



## SemiPerm PLUS

### Silanbasierter Graffiti- und Oberflächenschutz

Art.-Nr. 54-201

Seite 1/3

#### Produktbeschreibung und Anwendungsgebiete

NanoSafe® SemiPerm PLUS ist eine wasserbasierte Oberflächen-Schutzimprägnierung der neuesten Nanotechnologie-Generation. Diese hocheffiziente Polymersilanlösung erzeugt eine wasser-, schmutz- und ölabweisende Oberfläche, die langfristig das behandelte Material gegen Graffiti, Verschmutzungen, Umwelteinflüsse und Mikroorganismen schützt. Ohne sichtbare und fühlbare Veränderung des Untergrunds erreicht diese wasserdampffähige und witterungsstabile Imprägnierung einen sicheren und zuverlässigen Langzeitschutz.

Dieses vielseitig einsetzbare Produkt gewährleistet eine erhöhte Lebensdauer behandelter Werkstoffe. Die mit NanoSafe® SemiPerm PLUS imprägnierten Oberflächen erzeugen durch die funktionellen Moleküle einen sehr guten Abperleffekt gegen Wasser und Fette. Die verankerten Polymersilane führen zu einem ausgeprägten „easy-to-clean“-Effekt. Dadurch wird eine geringere Schmutzanfälligkeit erreicht, so dass Staub- und Schadstoffablagerungen bei Regenfall selbstständig beseitigt werden (Selbstreinigungseffekt). Dadurch sinkt der Zeit- und Kostenaufwand bei der Entfernung von Graffiti, Ölen, Sprühlacken, Filzstiften, Kaugummis etc.

NanoSafe® SemiPerm PLUS geht eine dauerhafte chemische Verbindung mit dem Substrat ein, wodurch das ursprüngliche Aussehen lange erhalten bleibt. Die Imprägnierung hält auch mechanischen Beanspruchungen optimal stand. Dieser innovative Oberflächenschutz zeichnet sich durch seine hohe Rohstoffqualität aus, welche speziell für Industrie und Handwerk entwickelt wurde. Aufgrund der einfachen und schnellen Applikation sowie seines farbneutralen Aussehens eignet sich SemiPerm PLUS ideal für Natur- und Werksteine, sowohl bei der werksseitigen als auch bei der nachträglichen Behandlung am Bauobjekt.

#### Verwendung

Als Graffiti- und Verschmutzungsschutz von porösen, mineralischen Baustoffen, z. B.

- Beton, Betonfertigteile
- Klinker, Backstein und Ziegel
- Fliesen
- (Kalk-)Sandstein (nicht Berner, Udelfanger)
- Natursteine wie Granit und Marmor
- für den Außen- und Innenbereich

#### Eigenschaften

- NanoSafe® SemiPerm PLUS ist eine UV-stabile, hydro- und oleophobe Schutzimprägnierung
- dient als idealer Graffitienschutz für den Innen- und Außenbereich
- ist ein innovativer Bewitterungs- und Verschmutzungsschutz
- erleichtert die Entfernung von Kaugummis und Klebstoffresten
- reduziert Ausblühungen, Moos- und Algenbewuchs, Flechten usw.
- vermindert die Schadstoffaufnahme der Baustoffe
- lässt die optischen und haptischen Eigenschaften unverändert
- ist atmungsaktiv und erhält die Wasserdampfdiffusionsfähigkeit
- weist eine einfache und schnelle Verarbeitung auf

NanoSafe® SemiPerm PLUS trocknet schnell ab. Im Bedarfsfall kann die Imprägnierung wieder entfernt werden.



## SemiPerm PLUS

### Silanbasierter Graffiti- und Oberflächenschutz

Art.-Nr. 54-201

Seite 2/3

#### Anwendung

In der gelieferten Konzentration benutzen. Das Gebinde gut schütteln. Der zu imprägnierende Untergrund sollte oberflächlich trocken, tragfähig und sauber sein. Anhaftender Schmutz und Schadstoffreste wie Ausblühungen, Algen und Moose müssen vorab entfernt werden. Das durch die Reinigung vom Untergrund aufgenommene Wasser muss vor der Auftragung abgetrocknet sein.

#### Auftragung

NanoSafe® SemiPerm PLUS mit geeignetem Sprühgerät (z. B. HVLP) bei geringem Druck sehr fein und gleichmäßig auf die vorbereitete Oberfläche aufsprühen. Durch diese Auftragungsmethode wird die Wirkungsweise des Schutzes optimiert. Immer mindestens zwei Schichten nass in nass auftragen (auf sehr saugfähigen Untergründen kann auch eine dritte Auftragung erforderlich sein).

Sollten sich bei der zweiten Applikation Tropfen auf der Oberfläche bilden, das Produkt mit einem weichen Quast oder einer weichen Bürste gut verstreichen. Dabei auf eine gleichmäßige Verteilung achten (einheitliche Benetzung der Oberfläche). Um Überlappungen zu vermeiden, sollte die Imprägnierung in einem Zug aufgebracht werden.

Auf glatten, nicht saugenden Oberflächen (z. B. polierter Granit) wird NanoSafe® SemiPerm PLUS aufgespritzt und sofort mit einem weichen, fusselfreien Tuch (idealerweise Microfaser) verteilt und nach kurzer Trocknungszeit (bei 20 °C ca. 2-4 Minuten) aufpoliert. Dieser Vorgang ist ein zweites Mal zu wiederholen.

#### Verbrauch

70 bis 250 ml/m<sup>2</sup> (verteilt auf zwei bis drei Auftragungen). Um den Verbrauch im Einzelfall zu ermitteln, wird das Anlegen einer Probefläche angeraten, da dieser von der Porosität und

dem Saugverhalten der Oberfläche abhängt.

#### Trocknungszeit:

Nach ca. 30 Min. (bei 20 °C) handtrocken.

#### Verarbeitungstemperatur:

über 5 °C - bis 35 °C

Applikationen im Außenbereich sollten nicht bei Regen, starkem Wind oder drohendem Frost ausgeführt werden.

Gerätschaften nach Gebrauch gründlich mit Wasser, ggf. mit einem stark alkalischen Reiniger, säubern.

#### Technische Daten

Basis:	Silan
Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	rosafarben, leicht trüb
Geruch:	fast geruchlos
Flammpunkt:	> 100 °C
Dichte:	~ 1,04 g/cm <sup>3</sup>
pH-Wert:	~ 3 bei 20 °C

#### Reinigung der behandelten Oberflächen

Für die Graffitientfernung empfehlen wir GRAFFINET® PaintEx Flüssig/Gel (Art.-Nr. 12-111 oder 12-101) oder GRAFFINET® Cleaner (Art.-Nr. 1-501).

Die verschmutzten Flächen mit dem flüssigen Reiniger einsprühen bzw. das Gel auftragen. Nach einer kurzen Einwirkzeit den Reiniger verreiben, mit den gelösten Verschmutzungen abnehmen und mit Wasser abwaschen.



## SemiPerm PLUS

### Silanbasierter Graffiti- und Oberflächenschutz

Art.-Nr. 54-201

Seite 3/3

Sollten in Einzelfällen Schatten verbleiben, können diese wirkungsvoll mit GRAFFINET® SchattenEX (Art.-Nr. 12-130) entfernt werden. In diesem Fall kann es erforderlich sein, die mit GRAFFINET® SchattenEX gereinigte Fläche erneut zu imprägnieren. Um herauszufinden, ob dieses erforderlich ist, ist zu prüfen, ob die Oberfläche noch einen wasserabweisenden Effekt hat.

Imprägnierte Oberflächen, die mit normalen Umweltverschmutzungen verunreinigt sind, werden am besten mit worktec® Neutralreiniger gereinigt (Art.-Nr. 12-165 oder 12-166).

#### Lagerung

NanoSafe® SemiPerm PLUS kann in ungeöffneten Gebinden mind. ein Jahr ohne Qualitätseinbußen gelagert werden. In gut gelüfteten Räume bis max. 25 °C lagern. Vor Frost, direkter Sonneneinstrahlung und Verunreinigungen schützen. Nach Gebrauch das Gebinde gut verschließen.

#### Sicherheitshinweise

Hinsichtlich der Handhabung des Produktes sollten die üblichen Maßnahmen bei dem Umgang mit chemischen Produkten beachtet werden, wie z. B. bei der Verarbeitung nicht essen, rauchen oder trinken und vor den Pausen und nach Beendigung der Arbeiten die Hände waschen.

Weitere Informationen zu Handhabung und Transport entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt zu diesem Produkt.

Die Entsorgung des Produktes und seiner Verpackung hat gemäß den geltenden Vorschriften zu erfolgen und liegt in der Verantwortung des Endbesitzers des Produktes.

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung)

#### Gebindegrößen

500 ml – 1 l – 5 l – 10 l – 25 l  
Weitere Gebindegrößen auf Anfrage.

Dieses Datenblatt, wie auch alle weiteren Empfehlungen und technischen Informationen, dient ausschließlich zur Beschreibung der Eigenschaften des Produktes, seiner Anwendungsgebiete und seiner Verarbeitung.

Die hier wiedergegebenen Daten und Informationen basieren auf technischen Erkenntnissen, welche aus entsprechender Literatur sowie aus Versuchen in Labor und Praxis stammen.

Die in diesem Datenblatt gemachten Angaben zum Verbrauch sind Erfahrungswerte. Sie können daher von Anwendungsfall zu Anwendungsfall aufgrund anderer Bedingungen vor Ort schwanken. Der tatsächliche Materialbedarf sowie die Eignung des Produktes kann nur direkt am Objekt durch das Anlegen von Musterflächen ermittelt werden. Dieses liegt in der Verantwortung des Kunden. Die Verwendung der Produkte erfolgt unter der Verantwortung der jeweiligen Anwender. Rechtsverbindlichkeiten können aus diesem technischen Merkblatt nicht abgeleitet werden.

Dieses technische Merkblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

(Stand 11/2022)