

# Nanodefense Eco

Impermeabilizzante organico minerale certificato, eco-compatibile all'acqua per fondi assorbenti in ambienti umidi.

Nanodefense Eco sviluppa una totale impermeabilità in spinta positiva garantendo la protezione di fondi assorbenti o sensibili all'umidità anche in ambienti costantemente umidi e saturi di vapore.



## Rating 5

1. Idoneo per la successiva posa con adesivi minerali di piastrelle ceramiche, grès porcellanato, pietre naturali
2. Elevata elasticità e stabilità chimica
3. Applicabile facilmente a spatola o rullo su ogni tipo di fondo

- ✓ Regional Mineral  $\geq 30\%$
- ✓ VOC Low Emission
- ✓ Solvent  $\leq 5$  g/kg
- ✓ Low Ecological Impact
- ✓ Health Care

## Campi di applicazione

### → Destinazione d'uso

Impermeabilizzazione di fondi di posa lisci, compatti e assorbenti, prima dell'applicazione di rivestimenti ceramici con adesivi.

Adesivi compatibili:

- adesivi minerali e adesivi minerali a tecnologia SAS
- adesivi organici minerali monocomponenti e bicomponenti
- adesivi cementizi, in dispersione acquosa, bicomponenti reattivi epossidici e poliuretanic

Interni. Pavimenti in calcestruzzo, massetti cementizi compatti e lisci, calcestruzzi prefabbricati e gettati in opera, pareti in gesso, cartongesso, laterogesso, intonaci e rasanti cementizi e malta bastarda.

- Non utilizzare all'esterno, su fondi bagnati o soggetti a risalite d'umidità, in ambienti con continua presenza d'acqua, vasche, piscine, serbatoi.

## Indicazioni d'uso

### → Preparazione dei supporti

In generale i supporti cementizi devono essere puliti da polvere, olii e grassi, asciutti ed esenti da risalite d'umidità, privi di parti friabili o non perfettamente ancorate come residui di cemento, calce e vernici che vanno totalmente asportate.

Il fondo deve essere stabile, senza crepe, avere già compiuto il ritiro igrometrico di maturazione e presentare resistenze meccaniche adeguate all'utilizzo. I dislivelli di planarità devono essere preventivamente colmati con idonei prodotti di rasatura.

Fondi ad elevato assorbimento: durante la posa su massetti in anidrite e massetti cementizi molto assorbenti è consigliabile applicare preventivamente il primer Active Prime Fix, puro o diluito secondo le indicazioni d'uso, per ridurre l'assorbimento.

Gli intonaci a base gesso devono avere un'umidità residua  $\leq 1\%$ , i massetti di anidrite  $\leq 0,5\%$ , misurati entrambi con igrometro al carburo.

Verificare che non siano presenti rasature fini, non idonee alla successiva posa di rivestimenti pesanti quali le piastrelle ceramiche.

### → Preparazione

Nanodefense Eco è pronto all'uso. Prima dell'utilizzo si consiglia tuttavia di rimescolare il prodotto all'interno della confezione per uniformare la consistenza dell'impasto.

L'impermeabilizzante non utilizzato può essere conservato per un successivo impiego richiudendo la confezione con il coperchio originale.

### → Impermeabilizzazione degli angoli

Procedere alla stesura dell'impermeabilizzante Nanodefense Eco negli spigoli parete/pavimento

e parete/parete per una larghezza di circa 10 cm per lato. Posizionare l'angolare Aquastop 120 o Aquastop Plus 120 sull'impermeabilizzante fresco ed esercitare una pressione sul giunto angolare per lisciarlo e garantire l'incollaggio totale del giunto angolare evitando la formazione di pieghe. Lisciare con cura il materiale in eccesso e curare l'incollaggio di tutti i bordi del giunto.

- Impermeabilizzazione degli spigoli perimetrali  
Procedere alla stesura dell'impermeabilizzante lungo il perimetro in prossimità degli spigoli parete/pavimento e parete/parete: stendere il sigillante per fasce di larghezza di circa 10 cm. Posizionare Aquastop 120 o Aquastop Plus 120 nella mezzeria sull'impermeabilizzante fresco ed esercitare una pressione sul giunto impermeabile per lisciarlo e garantire l'incollaggio totale evitando la formazione di pieghe.

- Impermeabilizzazione delle tubature, miscelatori e scarichi

Stendere Aquastop Nanosil sulle superfici di raccordo degli scarichi e sulle superfici adiacenti da raccordare. Posizionare i pezzi speciali di Aquastop 120 Flangia o Aquastop 120 tagliati a misura. Rispettare le stesse indicazioni in caso di applicazione di Aquastop Plus 120 o Aquastop Plus Flangia. Esercitare una forte pressione e lisciare per garantire l'adesione della bandella, aspettare la reticolazione del prodotto almeno 25 min, avendo cura di lasciare libero il lato esterno della flangia, il quale andrà incorporato nelle due mani successive di Nanodefense Eco.

### → Applicazione

Stendere un film sottile e uniforme utilizzando preferibilmente una spatola d'acciaio, un rullo

---

## Indicazioni d'uso

in fibra sintetica a pelo corto o una pennellessa. Applicare la seconda mano a indurimento avvenuto della prima ( $\approx = 1$  h secondo l'assorbimento del fondo e della temperatura), per garantire l'impermeabilità. La colorazione azzurra evidente di Nanodefense Eco permette di valutare immediatamente la completa ed uniforme applicazione.

→ Pulizia  
Nanodefense Eco si elimina da attrezzi e altre superfici lavando con acqua prima dell'indurimento finale, una volta indurito si pulisce con solventi.

---

## Altre indicazioni

→ Se richiesto si può interporre l'armatura in rete speciale d'armatura in fibra di vetro alcali-

resistente Aquastop AR1 applicando una ulteriore mano di Nanodefense Eco.

---

## Certificazioni e marcature



\* Émission dans l'air intérieur Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

---

## Voce di capitolato

L'impermeabilizzazione certificata di ambienti umidi, cucine, bagni, box doccia, saune prima della posa di piastrelle ceramiche, grès porcellanato, marmi e pietre naturali sarà realizzata con impermeabilizzante organico minerale eco-compatibile all'acqua monocomponente pronto all'uso, GreenBuilding Rating 5, tipo Nanodefense Eco di Kerakoll Spa applicato a rullo o spatola d'acciaio in ragione di 1,5 kg/m<sup>2</sup>.

**Dati tecnici secondo Norma di Qualità Kerakoll**

Aspetto	pasta azzurra	
Peso specifico	≈ 1,44 kg/dm <sup>3</sup>	
Natura chimica	dispersione acquosa di copolimeri	
Conservazione	≈ 12 mesi dalla data di produzione in confezione originale e integra	
Avvertenze	teme il gelo, evitare insolazione diretta e fonti di calore	
Confezione	secchi 15 / 5 kg	
Viscosità	≈ 1100000 mPa · s, rotore 93 RPM 0,5	metodo Brookfield
Temperature limite di applicazione	da +5 °C a +35 °C	
Diluizione per mano di fondo	≈ 5%	
Spessore minimo per mano	≈ 1 mm	
Spessore minimo essiccato per mano	≈ 500 µm	
Tempo di attesa tra 1 <sup>a</sup> e 2 <sup>a</sup> mano	≈ 1 h	
Attesa per la posa:		
- minimo	≥ 2 h	
- max	≤ 48 h	
Resa	≈ 1,5 kg/m <sup>2</sup>	

Rilevazione dati a +23 °C di temperatura, 50% U.R. e assenza di ventilazione.

**Performance****Qualità dell'aria interna (IAQ) VOC - Emissioni sostanze organiche volatili**

Conformità	EC 1 plus GEV-Emicode	Cert. GEV 2134/11.01.02
------------	-----------------------	-------------------------

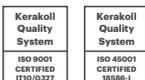
**HIGH-TECH**

Impermeabilità all'acqua	≥ 3 bar	DIN 1048
Permeabilità al vapore acqueo µ a 28 gg	≥ 20000	Cert. 173379 Istit. Giordano
Assorbimento d'acqua a 28 gg	≤ 5%	UNI 8202/22
Adesione su calcestruzzo a 28 gg	≥ 1 N/mm <sup>2</sup>	EN 1542
Resistenza a trazione a 28 gg:		
- adesivi Classe C1	≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup>	EN 1348
- adesivi Classe C2	≥ 1 N/mm <sup>2</sup>	EN 1348
Allungamento a rottura a 7 gg	≥ 90%	DIN 53 504
Crack Bridging	≥ 1,5 mm	ASTM C 1305
Temperatura di esercizio	da -40 °C a +90 °C	
Conformità	CSTB	13/12-1142

Rilevazione dati a +23 °C di temperatura, 50% U.R. e assenza di ventilazione. Possono variare in funzione delle specifiche condizioni di cantiere.

## Avvertenze

- Prodotto per uso professionale
- attenersi alle norme e disposizioni nazionali
- non applicare Nanodefense Eco come guaina impermeabilizzante in esterno
- operare a temperature comprese tra +5 °C e +35 °C
- Nanodefense Eco è un prodotto in dispersione acquosa: pertanto la temperatura di immagazzinaggio e di trasporto non deve essere inferiore a +5 °C
- stendere la mano successiva sulla precedente perfettamente asciutta  
in caso di necessità richiedere la scheda di sicurezza
- per quanto non previsto consultare il Kerakoll Worldwide Global Service +39 0536.811.516 – [globalservice@kerakoll.com](mailto:globalservice@kerakoll.com)



I dati relativi al Rating sono riferiti al GreenBuilding Rating Manual 2012. Le presenti informazioni sono aggiornate a Febbraio 2023 (ref. GBR Data Report – 02.23); si precisa che esse possono essere soggette ad integrazioni e/o variazioni nel tempo da parte di KERAKOLL SpA; per tali eventuali aggiornamenti, si potrà consultare il sito [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). KERAKOLL SpA risponde, pertanto, della validità, attualità ed aggiornamento delle proprie informazioni solo se estrapolate direttamente dal suo sito. La scheda tecnica è redatta in base alle nostre migliori conoscenze tecniche e applicative. Non potendo tuttavia intervenire direttamente sulle condizioni dei cantieri e sull'esecuzione dei lavori, esse rappresentano indicazioni di carattere generale che non vincolano in alcun modo la nostra Compagnia. Si consiglia pertanto una prova preventiva al fine di verificare l'idoneità del prodotto all'impiego previsto.