

# ANTIGRAFFITI

Transparente nanomerische Sperre zum Schutz gegen Schmutz und mit „Antigraffiti“-Effekt



## TECHNISCHE MERKMALE



## EINSATZBEREICH

## ANWENDUNGEN



## Beschreibung

ANTIGRAFFITI ist eine wässrige, mit der SOL-GEL-Technologie hergestellte Suspension hybrider, organischer-anorganischer Moleküle der neuen Generation.

Die aktiven Komponenten von ANTIGRAFFITI reagieren mit dem Auftragsuntergrund und bilden dabei einen farblosen, hoch transparenten nanometrischen Film mit ausgezeichneten Schutzeigenschaften:

- Sehr ausgeprägte öl- und hydrophobierende Eigenschaften.
- Hohe Antihaft- und ablösende Wirkung.
- Hohe Atmungsaktivität und Dampfdurchlässigkeit.

Die Kombination dieser drei Eigenschaften bewirkt, dass ANTIGRAFFITI einen bemerkenswerten „Antigraffiti“-Effekt auf den Oberflächen der Anwendung entfaltet.

ANTIGRAFFITI dient vor allen Dingen als vorbeugende Maßnahme, sodass Pigmente/Farbstoffe und Bindemittel von Sprayfarben und Lacken (die typischerweise bei Wall Painting und Graffiti zum Einsatz kommen) nicht tief in den Untergrund eindringen und diesen somit unwiderruflich verunreinigen.

Nachdem eine Gebäudefläche mit ANTIGRAFFITI schutzbehandelt wurde, können nachfolgende Verschmutzungen wieder sehr leicht und nicht aggressiv mit GRAFFITI REMOVER entfernt werden.

Die Wirkung von GRAFFITI REMOVER schädigt nicht die Schutzwirkung von ANTIGRAFFITI.

Nach Entfernung des Graffiti muss die Oberfläche nicht nochmal behandelt werden (permanenter Antigraffiti-Effekt). ANTIGRAFFITI ist umweltfreundlich und enthält keine Fluorverbindungen.

## Einsatzbereich

ANTIGRAFFITI ist ideal für die Anwendung an den im Bauwesen üblichen Baumaterialien:

- Produkte auf Zementbasis im Allgemeinen (Beton, Mörtel, Platten, Werksteine, Fliesen, Bauteile im Allgemeinen).
- Produkte auf der Basis hydraulischer, auch von Zement abweichender Bindemittel (z.B. hydraulischer Kalk).
- Untergründe auf der Basis von Luftbindemitteln wie Gips und Löschkalk.

Steine und Materialien mit Matrix mineralischer und poröser Art, Silikat-Matrix oder nicht (Natursteine wie Travertin, Tuffstein, Sandstein, Basalt, Marmor, Granit, Kalkstein...), Ziegel, Cotto etc.

Beim Auftrag auf Matrizes mineralischer Art (auf der Basis von Zement, hydraulischem Kalk, Luftbindemitteln, Ziegelsteinen, Steinen verschiedenen Ursprungs, Cotto etc.) entwickelt ANTIGRAFFITI abweisende Eigenschaften gegenüber Wasser, organischen Stoffen mit ölicher Konsistenz (Öle und Fette) und Bindemitteln sowie Pigmenten, die in der Regel in handelsüblichen Lackspraydosen oder Lackdosen enthalten sind.

Dies führt dazu, dass die mit ANTIGRAFFITI behandelten Bauteile gegenüber dem Anhaften von Schmutz und Lacken beständig sind und zudem leicht von mit der Zeit sich bildenden Kalkverkrustungen gereinigt werden können.

## Vorteile

- Sehr ausgeprägte wasser-, öl- und fettabweisende Eigenschaften.
- Schutz der Oberflächen gegen das Eindringen löslicher Schmutzstoffe, die sich häufig negativ auf die Bauteile auswirken (Chloride, Nitrate, Sulfate etc.).
- Anti-Schmutz-Effekt mit Beständigkeit gegenüber verschiedenen Kategorien von Substanzen und Stoffen, die von Wasser oder organischen Lösungsmitteln übertragen werden.
- Hohe Reinigungsfähigkeit.
- „Antigraffiti“-Effekt gegenüber Verschmutzungen unterschiedlicher/n Beschaffenheit/Ursprungs (Sprays, Marker,

# ANTIGRAFFITI

Lacke, Farbanstriche, Lasuren etc.).

- Hohe Algenbeständigkeit (Beständigkeit gegen Angriff und Verbreitung von Mikroorganismen wie Schimmel, Algen und Moos) ohne Rückgriff auf für Mensch und Umwelt gefährliche Biozide.
- Unsichtbarkeit der Behandlung, da ANTIGRAFFITI einen transparenten Film bildet, der nur unwesentlich das äußere Erscheinungsbild des behandelten Bauteils beeinflusst (ist nicht sichtbar).
- UV-Strahlen- und Witterungsbeständigkeit.
- Beständigkeit der Behandlung gegenüber den Reinigungszyklen. ANTIGRAFFITI widersteht mehreren Behandlungen mit GRAFFITI REMOVER zur Entfernung von Graffiti, ohne dass ein erneuter Auftrag erforderlich wäre.
- Langfristige Stabilität der Behandlung mit Aufrechterhaltung der der Oberfläche verliehenen Eigenschaften.
- Hohe Wasserdampfdurchlässigkeit und Atmungsaktivität.

---

## Allgemeine Vorbereitung des Verlegeuntergrunds

- Vor dem Auftrag muss die Oberfläche gründlich gereinigt werden (auch mit Hochdruckreiniger, falls erforderlich).
- Perfekt trocknen lassen, bevor fortgefahren wird.
- Alle Verschmutzungen und Schmutzstellen entfernen (z.B. Flecken, Staub, Algen, Moos etc.), die die Wirksamkeit oder die ästhetische Wirkung des Produkts beeinträchtigen könnten.
- Eventuelle Defekte auf der Oberfläche, z.B. Schlitze oder Fugen, mit geeignetem Instandsetzungsmaterial reparieren.
- Generell ist es nicht notwendig, einen spezifischen Primer für die Vorbereitung des Verlegeuntergrunds einzusetzen.

---

## Spezielle Vorbereitung des Verlegeuntergrunds

Auf besonders porösen und saugenden Verlegeuntergründen vorab eine Basisschicht von mit Wasser verdünntem ANTIGRAFFITI (1:1 im Volumenverhältnis) auftragen.

Mit dieser Basisschicht kann der Verbrauch der für die nachfolgende Behandlungsschicht veranschlagten Menge von ANTIGRAFFITI deutlich reduziert werden.

Der Auftrag kann sowohl mit Sprühgerät als auch mit Pinsel oder Roller erfolgen.

Nach dem Auftrag der Grundsicht 10 – 20 Min. warten (je nach vorliegenden Klimabedingungen), bevor die Behandlung mit unverdünntem ANTIGRAFFITI ausgeführt wird.

---

## Vorbereitung des Produkts

- Vor dem Gebrauch schütteln.
- Das Produkt ist gebrauchsfertig, kann aber in bestimmten Fällen, die im vorliegenden technischen Datenblatt angegeben sind, mit Wasser verdünnt werden.
- Nur bei einer Außen- und Oberflächentemperatur zwischen +5°C und +40°C auftragen.

---

## Anwendung des Produkts

- Auf die entsprechend vorbereitete Verlegeoberfläche ANTIGRAFFITI mit Sprühgerät, Pinsel oder Roller auftragen.
- In dieser Phase immer von unten nach oben vorgehen. Dies verhindert eine unerwünschte uneinheitliche hydro-/ölpobierende Behandlung des Untergrunds infolge Tropfenbildung des Produkts auf noch nicht behandelten Bereichen.
- Bei zwei aufeinanderfolgenden Aufträgen (siehe Abschnitt „Verbrauchswerte“ für weitere Informationen) entwickelt die Oberfläche mit der ersten Schicht (verdünnt oder unverdünnt) bereits bemerkenswerte wasserabweisende Eigenschaften, wodurch sich beim Auftrag der zweiten Schicht Tropfen bilden können.
- Diese Tropfen unverzüglich mit einem Pinsel behandeln, um ein gleichmäßiges Aussehen der Oberfläche ohne Furchen und Streifen zu gewährleisten.

### ► Schutz der Oberfläche während der Reifung

Das Produkt benötigt mindestens 24 Stunden, um zu trocknen und mit der Matrix zu reagieren (je nach Außenbedingungen und Art des Untergrunds).

Während dieser Zeit muss die behandelte Oberfläche vor Feuchtigkeit, Wasser oder chemischen Produkten jeder beliebigen Art entsprechend geschützt werden.

### ► Reifung des Produkts

- Bei Temperaturen zwischen +20 und +30°C sind für die Reifung des Produkts 48 Stunden zu veranschlagen.
- Bei niedrigeren Temperaturen (10 – 15°C) nicht weniger als 4 Tage.

# ANTIGRAFFITI

## Verbrauchswerte

Der Verbrauch richtet sich nach der spezifischen Absorption des Materials, das geschützt werden soll. Zur Bestimmung des exakten Verbrauchs einen Vorabtest auf einem kleinen Ausschnitt der zu behandelnden Oberfläche ausführen.

Anwendungsweise	Mindestverbrauch	maximaler Verbrauch	Maßeinheit	Hinweise
Besonders dichtes Material („geschlossen“, z.B. Marmor und Granit, kompakt und geglättet)	20	50	mL/m <sup>2</sup>	Auftrag in einer EINZIGEN SCHICHT
Wenig poröses Material (z.B. Marmor, Schiefer, Basalt, Travertin, Klinker, Ziegelsteine)	60	100	mL/m <sup>2</sup>	Empfohlener Auftrag in ZWEI leichten SCHICHTEN
Material von mittelporös bis porös (z.B. Beton, Zementmörtel, hydraulischer und Luftkalkmörtel, Silikat-Sandstein, Gips)	100	200	mL/m <sup>2</sup>	Auftrag in 2-3 SCHICHTEN: die erste mit verdünntem Produkt (als „Primer“), die zweite und die dritte (optional) mit unverdünntem Produkt.
Sehr poröses Material (z.B. Kalk, Tuffstein, Sandstein, Kalkstein, Porenbeton)	200	300	mL/m <sup>2</sup>	Auftrag in 3 SCHICHTEN: die erste mit verdünntem Produkt (als „Primer“), die zweite und die dritte mit unverdünntem Produkt.

## Reinigung der Werkzeuge

- Frisches Produkt: Reinigung mit Wasser (auch Hochdruckreiniger).
- Ausgehärtetes Produkt: mechanische Entfernung.

## Nützliche Tipps für die Verlegung

- Das Produkt ist nicht frostbeständig.
- Eindickungen oder Einfrierungen (auch partielle) des Produkts bei niedrigen Temperaturen können durch sanftes Erwärmen und energisches Mischen behoben werden.
- Das Produkt ist nicht gefährlich, dennoch sollte das Sicherheitsdatenblatt vor dem Gebrauch konsultiert werden.

## Instandhaltung

- ▶ Reinigung zur Entfernung der Graffiti nur mit Wasser (oder Wasser und Reinigungsmittel)
- Bei vorliegender Verschmutzung unterschiedlicher Art zunächst prüfen, ob es möglich ist, den Schmutz nur mit Wasser oder mit Wasser und Reinigungsmittel für harte Oberflächen zu entfernen.
- Es besteht die Möglichkeit, auf den Hochdruckreiniger, möglichst mit warmem Wasser, zurückzugreifen.

### ▶ Reinigung zur Entfernung der Graffiti mit GRAFFITI REMOVER

- Ist die Reinigung nur mit Wasser oder nur mit Wasser und Reinigungsmittel nicht ausreichend, muss auf das spezifische Abbeizmittel für ANTIGRAFFITI, GRAFFITI REMOVER, zurückgegriffen werden.
- GRAFFITI REMOVER mit einem Pinsel reichlich auf die zu behandelnde Oberfläche auftragen und ca. 15 – 20 Minuten warten.

Diese Zeit erlaubt es dem Produkt zu agieren, ohne trocken zu werden.

- Mit GRAFFITI REMOVER und Wasser unter Druck (möglichst warmes Wasser) reinigen und im Anschluss an die Behandlung den Zustand der Oberfläche überprüfen.
- Falls erforderlich, kann GRAFFITI REMOVER mehrmals aufgetragen werden.

### ▶ Wiederherstellung der Schutzfunktion von ANTIGRAFFITI

ANTIGRAFFITI bietet die besondere Eigenschaft, mehreren Wasch- und Verschmutzungszyklen zu widerstehen.

Im Anschluss an verschiedene Waschzyklen und aufgrund des normalen Verschleißes der Beschichtung könnte es auf jeden Fall erforderlich sein, die Antigrffiti-Eigenschaften der Behandlung vollständig oder teilweise wiederherzustellen. In diesem Fall:

- ANTIGRAFFITI (besser 1:1 verdünnt) auf die wiederherzustellenden Bereiche auftragen.
- Übermäßige Produktmengen mit Löschpapier dort entfernen, wo das Produkt von der Oberfläche „nicht

# ANTIGRAFFITI

angenommen“ wird.

## Technische Daten

► KENNDATEN DES PRODUKTS	Maßeinheit	Wert
Chemische Beschaffenheit	-	Wässrige Suspension hybrider, organischer/a norganischer Verbindungen
Abmessung des Schutzfilms	-	Nanometrisch
Aussehen	-	Opaleszente, trübe Flüssigkeit von gelblich weißer Farbe
Dichte bei 20°C, EN ISO 2811-1	kg/L	1,00 ± 0,02
pH (Potentiometermethode) bei 23°C, ISO 4316	-	5,0 ± 0,4

  

► ANWENDUNGSDATEN UND ENDLEISTUNGEN	Maßeinheit	Wert
Oberflächentrocknungszeit (23°C, 50%RF), EN ISO 9117-3	min	30 ± 5
Intervall der Feuchtigkeits-/Wasserempfindlichkeit (nach Auftrag)	Stunden	24
Vollständige Reifezeit (bei 20°C, 50% RF)	Stunden	48
Vollständige Reifezeit (bei 10°C, 70% RF)	Tage	4

## Aufbewahrung des Produkts

- 18 Monate in der geschlossenen Originalpackung, an einem trockenen, überdachten, vor Sonnenstrahlen geschützten Ort bei einer Temperatur zwischen +5°C und +40°C.
- Das Produkt ist nicht frostbeständig.

## Packungsgrößen

VARIANTE	PACKUNG	ADR	PACKUNGEN PRO PALETTE	KOMPONENTEN
-	15 flaconi da 1 L	NEIN	21 scatole	
-	4 taniche da 5 L	NEIN	24 scatole	

Legenda ADR:  
NO = merce NON PERICOLOSA

## RECHTLICHE HINWEISE

Die Empfehlungen für den Gebrauch unserer Produkte entsprechen unserem aktuellen Kenntnisstand. Wir übernehmen keine Garantie und/oder Haftung bezüglich des bei der Verarbeitung erzielten Endergebnisses. Sie befreien den Käufer nicht von seiner Aufgabe, das Produkt vor Verarbeitung oder Verwendung auf seine Eignung zu überprüfen. Auf der Website [www.nordresine.com](http://www.nordresine.com) ist die letzte Version des vorliegenden Datenblatts einsehbar

## AUSGABE

Ausgabe: 24.06.2014  
Überarbeitung: 10.04.2018