

Produktinformationen

Nasiol SolarCoat GC ist eine wasser- und ölabweisende transparente Beschichtung, die die optischen Eigenschaften der Solarmodule nicht verändert. Sie bildet eine ultradünne, unsichtbare Schicht, die dafür sorgt, dass die Module länger sauber bleiben, dank ihrer Antihaft-Eigenschaften.

Anwendungsflächen

- Solarmodule mit gehärtetem Glas
- Geeignet für alle Wohn-, Gewerbe- und Industriesolarmodule

Vorteile und Hauptmerkmale

- Flüssigkeits- und Schmutzabweisend
- Wasser- und ölabweisend
- Leicht zu reinigen / Selbstreinigungseffekt
- Anti-Verschmutzend / Antihaft-Eigenschaften
- Verbessert die Effizienz von Photovoltaikanlagen
- Lang anhaltend / Dauerhaft über Jahre

Anleitung

Solarmodule müssen vor der Anwendung vollständig sauber, trocken und frei von Fett, Schmutz, Öl, Kalkrückständen und anderen Verunreinigungen sein.

Bei bereits installierten Modulen darf die Anwendung nicht während der heissesten Tageszeiten erfolgen. Die Anwendungsfläche sollte kühl sein.

Manuelle Anwendung

* Es wird empfohlen, die Anwendung zunächst an einer kleinen Fläche zu testen, bevor die gesamte Oberfläche behandelt wird.

- Das Produkt wird mit einer Sprühflasche in erforderlicher Menge auf die Oberfläche aufgetragen.
- Die Oberfläche sollte sofort mit einem trockenen, fusselfreien Mikrofaser Tuch in kreisenden Bewegungen poliert werden, bis kein Schleier mehr auf der Moduloberfläche sichtbar ist.

Hochdruck-Sprühanwendung

* Es wird empfohlen, das Produkt erst nach erfolgreichen Tests und Festlegung der optimalen Parameter auf das Endprodukt aufzutragen.

* Die Beschichtung enthält Ethanol. Bei der Anwendung mit

Hochdruck in Innenräumen muss eine Spritzkabine verwendet werden.

- HVLP-Spritzpistolen mit einer Düsendurchmesser von 0.8 mm sollten bevorzugt werden.
- Der Abstand zwischen Oberfläche und Düse kann je nach weiteren Parametern zwischen 15 und 30 cm gewählt werden.
- Der Spritzdruck kann je nach weiteren Parametern zwischen 4.5 und 5.5 bar eingestellt werden.
- Das Produkt sollte in erforderlicher Menge mit feiner Zerstäubung auf die Oberfläche gesprüht werden.

Vorbereitung des Sprühsystems

- Wenn das Lösungsmittel in der Spritzpistole vom vorherigen Auftrag mit dem Lösungsmittel des neuen Produkts identisch ist, die Pistole entleeren, das neue Produkt einfüllen und die Pistole sprühen, um das System zu befüllen. Das System ist nun bereit für den Beschichtungsprozess.
- Wenn das Lösungsmittel in der Pistole vom Lösungsmittel des neuen Produkts abweicht, die Pistole entleeren und das Lösungsmittel des neuen Produkts einfüllen. Sprühen, um das System zu reinigen. Nach dem Ablassen des restlichen Lösungsmittels in den Abfall kann das Produkt eingefüllt werden. Die Pistole wird gesprüht, um das System zu befüllen. Das System ist nun bereit für den Beschichtungsprozess.

Reinigung des Sprühsystems

- Das Sprühsystem entleeren. Falls Verunreinigungen vorhanden sind, darf die verbleibende Beschichtung im System nach der Anwendung nicht zurück in die ungeöffnete Produktverpackung gegossen werden. Sammeln Sie diese in einem separaten, sauberen Behälter aus Glas oder HDPE. Dieses Produkt kann für zukünftige Anwendungen weiterverwendet werden. Dies dient ausschliesslich vorsorglichen Zwecken.

- Etwas Ethanol in den Behälter oder Tank geben und eine Weile sprühen. Wenn möglich, eine Rückspülung durchführen. Die Innenwände des Behälters oder Tanks mit einem sauberen, fusselfreien Tuch abwischen.
- Sollte die Düse verstopft sein und sich nicht durch Lösungsmittelsprühen reinigen lassen, die Teile auseinanderbauen und separat reinigen.

Falls eine effektive Reinigung nicht möglich war, Ethanol im Sprühsystem belassen, um das Austrocknen und Verstopfen zu verhindern.

Aushärtung

Aushärtung bei Raumtemperatur

- Staubtrocken: 3 Stunden bei 23 °C – 50 % relative Luftfeuchtigkeit
- Vollständig ausgehärtet: 24 Stunden bei 23 °C – 50 % relative Luftfeuchtigkeit

Beschleunigte Aushärtung

- Staubtrocken: 5 Minuten bei 100–150 °C
- Vollständig ausgehärtet: 30 Minuten bei 100–150 °C

* Die Aushärtungszeit und -temperatur können je nach Hitzebeständigkeit der zu beschichtenden Oberfläche angepasst werden.

Anwendungstipps

Es sollte darauf geachtet werden, dass Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit (RH) des Anwendungsbereichs möglichst nahe an den empfohlenen Werten liegen, um eine optimale Produktleistung zu gewährleisten.

Bei höheren Umgebungswerten als empfohlen kann das Produkt schneller als vorgesehen aushärten.

Direkte Sonneneinstrahlung während der Anwendung ist zu vermeiden. Die Beschichtung sollte ausschliesslich auf kühlen Oberflächen erfolgen.

Bei starker Verschmutzung ist die Oberfläche gründlich zu reinigen und zu spülen, idealerweise mit Nasiol SolarRinse, um hartnäckige Ablagerungen und Schmutz zu entfernen.

Anschliessend ist die Fläche mit Nasiol SolarClean vorzubereiten, um die Haftung der Beschichtung zu verbessern.

Rückstände müssen vollständig entfernt werden. Die Oberfläche ist mit einem fusselfreien Mikrofasertuch zu trocknen.

Das Produkt ist vor der Anwendung vorsichtig zu schütteln.

Manuelle Anwendung

Es sollte nicht auf einer Fläche grösser als **0,5 m²** gleichzeitig gearbeitet werden.

Eine Überlappung der beschichteten Flächen stellt kein Problem dar.

Das Produkt in angemessener Menge entsprechend der Flächengrösse auftragen und sofort mit einem Baumwolltuch in kreisenden Bewegungen einpolieren.

Trocknet die Beschichtung vor dem Polieren an oder wird nicht ausreichend poliert, kann ein Schleier entstehen. In diesem Fall eine kleine Menge des Produkts erneut auf die Stelle auftragen und nochmals polieren, um das optische Problem zu beheben.

Hochdruck-Sprühanwendung

Im Laufe der Zeit können sich geringe Mengen an Kristallen im Produkt bilden oder unerwünschte Partikel während der Anwendung eindringen. Dies beeinträchtigt die Leistung der Beschichtung nicht, dennoch wird empfohlen, das Produkt vor dem Einfüllen in den Becher oder Tank des Sprühsystems durch ein Nylon-Feinfilter (125 µm) zu filtern, um Verstopfungen in der Düse zu vermeiden.

Das Produkt sollte mit feiner Zerstäubung aufgetragen werden. Die Oberfläche sollte nach der Anwendung **homogen** erscheinen – ohne Schleier oder Spuren.

Wenn nach der Anwendung eine nasse Optik mit Punkten oder Spuren auftritt, können folgende Massnahmen helfen:

- Durchflussmenge reduzieren
- Sprühabstand vergrössern
- Sprühdruck erhöhen
- Sprühbild verbreitern
- Liniengeschwindigkeit erhöhen

Wenn die aufgetragene Menge unzureichend war und keine ausreichende Abweisung erzielt wurde, können folgende Anpassungen vorgenommen werden:

- Durchflussmenge erhöhen
- Sprühabstand verringern
- Sprühdruk senken
- Sprühbild verengen
- Liniengeschwindigkeit verringern

Aushärtung

Sobald die beschichtete Oberfläche **staubtrocken** ist, kann sie vorsichtig gehandhabt oder verpackt werden. Die vollständige Aushärtung erfolgt anschliessend weiter.

Auch bei beschleunigter Aushärtung durch Wärmeeinwirkung darf die beschichtete Fläche für mindestens 24 Stunden nicht mit Wasser oder Verunreinigungen in Kontakt kommen und es sollten keine aggressiven Tests durchgeführt werden.

Spezifikationen

Verpackung	150mL - 500 mL 1 - 5 – 30 L
Aussehen	Farblose Flüssigkeit
Chemikalienbeständigkeit	13 > pH > 1
Trockenschichtdicke	100–150 nm
Verbrauch pro Flächeneinheit (manuelle Anwendung)	5–6 mL/m ²
Dichte bei 23 °C	1.03 g/cm ³
pH-Wert	1.9-2.2
Transparenz	99.9%
Lichtbrechungsindex (Glas)	1.625
Anwendungstemperatur	5°C-30°C (≤50% RH)
Temperaturbeständigkeit	250°C
Wasser-Kontaktwinkel	107° bei 10 µL
Wasser-Kontaktwinkel nach 3000 Nassabrieben (ISO 11998:2006)	103° bei 10 µL
Wasser-Gleitwinkel	15° bei 60 µL
Öl-Kontaktwinkel (n-Hexadecan)	85° ± 3 bei 10 µL
REACH-Konformität	Ja

Empfohlene Tuch-Spezifikationen

Modell	Nasiol Baumwolltuch
Materialzusammensetzung	80 % Baumwolle 20 % Polyester
Flächengewicht	300 gsm

Haltbarkeit

Unter normalen Bedingungen (–20 °C bis +35 °C pH < 12)
3 Jahre

Lagerung

Für eine hohe Produktwirksamkeit ist die ungeöffnete Verpackung in einem trockenen, gut belüfteten Bereich, fern von Hitze- und Zündquellen, bei Temperaturen zwischen -3 °C und +30 °C zu lagern. Die Haltbarkeit des Produkts beträgt 24 Monate ab Herstellungsdatum, sofern es in ungeöffneter Originalverpackung unter den empfohlenen Lagerbedingungen aufbewahrt wird. Nach jeder Anwendung wird empfohlen, den Deckel wieder fest zu verschliessen, um Produktverluste durch Verdunstung zu vermeiden.

Haftungsausschluss

Die in diesem Dokument enthaltenen technischen Angaben basieren auf Tests und praktischen Erfahrungen, die Nasiol® als zuverlässig einstuft.

Nasiol® garantiert ausschliesslich die Gebrauchstauglichkeit des Produkts zum Zeitpunkt des Versands. Jegliche Haftung für die Leistung des Produkts sowie für zufällige oder Folgeschäden wird ausgeschlossen, insbesondere bei eigenverantwortlicher Anwendung ausserhalb des Einflussbereichs des Herstellers. Vor der Anwendung bitte das Sicherheitsdatenblatt (SDS) lesen.

Für Fragen zur Eignung bestimmter Anwendungen wird empfohlen, sich direkt an Nasiol® zu wenden. Nasiol® behält sich das Recht vor, die in diesem Dokument enthaltenen Angaben jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu ändern.