

**TRATTAMENTI IN NANOTECNOLOGIA
ECOLOGICI E TRASPIRANTI
PER SUPERFICI POROSE
SALUBRI E BELLE NEL TEMPO**



ECTOR[®]
PROTETTIVO NANOTECNOLOGICO



PROTEZIONE ANTIDEGRADO



COMFORT ABITATIVO



RISPARMIO ENERGETICO

PERCHE' PROTEGGERE DALL'UMIDITA'

SOLUZIONI NANO PER GRANDI PROBLEMATICHE



▶ Murature facciavista, facciate inonacate, rivestimenti in pietre naturali dove è necessario assicurare una durevole protezione da **acqua, piogge acide e attacchi biologici** assicurando la traspirabilità del supporto

▶ Tutte le situazioni dove intemperie e ristagni d'acqua dall'esterno possono portare a **problemi di infiltrazioni** o a muri bagnati con conseguenti **formazioni di muffe** all'interno dei locali



E' risaputo che l'acqua in tutti i suoi stati - liquido, ghiaccio o vapore - è il primario agente di degrado delle strutture: danni estetici, **muffe, efflorescenze, fessurazioni, sfarinamenti, distacchi delle finiture** sono alcuni tra i danni più comuni causati dall' **umidità, ancora oggi il nemico numero uno in edilizia.**

IL PROBLEMA SI RISCONTRA SOPRATTUTTO NEI SUPPORTI VERTICALI E ORIZZONTALI POROSI, ASSORBENTI E PIÙ ATTACCABILI.

La **protezione di facciate, rivestimenti e pavimentazioni** da acqua e umidità è dunque un aspetto da non trascurare perché impatta:

- a livello estetico su **bellezza e stato di conservazione** di case e palazzi
- sulla qualità del vivere e sul benessere in casa, in quanto ambienti salubri e senza muffe sono componenti essenziali del **comfort abitativo**
- in termini di **risparmio energetico**, perchè le superfici asciutte permettono di abbattere i fenomeni di dispersione termica caldo-freddo

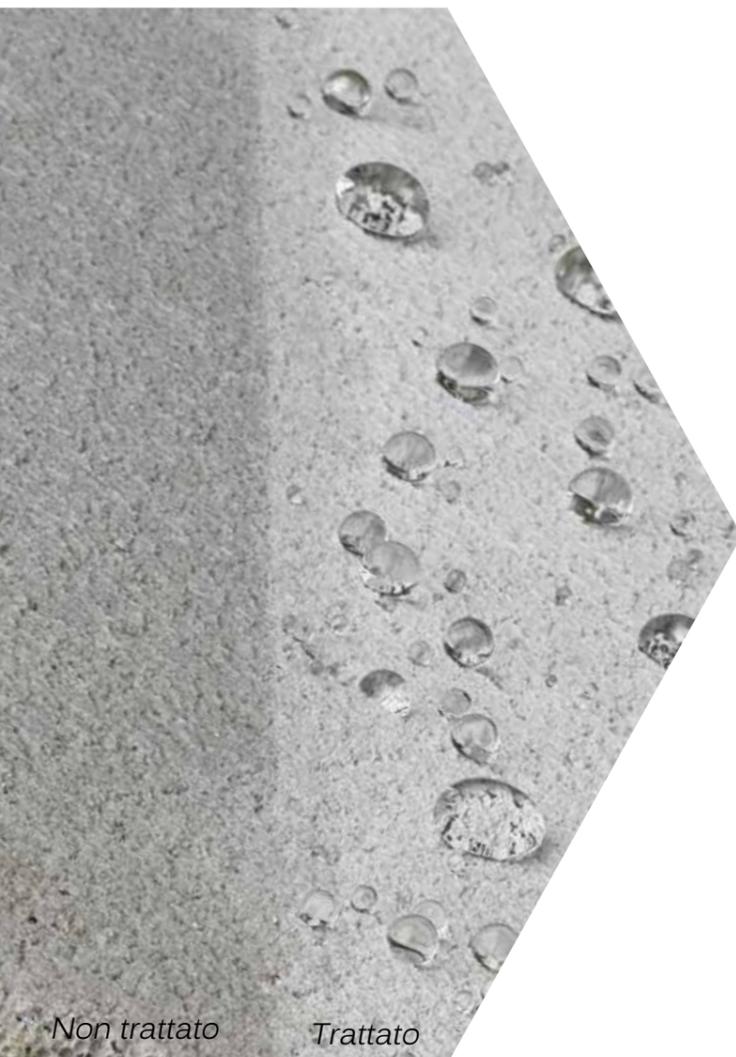


▶ Pavimentazioni esterne dove è importante prevenire **problematiche di cavillature e sporcamento** dovute alla capillarità dei materiali porosi o delle fugature

▶ Supporti verticali o orizzontali particolarmente porosi e fragili, da proteggere e compattare in profondità per contrastare **problematiche di sfarinamento** e deterioramento derivante da **cicli gelo-disgelo**. Murature con degrado dovuto a **umidità di risalita**



LINEA SUPERFICI POROSE



La linea Ector® per materiali porosi propone formulazioni nanotecnologiche di ultima generazione (**nanoparticelle SiO₂** con dimensioni pari a un milionesimo di metro) veicolate da una **base d'acqua**. Sono prive di solventi e sostanze chimiche nocive.

Ector® non è un impregnante e non pellicola, ma **trasforma l'energia di superficie da attrattiva a repulsiva**.

Le nanoparticelle di SiO₂ sono funzionalizzate per disporsi all'interno delle microporosità e creano una struttura bi e tridimensionale in scala nanometrica, formando un campo di bassa tensione.

Trasformare l'energia di superficie della materia da alta a bassa è di primaria importanza perché **impedisce agli agenti inquinanti (acqua, sporco, muffe, batteri) di penetrare nel substrato**.

Questi ultimi quindi, restando in superficie, scivoleranno via in caso di pioggia o potranno essere asportati molto facilmente.

Questo sistema è unico poiché **lascia invariata la traspirabilità dei materiali porosi** e fornisce la massima protezione.

RP-10 RP-50

RIVESTIMENTI POROSI



PP-10 PP-50

PAVIMENTI POROSI



PROTETTIVO



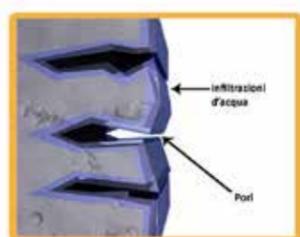
CONSOLIDANTE

RPP-1000

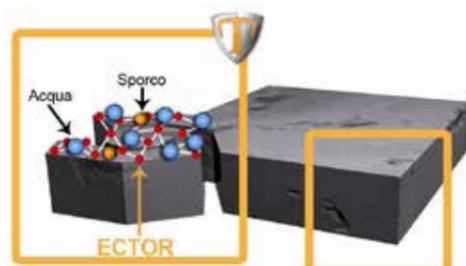
ASSICURANO
UN'ECCELLENTE PROTEZIONE
IDRO-OLEOREPELENTE

LASCIANO INVARIATA
LA TRASPIRABILITÀ
DEI SUPPORTI

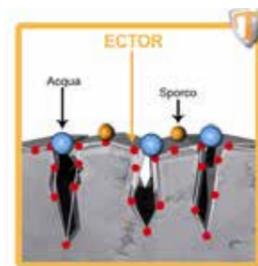
► PROTEGGE LA POROSITA' SENZA SIGILLARE NÈ PELLICOLARE



Microporosità di una superficie non trattata soggetta a infiltrazioni d'acqua e sporco



Struttura bi e tridimensionale creata da Ector®. La superficie è assolutamente inattaccabile da parte di ogni contaminazione esterna.



Le particelle rosse evidenziano la presenza della protezione di Ector anche nella più piccola microporosità.

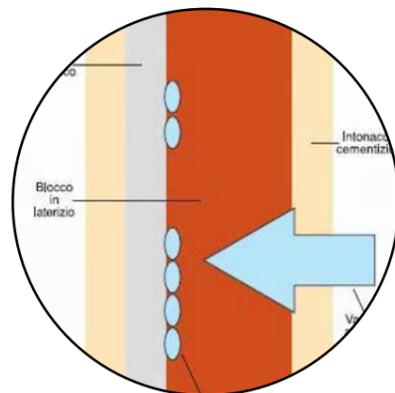


RP-50 HA PIÙ PRINCIPALI ATTIVI. E' INDICATO PER ZONE PIÙ UMIDE O POSIZIONATE A NORD E FORNISCE UNA PROTEZIONE MAGGIORE

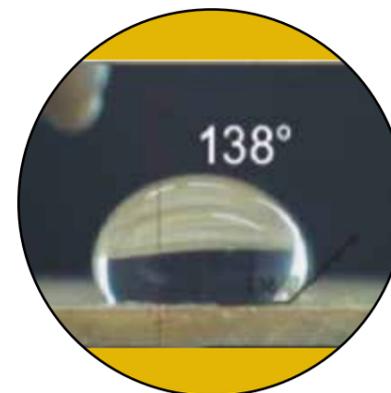
RISOLVE RAPIDAMENTE IL PROBLEMA INFILTRAZIONI E GARANTISCE ESTREMA FACILITÀ DI PULIZIA

PERCHÈ USARLO

- ▶ Evita la formazione di muffe, muschi, funghi in quanto la superficie trattata non subisce infiltrazioni d'acqua
- ▶ Riduzione dell'umidità di risalita capillare
- ▶ Grazie all'assenza di umidità non si scateneranno reazioni di salnitro
- ▶ E' resistente al calore (+ 450°C) al gelo (-35°C) e ai raggi UV
- ▶ Non cambia l'aspetto della superficie e la lascia traspirare
- ▶ E' privo di solventi ed è inodore
- ▶ Ottimizza la gestione del cantiere: è pronto all'uso e si applica direttamente sulle superfici con breve tempo di asciugatura. All'occorrenza può essere applicato su substrati non del tutto asciutti



MURI PERFETTAMENTE ASCIUTTI RIDUCONO DEL 30% IL CONSUMO ENERGETICO PER RISCALDARE-RAFFREDDARE



ASSICURA ANGOLI DI CONTATTO FINO A 138°, INDICE DI RIDOTTISSIMA BAGNABILITÀ DELLA SUPERFICIE

PERCHÈ USARLO

- ▶ Crea una barriera protettiva invisibile e idrofobica a protezione del pavimento
- ▶ Non pellicola e lascia inalterato l'aspetto estetico del materiale
- ▶ Impedisce allo sporco di aderire col substrato garantendo grande facilità di pulizia
- ▶ Elimina il problema delle infiltrazioni d'acqua nei terrazzi
- ▶ Permette un'eccellente protezione delle fughe cementizie
- ▶ E' resistente al calore (+ 450°C) al gelo (-35°C) e ai raggi UV
- ▶ E' pronto all'uso e si applica direttamente sulle superfici porose



**PENETRA E
CONSOLIDA IN
PROFONDITÀ LE
SUPERFICI MINERALI
ASSORBENTI E FRAGILI
PROTEGGENDO
DA FENOMENI
DI DEGRADO**

PERCHÈ USARLO

- ▶ Fornisce un'eccellente protezione contro i danni causati dagli agenti atmosferici
- ▶ Evita la formazione di salnitro, efflorescenze, muffe e funghi
- ▶ La penetrazione profonda permette un'alta resistenza contro il gelo-disgelo ed evita le rotture da ghiaccio
- ▶ Può essere iniettato per eliminare i problemi di umidità di risalita nei muri
- ▶ Ideale anche per la protezione di terrapieni o inter-rati laddove intervenire dall'esterno risulterebbe impossibile data la presenza di terra o roccia



**COMPATTA E PROTEGGE
IL SUPPORTO POROSO
SINO ANCHE A 3-4 CM
DI PROFONDITÀ**

IDEALE PER
cemento, blocchi di calcestruzzo, pietra calcarea,
arenaria, granito poroso, marmo, terracotta, argilla, tegole

SPECIFICHE E FORMATI

RP-10 / RP-50 rivestimenti porosi

Formati	Consumi	Applicazione	Temperature d'uso
- flacone 1 litro - tanica 5 litri - formati industriali	20-30 mq/ litro*	- a spruzzo - con dispositivo airless HVLP - a pennello o rullo	+5° / + 30°

PP-10 / PP-50 pavimenti porosi

Formati	Consumi	Applicazione	Temperature d'uso
- flacone 1 litro - tanica 5 litri - formati industriali	20-30 mq/ litro	- a spruzzo - con dispositivo airless HVLP - a pennello o rullo	+5° / + 30°

RPP-1000 protettivo consolidante porosi

Formati	Consumi	Applicazione	Temperature d'uso
- flacone 1 litro - tanica 5 litri - formati industriali	5-30 mq/ litro**	- a spruzzo - con dispositivo airless HVLP - a pennello	+5° / + 30°

* variabile in base al grado di assorbimento del substrato e alla tecnica di applicazione utilizzata
** variabile in base alla porosità del materiale da proteggere/consolidare e alla tecnica di applicazione utilizzata



**LA DURATA DEL
TRATTAMENTO,
APPLICATO IN
MODO CORRETTO,
È SUPERIORE A
10 ANNI**



SOLUZIONI SMART DAL CUORE GREEN



Poniamo la tutela dell'ambiente al centro del nostro agire tanto quanto la sicurezza delle persone.

I prodotti e i trattamenti Ector® offerti da R&R Group sono **ideali per l'edilizia sostenibile** perché privi di solventi, siliconi e sostanze nocive, del tutto non inquinanti per l'ambiente e **sicuri per gli utilizzatori e le persone**.

Il cuore green dei trattamenti della linea porosi Ector® – Protettivo Nanotecnologico è confermato da uno **short study LCA** che ha analizzato il **ridottissimo impatto ambientale dei prodotti nanotecnologici lungo tutto il ciclo di vita**, dalla lavorazione della materia prima sino all'applicazione finale. Lo studio esplorativo LCA ha inoltre confrontato le performance green dei prodotti nanotecnologici Ector® rispetto a protettivi tradizionali di tipo silossanico.

I dati sono stati presentati in occasione della prima e seconda edizione del **convegno nazionale "La Sostenibilità Ambientale nella Filiera delle Costruzioni"**.

Per maggiori informazioni
www.convegnosostenibilitacostruzioni.it

ISPIRATI DALLA
NATURA,
LAVORIAMO PER
UN MONDO GREEN

REF ERE NZE

ECTOR
PROTETTIVO NANOTECNOLOGICO



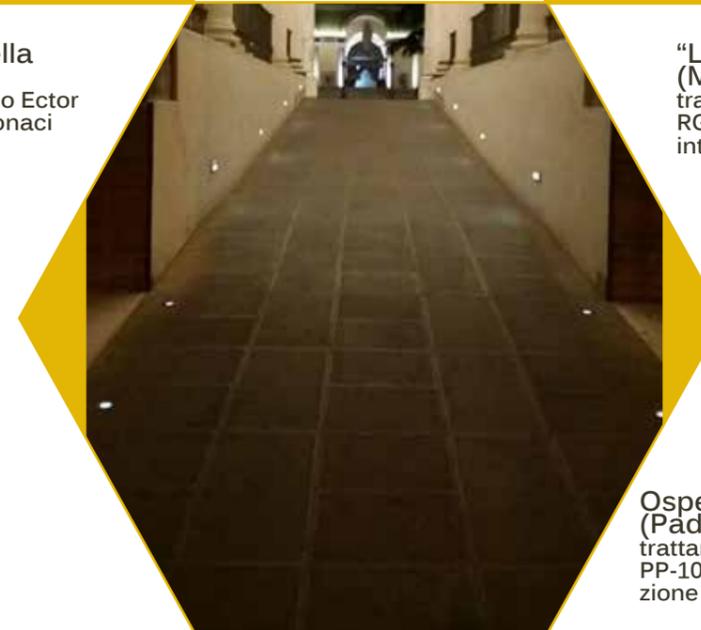
Mura storiche
(Lucca)
trattamento nanotecnologico Ector
RPP-1000 su facciate in pietra
naturale restaurate



Villa Morosini di Polesella
(Rovigo)
trattamento nanotecnologico Ector
RP-50 per proteggere gli intonaci
riqualificati



"La Mela reintegrata"
(Milano)
trattamento nanotecnologico Ector
RG-10 per proteggere l'involucro
intonacato da sporco e graffiti



Ospedale Giustiniano
(Padova)
trattamento nanotecnologico Ector
PP-10 per proteggere la pavimenta-
zione porosa, già resa antiscivolo



ECTOR[®]
PROTETTIVO NANOTECNOLOGICO

è un prodotto **R. & R. GROUP Srl**
Via F. Foscari, 8 36016 - THIENE (VI)
Tel. 0445 366572
info@ectorlab.com

www.ectorlab.com

**...C'È UN ECTOR
PER OGNI SUPERFICIE!**