gli operatori e con impatto ambientale trascurabile, facilmente applicabili su superfici di qualunque geometria**, caratterizzati da lento rilascio della fase acquosa (agente pulente) che permette una pulitura controllabile. **Oltre che con idrolavaggio, sono facilmente rimuovibili anche con semplice passaggio di tampone umido.**

## ECOCLEANER NEUTRO



### DETERGENTE NEUTRO MULTIUSO IN GEL PER SUPERFICI DURE

Detergente a base acquosa a pH neutro formulato con ingredienti attivi di origine naturale e vegetale, biodegradabili ed ecocompatibili, specificamente progettato per la rimozione di depositi superficiali organici ed inorganici (es. smog, fuliggine, percolazioni di acque dure e macchie di ruggine, ecc.) da superfici minerali compatte comunemente utilizzate in rivestimenti di edifici o in monumenti, inclusi quelli di interesse storico/artistico tutelati dalle soprintendenze.

APPLICAZIONE: pennello spatola  
ASPETTO: Gel  
DILUIZIONE: pronto all'uso  
PH: 7  
RESA: 2 - 5 m<sup>2</sup>/lt



[Scarica la  
scheda tecnica](#)



[Guarda il video](#)



## ECOCLEANER FORTE



### DETERGENTE ACIDULO MULTIUSO IN GEL PER SUPERFICI DURE

Detergente a base acquosa a pH acidulo formulato con ingredienti attivi di origine naturale e vegetale, biodegradabili ed ecocompatibili, specificamente progettato per la rimozione di depositi superficiali organici ed inorganici (es. smog, fuliggine, percolazioni di acque dure e macchie di ruggine, ecc.) da superfici minerali compatte comunemente utilizzate in rivestimenti di edifici civili.

APPLICAZIONE: pennello spatola  
ASPETTO: Gel  
DILUIZIONE: pronto all'uso  
PH: 4.3  
RESA: 2 - 5 m<sup>2</sup>/lt



[Scarica la  
scheda tecnica](#)



*risultati  
straordinari*



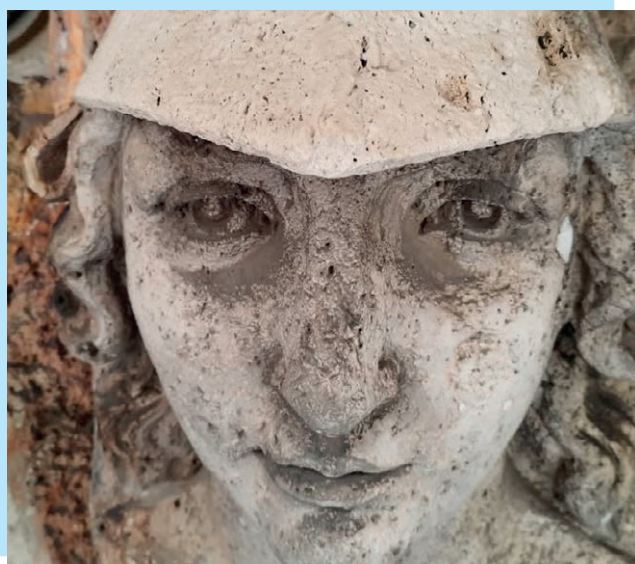




**PRIMA**



**DOPO**



**PRIMA**



**DOPO**



**PRIMA**



**DOPO**



# I VANTAGGI della formulazione in gel

## AZIONE SELETTIVA DEL GEL

Il gel **ha la caratteristica unica di lavorare** solo sull'interfaccia del supporto e dello sporco, senza penetrare all'interno della sua porosità e/o senza disperdersi intorno alla zona da ripulire (come succede invece con i pulitori liquidi); **quando si va a rimuovere lo strato di gel prima del risciacquo, questo non si sporca e può teoricamente essere riutilizzabile.**

## CONTATTO DIRETTO E PROLUNGATO CON LO SPORCO

La formulazione in gel permette di ottenere un contatto diretto del pulitore sullo sporco per tutto il tempo di applicazione e la sua azione pulente risulta quindi **sempre della massima efficacia.**

I tradizionali pulitori liquidi invece vengono assorbiti, a volte "attraversando" la patina di sporco, colano e si asciugano velocemente, richiedendo all'applicatore di ri-bagnare continuamente la superficie da ripulire col prodotto stesso.

Quando i supporti da ripulire non hanno una porosità omogenea, i tradizionali pulitori liquidi non permettono di ottenere un risultato di pulizia uniforme perchè il prodotto tende ad essere assorbito in maniera differente: il pulitore gel non viene assorbito, quindi è in grado di restituire **un risultato di pulizia sempre uniforme.**

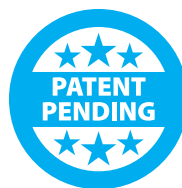
## APPLICAZIONE E RIMOZIONE FACILE E MIRATA

**La sua natura in gel permette di applicare il prodotto in maniera mirata e di asportarlo "senza fretta", perché non tende a diffondersi e/o colare in zone non interessate all'intervento di pulizia.**

Le tradizionali soluzioni liquide tendono a "colare" o "strabordare", e richiedono quindi l'immediata asportazione da zone non interessate all'intervento di pulitura: la nostra soluzione in gel non ha questo difetto, il che ne rende più semplice la gestione in fase applicativa.

### Destinazione d'uso:

Superfici minerali in genere come pietre naturali, mattoni, cemento, clinker e metalli.



*prodotti in fase  
di brevettazione  
perché unici  
sul mercato*



PRIMA



DOPO

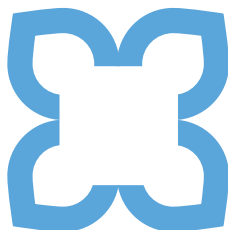


# Le soluzioni **CIR** per il restauro conservativo

in ambito artistico,  
architettonico  
ed archeologico

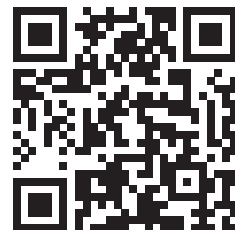




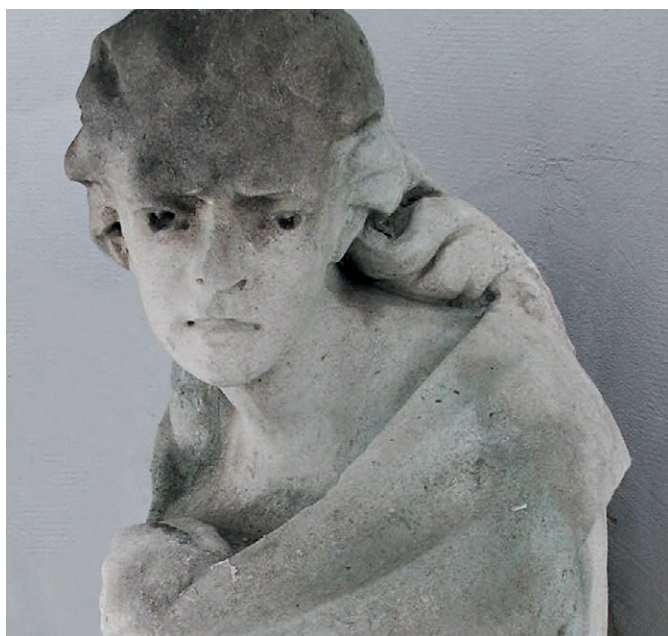


# Restauro pulitura

I manufatti e i materiali lapidei di interesse storico-artistico richiedono interventi di pulitura particolarmente curati e l'utilizzo di prodotti specifici



*Per saperne di più*



**PRIMA**



**DOPO**

## IL PROBLEMA

Sulle superfici lapidee e i manufatti di interesse storico-artistico lo sporco, le patine e le incrostazioni possono provocare **alterazioni irreversibili del materiale originale**, inevitabilmente dannose per la conservazione. La loro pulitura può essere effettuata utilizzando metodi meccanici/fisici o mediante prodotti chimici.

Il processo di pulitura deve essere **ben controllabile in ogni sua fase**, graduabile e selettivo, e **non deve produrre materiali dannosi** per la conservazione della pietra (es.: sali solubili). Inoltre **non deve produrre modificazioni fisiche**, quali microfratture o forti abrasioni sulla superficie pulita, che possano accelerare il deterioramento per aumento della porosità

## LA SOLUZIONE

La nostra gamma prodotti comprende **detergenti a pH controllato** in grado di garantire il **rispetto del materiale, dell'operatore e dell'ambiente esterno**, grazie ai tensioattivi biodegradabili contenuti al loro interno. I pulitori con pH neutro possono essere utilizzati anche con tempi di contatto lunghi con la **tecnica ad impacco**, oppure addensati in fase gel, lavorando **in modo graduale e maggiormente controllabile**.

Una particolare attenzione per quanto riguarda i detergenti della gamma restauro è rivolta alla **compatibilità e al rispetto dei materiali lapidei o manufatti di interesse storico-artistico** e al **basso impatto ambientale**.



# I NOSTRI PRODOTTI

## RP 108



### PULITORE NEUTRO PER PIETRE DELICATE O LEVIGATE

Basato sulla **formulazione AB 57** dell'Istituto Centrale del **Restauro**, permette l'intervento su pietre naturali e manufatti di interesse storico-artistico o monumentale.

**APPLICAZIONE:** pennello  
**ASPETTO:** liquido trasparente  
**DILUIZIONE:** puro  
**PH:** 8,3  
**RESA:** 4 - 8 m<sup>2</sup>/lt



[Scarica la scheda tecnica](#)

## RP 103



### PULITORE PER PIETRE NATURALI, LATERIZI E CONGLOMERATI

**Pulitore acidulo concentrato** per **pietre naturali silicatiche** (come pietra serena, granito, peperino), **intonaci** e **finiture cementizie**.

**APPLICAZIONE:** pennello  
**ASPETTO:** liquido opalescente  
**DILUIZIONE:** 20 - 50%  
**PH:** 4,5  
**RESA:** 8 - 20 m<sup>2</sup>/lt



[Scarica la scheda tecnica](#)

## BIO C



### PULITORE IGIENIZZANTE

**Prodotto neutro in soluzione acquosa ad azione detergente** per supporti che presentano macchie o aloni di sporco nero o verde, responsabili del deterioramento chimico dei materiali architettonici e monumentali. La sua **azione selettiva** agisce soltanto sullo sporco, **senza intaccare o alterare in nessun modo il supporto**.

**APPLICAZIONE:** pennello, spruzzatore  
**ASPETTO:** liquido trasparente  
**DILUIZIONE:** puro  
**PH:** 7,5  
**RESA:** 3 - 6 m<sup>2</sup>/lt



[Scarica la scheda tecnica](#)

## BIO T PLUS



### PULITORE IGIENIZZANTE AD AZIONE DURATURA

Prodotto in soluzione acquosa, ad **azione detergente** per supporti che presentano macchie o aloni di sporco nero o verde responsabili del deterioramento chimico dei materiali architettonici e monumentali.

**APPLICAZIONE:** pennello, spruzzatore  
**ASPETTO:** liquido trasparente  
**DILUIZIONE %:** puro  
**PH:** 7,5  
**RESA:** 3 - 6 m<sup>2</sup>/lt



[Scarica la scheda tecnica](#)

## ECOCLEANER NEUTRO



### DETERGENTE NEUTRO MULTIUSO IN GEL PER SUPERFICI DURE

Detergente a base acquosa a pH neutro formulato con ingredienti attivi di origine naturale e vegetale, **biodegradabili ed ecocompatibili**, specificamente progettato per la rimozione di depositi superficiali organici ed inorganici da superfici minerali compatte comunemente utilizzate in rivestimenti di edifici o in monumenti, inclusi quelli di interesse storico/artistico tutelati dalle soprintendenze.

**APPLICAZIONE:** pennello, spatola  
**ASPETTO:** gel  
**DILUIZIONE:** pronto all'uso  
**PH:** 3,5  
**RESA m<sup>2</sup>/L:** 2 - 5 m<sup>2</sup>/lt



[Scarica la scheda tecnica](#)

## ECOCLEANER FORTE



### DETERGENTE ACIDULO MULTIUSO IN GEL PER SUPERFICI DURE

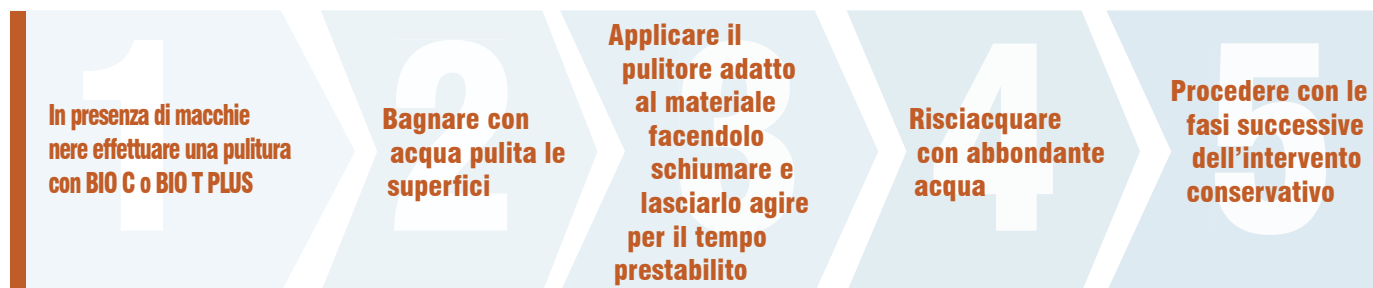
Detergente a base acquosa a pH acidulo formulato con ingredienti attivi di origine naturale e vegetale, **biodegradabili ed ecocompatibili**, specificamente progettato per la rimozione di depositi superficiali organici ed inorganici da superfici minerali compatte comunemente utilizzate in rivestimenti di edifici civili.

**APPLICAZIONE:** pennello, spatola  
**ASPETTO:** gel  
**DILUIZIONE:** pronto all'uso  
**PH:** 4,3  
**RESA m<sup>2</sup>/L:** 2 - 5 m<sup>2</sup>/lt



[Scarica la scheda tecnica](#)

## CICLO DI INTERVENTO

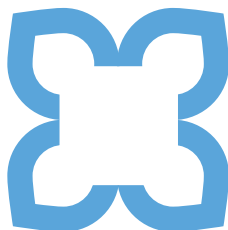


## I VANTAGGI DEI PRODOTTI CIR

- Azione graduale e selettiva
- Non alterano la naturale patina di invecchiamento
- Compatibili con tutte le tipologie di pietre naturali grazie ai pH neutri
- Rispettano i materiali senza interagire con le superfici

## IL TECNICO CONSIGLIA

In caso di incrostazioni spesse e dure di sporco, smog o sali si consiglia di spazzolare a secco la superficie interessata dal lavaggio con spazzola di saggina, al fine di intaccare la patina superficiale dello sporco che limita la penetrazione dei detergenti al loro interno.



# Restauro consolidamento

L'azione prolungata dell'inquinamento e degli agenti atmosferici provoca un deterioramento di materiali lapidei e manufatti che porta a danneggiamenti, distacchi di materiale e sfarinamento



*Per saperne di più*



**PRIMA**



**DOPO**

## IL PROBLEMA

Il consolidamento ha lo scopo di **restituire alle superfici la perdita compattezza** ed adesione tra i singoli strati, aumentandone in maniera importante le caratteristiche meccaniche e **impedendo distacchi o perdite di materiale**.

Nel settore del restauro i consolidanti utilizzati devono avere molecole che formino intermedi **il più possibile vicini al legante naturale della pietra o del manufatto** in modo da **lasciarne invariate le caratteristiche di traspirabilità e cromia**. Tali molecole devono inoltre avere **buone caratteristiche di penetrazione, durata e resistenza alle condizioni climatiche**.

## LA SOLUZIONE

La gamma di consolidanti CIR permette di intervenire su **manufatti** e su **ogni tipologia di pietra naturale, sia a matrice calcarea che silicatica**, nel rispetto delle raccomandazioni NORMAL 20/85, riferite agli interventi conservativi sui materiali lapidei.

Le nostre formulazioni utilizzano sia **materie prime il cui utilizzo è consolidato nel tempo** che **innovativi reagenti in nanotecnologia**.



# I NOSTRI PRODOTTI

## SILIETILE



### CONSOLIDANTE PER PIETRE NATURALI, ARENARIE E LATERIZI

Prodotto a base di **silicato di etile** in miscela solvente, per **pietre naturali silicatiche e manufatti assorbenti**.

**APPLICAZIONE:** pennello, vaporizzatore a bassa pressione  
**ASPETTO:** liquido trasparente  
**DILUIZIONE:** puro  
**RESA:** 3 - 6 m<sup>2</sup>/lt



*Scarica la scheda tecnica*

## BIO CPA



### CONSOLIDANTE CONCENTRATO CON ADITTIVI PER PIETRE NATURALI, ARENARIE E LATERIZI

Grazie alla formulazione a base di **silicato di etile** ed additivi in miscela solvente è in grado di **contrastare efficacemente la formazione di aloni e macchie nere e verdi**

**APPLICAZIONE:** pennello, vaporizzatore a bassa pressione  
**ASPETTO:** liquido trasparente  
**DILUIZIONE:** puro  
**RESA:** 3 - 6 m<sup>2</sup>/lt



*Scarica la scheda tecnica*

## BIO RIPC-30



### CONSOLIDANTE E PROTETTIVO PER PIETRE NATURALI E LATERIZI

Formulazione basata su **silicato di etile**, **silossani** ed **additivi** in miscela solvente. In un unico prodotto l'**azione consolidante** è affiancata dalla **protezione idrorepellente** e dalla **prevenzione di formazione di aloni e macchie nere e verdi**

**APPLICAZIONE:** pennello, vaporizzatore a bassa pressione  
**ASPETTO:** liquido trasparente  
**DILUIZIONE:** puro  
**RESA:** 5 - 10 m<sup>2</sup>/lt



*Scarica la scheda tecnica*

## CONSOLIDA NANO



### CONSOLIDANTE NANOTECNOLOGICO ECOLOGICO

Prodotto a base di **silice colloidale** in nano-dispersione acquosa per pietre naturali, intonaci, cemento e manufatti assorbenti. Non altera l'aspetto cromatico né la traspirabilità dei materiali

**APPLICAZIONE:** pennello  
**ASPETTO:** liquido paglierino trasparente  
**DILUIZIONE:** 25 - 50%  
**PH:** 8  
**RESA:** 12 - 24 m<sup>2</sup>/lt



*Scarica la scheda tecnica*

# CICLO DI INTERVENTO

**1**  
**Rimuovere gli inquinanti eventualmente presenti con uno specifico pulitore (vedi scheda RESTAURO - PULITURA)**

**2**  
**Eseguire su superficie pulita e asciutta l'intervento di consolidamento con SILIETILE, BIO CPA, BIO RIPC-30 o CONSOLIDA NANO**

**3**  
**Valutare l'effetto consolidante dopo circa 15 - 20 giorni**

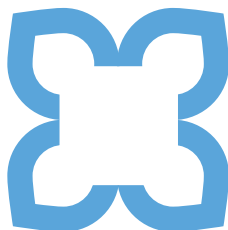
**4**  
**Procedere con le successive operazioni di finitura**

## I VANTAGGI DEI PRODOTTI CIR

- Elevato potere consolidante nei supporti minerali
- Rispettano le raccomandazioni NORMAL
- Compatibili con tutte le tipologie di supporto
- Garantiscono permeabilità al vapore
- Non provocano sottoprodotti dannosi

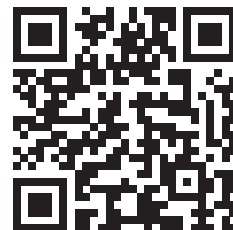
## IL TECNICO CONSIGLIA

L'intervento di consolidamento deve essere eseguito sempre su superfici perfettamente asciutte e prive di umidità sia interna che superficiale, in quanto questa funge da catalizzatore durante la reazione chimica del consolidante e potrebbe portare ad una sua cristallizzazione superficiale indesiderata.



# Restauro protezione

Per garantire una corretta conservazione di monumenti ed edifici di interesse storico-artistico è essenziale provvedere ad un'adeguata protezione delle superfici



*Per saperne di più*



**PRIMA**



**DOPO**

## IL PROBLEMA

L'assorbimento di acqua da parte dei supporti porosi posti in facciata è una delle **cause principali, dirette o indirette, del degrado chimico, fisico e biologico dei materiali**. Al fenomeno contribuiscono sia le **acque meteoriche** (pioggia battente, acqua di ruscellamento) sia l'**umidità di condensa**.

L'acqua e gli agenti inquinanti da essa veicolati esercitano la loro azione degradante anche sulle parti metalliche che si trovano in facciata, provocando **ossidazioni e relative colature** nelle zone sottostanti.

## LA SOLUZIONE

L'intervento di protezione dei materiali posti in facciata è effettuato tramite **specifici prodotti chimici**. È importante utilizzare **prodotti che non formino un film superficiale** dannoso e non permeabile al vapore, che porterebbe alla formazione di condensa ed a un successivo distacco dello strato superficiale della pietra.

Gli **idrorepellenti CIR** sono **traspiranti** e **limitano fortemente l'assorbimento dell'acqua**, e degli inquinanti da essa veicolati, all'interno del materiale.



## I NOSTRI PRODOTTI

### BIO PT 15



#### PROTETTIVO IDROREPELENTE A BASE SOLVENTE

Protettivo traspirante idrorepellente di profondità a base di **silossani** ed **additivi** su pietrenaturali, manufatti edili assorbenti e finiture minerali.

**APPLICAZIONE:** pennello, vaporizzatore a bassa pressione, rullo

**ASPETTO:** liquido trasparente

**DILUIZIONE:** puro

**RESA:** 5 - 10 m<sup>2</sup>/lt



[Scarica la scheda tecnica](#)

### IDROSTOP NEW



#### PROTETTIVO IDROREPELENTE NANOTECNOLOGICO A BASE ACQUA

Protettivo silossanico traspirante ed idrorepellente in soluzione **acquosa**, nanotecnologico, **per pietre naturali e manufatti edili assorbenti**. Non altera l'aspetto cromatico dei materiali e la loro traspirabilità.

**APPLICAZIONE:** pennello, spruzzatore, rullo

**ASPETTO:** liquido trasparente

**DILUIZIONE:** puro

**PH:** 4,5 - **RESA:** 5 - 10 m<sup>2</sup>/lt



[Scarica la scheda tecnica](#)

### CIRLAK



#### PROTETTIVO TRASPARENTE PER SUPERFICI IN METALLO

Grazie alle **resine acriliche** in miscela solvente protegge efficacemente **tutte le superfici metalliche poste in facciata**. Esercita un'azione **antiossidante** su rame e leghe contenenti rame.

**APPLICAZIONE:** pennello

**ASPETTO:** liquido trasparente

**DILUIZIONE:** puro

**RESA:** 8 - 12 m<sup>2</sup>/lt



[Scarica la scheda tecnica](#)

## CICLO DI INTERVENTO

**1**  
Rimuovere gli inquinanti con lo specifico pulitore (vedi scheda **RESTAURO – PULITURA**)

**2**  
Procedere, se opportuno, alle operazioni di consolidamento (vedi scheda **RESTAURO – CONSOLIDAMENTO**)

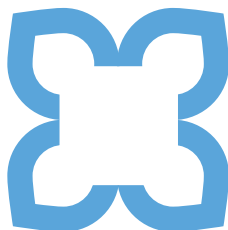
**3**  
Su superficie pulita e asciutta, applicare due mani del protettivo scelto tra **BIO PT15, IDROSTOP NEW, CIRLAK**

## I VANTAGGI DEI PRODOTTI CIR

- Elevata idrorepellenza e traspirabilità
- Rispettano i materiali trattati, senza alterarli
- Ottima resistenza agli agenti atmosferici, agli inquinanti e all'ossigeno
- Stabili ai raggi UV, non ingialliscono
- Non creano sottoprodotti dannosi

## IL TECNICO CONSIGLIA

Prima di effettuare il trattamento protettivo di una superficie è necessario verificare ogni volta l'assorbimento del supporto, al fine di valutare quale prodotto scegliere, se base solvente o base acqua, e di operare sempre su superficie pulita e perfettamente asciutta.



# Altri formulati utili

## CONSACRILIC



### CONSOLIDANTE ED ISOLANTE ACRILICO AD ALTA PENETRAZIONE PER SUPERFICI MINERALI

Può essere utilizzato per consolidare pietre naturali e manufatti (cemento, laterizi) in alternativa al silicato di etile, per situazioni dove il degrado si ferma al solo spolverio superficiale dei supporti. Elevato potere penetrante grazie alle dimensioni nanometriche delle sue molecole, non crea film superficiali visibili. A differenza del silicato di etile, può essere utilizzato anche in inverno fino a temperature ambientali di 5°C grazie alla sua temperatura minima di filmazione di 4°C. Non pericoloso.



*Scarica la  
scheda tecnica*

PH  
08



**APPLICAZIONE:**  
pennello, vaporizzatore  
a bassa pressione

**ASPETTO:**  
liquido

**DILUIZIONE:** 30 - 50%  
**RESA:** 12 - 18 m²/lt

## ACQUACONS



### CONSOLIDANTE A BASE DI SILICATO DI LITIO

Può essere utilizzato per consolidare pietre naturali e manufatti (cemento, laterizi) in alternativa al silicato di etile, per situazioni di degrado lieve (spolverio superficiale) o avanzato (esfoliazione o sbriciolamento) dei supporti.

Può essere applicato anche su superfici umide perché è in base acqua, non crea film superficiali visibili.

A differenza del silicato di etile, risulta molto efficace su supporti a matrice calcarea/carbonatica come cemento e marmo.

A differenza del silicato di etile, può essere applicato in interno senza dover indossare mascherine (non contiene solventi, non rilascia sostanze pericolose per inalazione)

A differenza del silicato di etile, può essere utilizzato anche in inverno fino a temperature ambientali di 5°C in quanto non necessita di catalizzatore.



*Scarica la  
scheda tecnica*

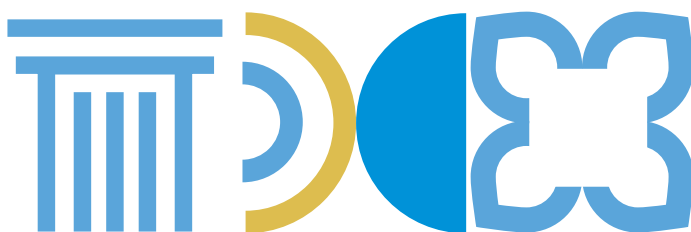
PH  
11



**APPLICAZIONE:**  
pennello, vaporizzatore  
a bassa pressione

**ASPETTO:**  
liquido

**DILUIZIONE:** puro  
**RESA:** 6 - 12 m²/lt



## NO SMOG



### PROTETTIVO IDRO-OLEOREPELLENTE AD AZIONE ANTISMOG A BASE ACQUA

Può essere utilizzato per proteggere tutti i tipi di pietre naturali e manufatti edili assorbenti.

Non crea film superficiali visibili e non altera il colore della finitura trattata.

Protettivo idro/oleo repellente, evita l'assorbimento di acqua da parte dei supporti: previene la formazione di efflorescenze e macchie nere dovute ed altri fenomeni di degrado fisico (sbriciolamento/esfoliazione) dovuti all'assorbimento di acqua piovana.

Evita il deposito e l'assorbimento di sostanze inquinanti di natura grassa ed organica e la formazione delle croste nere.

Non pericoloso.



*Scarica la  
scheda tecnica*

PH  
4,5



**APPLICAZIONE:**  
pennello, vaporizzatore  
a bassa pressione

**ASPETTO:**  
liquido

**DILUIZIONE:** puro  
**RESA:** 5 - 10 m<sup>2</sup>/lt

## CALCEFRESH



### PROTETTIVO IDRO-OLEOREPELLENTE A BASE ACQUA PER FINITURE A CALCE

Può essere utilizzato per proteggere tutti i tipi di finiture a calce assorbenti (esclusi i marmorini) sin da 24/48h dopo la loro applicazione.

Può essere applicato in tempi così brevi perché è in base acqua, anche se la finitura a calce risultasse ancora leggermente umida non ci sarebbero problemi di compatibilità e di penetrazione.

Non crea film superficiali visibili e non altera il colore della finitura trattata.

Protettivo idro/oleo repellente, evita l'assorbimento di acqua da parte delle finiture a calce e ne previene lo sbiancamento dovuto all'assorbimento di acqua piovana quando queste non hanno completato il processo naturale di carbonatazione.

Evita il deposito e l'assorbimento di sostanze inquinanti di natura grassa ed organica.



*Scarica la  
scheda tecnica*

PH  
08

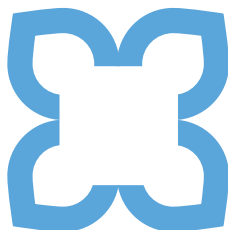


**APPLICAZIONE:**  
pennello, vaporizzatore  
a bassa pressione

**ASPETTO:**  
liquido

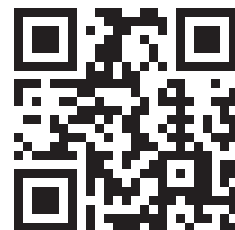
**DILUIZIONE:** puro  
**RESA:** 5 - 10 m<sup>2</sup>/lt





# Umidità di risalita

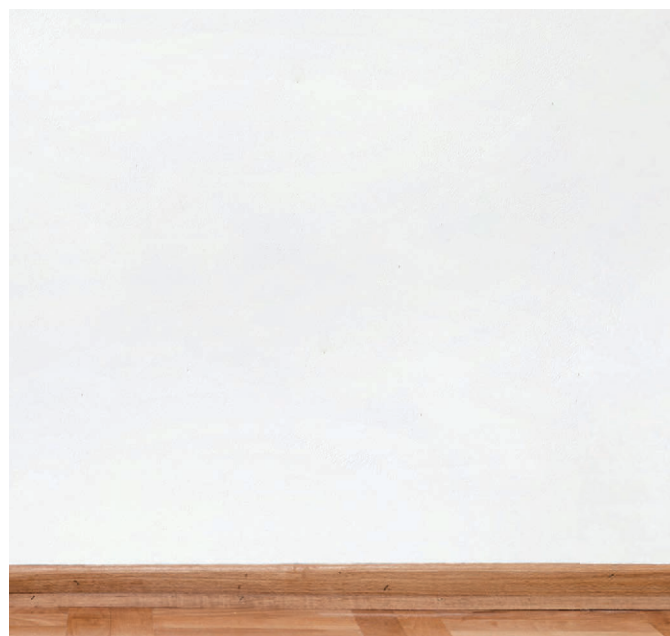
Con una **BARRIERA CHIMICA** è possibile bloccare all'origine la risalita di umidità dal terreno. Un intervento semplice ed ecologico che previene la formazione di aloni e macchie nere



*visita il minisito*  
[barrierachimica.com](http://barrierachimica.com)



**PRIMA**



**DOPO**

## IL PROBLEMA

L'umidità ascendente, o di risalita, è dovuta essenzialmente alla capacità dell'acqua di penetrare nelle murature e di **risalire dal terreno verso l'alto** attraverso i capillari presenti nei materiali costituenti le stesse.

L'acqua risale i capillari, fino a quando le forze in gioco non trovano equilibrio, e viene poi smaltita tramite il normale processo di evaporazione attraverso la superficie della muratura. Si innesca così un **processo di degrado** degli elementi che la costituiscono, provocando **presenza diffusa di macchie** e di efflorescenze saline e **distacchi degli intonaci** dalla muratura.

## LA SOLUZIONE

CIR mette a disposizione un sistema professionale per la realizzazione di una **BARRIERA CHIMICA nanotecnologica** in grado di idrofobizzare i capillari dei materiali presenti in muratura. Ciò **impedisce la risalita dell'acqua** e con essa anche l'azione disgregativa dei sali da essa veicolati.

L'intervento richiede di effettuare sul paramento murario **una serie di piccoli fori**, mediante i quali il prodotto viene iniettato all'interno per caduta, tramite **comodi flaconi predosati** in base allo spessore della muratura.

Nei casi in cui le superfici siano rivestite con intonaci, CIR mette a disposizione per il ripristino **un sistema di intonaci a base calce idrata e pozzolane naturali**, totalmente compatibili con l'intervento di barriera chimica.

## BARRIER ACQUA PLUS



### IDROFOBIZZANTE PER LA CREAZIONE DI BARRIERE CHIMICHE

Prodotto **ecologico nanotecnologico** che, grazie ai silossani disciolti in soluzione acquosa, **idrofobizza i capillari delle murature bloccando la risalita di umidità**. L'azione è **garantita per 10 anni**. La soluzione per interventi professionali su murature anche di spessore elevato

**APPLICAZIONE:** sistema a caduta in flaconi predosati

**ASPETTO:** liquido trasparente

**DILUIZIONE:** puro

**PH:** 4,5

**RESA m<sup>2</sup>/L:** consulta la scheda tecnica



*Scarica la scheda tecnica*



*guarda il video*



## CICLO DI INTERVENTO

**Su parametri murari faccia a vista:** asportare gli intonaci ammalorati, ove presenti e procedere al ripristino delle stuccature e dei giunti

**Eeguire sul parametro murario il taglio chimico con BARRIER ACQUA PLUS**

**Ripristinare, se necessario, i fori eseguiti per l'iniezione del prodotto**

**Procedere poi con il ripristino degli intonaci con materiali ad elevata traspirabilità, disponibili nella gamma prodotti CIR**

## I VANTAGGI DEI PRODOTTI CIR

- Pronto uso
- Facile da usare
- Ecologica e naturale
- Rispettosa dei materiali costruttivi
- Predosata per evitare errori
- Ad elevata durata nel tempo
- Ideale per ogni spessore e stato di degrado scegliendo una delle due soluzioni
- Ideale per tutti, dal professionista al fai da te, scegliendo una delle due soluzioni

## BARRIER ACQUA PLUS SISTEMA A CADUTA

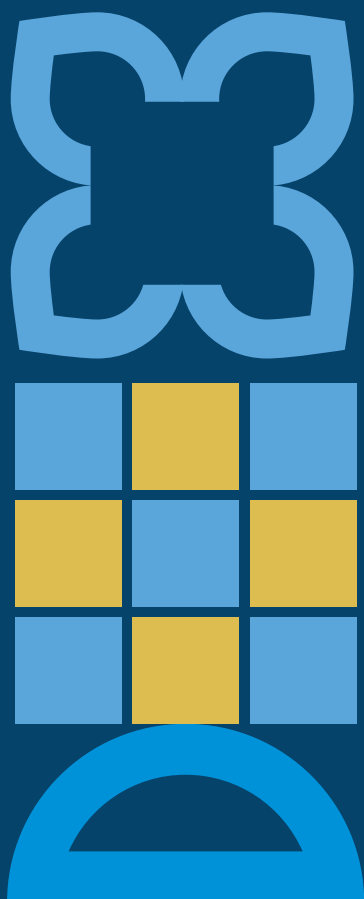
garantisce un'ottima resistenza alle condizioni climatiche, esplicando un'azione protettiva duratura nel tempo, garantita per ben 10 anni. INOLTRE BARRIER ACQUA PLUS è un prodotto coperto da assicurazione con la compagnia Allianz. La garanzia sarà efficace a condizione che siano state osservate le indicazioni riportate nella scheda tecnica e di sicurezza, che il prodotto sia utilizzato secondo le modalità riportate nel manuale tecnico e che sia stato inviato l'apposito modulo compilato per l'attivazione.





# CIR

## Alcune nostre referenze



**Reggia di Caserta** pulitura, consolidamento e protezione



**Cortona, Tomba del Sodo** preconsolidamento e restauro conservativo dei materiali lapidei



**Siena, Palazzo Sansedoni** restauro conservativo di facciate e cortine di mattoni e pietra calcarea, pulitura e protezione idrorepellente

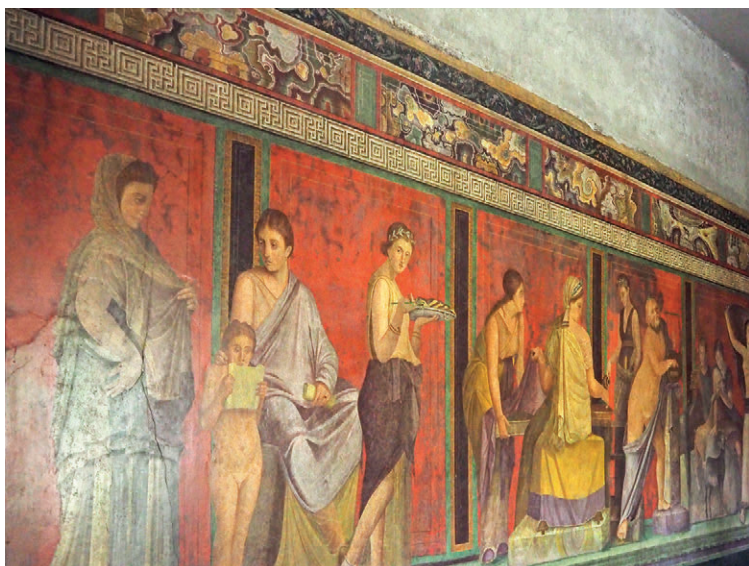




**Milano, Piazza Duomo** pulitura pavimentazione



**Casino Municipale di Venezia in Canal Grande** restauro della facciata



**Pompei, Area Archeologica** protezione degli affreschi e delle superfici murarie



**Napoli, Palazzo Reale** pulitura, consolidamento e protezione



**Pratovecchio, Pieve di Romena** consolidamento della facciata in pietra arenaria

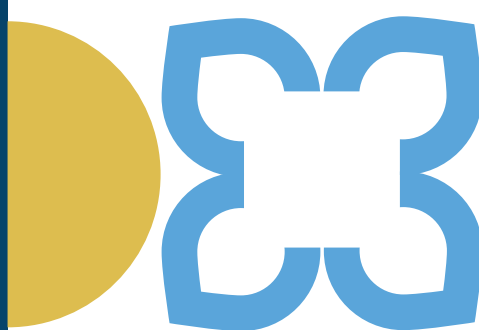


**Ercolano, area archeologica** consolidamento dei paramenti murari



# CIR

## Soluzioni per il restauro



### *Umidità di risalita*

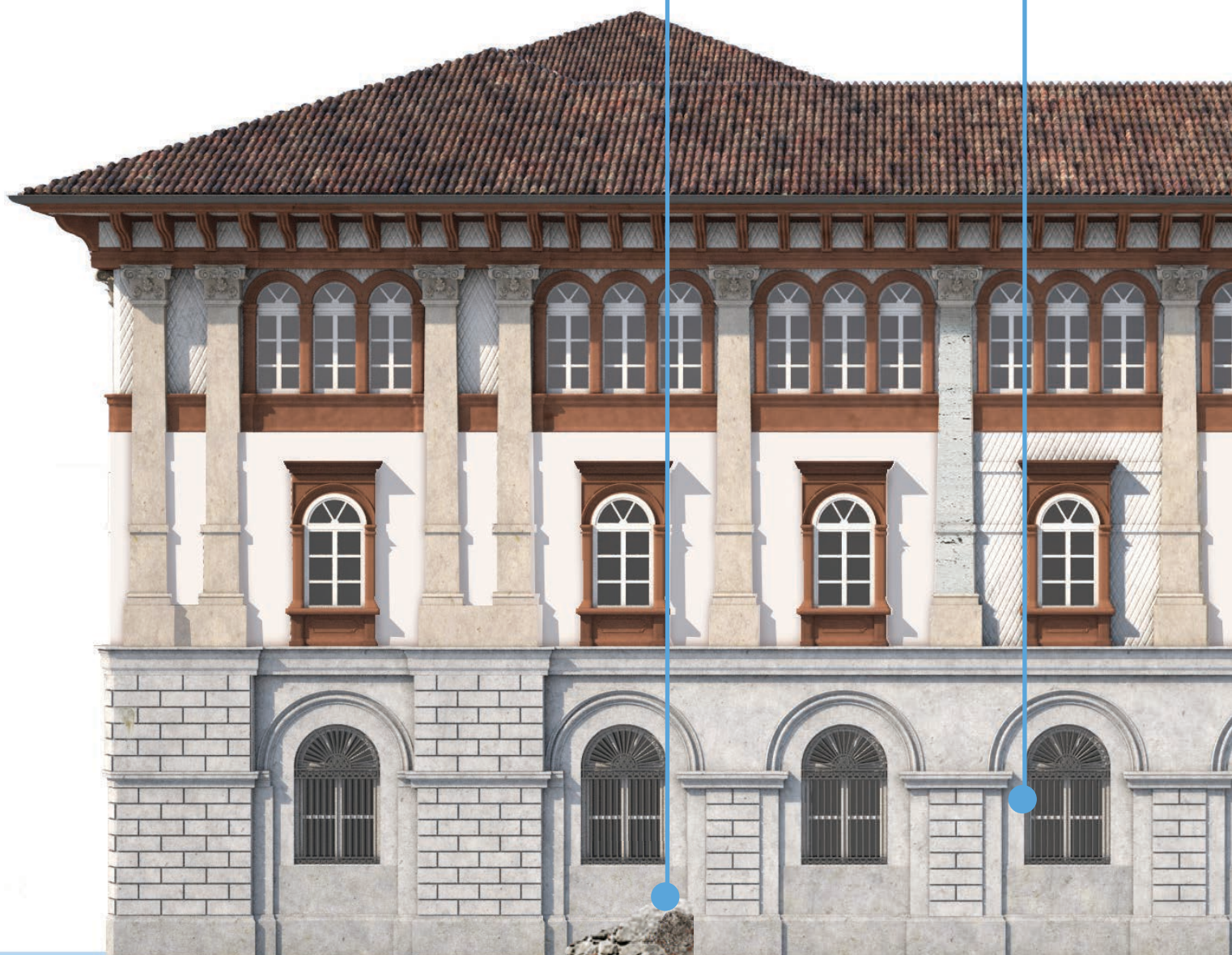
#### **SOLUZIONE:**

- BARRIER ACQUA PLUS
- BARRIER GEL
- MALTE DI RIPRISTINO

### *Restauro protezione (metalli)*

#### **SOLUZIONE:**

- CIRLAK





### *Graffiti*

**SOLUZIONE:**

- ECO 7G
- ECO PMC 2000
- ANTIGRAF PERMANENT

### *Restauro consolidamento*

**SOLUZIONE:**

- ACQUACONS
- SILIETILE
- BIO CPA
- BIO R-IPC 30
- CONSOLIDA NANO
- CONSACRILIC

### *Restauro pulitura*

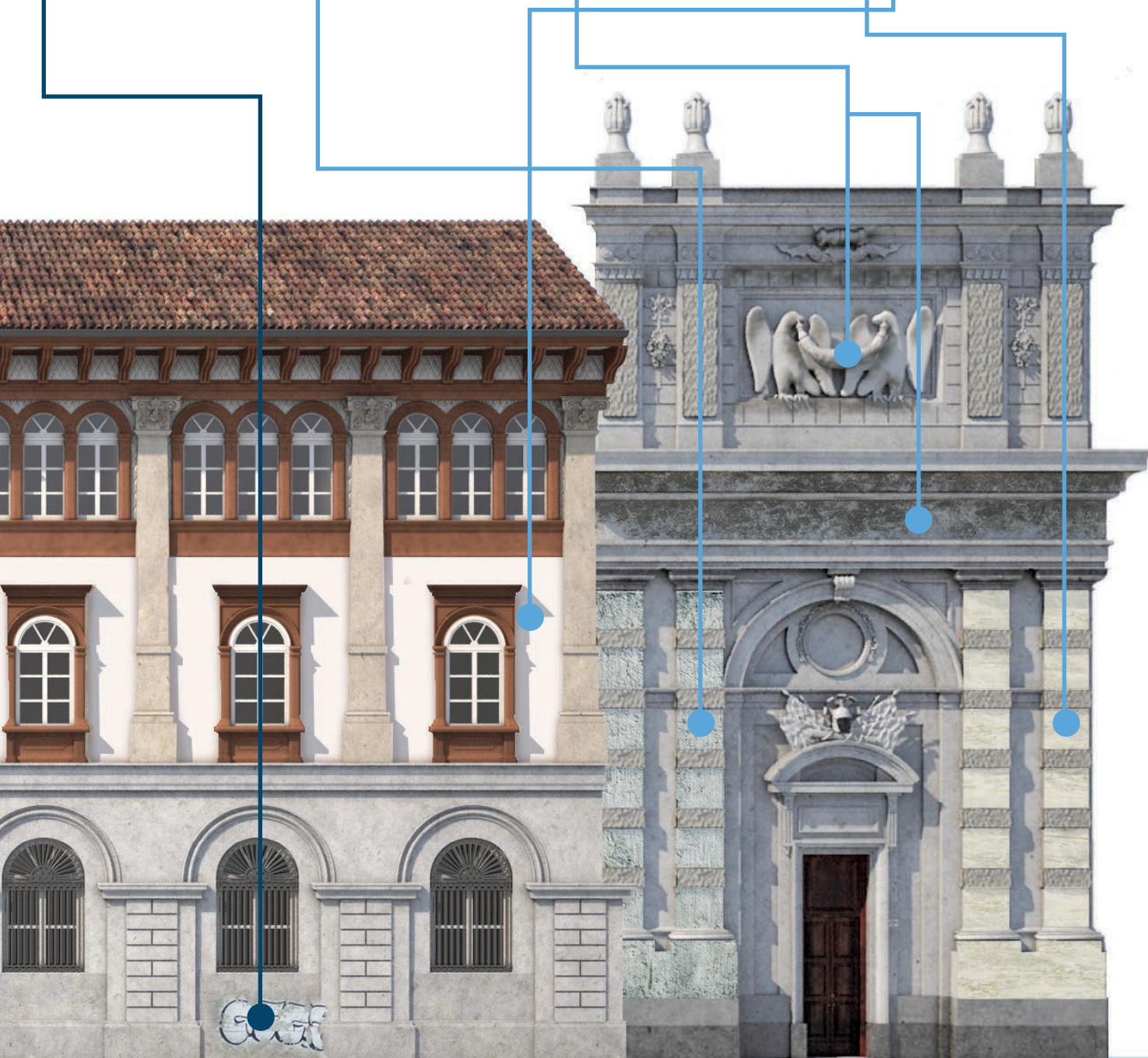
**SOLUZIONE:**

- RP 108
- RP 103
- BIO C
- BIO T PLUS
- ECOCLEANER NEUTRO
- ECOCLEANER FORTE

### *Restauro protezione*

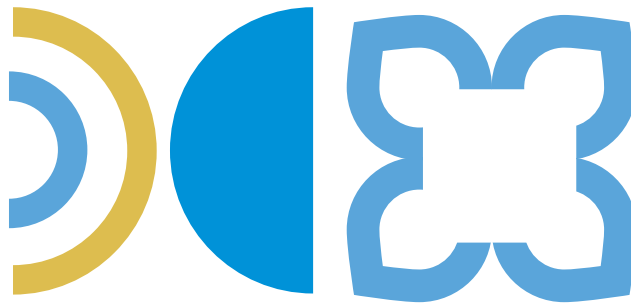
**SOLUZIONE:**

- BIO PT 15
- IDROSTOP NEW
- NO SMOG
- CALCEFRESH





# CIR Affidabilità Certificata



## UNI EN ISO 9001:2015

### **CERTIFICAZIONE DEL SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ**

Garantiamo elevata professionalità in tutte le fasi della fornitura, dalla fase preliminare di consulenza e preventivazione alla successiva fase di approvvigionamento e consegna del prodotto, con una particolare attenzione all'assistenza post-vendita.

## UNI EN ISO 14001:2015

### **CERTIFICAZIONE DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE**

Le nostre attività operative hanno un basso impatto ambientale e consumo energetico. Utilizziamo prodotti a minimo rischio di tossicità per gli operatori e per l'ambiente.

## UNI EN ISO 37001:2016

### **SISTEMI DI GESTIONE ANTICORRUZIONE**

Preveniamo la corruzione, grazie alla nostra cultura di trasparenza e integrità. Il continuo monitoraggio ci permette di gestire il rischio corruzione e mantenere la fiducia dei clienti verso i nostri prodotti e servizi.

## UNI EN ISO 45001:2018

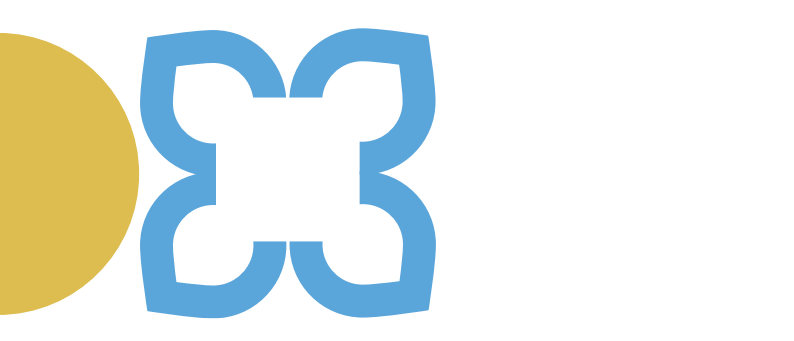
### **CERTIFICAZIONE DI GESTIONE DELLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO (OHS)**

Grazie alla formazione continua delle risorse umane, ben oltre i dettami della normativa sulla sicurezza del lavoro (D.Lgs 81/2008 e s.m.i), riduciamo al minimo il rischio di infortuni e utilizziamo al meglio le dotazioni tecnologiche.

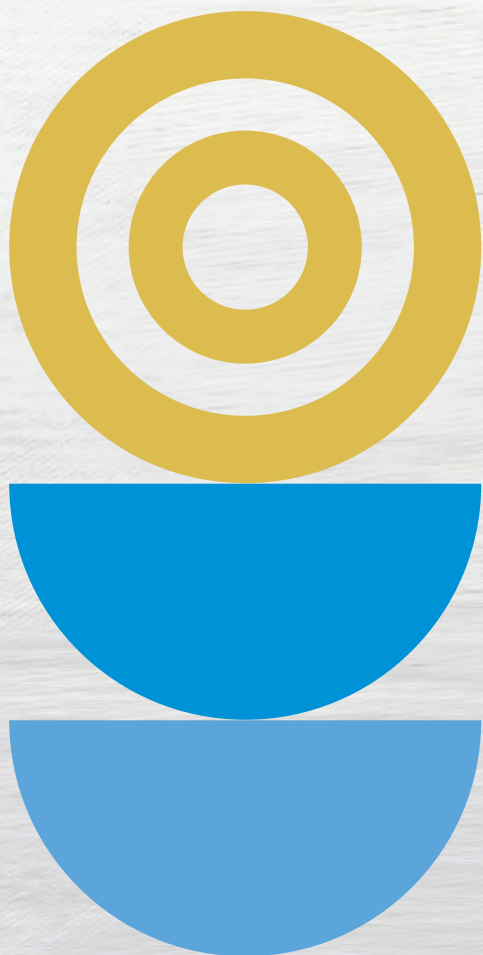


*La Società ha adottato il Modello di Organizzazione,  
Gestione e Controllo ai sensi del D.Lgs. 231/2001*

# Note







**PRODOTTI CHIMICI PER LA PULIZIA,  
IL CONSOLIDAMENTO E LA PROTEZIONE  
DEI MATERIALI PER IL RESTAURO MONUMENTALE**



**Divisione di Costanter S.P.A.**  
via Newton 11, 52100 Arezzo  
tel. 0575 657391  
Fax 0575 1653001  
info@circhimica.it  
www.circhimica.it



**La Società ha adottato il Modello di Organizzazione,  
Gestione e Controllo ai sensi del D.Lgs. 231/2001**

**AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE CERTIFICATO  
DA TÜV ITALIA SRL SECONDO LA NORMA**

**UNI EN ISO 9001:2015  
UNI EN ISO 14001:2015  
UNI EN ISO 45001:2018  
UNI EN ISO 37001:2016**