

SGG **BIOCLEAN**<sup>®</sup> 

*Selbstreinigendes Glas*

*„Hallo Liebling, ich putze gerade die Fenster...“*





SAINT-GOBAIN GLASS SIMPLICITY

## SGG BIOCLEAN®

### *Natürlich saubere Fenster!*

SGG BIOCLEAN – das innovative Leichtpflegeglas mit Selbstreinigungsfunktion lässt die Natur die Fenster putzen und nimmt Ihren Kunden einen Teil dieser lästigen Arbeit ab!

Durch die Beschichtung mit SGG BIOCLEAN erhält das Glas hydrophile und photokatalytische Eigenschaften. Die Beschichtung ist fest in die Oberfläche eingebrannt und

besitzt dieselbe Lebensdauer wie das Glas selbst. Die mechanischen, thermischen und akustischen Eigenschaften von SGG BIOCLEAN sind identisch mit denen herkömmlicher Glasarten.

Durch seine besonderen Eigenschaften nutzt SGG BIOCLEAN die Kombination aus Wasser und UV-Strahlen, um organische Verunreinigungen deutlicher als bei herkömmlichen Gläsern zu

reduzieren und rückstandslos von der Glasoberfläche abzuwaschen. Das Glas muss damit nicht nur wesentlich seltener gereinigt werden, der Schmutz haftet auch erheblich schlechter auf der Oberfläche und die Reinigung fällt um ein Vielfaches leichter aus. Dies spart nicht nur Geld, sondern auch Zeit und Arbeit.

Cover: Fotomontage CONMA Werbeagentur GmbH  
1. InFoScore, Baden-Baden (D),  
Architekt: Herbert Basler, Foto: Christoph Seelbach  
2. SAINT-GOBAIN GLASS



*Herkömmliches Glas*



*Glas SGG BIOCLEAN*



1.



2.

## SAINT-GOBAIN GLASS SIMPLICITY

### Funktionsweise

Die in sGG BIOCLEAR enthaltene Kombination aus photokatalytischer und hydrophiler Beschichtung stellt derzeit das Nonplusultra auf dem stetig wachsenden Markt schmutzabweisender oder reinigungsarmer Oberflächen dar.

#### Photokatalytische Eigenschaft

Das in der sGG BIOCLEAR Beschichtung enthaltene Titandioxid reagiert mit dem UV-Licht der Sonne wie ein Katalysator. Hierbei wird aktiver Sauerstoff freigesetzt, der geringe organische Verschmutzungen wie Staub, Schadstoffe

oder Ablagerungen an der Glasoberfläche angreift und zersetzt. Bei Regen können diese Ablagerungen aufgrund der hydrophilen Eigenschaft der sGG BIOCLEAR Beschichtung leichter entfernt werden.

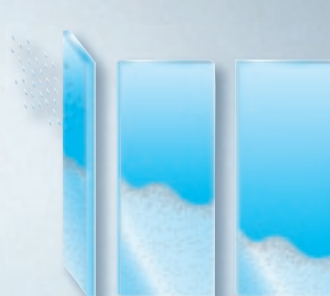
#### Hydrophile Eigenschaft

Durch die sGG BIOCLEAR Beschichtung wird die Oberflächenspannung des Wassers stark herabgesetzt. Somit bilden sich nicht wie bei herkömmlichen Gläsern Tropfen, sondern es entsteht ein klarer, gleichmäßig ablaufender Wasserfilm, der Rückstände abspült und kaum Wasserflecken hinterlässt.

sGG BIOCLEAR ist ausschließlich für Außenanwendungen geeignet, da die hydrophilen und photokatalytischen Eigenschaften nur im ständigen Kontakt mit dem UV-Licht aktiv bleiben. Die besonderen Eigenschaften der sGG BIOCLEAR Beschichtung kommen dabei auch bei indirekter Sonneneinstrahlung und bei bewölktem Himmel zum Tragen.



sGG BIOCLEAR – Wirkung 1: Photokatalyse  
Durch die UV-Strahlen des Tageslichts werden organische Verschmutzungen zersetzt und die Oberfläche wird hydrophil gemacht.



sGG BIOCLEAR – Wirkung 2: Hydrophilie  
Das Wasser (beispielsweise Regen) verteilt sich auf der Oberfläche und beseitigt die zersetzten Rückstände und den mineralischen Staub.

1. SAINT-GOBAIN GLASS

2. Privat house, Schiffswweiler (D),  
Foto: Georg Becker



1.



2.

## SAINT-GOBAIN GLASS SIMPLICITY

### Anwendungsbereiche

Aufgrund seiner Selbstreinigungsfunktion kommt *SGG BIOCLEAN* besonders in Gegenden mit hohem Verschmutzungsgrad oder bei schwer zugänglichen Einbausituationen zum Tragen. So wird *SGG BIOCLEAN* z. B. sehr erfolgreich zur Vertikal- und Dachverglasung in Wohn- und Gewerbegebäuden, bei Neubauten und Renovierungen verwendet.

Die Einsatzmöglichkeiten des innovativen Glases sind dabei überaus vielfältig. Ob in Fenstern, Glaskern, Wintergärten, Dachfenstern, Glasdächern, Glasfassaden, Schaufenstern oder im Rahmen der Stadtmöblierung.

Die besonderen Eigenschaften von *SGG BIOCLEAN* kommen dabei ab einem Einbauwinkel von 20° optimal zur Geltung.

In einer horizontalen Einbausituation fließt das Wasser aufgrund der geringen Glasneigung schlechter ab und die selbstreinigende Wirkungsweise wird eingeschränkt. Somit können auf dem Glas auch mehr Rückstände zurückbleiben. In einer solchen Einbausituation wird *SGG BIOCLEAN* zu einem Leichtpflegeglas. Durch das einfache Abspritzen mit einem Wasserschlauch kann eine solche Fläche wesentlich leichter gereinigt werden als ein normales Glas.

Darüber hinaus kann *SGG BIOCLEAN* mit vielen weiteren Funktionen verbunden werden, wie z. B. Wärmeschutz, Schallschutz oder auch Einbruchschutz. Besonders hervorzuheben ist die Kombination von Selbstreinigung und Sonnenschutz, die nicht nur für eine klare Sicht, sondern auch für einen kühlen Kopf sorgt. Bei allen großflächigen Verglasungen besteht stets die Gefahr von Raumüberhitzung. Der Einsatz von Sonnenschutzglas ist ein einfaches, aber hochwirksames Mittel, um dieser Gefahr konsequent vorzubeugen.

1. Privat house, Schiffsweiler (D), Foto: Georg Becker  
2. Fergamma House, Mantova (I), Architekt: Ordine degli Ingegneri della Provincia Mantova



1.

**SGG BIOCLEAR SKN 165:**  
**SGG BIOCLEAR und SGG COOL-LITE SKN 165 –**  
**die unschlagbare Kombination aus**  
**Selbstreinigung und Sonnenschutz!**

- Sonnenschutzgläser verhindern das übermäßige Aufheizen der Räume im Sommer. Mit SGG COOL-LITE SKN 165 kann die einfallende Energie im Sommer um 50% reduziert werden.
- Durch die selbstreinigende Funktion reduziert sich der Reinigungsaufwand erheblich.
- Die gute Wärmedämmung des SGG COOL-LITE SKN 165 sorgt auch im Winter für einen hohen Wohnkomfort.

1. Privat house, Schiffsweiler (D), Foto: Georg Becker

**SAINT-GOBAIN GLASS SIMPLICITY**

**Vorteile im Überblick:**

- Die Scheiben von SGG BIOCLEAR bleiben wesentlich länger sauber als normales Glas. Reinigungsfrequenz und -aufwand reduzieren sich. Zeit, Arbeit und Kosten werden eingespart.
- Verbleibende Schmutzrückstände lassen sich besonders leicht entfernen. Beim Trocknen entstehen keine Schlieren. Der reduzierte Einsatz von Wasser und Reinigungsmitteln leistet außerdem einen Beitrag zum Umweltschutz.
- Klare Durchsicht selbst bei Regen, Schnee und Außenkondensat, da das Wasser nicht auf der Glasoberfläche haften bleibt und in einem klaren Film abläuft.
- Der Selbstreinigungseffekt von SGG BIOCLEAR bleibt auch bei diffusem Licht erhalten, z. B. im Winter und bei bewölktem Himmel.
- SGG BIOCLEAR kann mit vielen weiteren Glasfunktionen, wie z. B. Sonnen- und Wärmeschutz, Schallschutz oder auch Einbruchschutz, kombiniert werden.

**Produktpalette und Leistungen**

**SGG BIOCLEAR Produktpalette**

Monolithisches Glas:	Dicken 4 – 6 – 8 – 10 mm Standardabmessungen: Bandmaß 6.000 x 3.210 mm
Beidseitig beschichtetes monolithisches Glas:	Ein breites Produktsortiment mit verschiedenen Wärmeschutzschichten bzw. Sonnenschutzschichten auf Seite 2
Isolierglas:	SGG CLIMALIT BIOCLEAR und SGG CLIMAPLUS BIOCLEAR
Verbund-Sicherheitsglas:	SGG STADIP BIOCLEAR, SGG STADIP PROTECT BIOCLEAR, SGG STADIP SILENCE BIOCLEAR
Vorgespanntes Glas:	SGG SECURIT BIOCLEAR

**SGG BIOCLEAR Produkteigenschaften**

Produkt	Lichttechn. Daten		UV	g-Wert EN 410	U-Wert EN 673
	T <sub>I</sub> %	R <sub>I E</sub> %	T <sub>UV</sub> %	g %	U <sub>g</sub> W/m²K
SGG BIOCLEAR 4 mm	87	11	51	83	5,8
SGG BIOCLEAR 6 mm	86	11	46	81	5,7
SGG STADIP PROTECT BIOCLEAR 44.2	84	11	<1	74	5,7
SGG CLIMAPLUS ULTRA N BIOCLEAR 4 (15/16) 4 mm*	78	14	29	61	1,1
SGG CLIMAPLUS BIOCLEAR SKN 154 6 (15/16) 4 mm**	66	13	20	39	1,1
SGG CLIMAPLUS BIOCLEAR SKN 165 6 (15/16) 4 mm**	59	18	9	33	1,1

SGG BIOCLEAR erfüllt die Anforderungen der Norm EN 1096, Klasse A, an die Haltbarkeit von beschichtetem Bauglas. Die strahlungsphysikalischen Werte entsprechen den gängigen europäischen Normen.

\* Schicht SGG PLANITHERM ULTRA N auf Seite 3, Füllung mit Argon.

\*\* Schicht SGG COOL-LITE SKN 154 und SGG COOL-LITE SKN 165 auf Seite 2, Füllung mit Argon.

Beidseitig beschichtete Gläser weisen im Vergleich zu monobeschichteten Gläsern eine veränderte Farbgebung auf!

## Verarbeitungshinweise

- Die Beschichtung darf nicht mit harten oder spitzen Gegenständen berührt werden.
- Das Glas ist mit der beschichteten Seite nach oben zuzuschneiden.
- Die beschichtete Seite sollte stets mit den kostenlos erhältlichen BIOCLEAN Adhäsionsaufklebern kenntlich gemacht werden.
- Der Kontakt des Glases mit Silikonen (Spray, Sauger, Handschuhe usw.) ist zu vermeiden.
- Die Beschichtung muss beim Verarbeiten zu Isolierglas und VSG nach außen weisen.
- Die gelagerten Scheiben sind mit elastischen, klebstofffreien Plättchen zu trennen.

## Einbau- und Pflegetipps

- Die Scheibe immer mit der Beschichtung nach außen einsetzen.
- Silikonfreie Dichtungen für Glas und Rahmen verwenden, vorzugsweise EPDM-Dichtprofile (weitere Hinweise im Merkblatt „Dichtstoffliste“).
- Im Anschluss an den Einbau wird das Glas nach einigen Tagen durch die Sonneneinstrahlung aktiviert.
- Erste Reinigung: An den Stellen, an denen die Verglasung mit Dichtmassen (Kartuschenware) erfolgen musste, warten Sie die vollständige Aushärtung ab, bevor Sie die SGG BIOCLEAN Schicht reinigen.
- Verwenden Sie zur Reinigung handelsübliche Glasreiniger und saubere, nichtscheuernde Schwämme und Tücher. Unzulässig sind dagegen abrasive Werkzeuge und Reinigungsmittel (Glashobel, Scheuerschwamm, Reinigungsmilch usw.).
- Detaillierte Einbauhinweise und Tipps, z. B. bei der Verwendung von Profildichtungen, finden sich im Merkblatt „Informationen für den Verarbeiter“ unter [www.saubere-fenster.com](http://www.saubere-fenster.com).

## Jetzt listen lassen!

Lassen Sie sich auf der SGG BIOCLEAN Homepage [www.saubere-fenster.com](http://www.saubere-fenster.com) als SGG BIOCLEAN Anbieter aufführen! So sind Sie für Kunden in Ihrer Umgebung schnell und einfach zu finden!

Der Fachhändler in Ihrer Nähe:



SAINT-GOBAIN GLASS  
Deutschland GmbH  
Viktoriaallee 3–5  
52066 Aachen

GlassInfo  
Tel. +49 180 5 00203052\*  
Fax +49 180 5 00203053\*  
(\*14 Cent/Minute aus dem deutschen Festnetz,  
Mobilfunktarife können abweichen)

[glassinfo.de@saint-gobain.com](mailto:glassinfo.de@saint-gobain.com)  
[www.saint-gobain-glass.com](http://www.saint-gobain-glass.com)

SGG BIOCLEAN®, SGG CLIMAPLUS®, SGG COOL-LITE®, SGG PLANITHERM® ULTRA N, SGG STADIP® PROTECT sind eingetragene Warenzeichen von SAINT-GOBAIN GLASS.