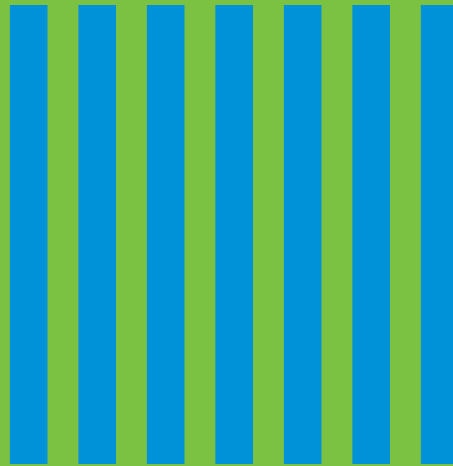
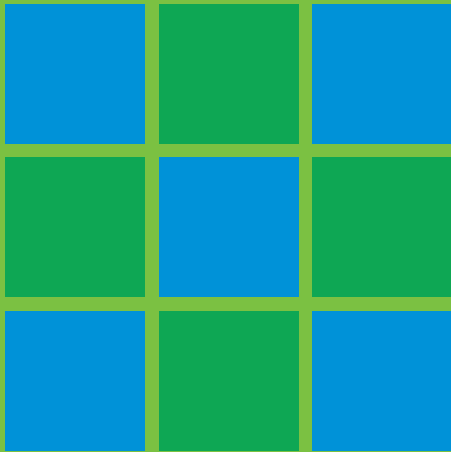




L'evoluzione
per la **pulizia**
delle **facciate**



L'arte
diventa
mestiere



ECOCLEANER

per edilizia civile
e monumentale





IL PROBLEMA

Le superfici lapidee di edifici civili e monumentali sono soggette a **deposizione ed accumulo di SMOG** (inquinamento, particolato atmosferico, residui carboniosi, prodotti di neoformazione o di degradazione di oggetti metallici) con conseguente alterazione estetica.

La rimozione di depositi e patine è essenziale sia per motivi estetici sia per prevenire il degrado dei materiali. La pulitura chimica rappresenta la tecnologia più comunemente utilizzata per ottenere risultati soddisfacenti; tuttavia, spesso richiede l'impiego di solventi organici o di prodotti con vari livelli di tossicità.

I più comuni effetti dello smog sui materiali sono:

- formazione di croste nere
- perdita di materiale superficiale da parte dei supporti (per dissoluzione chimica)

Inoltre, causa dello sporco sulle facciate possono essere la fuliggine, macchie di ruggine, percolazioni di acque dure e piogge acide.

La manutenzione di edifici civili o industriali non può prescindere dall'effettuare le preliminari operazioni di pulitura delle superfici lapidee per rimuovere depositi più o meno coerenti.



Nei casi più semplici questa operazione viene eseguita mediante lavaggio con acqua (ad esempio con idropultrici) che comporta un notevole consumo di acqua.

Nei casi più complessi, dove l'acqua non riesce a rimuovere il materiale indesiderato, si deve ricorrere a prodotti chimici più aggressivi, spesso tossici e/o inquinanti.

LA SOLUZIONE



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.**

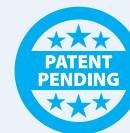
La novità ed unicità di queste formulazioni, insieme alle modalità di applicazione ed ai molti vantaggi nel loro utilizzo sono in fase di brevettazione. I formulati messi a punto in questa invenzione contribuiscono a risolvere i punti di debolezza della tecnologia tradizionale. **Si tratta di idrogel 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

PH
7



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.



DESTINAZIONI	MATTONI	PIETRA SILICEA	PIETRA CALCAREA	CEMENTO	APPLICAZIONE	
CODICE	FORMATO		CONFEZIONE			
1CR567L5	SECCHIO		5 lt	1		
ASPETTO: GEL	DILUIZIONE: PRONTO ALL'USO		RESA: 2 - 5 MQ/LT			



scopri
di più

ECOCLEANER FORTE DETERGENTE ACIDULO MULTIUSO IN GEL PER SUPERFICI DURE

PH
4,3



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.



DESTINAZIONI	MATTONI	PIETRA SILICEA	PIETRA CALCAREA	CEMENTO	APPLICAZIONE	
CODICE	FORMATO		CONFEZIONE			
1CR568L5	SECCHIO		5 lt	1		
ASPETTO: GEL	DILUIZIONE: PRONTO ALL'USO		RESA: 2 - 5 MQ/LT			



scopri
di più

ECOCLEANER

per edilizia civile e monumentale

CIR

VANTAGGI DELLA SOLUZIONE CIR

- Efficacia pulente su differenti tipologie di superfici lapidee e di depositi o patine superficiali
- Nessuna tossicità e quindi totale sicurezza per l'operatore
- Controllabilità del livello di pulitura e dell'eventuale aggressione chimica del supporto lapideo
- Facile applicabilità del formulato su superfici verticali
- Facile rimozione anche con semplice tampone umido nel caso di piccole superfici
- Trascurabile emissione di composti organici volatili (VOC)
- Non sono necessarie precauzioni di sicurezza da parte dell'operatore





PRIMA



DOPO



PRIMA



DOPO



PRIMA



DOPO



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 perché 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.**

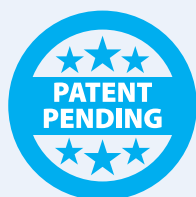
APPLICAZIONE E RIMOZIONE FACILE E MIRATA

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**

GREEN ORIENTED R&D

La nostra attività di ricerca è orientata all'individuazione di nuovi e più avanzati formulati non inquinanti e sicuri

Il rispetto dei materiali, degli operatori, degli abitanti l'edificio, dell'ecosistema, è una priorità CIR, **perché...**

CIR SI PRENDE CURA

PRODOTTI CHIMICI PER LA PULIZIA,
IL CONSOLIDAMENTO E LA PROTEZIONE
DEI MATERIALI NELL'EDILIZIA CIVILE
E MONUMENTALE



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



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

www.circhimica.it