


2G nanotech

# TECNOLOGIA FOTOCATALITICA

## Indoor & Outdoor

# VISION



***“Con la nostra tecnologia vogliamo contribuire a realizzare la visione delle città smart per il 21° secolo”***

“Perché l’aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi”

# LA FOTOCATALISI – come funziona

FENOMENO DEI SEMICONDUTTORI

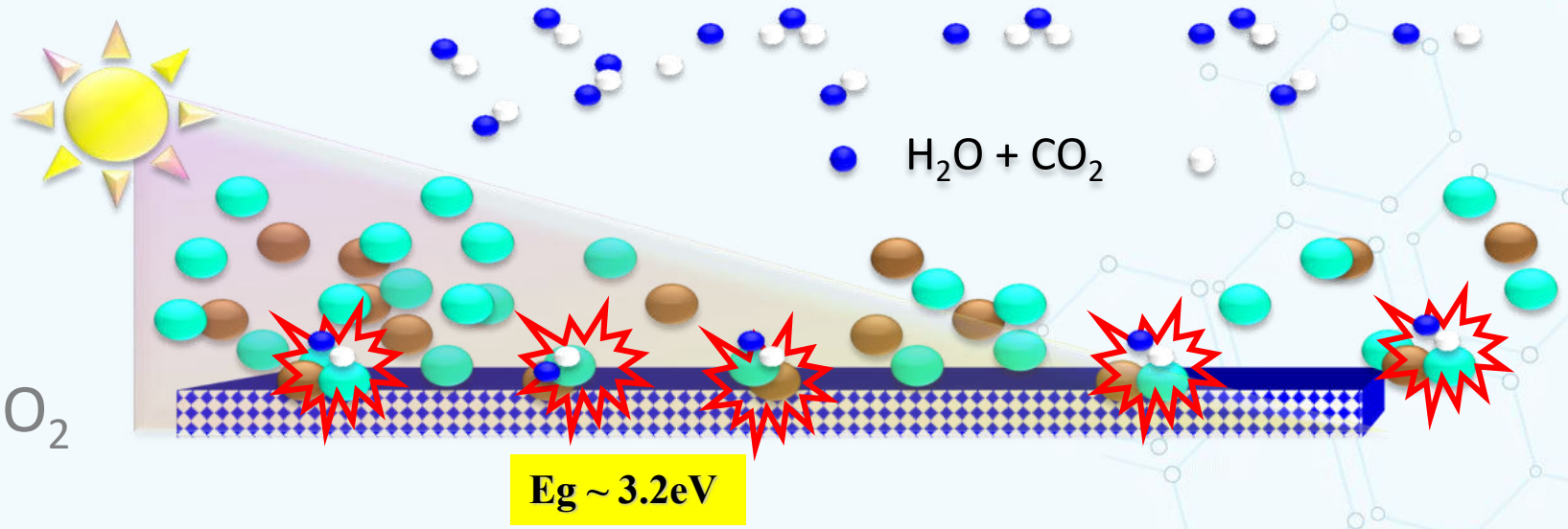
**Il potenziale di ossidazione della superficie di $TiO_2$ attivato è maggiore di quella di cloro o ozono!**

SOSTANZE ORGANICHE
(Fumo, Microorganismi, Odori, etc)

\+

OSSIGENO

\+ LUCE



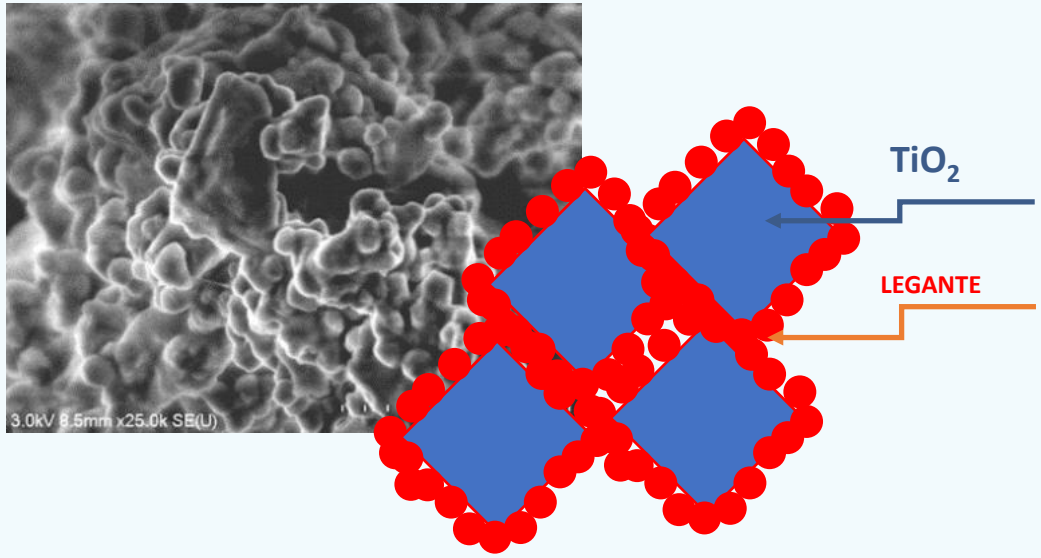

Superficie di $TiO_2$

"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# TECNOLOGIA BREVETTATA

## ALTRI PRODOTTI

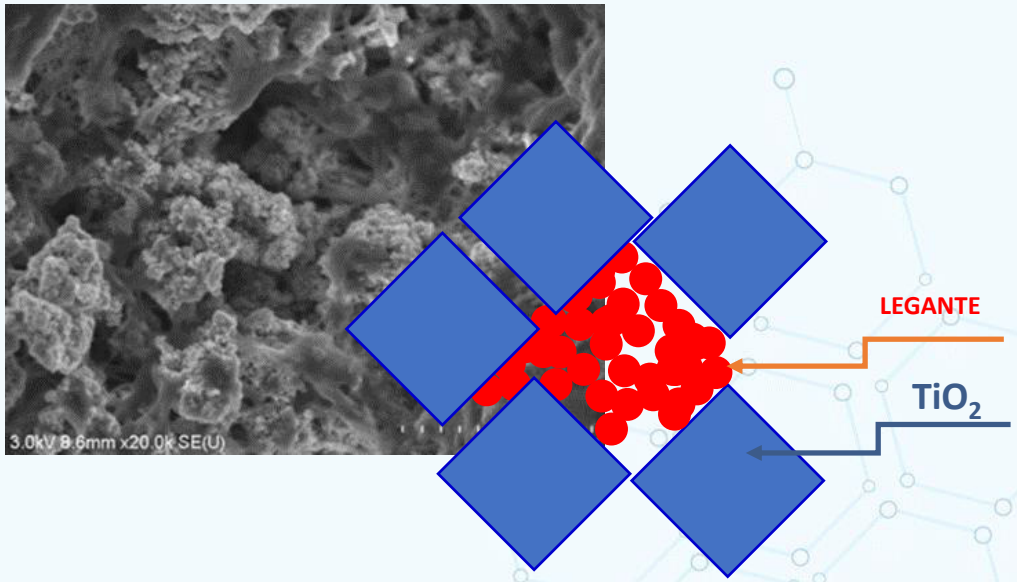
Foto al microscopio elettronico:
I cristalli di fotocatalizzatore ricoperti di vernice legante.
Questo riduce la superficie per la fotocatalisi.




Schema: i leganti rivestiti con fotocatalizzatore.

## TECNOLOGIA FN NANO®

Foto al microscopio elettronico:
i cristalli di fotocatalizzatore vengono estrusi ad alta concentrazione sulla superficie di strutture porose formate da un legante. Questo massimizza la superficie per la fotocatalisi.




Schema: i cristalli di fotocatalizzatore avvolgono la struttura del legante rimanendo in superficie.

"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# CERTIFICAZIONI

ZÚS CERTIFIKOVÁNO

ČSAF

## ENTI CHE COLLABORANO:

Akademie věd České republiky

VŠB Technická univerzita Ostrava

CIT Cork Institute of Technology
INSTITIÚID TEICNEOLAÍOCHTA CHORCAÍ

České vysoké učení technické v Praze

VŠCHT Praha

Ulster University

SCHP ČR

The American Ceramic Society

nano asociace
ASOCIACE NANOTECHNOLOGICKÉHO PRŮMYSLU ČR




"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# APPLICAZIONE INDOOR

Palestre, Studi medici, Negozi, Mense, Scuole, Asili, RSA, Ospedali, Case private, Spogliatoi, Laboratori, Uffici, Sale di attesa, Sale meeting, etc

# PROBLEMI DELL'ARIA INDOOR

Trascorriamo la maggior parte del nostro tempo all'interno di edifice, dove purtroppo si respira aria satura di inquinanti (COV) e di microorganismi, che, nonostante non siano visibili, risultano alquanto dannosi per la nostra salute. Ad esempio, la formaldeide è una delle più insidiose. L'Organizzazione Mondiale della Sanità avverte della cosiddetta *sindrome dell'edificio malato (SBS)*. Gli inquinanti atmosferici portano nel lungo periodo a diversi problemi di salute dei quali spesso cerchiamo invano la causa:

- ✓ **morbilità frequente - un'alta probabilità di trasmissione di malattie infettive**
- ✓ **diminuzione dell'immunità, frequente infiammazione delle vie aeree, naso che cola, mal di gola, allergie e asma**
- ✓ **bruciore e secchezza oculare o lacrimazione**
- ✓ **scarsa memoria e mancanza di concentrazione**
- ✓ **mal di testa, affaticamento e irritabilità**
- ✓ **pelle secca e irritata**





Naturalmente, tutti i problemi di cui sopra possono avere una serie di cause alla radice, l'aria cattiva può essere una di queste. Gli individui sensibili e i bambini soffrono di più, e questi ultimi perché stanno ancora sviluppando il loro Sistema Immunitario

## ABBIAMO UNA SOLUZIONE PER TE...

"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# MAGGIORE QUALITA' DELL'ARIA

## LA FOTOCATALISI COME SOLUZIONE PER CONTRASTARE L'INQUINAMENTO DELL'ARIA E RENDERE GLI AMBIENTI PIÙ SALUBRI




"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# PROTEZIONE INDOOR – FN NANO® 2 e 3

Rivestimenti fotocatalitici.
La fotocatalisi garantisce una funzione antimicrobica per un'efficace purificazione permanente dell'aria

Il sistema più efficace per prevenire le infezioni, per creare un ambiente interno più sano e sicuro negli ambienti Indoor

24h/7gg
In presenza di radiazione UV-A, elimina gli odori sgradevoli, allergeni, virus, batteri resistenti, etc

Biosafe
Certificazione di Salubrità Ambientale

ECO

Senza filtri e manutenzione.
Trasforma il locale in un enorme purificatore d'aria

Non rilascia sostanze nell'ambiente, al contrario rimuove le sostanze inquinanti ed è utilizzabile anche in presenza di persone

Garanzia di funzionalità
15 anni

"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# VANTAGGI della Fotocatalisi in Indoor – FN NANO®

**BENEFICI:**

- ✓ Riduce significativamente il rischio di trasmissione di malattie infettive e il rischio di asma
- ✓ **Ripulisce l'aria dagli allergeni, dai virus, dai batteri, dalle sostanze tossiche e dagli odori**
- ✓ Estremamente efficace contro funghi e microorganismi
- ✓ Previene la crescita di virus e batteri sulle pareti
- ✓ Prevenzione efficace contro muffa e funghi
- ✓ Riduce significativamente l'accumulo di grasso proveniente dalle cucine e gli odori sgradevoli nelle mense
- ✓ Funziona come un purificatore d'aria silenzioso, esente da manutenzione, senza problemi, economico e altamente efficiente
- ✓ Soluzione ecologica – effetto puramente fisico senza chimica



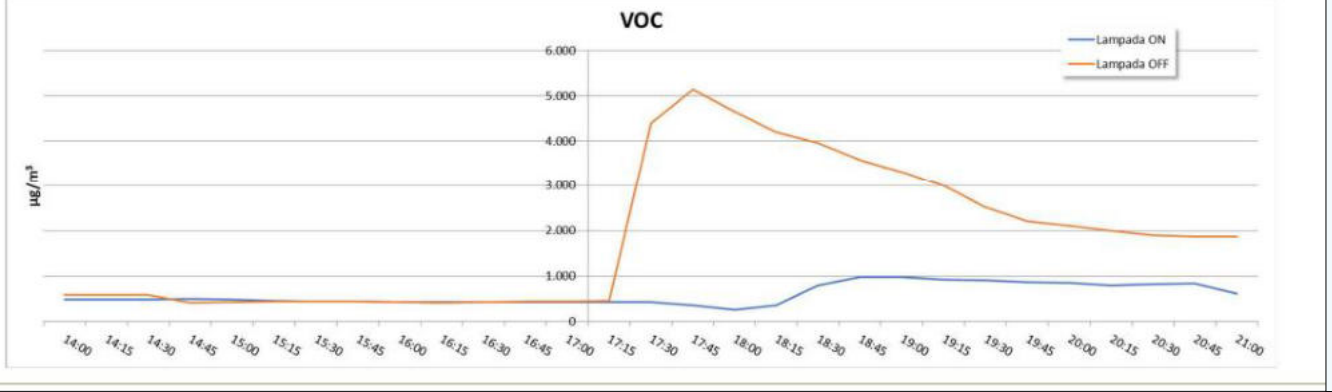




"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# COME VERIFICHIAMO LA SALUBRITA' INDOOR

| n° | PARAMETRO | media | efficienza | unità di misura | riferimento |
|---|---|---|---|---|---|
| 02 | VOC | cod.01 1.830 | $\Delta f^{l}(x)/\Delta f^{l}(y) = 10$ | µg/m³ | 25/05 – 15/06 |







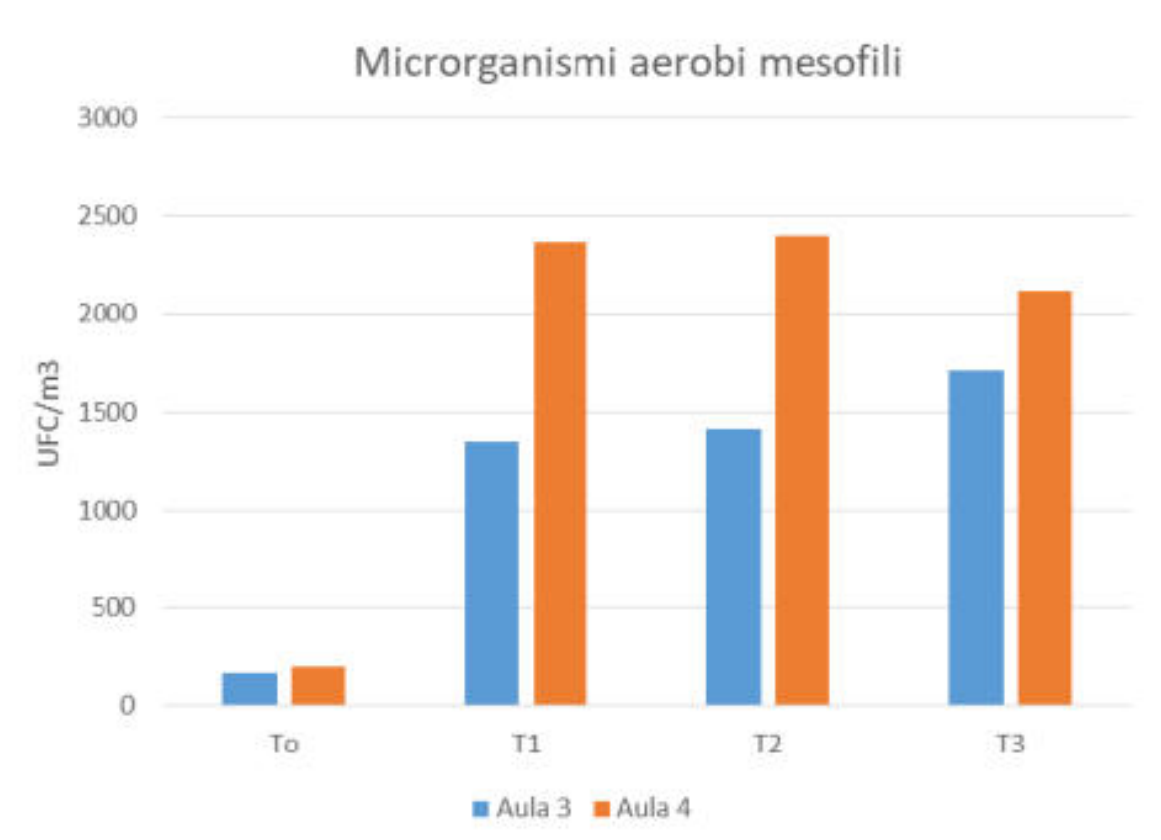






"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# COME VERIFICHIAMO LA SALUBRITA' INDOOR

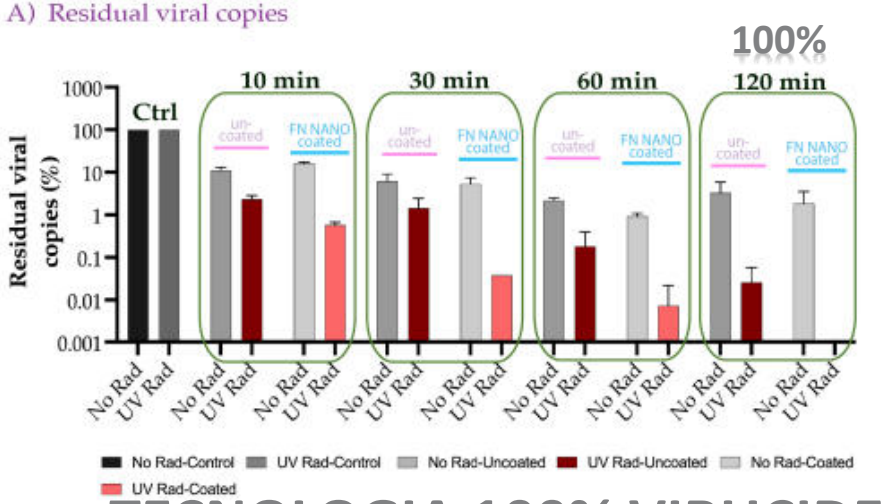





"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# EFFICACIA contro Coronavirus – SARS-CoV-2 HCoV-OC43

A) Residual viral copies

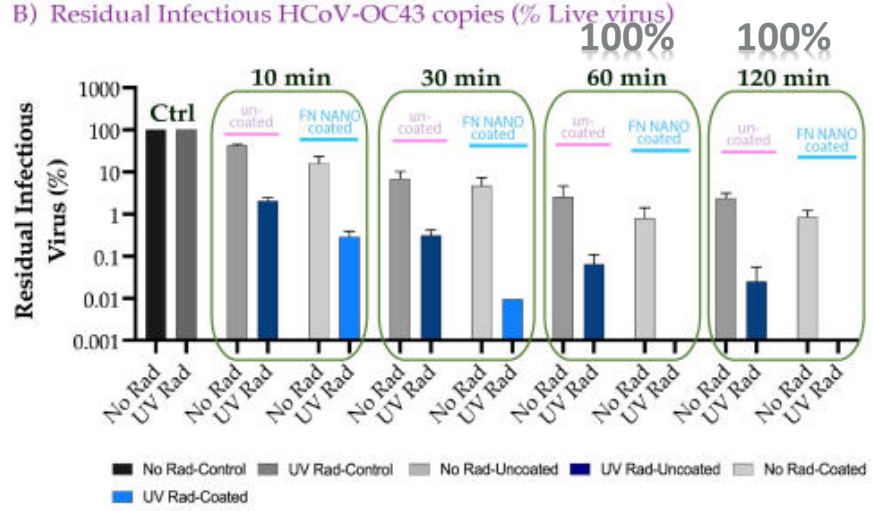



**Viral genomic RNA copies**

| Percent Reduction | Uncoated Glass | Coated Glass |
|---|---|---|
| 10min | | |
| No radiation | 88.8962 % | 83.9603 % |
| UV radiation | 97.6561 % | 99.4313 % |
| 30min | | |
| No radiation | 93.8989 % | 94.7180 % |
| UV radiation | 98.5750 % | 99.9621 % |
| 60min | | |
| No radiation | 97.8126 % | 99.0815 % |
| UV radiation | 99.8181 % | 99.9927 % |
| 120min | | |
| No radiation | 96.7052 % | 98.1515 % |
| UV radiation | 99.9739 % | 100 % |

## TECNOLOGIA 100% VIRUCIDE EFFICIENCY

B) Residual Infectious HCoV-OC43 copies (% Live virus)




**Infectious Virus**

| Percent Reduction | Uncoated Glass | Coated Glass |
|---|---|---|
| 10min | | |
| No radiation | 57.6932 % | 83.7952 % |
| UV radiation | 97.9354 % | 99.7094 % |
| 30min | | |
| No radiation | 93.1410 % | 95.3000 % |
| UV radiation | 99.6853 % | 99.9905 % |
| 60min | | |
| No radiation | 97.4082 % | 99.2093 % |
| UV radiation | 99.9351 % | 100 % |
| 120min | | |
| No radiation | 97.6161 % | 99.1390 % |
| UV radiation | 99.9746 % | 100 % |

“Perché l’aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi”

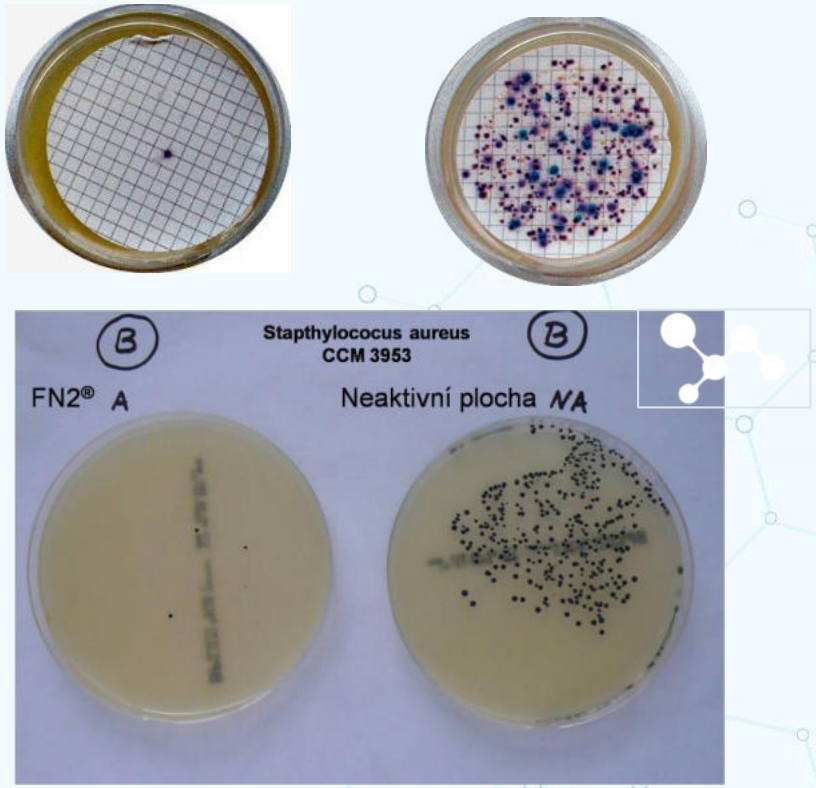
# SINTESI DEI RISULTATI MICROBIOLOGICI

**State Institute of Public Health** (SZU) - CEM, NRL for Disinfection and Sterilization. Test dell'attività antibatterica del campione FN NANO® utilizzando un metodo di prova modificato secondo ISO 22196. Ad una temperatura di prova di 36 ± 1 °C, con umidità relativa superiore al 90%, per 5 ore, questi sono stati i risultati ottenuti per i singoli microbi testati:

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Staphylococcus aureus** | **K 6,86** | **P –** | **> 6,86** |
| **Pseudomonas aeruginosa** | **K 6,5** | **P 1** | **5,50** |
| **Escherichia coli** | **K 6,89** | **P –** | **> 6,89** |

**RISULTATI DEI TEST DI LABORATORIO**
Tutti i microorganismi testati mostrano una diminuzione di un fattore **5 log**, che ne garantisce l'effetto battericida.

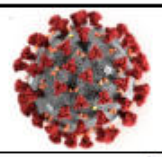
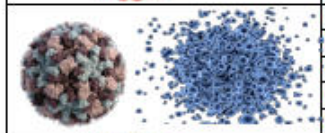
**Entro 5 ore, distrugge virus e batteri sulla superficie trattata (di 100.000 batteri ne sopravvive solo 1)**




"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# SINTESI DEI RISULTATI MICROBIOLOGICI

## ANTIBACTERIAL AND VIRUCID EFFICIENCY OF FN NANO® TECHNOLOGY

| Type | | Microorganism | Product | Duration | UV Intensity | Reduction |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bacteria |  | Staphylococcus aureus | FN NANO® 2 | 60 min | 0,05-0,1 mW/cm² | 99,999% |
| | | Staphylococcus aureus | FN NANO® BioMax | 5 hours | 0,1 mW/cm² | 99,999% |
| | | Staphylococcus aureus | FN NANO® BioMax | 5 hours | no light | 89,737% |
| | | Staphylococcus aureus | FN NANO® BioMax | 24 hours | no light | 97,543% |
| | | MRSA Methicillin-resistant Staphylococcus aureus | FN NANO® 2 | 8 hours | 0,05-0,1 mW/cm² | 99,490% |
| | | MRSA Methicillin-resistant Staphylococcus aureus | FN NANO® 3 | 8 hours | 0,05-0,1 mW/cm² | 98,364% |
| | | MRSA Methicillin-resistant Staphylococcus aureus | FN NANO® BioMax | 5 hours | 0,1 mW/cm² | 95,331% |
| | | MRSA Methicillin-resistant Staphylococcus aureus | FN NANO® BioMax | 5 hours | no light | 79,519% |
| | | MRSA Methicillin-resistant Staphylococcus aureus | FN NANO® BioMax | 24 hours | 0,1 mW/cm² | 99,999% |
| | | MRSA Methicillin-resistant Staphylococcus aureus | FN NANO® BioMax | 24 hours | no light | 93,184% |
| |  | Escherichia coli | FN NANO® 2 | 8 hours | 0,05-0,1 mW/cm² | 99,993% |
| | | Escherichia coli | FN NANO® 3 | 8 hours | 0,05-0,1 mW/cm² | 99,967% |
| | | Escherichia coli | FN NANO® BioMax | 5 hours | 0,1 mW/cm² | 99,999% |
| | | Escherichia coli | FN NANO® BioMax | 5 hours | no light | 99,139% |
| |  | Salmonela enterica | FN NANO® 2 | 8 hours | 0,05-0,1 mW/cm² | 99,658% |
| | | Salmonela enterica | FN NANO® 3 | 8 hours | 0,05-0,1 mW/cm² | 99,865% |
| | | Pseudomonas aeruginosa | FN NANO® 2 | 120 min | 0,05-0,1 mW/cm² | 100,000% |
| | | Pseudomonas aeruginosa | FN NANO® BioMax | 5 hours | 0,1 mW/cm² | 99,999% |
| | | Enterococcus faecalis | FN NANO® 2 | 120 min | 0,1-0,3 mW/cm² | 99,999% |
| | | Bacilus subtilis (spory) | FN NANO® BioMax | 24 hours | 0,1 mW/cm² | 90,227% |
| Virus |  | SARS-CoV-2; COVID-19 | FN NANO® 2 | 10 min | 0,35-0,5 mW/cm² | 99,709% |
| | | SARS-CoV-2; COVID-19 | FN NANO® 2 | 30 min | 0,35-0,5 mW/cm² | 99,990% |
| | | SARS-CoV-2; COVID-19 | FN NANO® 2 | 60 min | 0,35-0,5 mW/cm² | 100,000% |
| | | Residual viral COVID-19 RNA copies | FN NANO® 2 | 120 min | 0,35-0,5 mW/cm² | 100,000% |
| |  | Bakteriofag E.Coli ΦX 174 (model virus) | FN NANO® 2 | 60 min | 0,05-0,1 mW/cm² | 99,997% |
| | | Vaccinia virus Ankara (enveloped virus) | FN NANO® BioMax | 24 hours | no light | 99,653% |
| | | Vaccinia virus Ankara (enveloped virus) | FN NANO® BioMax | 24 hours | 0,1 mW/cm² | 99,978% |
| | | Murine norovirus (non-enveloped virus) | FN NANO® BioMax | 24 hours | 0,1 mW/cm² | 99,916% |
| | | Murine norovirus (non-enveloped virus) | FN NANO® BioMax | 24 hours | no light | 98,797% |
| Yeast |  | Candida albicans | FN NANO® 2 | 120 min | 0,05-0,1 mW/cm² | 100,000% |
| | | Candida albicans | FN NANO® BioMax | 24 hours | 0,1 mW/cm² | 99,826% |
| Fungi | | Aspergillus brasilliensis | FN NANO® BioMax | 24 hours | 0,1 mW/cm² | 90,000% |

EMSL ANALYTICAL, INC.

"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# APPLICAZIONE OUTDOOR

## LA FOTOCATALISI COME SOLUZIONE PER CONTRASTARE L'INQUINAMENTO SU LARGA SCALA

Facciate, Monumenti, Palazzi Storici, Barriere fonoassorbenti,
Recinti in muratura, Tetti, Aereoporti, Stazioni, Autostrade, etc

# Oggi viviamo in un ambiente altamente inquinato da SMOG, da AGENTI PATOGENI, da CATTIVI ODORI e da SOSTANZE CHIMICHE NOCIVE



$CO_2$

BATTERI

VOC

ALLERGENI

FUNGHI

IPA

$SO_2$

PM

CO

VIRUS

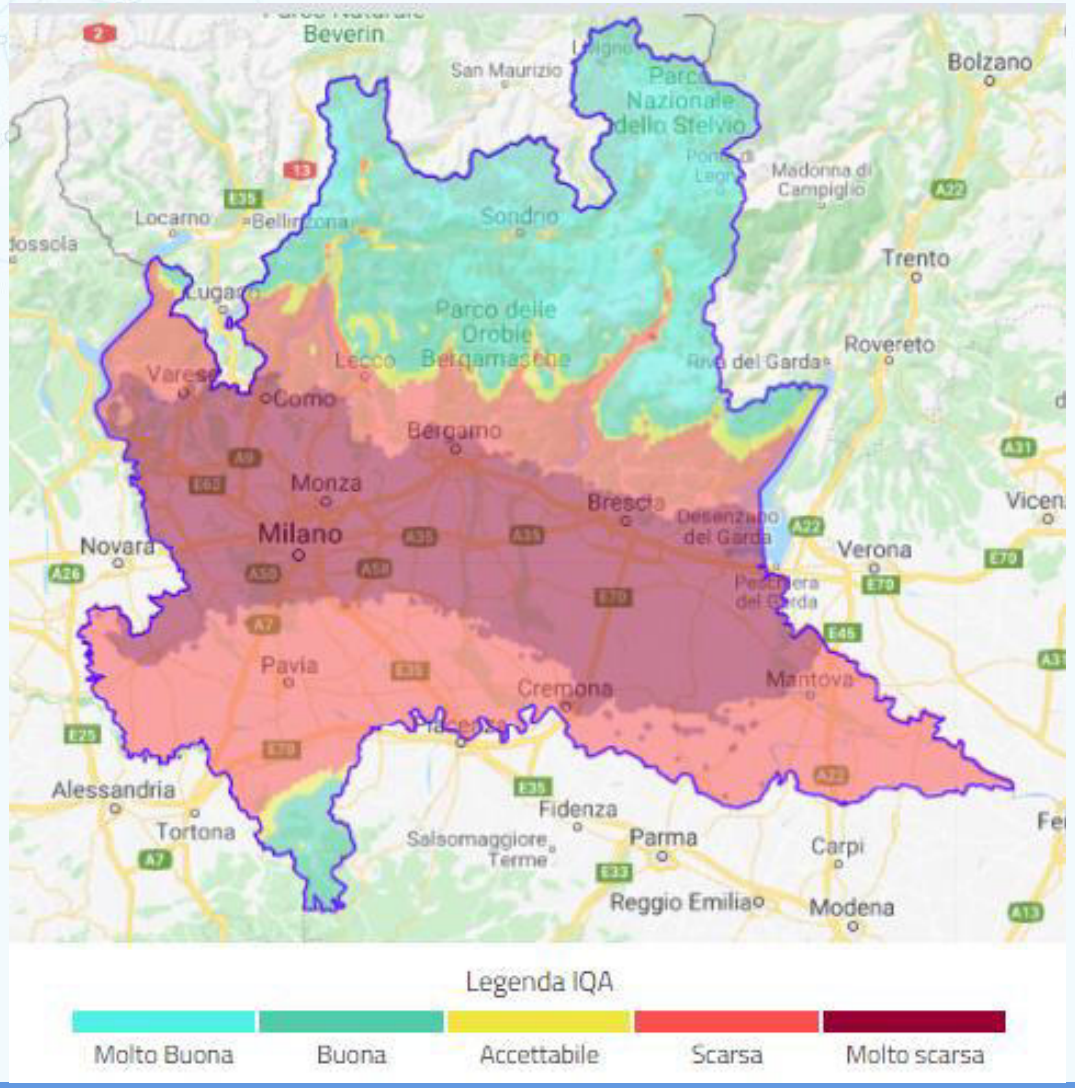
$NH_3$

NOx



"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# INQUINAMENTO IN LOMBARDIA




**IQA**

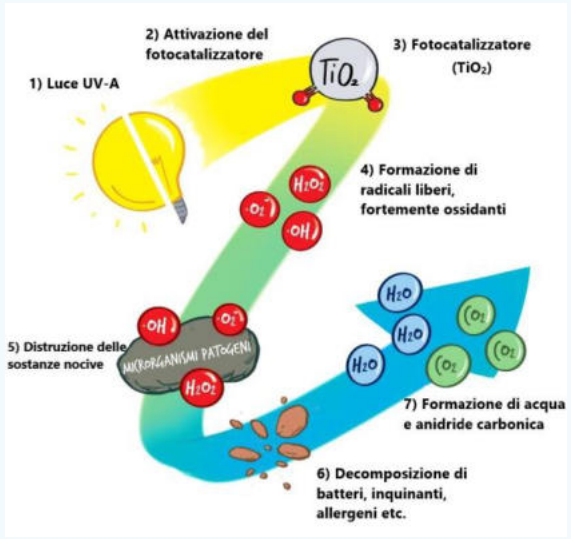
Ecco l'Indice della Qualità dell'Aria che abbiamo respirato il 06/02/2023

## UNA SOLA ARIA, CHE TUTTI NOI RESPIRIAMO

"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# FOTOCATALISI: la SOLUZIONE

La **fotocatalisi** è una reazione naturale ed ecologica che distrugge la maggior parte
degli inquinanti presenti nell'atmosfera







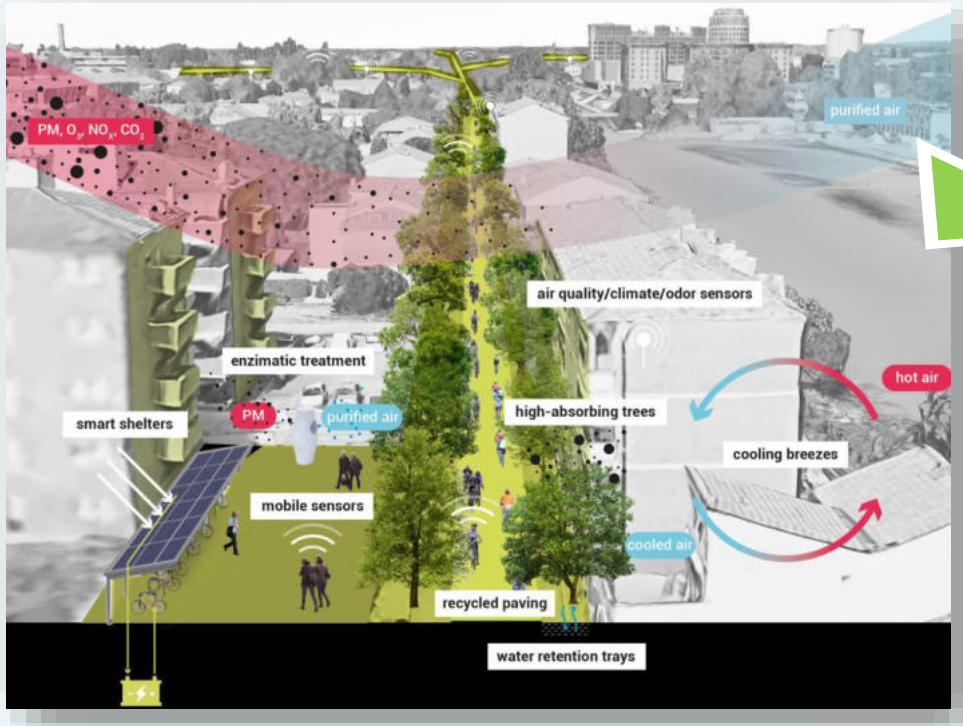
La nostra tecnologia brevettata
FN NANO® è la soluzione!

"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# MISSION

## OBIETTIVO DELLE CITTA' SMART

L'obiettivo strategico è raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e per l'ambiente.







## 2G NanoTech la soluzione per raggiungere l'obiettivo

Applicazione della tecnologia fotocatalitica **FN NANO®** ad alta efficienza per degradare in modo naturale e sicuro gli inquinanti presenti nell'aria.




"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# L'unica tecnologia fotocatalitica qualificata per la purificazione dell'aria urbana







"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# *Efficacia fotocatalitica certificata UNIMI*

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO
Dipartimento di Chimica

Test Report N. GM/1.2020

2G NanoTech SrL
Via E. Morozzo della Rocca, 6
Milano

Test: testing of degradation of **NOx** in air on different samples

Milan, 14/12/2020

| | |
|---|---|
| Date of receipt | November 2020 |
| Material | Coatings |
| Sample name | **Coatings** |
| | |
| Test information | • Test of photodegradation of NOx in air.<br>• Tested sample: 2x20 cm in size.<br>• Light source:<br>UV-A Jelosil 500, intensity 2.0 mW/cm$^2$.<br>Exposure time: 3 h.<br>Initial concentration of NOx: 1000 ± 100 ppb in synthetic air.<br>• Type of reactor: for research purposes. Results published in international scientific journals [1,2,3,4].<br>• Analytical method: chemiluminescence (SERINUS 40).<br>• Sampling made by customer. |

**Results**
The performance towards the degradation of NOx for the materials under test is here reported.

| Sample | % NOx 30 min | % NOx 1h | % NOx 3h |
|---|---|---|---|
| FN 3 | 88 | 93 | 95 |

The Scientific Director
Prof. Claudia Letizia Bianchi

[1] J. Phys. Chem. C 111 (2007) 13222
[2] Nanoscale Research Letters 4 (2009) p.97
[3] Cement and Concrete Composites, 36 (2013) 116-120
4 Chemical Eng J, 261, (2015) 76-82

Prof. Claudia L. Bianchi
Tel 0250314253 -claudia.bianchi@unimi.it

"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# *Efficacia fotocatalitica certificata UNITO*

UNIVERSITÀ DI TORINO – DIPARTIMENTO DI CHIMICA

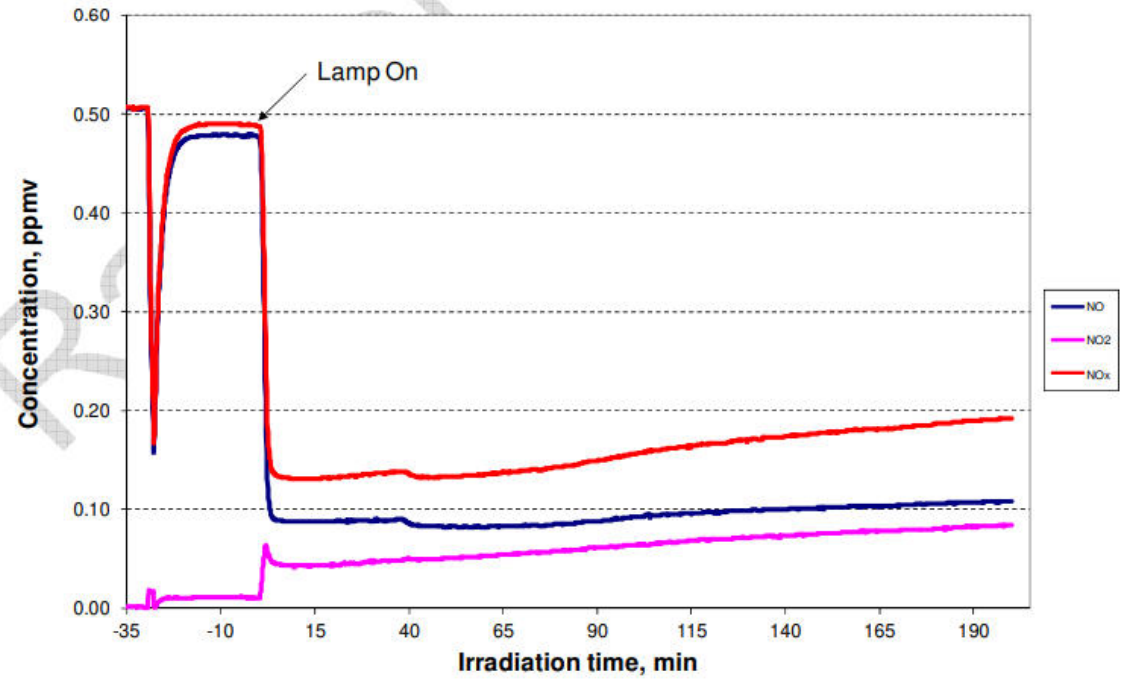



**Figura 3** Profili di concentrazione per NO, $NO_2$ ed NOx durante il test fotocatalitico su campione *FN NANO 2* prova del 15-2-2023. Test eseguito in accordo con la **norma UNI EN 16980-1:2021**. Le concentrazioni misurate in funzione del tempo si riferiscono esclusivamente alle condizioni di misura.

**Tabella 2**. Risultato delle misurazioni in forma tabellare. Le conversioni si riferiscono ai valori misurati dopo 180 minuti di irraggiamento. N.C. = dato non calcolabile, LOD = *Limit of Detection*

| Campione | Irrraggiamento | $\eta^{totale}_{NO,i}$, % | $\eta^{totale}_{NO_x,i}$, % | $r^{foto}_{NO,i}$, µg m$^{-2}$ h$^{-1}$ | $r^{foto}_{NO_x,i}$, µg m$^{-2}$ h$^{-1}$ [i] |
|---|---|---|---|---|---|
| *FN NANO 2* | UV | 79 | 63 | 22990 | 28230 |

[*i*] La velocità fotocatalitica di conversione di $NO_x$ si esprime come µg equivalenti di $NO_2$ convertiti per $m^2$ di campione in 1 ora.

"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# EFFICACIA REALE e DIMOSTRABILE
## Misurazioni Milano Aprile 2022







ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0059

TÜVRheinland
CERTIFIED

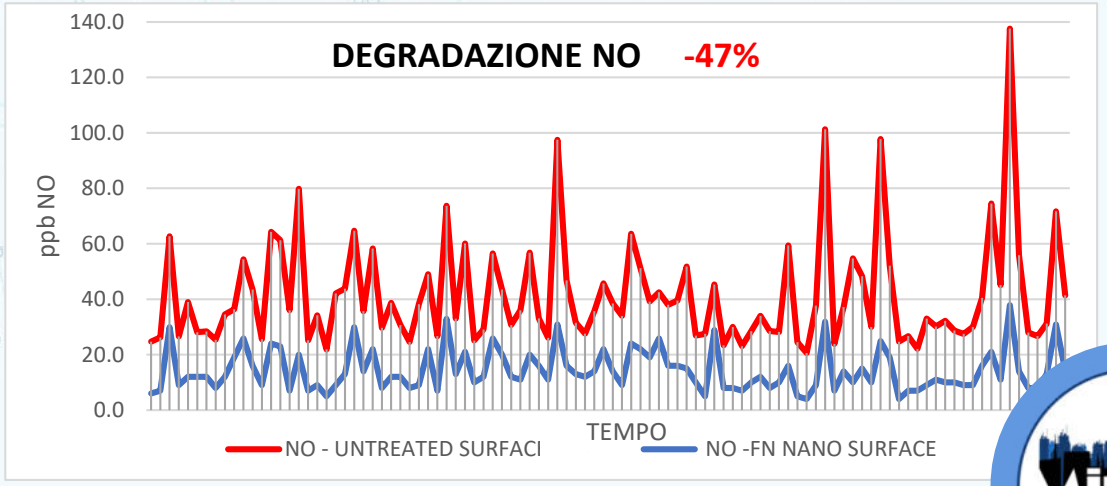
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
www.tuv.com
ID 9105022844

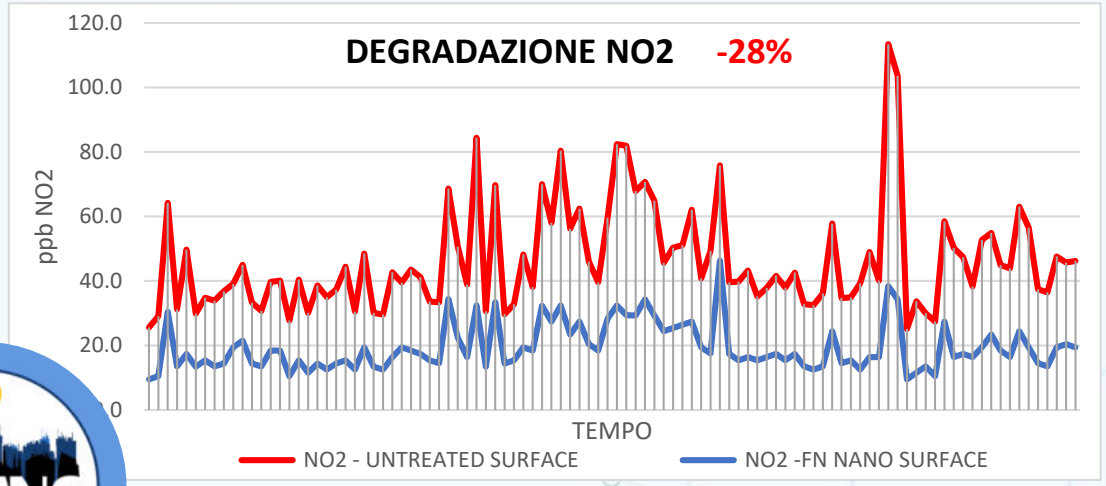
Indam
ANALISI AMBIENTALI
E CONTROLLO QUALITÀ

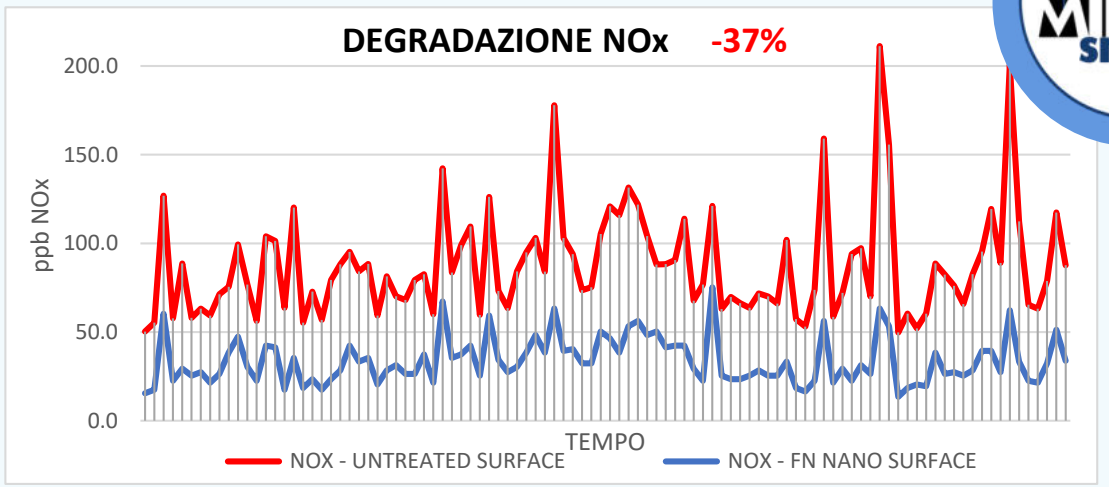
GROUPE CARSO

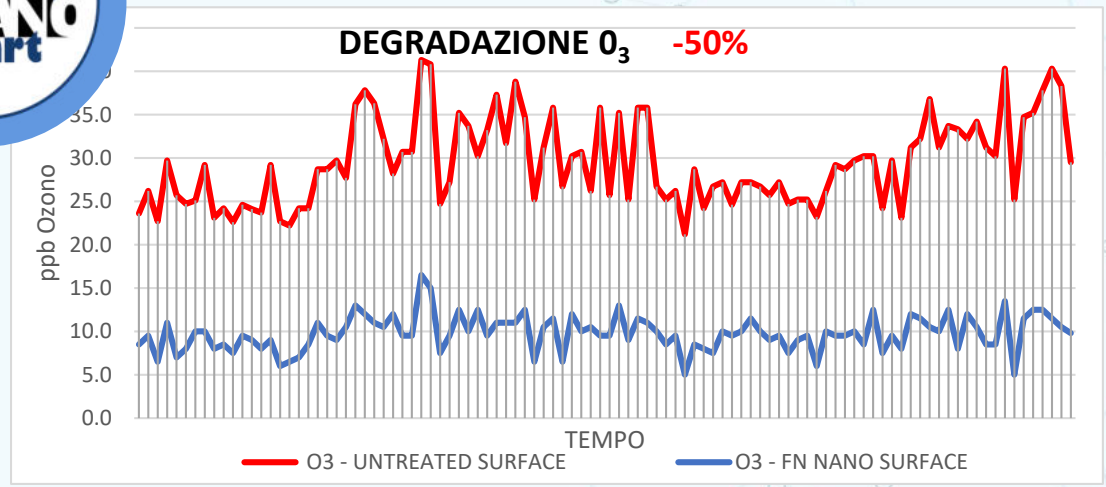
"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# Risultato Misurazioni Milano Aprile 2022




"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# EFFICACIA REALE e DIMOSTRABILE
## Misurazioni Praga Marzo 2022

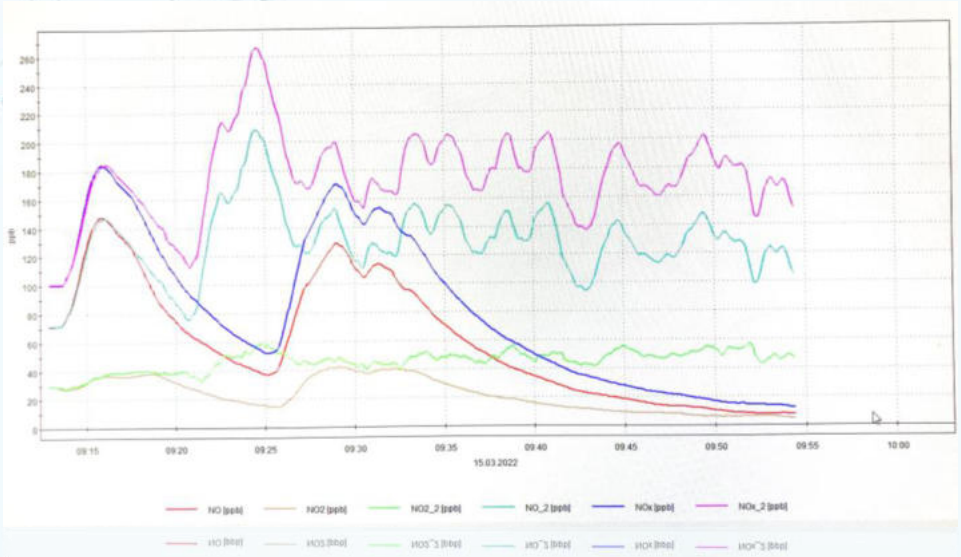







"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# *Misurazioni Praga Marzo 2022*

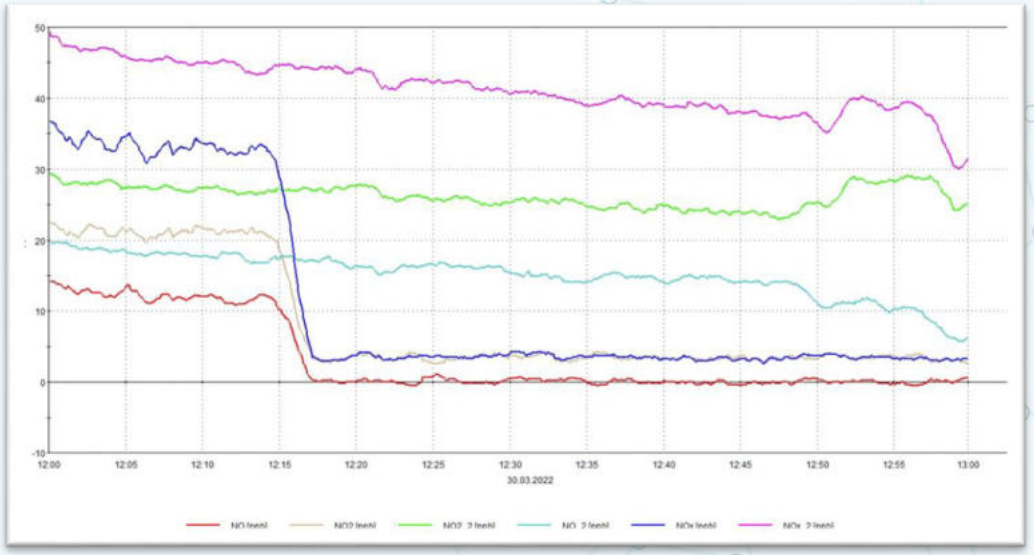


**- 50% Ozono**

**- 46% NOx**

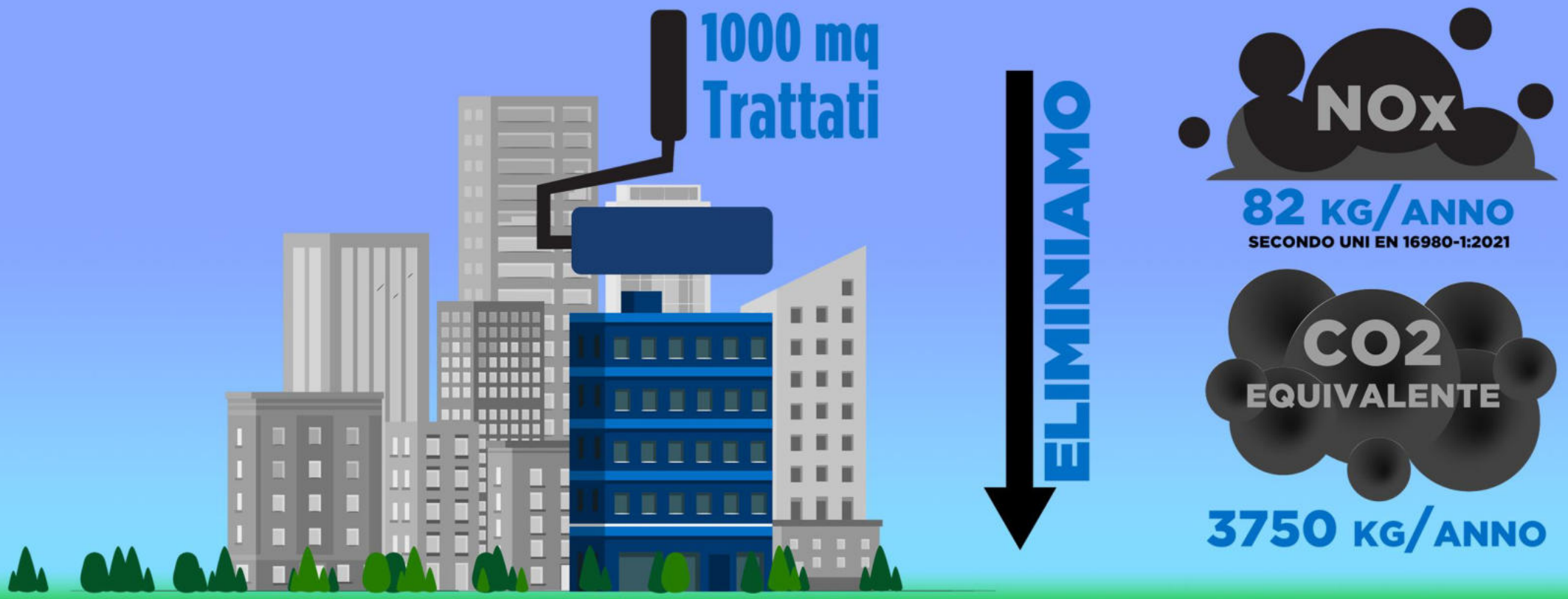
**- 34% $NO_2$**

**- 55% NO**



"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# *Disinquinamento*




* FONTE: https://www.ecocostsvalue.com

"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# *Problemi su facciate*



- **Sporco sulla facciata (particelle di polvere e smog) e attacco di microrganismi (alghe e muffe)**
- **Ombreggiatura cromatica e degradazione dell'intonaco dovuti alle radiazioni UV**
- **Incrinature a causa di elevati stress termici**
- **Surriscaldamento delle superfici**

Il ripristino di un aspetto pulito richiede spesso costi elevati utilizzando prodotti chimici e acqua in pressione. In alcuni casi la facciata può essere irreversibilmente danneggiata.

# TRATTAMENTO con TECNOLOGIA FN NANO ®

**6 anni dopo la costruzione**






**7 anni dopo l'applicazione di FN NANO®**





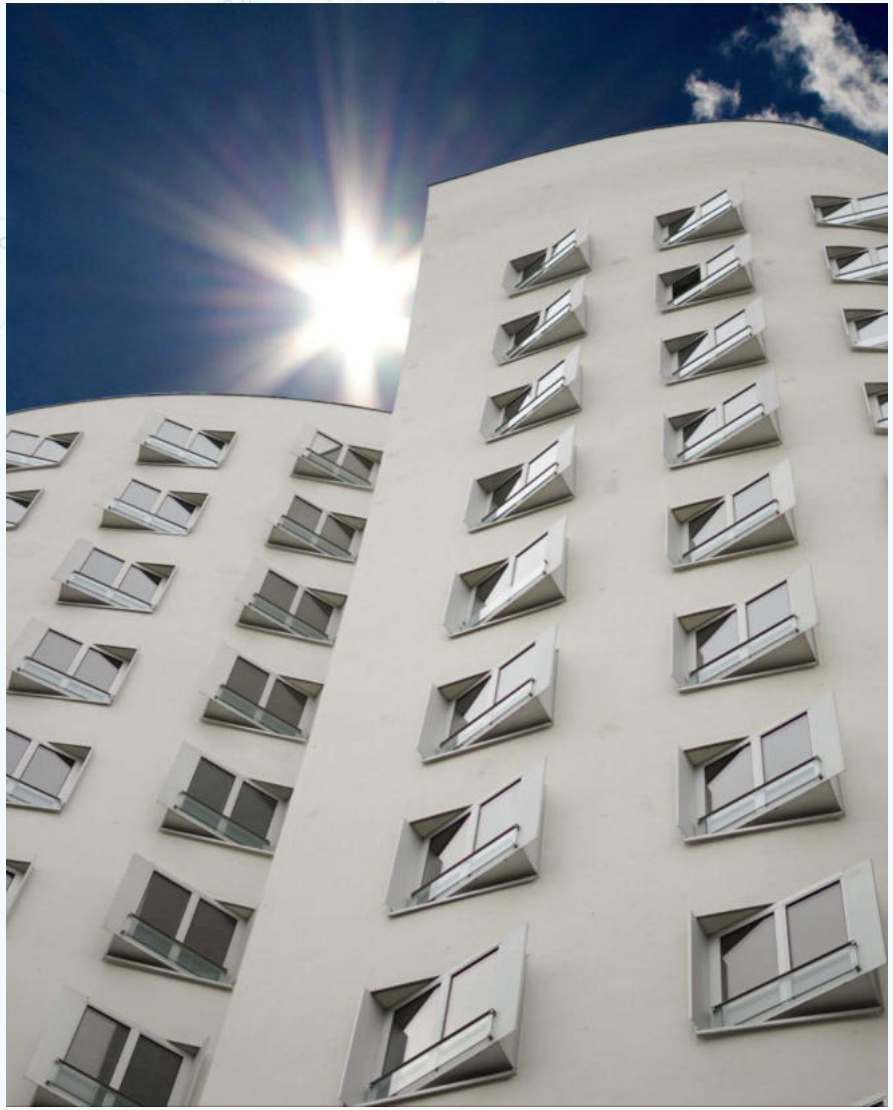

"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

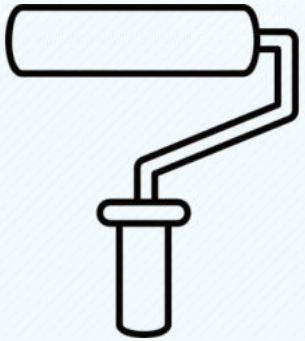
# APPLICAZIONI OUTDOOR




"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# PRODOTTI FACILI DA APPLICARE





**RULLO**



**PENNELLO**



**SPRAY**

“Perché l’aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi”

# PERSONALE CERTIFICATO





CERTIFICATE

2G NanoTech

*Name:* ***Name SURNAMES***
*Company:* *Company name*
*Residence:* *Street and number, City*
*ID:* *XXXXXXXX*

**IS A TRAINED PERSON FOR APPLICATION AND USE OF FUNCTIONAL COATINGS FN NANO®**

A TRAINED PERSON BECOMES A CERTIFIED PERSON[1] IN CASE OF COMPLETION OF THE PRACTICAL PART OF VOCATIONAL EDUCATION. IT CAN BE CARRIED OUT IN THE FORM OF ON SITE TRAINING FOR THE USE OF FN NANO® UNDER THE SUPERVISION OF A VOCATIONAL TRAINER OR COMPLETING A SEPARATE PRATICAL COURSE.

**A TRAINED PERSON BECAMES ON ..... A CERTIFIED PERSON**

*Signature and stamp of a professional trainer*

CERTIFIED PERSON GUARANTEES CUSTOMERS PERFORMING APPLICATION WORK DURING THE INSTALLATION OF FN NANO® COATINGS IN ACCORDANCE WITH TECHNOLOGICAL PROCEDURES AND APPLICATION PRINCIPLES APPROVED BY THE MANUFACTURER – ADVANCED MATERIALS-JTI R.

**2G NanoTech** (ID: XXXXXXXX))
In on

.....
Name Surname, managing director

Advanced Materials JTI

[1] A company / person that has an employee who has received this certificate and entrusted this person with powers and responsibilities for compliance with technological procedures and principles prescribed by the manufacturer in the application of FN NANO® functional coatings is considered certified. This certificate is renewed annually on the back by confirming the date and stamp of the recertification training for the price of XXX Euros.











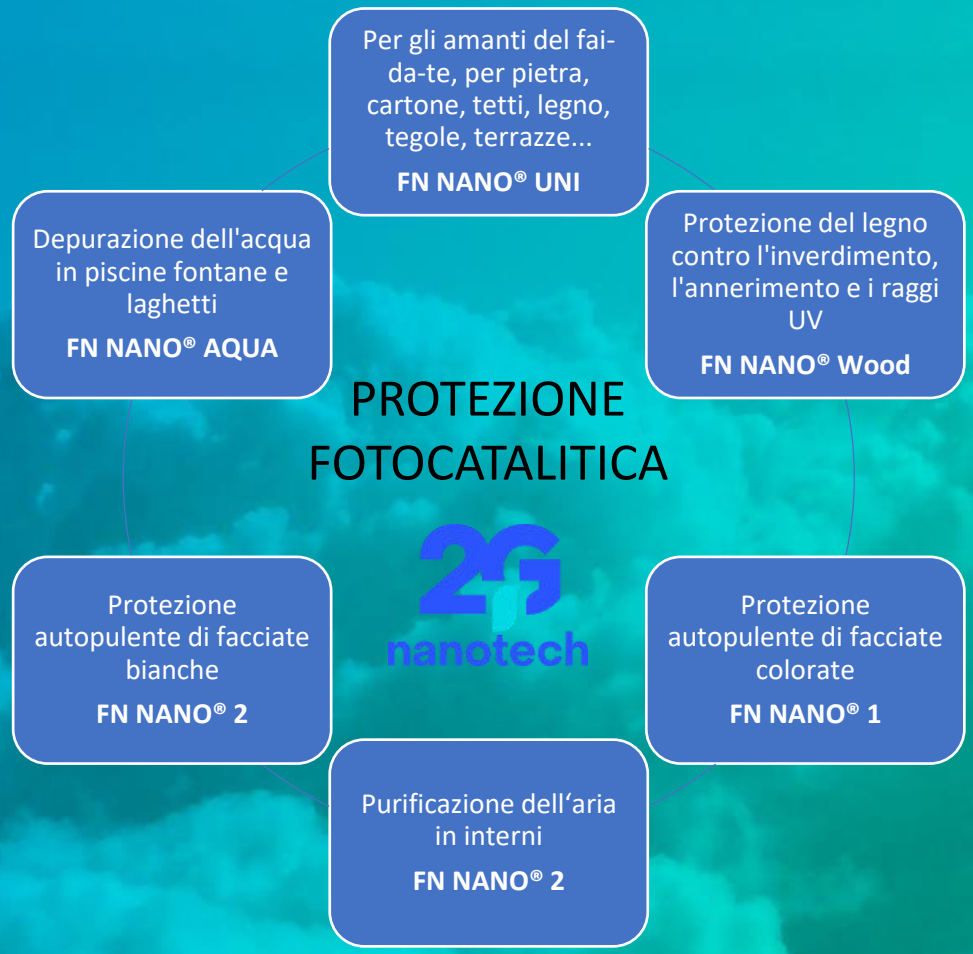
"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# Grazie.

PER QUALSIASI CURIOSITA’ O INFORMAZIONE NON ESITATE A CONTATTARCI

2gnanotech
via Morozzo della Rocca 6, 20123 Milano
email info@2gnanotech.com
www.2gnanotech.com

# TECNOLOGIA FOTOCATALITICA Applicazioni



# APPLICAZIONE OUTDOOR

## LA FOTOCATALISI COME SOLUZIONE PER CONTRASTARE L'INQUINAMENTO SU LARGA SCALA

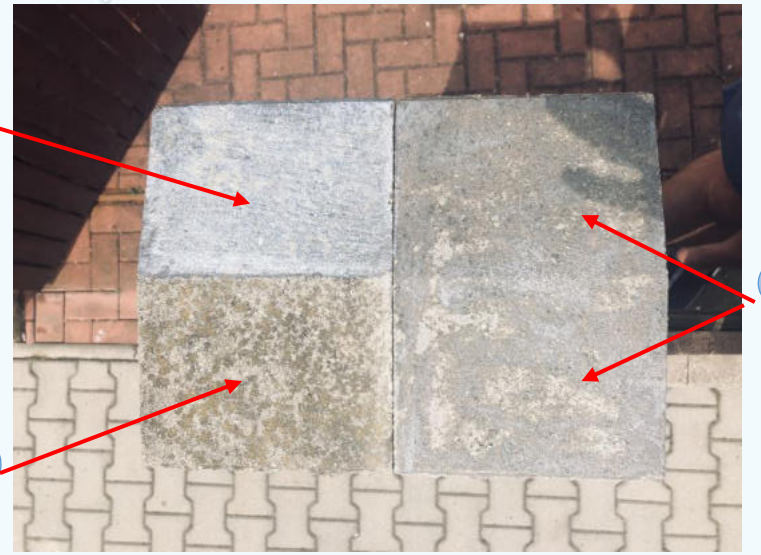
Ma anche…..

- ❑ Superfici esenti da manutenzione con effetto autopulente
- ❑ Mantenimento rappresentativo
- ❑ Protezione attesa dai 6 ai 10 anni almeno
- ❑ Utilizzabilità nei report ESG

Facciate, Monumenti, Palazzi Storici, Barriere fonoassorbenti, Recinti in muratura, Tetti, Aereoporti, Stazioni, Autostrade, etc

# PROVA APPLICATIVA SU CEMENTO GREZZO

## SUPERFICIE IN CALCESTRUZZO - SUBITO DOPO L'APPLICAZIONE 19/05/2019




Al fine di dimostrare l'efficacia di FN NANO® Transparent, due parti sono state pulite e trattate secondo la procedura raccomandata dal produttore e una parte è stata trattata senza pulizia solo come dimostrazione del calcestruzzo originale già infestato da muffe. Come campione di riferimento, si veda la quarta parte non trattata per il confronto.

## SUPERFICIE DEL CALCESTRUZZO DOPO 17 MESI 16/10/2020

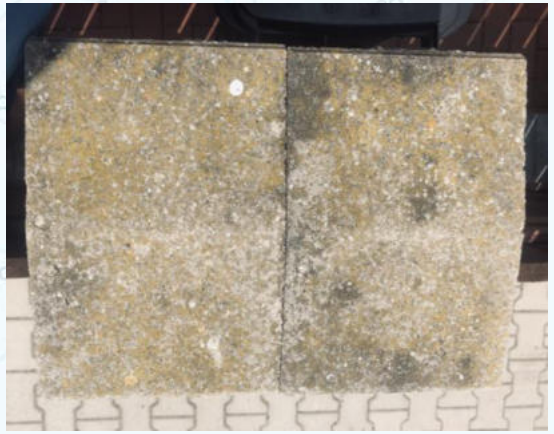


Dopo 17 mesi dall'applicazione, si può notare che le due parti trattate mostrano ancora una condizione perfetta, come subito dopo l'applicazione. La terza parte trattata, che non è conforme alla procedura del produttore, è ancora esente da infestazione microbica, mentre il quarto campione di riferimento indica ancora lo stato originale.

"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# PROTEZIONE DEL CEMENTO – fasi processo fotocatalitico

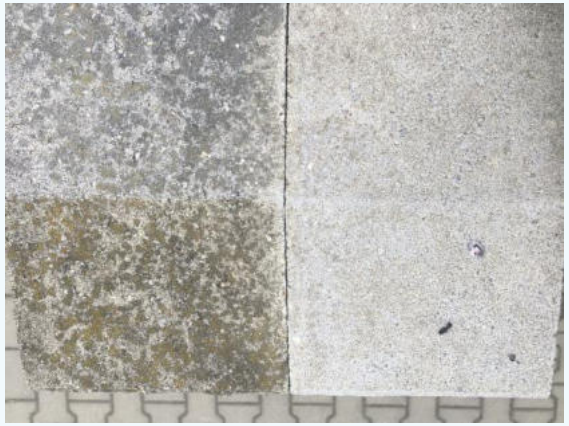
**19.05.2019 originale**



**19.05.2019 dopo applicazione**



**01.06.2019**






**20.07.2019**



**03.10.2019** 4 mesi dopo l'applicazione



**16.10.2020** 17 mesi dopo l'applicazione






"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# *PROBLEMI DI FACCIATA*
## *Abbiamo una soluzione per TE!*

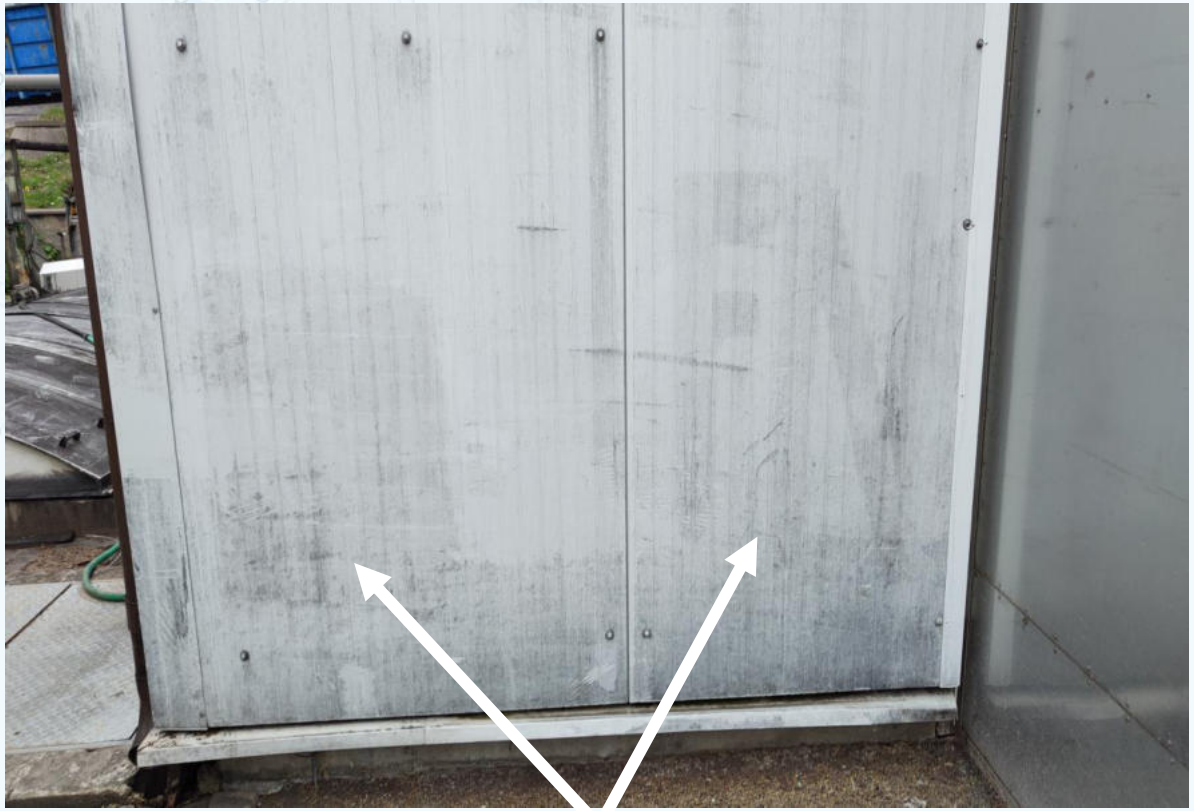


- **Sporco sulla facciata (particelle di polvere e smog) e attacco di microrganismi (alghe e muffe)**
- **Ombreggiatura cromatica e degradazione dell'intonaco dovuti alle radiazioni UV**
- **Incrinature a causa di elevati stress termici**
- **Surriscaldamento delle superfici**

Il ripristino di un aspetto pulito richiede spesso costi elevati utilizzando prodotti chimici e acqua in pressione. In alcuni casi la facciata può essere irreversibilmente danneggiata.

"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# TRATTAMENTO su ALLUMINIO SANDWICH



**Trattato con FN NANO® UNI il 03/04/2024 (parte umida più scura)**

**04/09/2024 dopo 5 mesi**




"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# TRATTAMENTO su FACCIATE GREZZE



**Trattamento con FN NANO® UNI il 03/04/2024**

**04/09/2024 dopo 5 mesi**



"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# Perché FN NANO® è la protezione attiva?

- **PROTEZIONE PASSIVA**
- Tecnologia idrofobica
- Blocca i raggi UV
- Non impedisce la deposizione di materia organica
- Inamovibile

**Aspetto dopo 9 anni dalla costruzione (2011)**



- **PROTEZIONE FOTOCATALITICA ATTIVA**
- Permeabile al vapore (classe V1- Alta, Sd[m] = 0,06)
- Utilizza i raggi UV per una migliore protezione
- Superficie autopulente
- Previene la crescita di alghe o funghi
- Rimovibile

**Apparizione dopo 10 anni dall'applicazione FN NANO® (2022)**

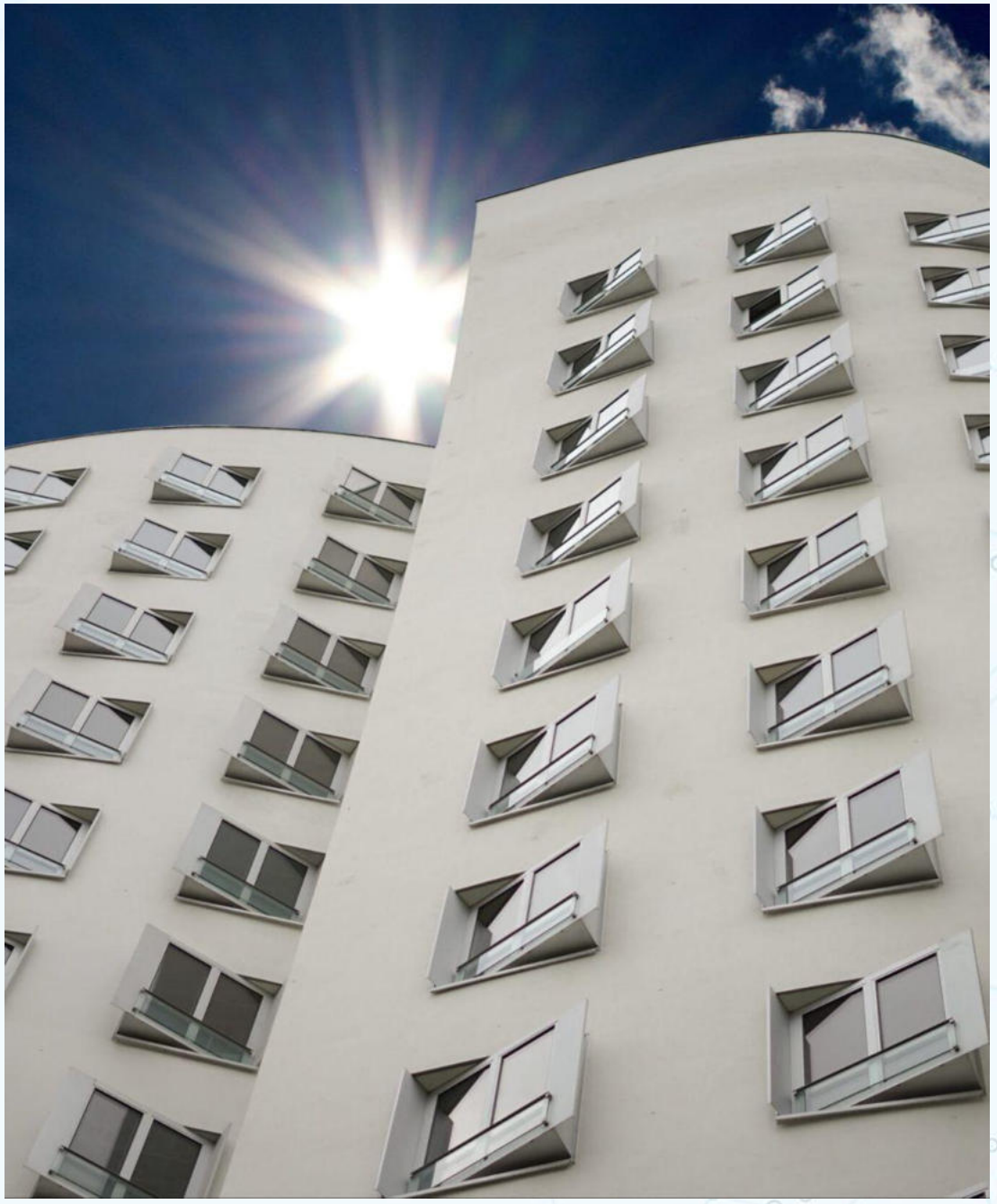


"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

PROTEZIONE ECOLOGICA CON FOTOCATALISI DI SUPERFICI NUOVE o LAVATE

# Protezione autopulente di facciate colorate

# FN NANO® 1



# PROTEZIONE ECOLOGICA DI SUPERFICI NUOVE o LAVATE CON FOTOCATALISI



**2018 pre-lavaggio e applicazione di FN NANO sul lato nord; Fotografato nel Gennaio 2023 – Lato nord ancora senza attacco biologico**



**2018 è stato effettuato solo il lavaggio sul lato sud; Fotografato nel Gennaio 2023 – Il lato nord è in condizioni migliori rispetto al lato sud di oggi**

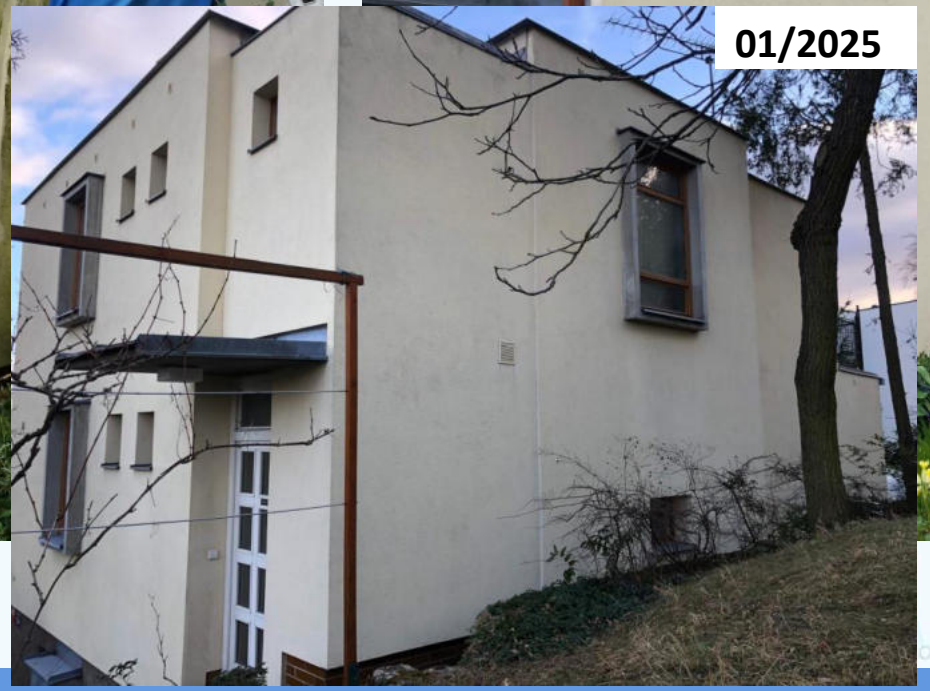
"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# PROTEZIONE ECOLOGICA DI SUPERFICI NUOVE o LAVATE CON FOTOCATALISI



**08/2021 – lavato e applicato FN NANO® 1**

**Lato nord della casa vicino al pendio e agli alberi, elevata umidità**



**01/2025**



**04/2023**

"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# PROTEZIONE ECOLOGICA DI SUPERFICI NUOVE o LAVATE CON FOTOCATALISI



**01/2023 – subito dopo l'applicazione di FN NANO®1 (colorato)**

**Test di prova senza lavaggio: un esempio di protezione a lungo termine per il proprietario**



**10/2023**



**10/2024**

"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

2G nano tech

## PROTEZIONE FOTOCATALITICA ECOLOGICA DI SUPERFICI NUOVE o LAVATE

Per gli amanti del fai-da-te
per pietra, cartone, tetti, legno, tegole, terrazze...

FN NANO® UNI

clear cities



# PROTEZIONE FOTOCATALITICA ECOLOGICA DI SUPERFICI NUOVE o LAVATE

Tetto prima del lavaggio (2020)



Dopo un lavaggio delicato: la protezione superficiale non è stata tolta, ma sono rimasti licheni bianchi (2020)

4 anni dopo il lavaggio e l'applicazione FN NANO® (2024)

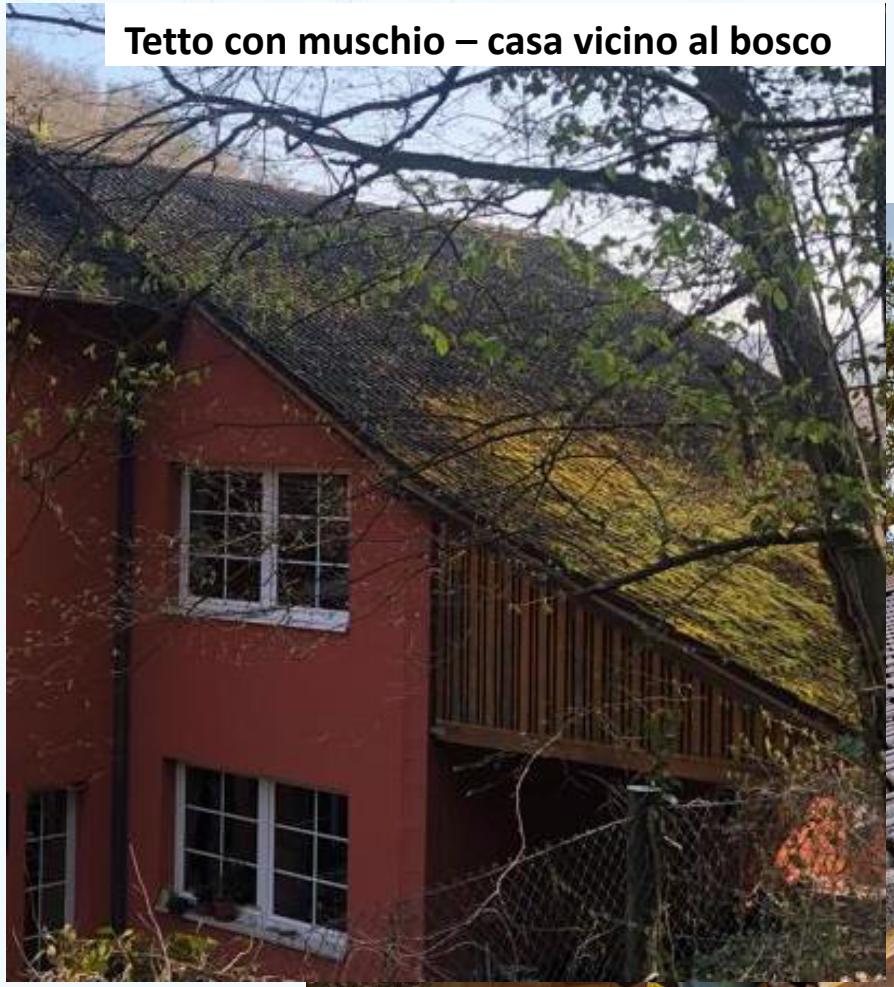


Su un tetto simile sonostati asportati i licheni, ma con loro anche lo smalto protettivo (2020)

"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# PROTEZIONE FOTOCATALITICA ECOLOGICA DI SUPERFICI NUOVE o LAVATE

Tetto con muschio – casa vicino al bosco





un anno dal lavaggio e dal trattamento di FN NANO® Uni

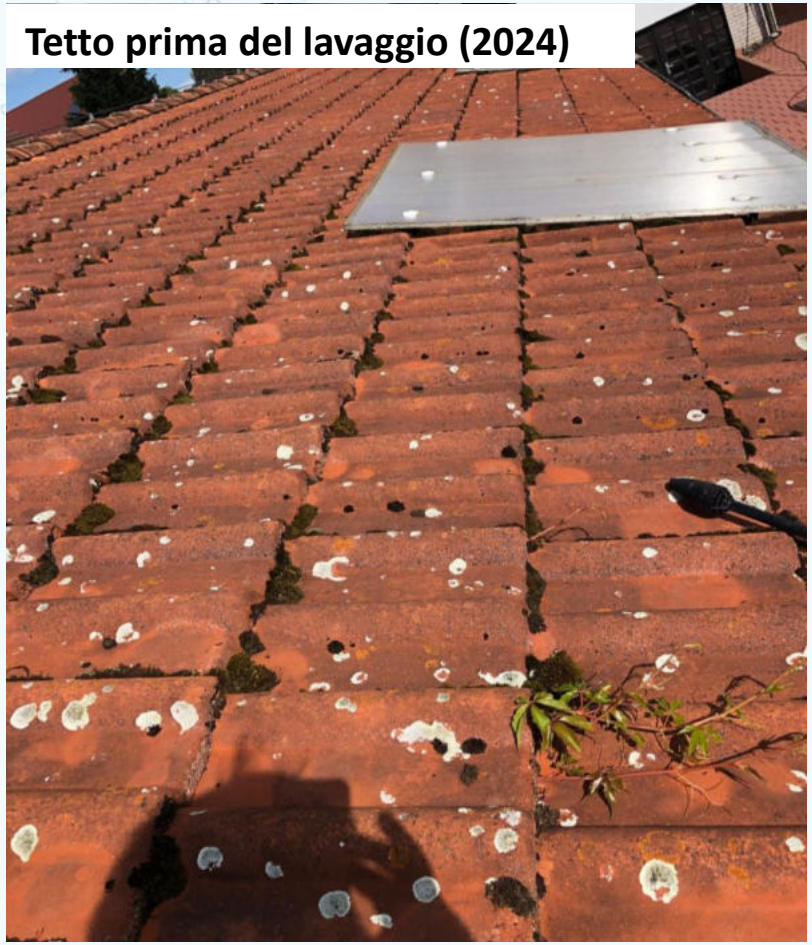


**Una casa vicino al bosco, il tetto termina a terra, sotto gli alberi. Gran parte del tempo il tetto rimane in ombra. Le migliori condizioni per la crescita del muschio e per testare la tecnologia FN NANO®.**

"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# PROTEZIONE FOTOCATALITICA ECOLOGICA DI SUPERFICI NUOVE o LAVATE

Tetto prima del lavaggio (2024)



dopo il lavaggio e l'applicazione FN NANO® (2024)



clear cities

"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# PROTEZIONE FOTOCATALITICA ECOLOGICA DI SUPERFICI NUOVE o LAVATE



05/2020 – prima del trattamento



05/2020 – trattato con FN NANO®
Trasparente senza lavaggio



06/2020 – un mese dopo il trattamento

Test della tecnologia FN NANO® su una terrazza. Prima senza pulire il terrazzo...



09/2020 – quattro mesi dopo il trattamento

"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# PROTEZIONE FOTOCATALITICA ECOLOGICA DI SUPERFICI NUOVE o LAVATE



**2024 l'intera terrazza lavata e trattata da FN NANO® Uni – un livello di inquinamento simile non si ripresenterà per molti anni**

"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# PROTEZIONE FOTOCATALITICA ECOLOGICA DI SUPERFICI NUOVE o LAVATE




**10/2023 – nuova terrazza trattata da FN NANO®Uni**

**Dichiarazione del proprietario 10/2024: "In autunno, le foglie cadute lasciavano il colore sulla terrazza pulita. Adesso, dopo aver raccolto le foglie, la terrazza è di nuovo meravigliosamente nuova. Da allora, ho sempre raccomandato FN NANO".**



**07/2024 – la terrazza rimane splendidamente pulita**

"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# PROTEZIONE FOTOCATALITICA ECOLOGICA DI SUPERFICI NUOVE o LAVATE







**Presentazione di FN NANO® Uni davanti allo showroom della società BEST. Applicato su piastrelle sporche.**

# PROTEZIONE FOTOCATALITICA ECOLOGICA DI SUPERFICI NUOVE o LAVATE



06/2019 dopo il lavaggio con acqua pressurizzata



09/2019 dopo l'applicazione FN NANO®



08/2024

clear cities

"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# PROTEZIONE FOTOCATALITICA ECOLOGICA DI SUPERFICI NUOVE o LAVATE













clear cities

"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# PROTEZIONE FOTOCATALITICA ECOLOGICA DI SUPERFICI NUOVE o LAVATE



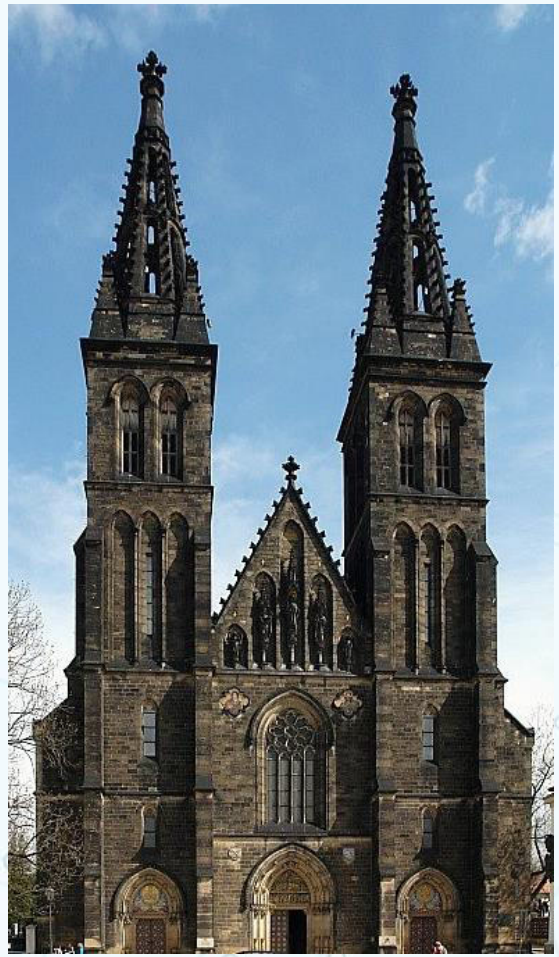
**Il 2021 è stato completamente pulita, applicato solo parzialmente il lato destro – ciò che è stato fatto è indiscutibilmente visibile – fotografato il 03/2025 dopo 4 anni**

**Dopo circa un'ora è stato necessario sospendere i lavori e non siamo più riusciti a ritornarci, siamo contenti per una referenza così bella oggi.**

# PROTEZIONE FOTOCATALITICA ECOLOGICA DI SUPERFICI NUOVE o LAVATE



**Ecco come appare la pietra senza protezione fotocatalitica attiva**



clear cities

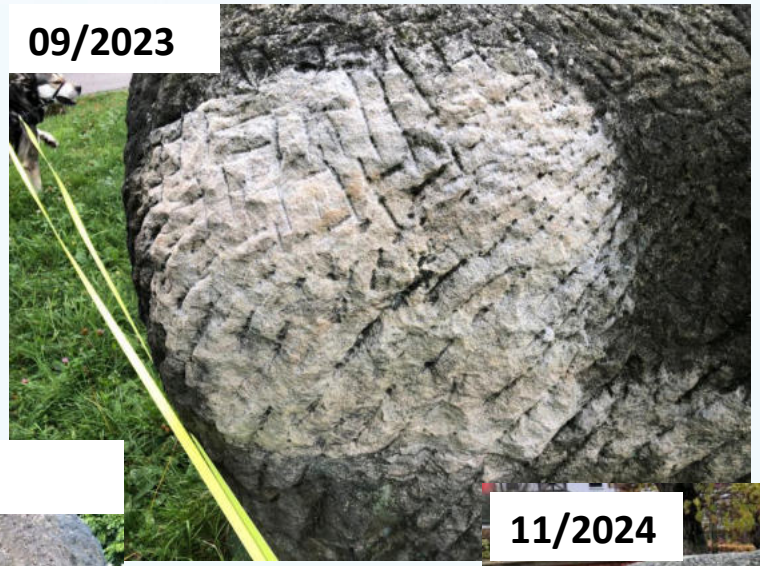
"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

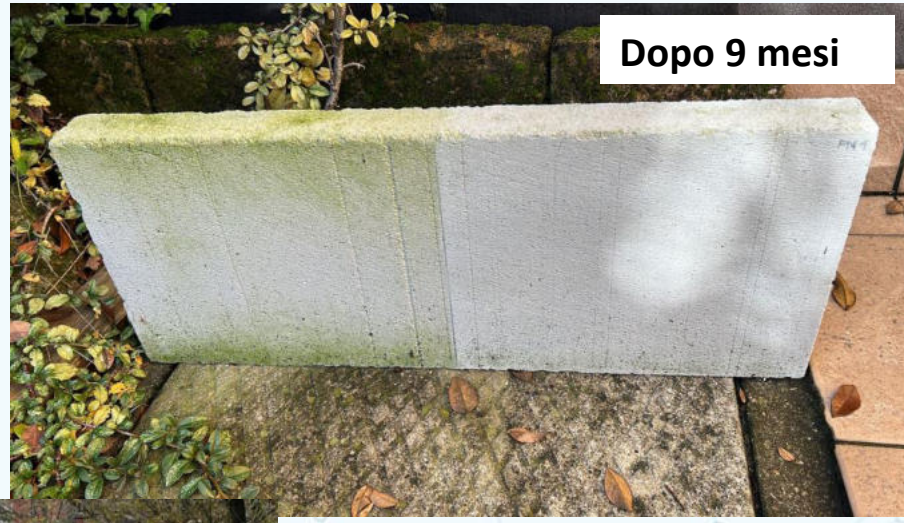
# PROTEZIONE FOTOCATALITICA ECOLOGICA DI SUPERFICI N o LAVATE

06/2022 Trattato senza lavaggio



09/2023






06/2022 Trattato senza lavaggio



11/2024



"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# PROTEZIONE FOTOCATALITICA ECOLOGICA DI SUPERFICI NUOVE o LAVATE



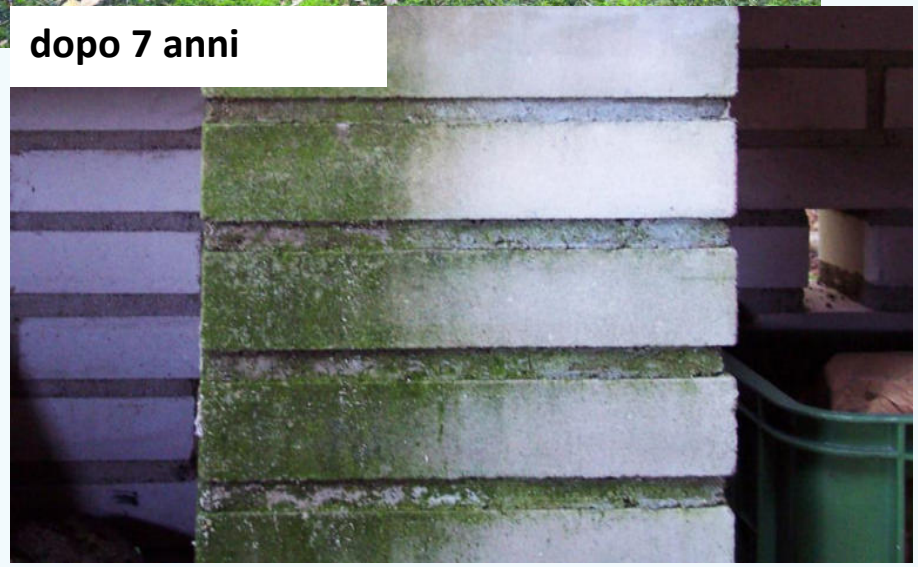
dopo 10 mesi

**Dimostrazioni di efficacia a lungo termine sui campioni**



dopo 2 anni

dopo 7 anni





dopo 15 anni



dopo 7 anni

"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

2G nano tech

## PROTEZIONE FOTOCATALITICA ECOLOGICA DI SUPERFICI NUOVE o LAVATE

Protezione del legno contro l'inverdimento, l'annerimento e i raggi UV

FN NANO® Wood



clear cities

# PROTEZIONE FOTOCATALITICA ECOLOGICA DI SUPERFICI NUOVE o LAVATE

**2019 FN NANO® Legno trattato– larice, nuova costruzione**



**06/2023 – Aspetto dopo 4 anni**



**06/2023 – Aspetto dopo 4 anni**

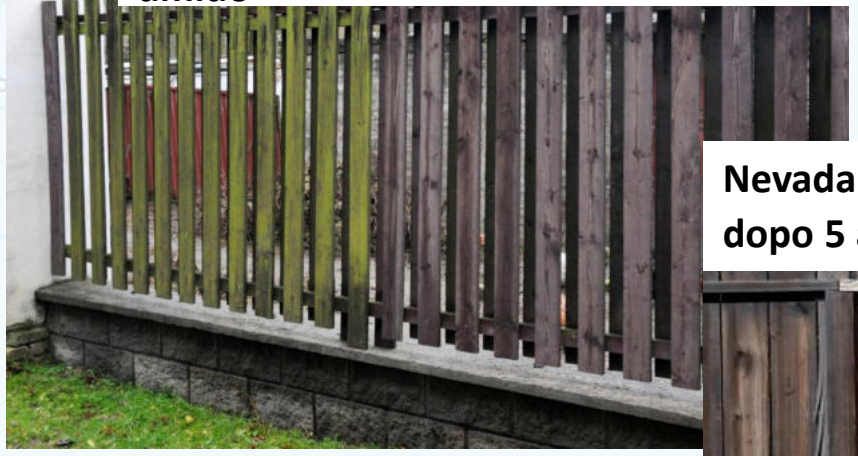


**06/2023 – Aspetto dopo 4 anni**

"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# PROTEZIONE FOTOCATALITICA ECOLOGICA DI SUPERFICI NUOVE o LAVATE

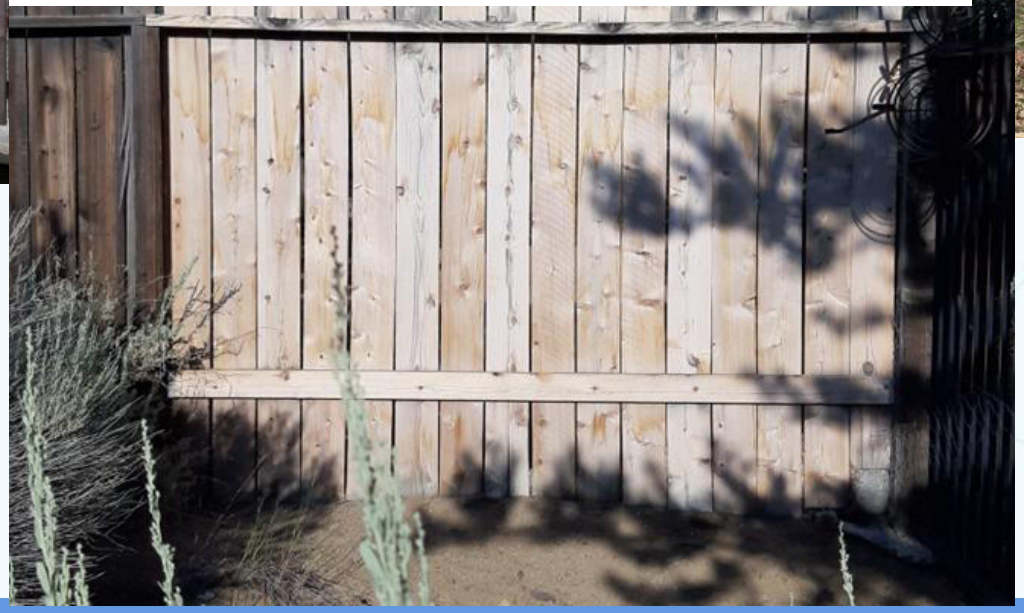
**metà della recinzione trattata – condizione dopo 12 anni in ambiente umido**



**Metà della recinzione trattata – condizione dopo 2 anni vicino al bosco**



**Nevada - metà della recinzione trattata – condizione dopo 5 anni se esposta a sole estremo**



clear cities

"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# PROTEZIONE FOTOCATALITICA ECOLOGICA DI SUPERFICI NUOVE o LAVATE

Torso di abete rosso in voliera– condizione dopo 3 anni



Pontile sopra il lago – status dopo 3 anni



Dopo l'applicazione



Dopo 5 anni all'ombra totale



Dopo l'applicazione



dopo 4 anni



"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# La CERTIFICAZIONE CSAF



CZECH SOCIETY FOR APPLIED PHOTOCATALYSIS

CERTIFICATE

PHOTOCATALYTIC EFFICACY AND PRACTICAL APPLICABILITY OF THE PRODUCT

**Advanced Materials - JTJ s.r.o.**

MANUFACTURER

**Functional Coating FN®1**

PRODUCT NAME AND TYPE

SURFACE SELF-CLEANING FUNCTION

CERTIFIED FUNCTION

Decision of the CSAF Board on 23 September 2018 — BASIS FOR ISSUING THE CERTIFICATE

01/2018 — CERTIFICATE NUMBER

The efficiency of certified products is rated EXCELLENT

EVALUATION

THE CZECH SOCIETY FOR APPLIED PHOTOCATALYSIS CONFIRMS THAT THE CERTIFIED PRODUCT MEETS THE REQUIREMENTS OF PHOTOCATALYTIC EFFICIENCY AND PRACTICAL APPLICABILITY AND IS BASED ON THE APPLICATION OF INTERNATIONAL ISO STANDARDS AND THEIR SPECIFICATION IN THE CERTIFICATION PROGRAM PUBLISHED AT WWW.FOTOKATALYZA.ORG.

23. 9. 2018

DATE OF PUBLICATION

ČSAF

CHAIRMAN OF THE BOARD OF DIRECTORS OF ČSAF

"Perché l'aria è un bene prezioso, è una sola ed appartiene a tutti noi"

# Grazie.

PER QUALSIASI CURIOSITA' O INFORMAZIONE NON ESITATE A CONTATTARCI

2gnanotech
via Morozzo della Rocca 6, 20123 Milano
email info@2gnanotech.com
www.2gnanotech.com

# 2G Ecosystem

## Non una somma di prodotti. Un ecosistema di superfici attive, servizi e valore per l'immobile.

Dal suolo al tetto, 2G integra asfalto, superfici verticali e orizzontali, vetri, fotovoltaico, acqua e ambienti indoor in un unico modello di disinquinamento, benessere e gestione evoluta.

- Asfalto
- Superfici
- Vetri
- Fotovoltaico
- Acqua
- Indoor



# Il modello 2G Ecosystem

## Un’unica regia per trasformare superfici passive in superfici attive.

2G non propone prodotti isolati: coordina un ecosistema che integra asfalto, superfici verticali e orizzontali, vetri, fotovoltaico, acqua e ambienti indoor in un modello unico di disinquinamento e benessere.

**Una sola regia, molte superfici, un unico risultato: un immobile che partecipa alla qualità dell’ambiente.**



# Il valore generato dall'ecosistema

## Non solo tecnologia: benefici ambientali, economici e reputazionali.

### Disinquinamento urbano

Riduzione degli inquinanti sulle superfici attivate

### Benessere e qualità percepita

Spazi più salubri e più curati

### Minore manutenzione

Meno degrado e gestione più efficiente

### ESG & compliance

Coerenza con obiettivi ambientali e standard evolutivi

### Valore immobiliare

Maggiore attrattività dell'asset

### Comunicazione e reputazione

Un progetto che si può raccontare e misurare



### Equivalenze comunicabili

- $NO_x$ abbattuti
- Equivalenza in auto Euro 6
- Equivalenza in alberi
- Valore sanitario e reputazionale

# Dal trattamento al valore documentato

## Il beneficio ambientale diventa prova, certificazione e comunicazione.

### Certificato di sostenibilità / contributo ecologico



CERTIFICATO

del contributo ecologico

Cliente: [redacted]

Luogo di applicazione: [redacted] Italia

Coordinate GPS: 45°06'[illegible], 9°12'20.552"E

Data di realizzazione: 11/2025

Prodotto utilizzato: FN NANO® Uni

Superficie trattata: 165 m²

Validità del certificato fino al: 11/2032

Utilizza rivestimenti fotocatalitici FN NANO® sulla facciata come misura per l'eliminazione delle emissioni.

VANTAGGI AMBIENTALI: ~4.800 €/anno

~27.100 kg $CO_2$ eq/anno

ESRS E1

- Rimozione dell'ozono troposferico (GWP): ~27,100 kg $CO_2$eq/anno

ESRS E2

- Eutrofizzazione e smog (decomposizione $NO_x$): ~22,1 kg/anno; ~300 g/anno
- Ozono troposferico (decomposizione $O_3$): ~29,5 kg/anno; ~4.000 g/anno
- Riduzione di aerosol (prevenzione $PM_{2,5}$): ~12,1 kg/anno; ~900 €/anno

FN NANO s.r.o.

IČO: 05879253

Praga, 5. 12. 2025

Documento da allegare al rogito o alla documentazione dell'immobile, che racconta il contributo ambientale generato dalle superfici attive.

### Protocollo tecnico



PROTOCOLLO

Calcolo tecnico del contributo ecologico dell'area trattata

Protocollo relativo al certificato n. 00117

Ubicazione: Giussano MB, Italia

Superficie totale della facciata trattata con tecnologia FN NANO®: 165 m²

Trattata: 11/2025

Prodotto utilizzato: FN NANO® Uni

Metodologie di misurazione utilizzate:

ISO 22197

EN 14211

ISO 27448

EN 16981

Calcolo della quantità di inquinanti eliminati:

1) $NO_x$

2) $O_3$

3) $PM_{2,5}$ (prevenzione della formazione)

Tracciabilità del trattamento, superfici interessate, metodologia e contenuti utili per proprietà, sviluppatore e manutenzione.

### Targa e comunicazione on site




Targa esterna, QR code e materiali informativi per rendere visibile la trasformazione dell'immobile e raccontarla a visitatori, tenant e stakeholder.

**Una sostenibilità che si vede e si trasferisce anche al momento del rogito.**

# Non solo prodotti: contenuti e servizi

## 2G accompagna il progetto dalla valutazione iniziale fino alla certificazione e alla comunicazione.

1. Sopralluogo
2. Mappatura superfici
3. Progetto integrato
4. Area test
5. Applicazione
6. Monitoraggio e report
7. Certificato, targa e comunicazione




### La regia 2G

Un solo interlocutore coordina superfici, prodotti, applicazioni, verifica dei risultati e valorizzazione del progetto.

# Riferimenti pratici e contesti applicativi

## L'ecosistema 2G prende forma in ambiti diversi: scuola, hospitality, mobilità, sport ed energia.




**Scuole**
facciate, corridoi, aule e cortili




**Stabilimenti balneari**
dal parcheggio alla spiaggia




**Autosilos**
esterni attivi e soffitti interni




**Centri sportivi**
indoor air quality e benessere




**Fotovoltaico e carport**
più resa, meno sporco, meno manutenzione




**Strade, autostrade e aeroporti**
carreggiate, barriere, aree di servizio e superfici aeroportuali

**Un solo ecosistema, molte superfici, molte destinazioni d'uso.**

# Evoluzione normativa: dalla qualità dell'aria outdoor all'indoor

2G nanotech | SUPERFICI PIÙ PULITE PERSONE PIÙ SANE

Atto del Governo n. 435 · recepimento della Direttiva (UE) 2024/2881 + prima disciplina nazionale strutturata sull'aria indoor

EUROPA / OUTDOOR

## Direttiva (UE) 2024/2881

Nuovo quadro europeo sulla qualità dell'aria ambiente. Limiti più stringenti e obblighi di riduzione dell'esposizione, con nuovi standard da raggiungere entro il 2030.

PM2,5 | $NO_2$ | valori limite | roadmap 2026–2029




ITALIA

## Atto del Governo n. 435

Schema di decreto legislativo trasmesso il 7 agosto 2026 per l'attuazione della direttiva europea e la riscrittura della disciplina nazionale sull'aria ambiente.

**29 articoli · 17 allegati · 2 appendici**

Iter parlamentare in corso · pareri delle Commissioni competenti




ESTENSIONE ITALIANA

## Titolo II · Aria indoor

La disciplina italiana aggiunge una prima regolazione operativa dell'aria indoor, collegata agli obblighi già esistenti di tutela della salute e sicurezza.

artt. 25–26 | allegati XIII–XVII

Strutture sanitarie | Edifici scolastici | Uffici

Valori di riferimento, metodi di misura e indicazioni di gestione della qualità dell'aria indoor.




### Perché è rilevante per il 2G Ecosystem

Il passaggio normativo sposta il tema dalla sola sostenibilità volontaria verso requisiti misurabili, monitorabili e documentabili: outdoor e indoor diventano parti dello stesso progetto ambientale dell'immobile.

NORMATIVA
INNOVAZIONE
QUALITÀ DELL'ARIA
VALORE PER LE PERSONE

**Fonte:** Senato della Repubblica, A.G. 435, dossier e resoconti settembre 2026.

# Nuova norma UNI 12025:2026:
## il mercato entra nella fase della classificazione

Classificazione dei materiali e prodotti fotocatalitici in applicazione della UNI EN 16980-1




UNI ENTE ITALIANO DI NORMAZIONE

**UNI 12025:2026**

Classificazione dei materiali e prodotti fotocatalitici in applicazione della UNI EN 16980-1




DALLA MISURA
ALLA CLASSIFICAZIONE,
DAL LABORATORIO
AL MERCATO.

### 1 Prima: claim generici

Molte dichiarazioni, poca comparabilità, incertezza sul reale contributo.

- Claims di marketing
- Benefici generici
- Dati non confrontabili
- Incertezza per il mercato

### 2 Ora: prestazioni confrontabili

classi di efficienza • prova NO/$NO_x$ • linguaggio tecnico comune

- **Classi di efficienza**
- **Prova NO / $NO_x$** (NO ⇄ $NO_x$)
- **Linguaggio tecnico comune**

### 3 Effetto mercato

Un quadro di riferimento più solido guida il mercato verso soluzioni di qualità.

- Capitolati più chiari
- Gare e appalti più selettivi
- Certificati e protocolli più valorizzati
- Prodotti non documentati più deboli

**Per 2G: da fornitore di prodotti a partner tecnico** per misurare, documentare e valorizzare superfici attive.

- **MISURARE** prestazioni reali
- **DOCUMENTARE** con protocolli affidabili
- **VALORIZZARE** nel mercato e nei progetti

ⓘ La norma supporta la classificazione: il contributo effettivo va verificato con prove, superfici reali e protocolli di progetto.

# Fotocatalisi e protocolli di qualificazione immobiliare

## Come la tecnologia 2G può rafforzare progetti BREEAM, WELL e LEED come elemento integrativo ad alto valore




### Dove può contribuire

- Health & Wellbeing
- Pollution
- Innovation / gestione del valore ambientale

### Perché è rilevante

- rafforza la qualità ambientale percepita
- supporta riduzione impatti e manutenzione
- può valorizzare asset, ESG e lifecycle cost

ⓘ Contributo da verificare sul protocollo e sulla versione adottata




### Dove può contribuire

- Air
- Materials
- Innovation

### Perché è rilevante

- rafforza strategie su qualità dell'aria e salubrità
- si integra con logiche di performance verification
- aumenta attrattività per utenti, tenant e occupanti

ⓘ Elemento utile soprattutto nei percorsi orientati alla IAQ




### Dove può contribuire

- Indoor Environmental Quality
- Sustainable Sites / Operations
- Innovation

### Perché è rilevante

- rafforza il profilo di edificio sano ed efficiente
- può supportare strategie di progetto e di gestione
- aiuta il posizionamento verso livelli più elevati

ⓘ Sempre necessario il coordinamento con il LEED AP

## Il ruolo della fotocatalisi nei progetti immobiliari

**Componente integrativa**
non sostituisce il progetto sostenibile: lo potenzia

**Efficacia ambientale**
agisce su aria, superfici e qualità percepita degli spazi

**Efficienza gestionale**
può ridurre degrado, sporco e alcuni costi manutentivi

**Valore documentabile**
si presta a report, protocolli tecnici e narrazione ESG

**Messaggio chiave:** la fotocatalisi non assegna crediti automatici, ma può diventare una leva progettuale concreta per aumentare qualità, punteggio potenziale e valore competitivo dell'immobile.

Riferimenti generali basati sui framework ufficiali BREEAM, WELL e LEED. Il contributo effettivo dipende da tipologia del progetto, versione del protocollo, documentazione disponibile e validazione del consulente accreditato.

SUPERFICI
PIÙ INTELLIGENTI
PER UN MONDO
PIÙ SOSTENIBILE

# Conclusioni

**2G non propone semplici trattamenti:**
**costruisce un ecosistema immobiliare attivo, misurabile e comunicabile.**

## Perché il 2G Ecosystem crea valore

**Disinquina**
aria, superfici e acqua

**Migliora**
salubrità, immagine e comfort

**Supporta**
ESG, compliance e protocolli BREEAM / WELL / LEED

**Riduce**
degrado, manutenzione e costi nel tempo

**Rende il beneficio documentabile**
con certificati, protocolli e targhe




**Il futuro dell'immobile non è solo efficiente:**
**è attivo, sano e capace di generare valore ambientale, sociale ed economico.**

**2G Ecosystem Building:** una nuova generazione di superfici attive per città più sane e immobili più evoluti.