



# NANO-320 Stone Protect

Oberflächenschutz und -  
Behandlung

ATMUNGSAKTIVE SCHUTZSCHICHT FÜR GESUNDE WÄNDE

- ✓ Für mineralische Untergründe.
- ✓ Unsichtbar und wasserabweisend.

## Technische Informationen

- Basis: Siliciumdioxid / Kieselsäure.
- Erscheinungsform bei 20°C: flüssig.
- Farbe: farblos.
- Geruch: geruchlos.
- Lösungsmittel: Wasser.
- Relative Dichte bei 20°C: ca. 1,004 kg/l.
- pH-Wert: 7,5.
- Viskosität bei 20°C: 1 mPa.s.
- Penetration: 5 bis 7 mm.
- Trocknungszeit: 24 Std., niedrige Temperaturen und hohe relative Luftfeuchtigkeit verzögern die Trocknung.
- Haltbarkeit: mindestens 24 Monate, in geschlossener Originalverpackung, an einem kühlen, trocknen, frostfreien Ort gelagert.

## Verpackung

NANO-320 Stone Protect - Dose 5L	486505000
NANO-320 Stone Protect - Dose 20L	486520000

## Produkt [NANO-320]

### Eigenschaften

Nachhaltige, feuchtigkeitsabweisende Beschichtung für alle absorbierenden, mineralischen Untergründe wie Naturstein, Beton, Ziegel, Putz, ...; für den Innen- und Außenbereich. Stone Protect ist ökologisch, da es auf wasserlöslichen, mineralischen Nanopartikeln basiert; frei von Kunststoffen, Lösungsmitteln oder sonstigen toxischen Stoffen. Dank seiner starken wasserabweisenden Wirkung trocknet eine behandelte Oberfläche sehr schnell, sodass Algen und Moose nicht keimen, grüner und schwarzer Ausschlag vermieden und Schmutz vom Regen weggeschwemmt wird. Fensterrahmen und -scheiben sowie andere Flächen brauchen nicht abgeklebt zu werden. Stone Protect lässt sich mit einem Zerstäuber leicht auftragen und bietet mit nur einer Schicht über zehn Jahre lang Schutz.

### Anwendungen

- Stone Protect ist antistatisch und steigert die Fähigkeit zur Selbstreinigung von Betonbauteilen, Fassaden und Wänden.
- Stone Protect verhindert und verzögert die Ansammlung von grünen und schwarzen Ablagerungen auf Wänden und Terrassen.
- Starke Verringerung von Frostschäden und Abblättern bei weichen Ziegeln und (Kalk-) Sandstein.
- Verhinderung der Feuchtigkeitssättigung von porösen Ziegel- und Natursteinfassaden, erhält die Isolationsfähigkeit.
- Eine zweite Schicht, die nass in nass aufgetragen wird, wirkt urinabweisend, z.B. an öffentlichen Gebäuden.

## Verwendung

Vorbereitung

- Auf einen sauberen, trockenen, aufnahmefähigen Untergrund auftragen. Den Untergrund, falls notwendig, reinigen, abspülen und trocknen. Die Oberfläche nach Verwendung eines Moosentferners, einer Säure oder eines alkalischen Reinigungsmittels gründlich mit Wasser abspülen. Staub nach dem Sandstrahlen oder einer anderen abrasiven Methode vollständig entfernen. Die Oberfläche muss vollständig trocken sein. Nach Reinigung oder Regen mindestens 24 Stunden warten.
- Stone Protect vor Gebrauch gut schütteln und nicht verdünnen.

#### Auftragen der Beschichtung

- Stone Protect mit Novatio Pressure Bottle auftragen. Aufgrund der kontrollierten, gleichmäßigen Dosierung wird Zerstäubung empfohlen. Der HVLP-Richtwert für die Zerstäubung ist 4 bar mit einer Spritzdüse von 0,7 bis 1 mm. Dies kann den Umständen und der Erfahrung des Benutzers gemäß angepasst werden.
- Für ein optimales Ergebnis den Untergrund mit einer einzigen, nicht sättigenden Schicht versehen.
- Die Ergiebigkeit ist von der Saugfähigkeit und Rauheit der Oberfläche, Auftragungsmethode, Erfahrung und Witterung abhängig.
- Bei einer Umgebungstemperatur zwischen 10°C bis 30°C und relativen Luftfeuchtigkeit von maximal 85% auftragen. Nicht bei Regen oder Frost auftragen. Nach 24 Stunden trocknen, abhängig von Untergrund, Temperatur und aufgetragener Menge. Bester Schutz nach 7 Tagen. Die umgebenden Materialien vor dem Trocknen mit einem feuchten, sauberen Tuch reinigen. Das Werkzeug unmittelbar nach Gebrauch mit sauberem Wasser reinigen.
- Die Ergiebigkeit liegt zwischen 12 bis 14 m<sup>2</sup> pro Liter (70-80 ml (g)/m<sup>2</sup>). Es wird empfohlen, Handschuhe zu tragen und das Umfeld gut zu lüften. Falls Zweifel über die Verträglichkeit mit dem Untergrund bestehen, sollte das Produkt an einer kaum bis nicht sichtbaren Stelle getestet werden.

#### Aushärtung

- Das Netzwerk der Nanoteilchen braucht zur Aushärtung, Haftung und Aktivierung 24 bis 48 Stunden. Je höher die Temperatur, desto schneller die Aushärtung. In diesem Zeitraum darf es nicht mit Wasser in Berührung kommen. Erst nach der Aushärtung wird der Perleffekt sichtbar. Ab sieben Tagen nach dem Auftragen ist die Wirkung optimal.

#### Lebensdauer

- Die Lebensdauer der Beschichtung hängt von der Stabilität des Untergrundes, der Verwitterung durch Begehung oder Kontakt, der chemischen Belastung und dem Luftbelastungsgrad ab. Eine tatsächliche aktive Lebensdauer von über fünf Jahren ist realistisch.

#### Beeinträchtigung der Lebensdauer oder Wirkung durch:

- Oberflächenverschleiß. Schwacher Sandstein kann abblättern, wodurch die aktiven Wirkstoffe ebenfalls abgetragen werden.
- Verschleiß durch Begehung oder Kontakt: An Stellen, die häufig betreten werden, kann sich die obere Schicht abnutzen.
- Aufbau einer Schmutzschicht. Stone Protect ist ein oberflächenaktiver Stoff. Wird die Oberfläche mit Staub, Pollen oder Schlamm bedeckt, verliert es vorübergehend seine Wirkung. Durch Abregnen und Trocknung wird die Wirkung wiederhergestellt. Das gilt insbesondere für waagerechte Flächen, in stark verschmutzten Umgebungen (Industrie) und nach intensiver Luftverschmutzung (Sahasand, Pollen).
- Befeuchtung der Fläche. Stone Protect ist keine Imprägnierung, sondern funktioniert mithilfe von elektrostatischer Wasserabstoßung. Wird der Untergrund durch Wasserdruck oder Einsickerung feucht, wird dieser Oberflächeneffekt zunichte gemacht. Stone Protect schützt nicht vor stehendem Wasser oder Wasserdruck. Die Nanoteilchen bilden ein Netzwerk, das die Oberfläche wasserabweisend macht. Wird dieses Netzwerk durch Druck, Reibung oder die Nutzung von Tensiden durchbrochen, saugt der Untergrund Wasser auf. Nach vollständiger Austrocknung stellt sich die wasserabweisende Wirkung automatisch wieder ein.
- Stone Protect schützt nur begrenzt gegen Ausblühung von Mineralien an Backsteinfassaden und -wänden. Diese wird durch die Verdunstung von Feuchtigkeit mit gelösten Metallsalzen aus den Steinen, dem Mörtel oder Fugenmörtel verursacht, durch die die Mineralien an der Oberfläche auskristallisieren. Weil das Produkt nicht imprägniert und atmungsaktiv ist, findet weiterhin Verdunstung und Kristallisierung statt. Das Eindringen von Feuchtigkeit in die Fassade wird jedoch stark verringert, dadurch wird diese Auswirkung stark verzögert. Die Wirkung bleibt aus, wenn die Ausblühung durch zu nasse Steine oder Mörtel, durch einsickernde Feuchtigkeit vom Dach oder Ablauf oder durch vom Boden aufsteigende Feuchtigkeit verursacht wird.

Stone Protect ist kein Reinigungsmittel. Stone Protect eignet sich nicht für die Behandlung bereits wasserabweisender oder schlecht absorbierender Oberflächen (bereits mit einem wasserabweisenden Mittel behandelt, poliert, nicht-porös)