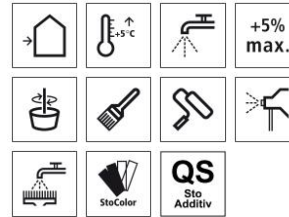


# Technisches Merkblatt

## Lotusan®

Fassadenfarbe mit Lotus-Effect® Technology, natürlich gegen Algen und Pilze, ohne bioziden Filmschutz



### Charakteristik

- Anwendung**
- außen
  - für Anstriche mit reduzierter Anhaftung von Schmutzpartikeln auf mineralischen und organischen Untergründen
  - nicht geeignet für horizontale oder geneigte Flächen, die der Witterung ausgesetzt sind, z. B. Fugenbereiche im Mauerwerk

- Eigenschaften**
- strukturerhaltend
  - sehr hoch CO<sub>2</sub>- und wasserdampfdurchlässig
  - reduzierte Benetzbarkeit mit Wasser
  - auch mit X-black Technology erhältlich: Hitzeschild gegen solare Aufheizung
  - Lotus-Effect® Technology: Reduzierte Haftung von Schmutzpartikeln und Selbstreinigung bei Beregnung
  - Schmutz perlt mit dem Regen ab
  - natürlicher Schutz gegen Algen- und Pilzbefall
  - ohne bioziden Filmschutz
  - spannungsarm

- Optik**
- matt

### Technische Daten

Kriterium	Norm / Prüfvorschrift	Wert/ Einheit	Hinweise
Dichte	EN ISO 2811	1,4 - 1,6 g/cm <sup>3</sup>	
Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke	EN 1062-3	0,01 m	V1 hoch
Wasserdurchlässigkeitsrate w	EN 1062-1	< 0,05 kg/(m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup> )	W3 niedrig
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ	EN ISO 7783	50	gemittelter Wert
Glanz	EN 1062-1	G3 - Matt	G3
Trockenschichtdicke	EN 1062-1	170 μm	E3 > 100; ≤ 200
Korngröße	EN 1062-1	< 100 μm	S1 fein

# Technisches Merkblatt

## Lotusan®

Bei der Angabe der Kennwerte handelt es sich um Durchschnittswerte bzw. ca.-Werte. Aufgrund der Verwendung natürlicher Rohstoffe in unseren Produkten können die angegebenen Werte einer einzelnen Lieferung ohne Beeinträchtigung der Produkteignung geringfügig abweichen.

### Untergrund

#### Anforderungen

Der Untergrund muss fest, trocken, sauber, tragfähig und frei von Sinterschichten, Ausblühungen und Trennmitteln sein. Feuchte oder nicht vollständig abgebundene Untergründe können zu Schäden in den nachfolgenden Beschichtungen führen, z. B. Blasenbildung, Risse.

#### Vorbereitungen

Prüfen, ob vorhandene Beschichtungen tragfähig sind. Nicht tragfähige Beschichtungen entfernen.  
 Algen- und pilzbefallene Fassadenflächen müssen vor einer Überarbeitung sorgfältig gereinigt werden. Die trockenen Flächen werden je nach Befall 1 - 2 mal mit StoPrim Fungal desinfiziert.  
 Bei der Renovation von stark Algen- und pilzbefallenen Flächen und / oder bei der Anwendung mit augenscheinlich hohem Befallsdruck durch Mikroorganismen wird die Verwendung von StoColor Lotusan G empfohlen.

### Verarbeitung

#### Verarbeitungstemperatur

Unterste Untergrund- und Lufttemperatur: +5 °C  
 Oberste Untergrund- und Lufttemperatur: +30 °C

Die Untergrundtemperatur muss über der Taupunkttemperatur liegen. Die empfohlene Differenz beträgt +3 °C

#### Materialzubereitung

Verwendung als Zwischenbeschichtung: max. 5 % mit Wasser verdünnen.  
 Verwendung als Schlussbeschichtung: max. 5 % mit Wasser verdünnen.

Mit möglichst wenig Wasser verdünnen, um die Verarbeitungskonsistenz zu erreichen. Das Material vor der Verarbeitung gut aufrühren. Wenn das Material mit einer Maschine oder Pumpe verarbeitet wird, die Verarbeitungskonsistenz entsprechend einstellen. Intensiv getöntes Material nicht oder nur mit wenig Wasser verdünnen. Eine zu starke Verdünnung verschlechtert die Eigenschaften des Materials, z. B. in Bezug auf Verarbeitung, Deckvermögen und Farbtonintensität.

#### Verbrauch

Anwendungsart	ca. Verbrauch	
pro Anstrich	0,17 - 0,20	l/m <sup>2</sup>
bei 2 Anstrichen	0,34 - 0,40	l/m <sup>2</sup>

Der Materialverbrauch ist unter anderem abhängig von Verarbeitung, Untergrund und Konsistenz. Die angegebenen Verbrauchswerte können nur der Orientierung dienen. Genaue Verbrauchswerte sind gegebenenfalls am Objekt zu ermitteln.

# Technisches Merkblatt

## Lotusan®

### Beschichtungsaufbau

#### Grundierung:

Je nach Art und Zustand des Untergrundes können verfestigende, saugfähigkeitsregulierende Grundierungen notwendig werden. Auf mineralischen Untergrund ist die Verwendung einer saugfähigkeitsegalisierenden und haftvermittelnden Grundierung vorgeschrieben.

#### Hinweis:

Fehlende Grundierung kann die Verarbeitungseigenschaften und das Erscheinungsbild des Produkts beeinträchtigen. Produkte: z. B. Sto-HydroGrund

Optimaler Abperleffekt nur mit zweifachem Anstrich.

#### Zwischenbeschichtung:

Lotusan®

#### Schlussbeschichtung:

Lotusan®

Je nach Untergrund und Farbton sind weitere Anstriche nötig.

Die technischen Daten basieren auf einem 2-fachen Anstrich.

### Applikation

Streichen, Rollen, Airless-Spritzen

#### Allgemeine Hinweise zur Verarbeitung:

Eine Düsenverlängerung und eine flexible Schlauchpeitsche verwenden.

#### Nebelarmer Auftrag mit einem Airless-Spritzgerät:

Düsengröße, Angabe in Inch: 0,017 - 0,025

Druck: 100 - 150 bar

#### Hinweis:

- Bei den Angaben zur Düse und Druck handelt es sich um Empfehlungen. Infolge des Maschinentyps und den Objektbedingungen können sich die Einstellungen und Vorgaben für ein optimales Ergebnis ändern. Zusätzliche Informationen sind vom Maschinenhersteller zu beziehen.

### Trocknung, Aushärtung, Überarbeitungszeit

Hohe Luftfeuchtigkeiten, niedrige Temperaturen und ein geringer Luftaustausch verlängern die Härtings- und Trocknungszeiten.

Grundsätzlich sind bei ungünstigen Witterungsbedingungen geeignete Schutzmaßnahmen (z. B. Regenschutz) an der zu bearbeitenden oder frisch erstellten Fassadenfläche zu treffen.

Bei +20 °C Luft- und Untergrundtemperatur und 65 % relativer Luftfeuchtigkeit: überarbeitbar nach ca. 8 Stunden.

# Technisches Merkblatt

## Lotusan®

**Reinigung der Werkzeuge**      Sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.

**Hinweise, Empfehlungen, Spezielles, Sonstiges**      Die Ausprägung des Abperleffekts kann in Abhängigkeit von Bewitterung und Farbton variieren.

Ölige Verschmutzungen werden aufgrund ihrer geringen Benetzbarkeit mit Wasser nur eingeschränkt mit dem Regen abgewaschen.

### Liefern

**Farbton**      Weiß, begrenzt tönbar nach StoColor System

**Getöntes Material:**

Material vor Verarbeitung prüfen, ob es dem bestellten Farbton entspricht. Geringe Farbtonabweichungen zu vorhergegangenen Lieferungen sind möglich. Nur Lieferungen mit gleicher Chargennummer an einer Fläche verwenden. Unterschiedliche Chargen sind vor der Verarbeitung zu mischen.

**Farbtonstabilität:**

Witterung, Feuchte, UV-Einstrahlung und Anlagerungen können die Beschichtungsoberfläche verändern. Farbtonveränderungen sind möglich. Der Veränderungsprozess ist dynamisch und wird durch klimatische Bedingungen und Exposition beeinflusst. Es gelten die jeweils aktuellen nationalen Regelungen, Merkblätter etc.

**Füllstoffbruch:**

Mechanische Belastungen können die Füllstoffe im Material beschädigen und so zu hellen Abzeichnungen führen. Das hat keinen Einfluss auf die Produktqualität und -funktionalität.

**Farbtongenauigkeit:**

Witterungs- und Objektbedingungen beeinflussen die Farbtongenauigkeit und die Gleichmäßigkeit des Farbtons. Folgende Bedingungen (a - d) in jedem Fall vermeiden:

- a. ungleichmäßiges Saugverhalten des Untergrunds
- b. unterschiedliche Untergrundfeuchtigkeiten in der Fläche
- c. stellenweise stark unterschiedliche Alkalität und/oder Inhaltsstoffe aus dem Untergrund
- d. direkte Sonneneinstrahlung mit scharf abgegrenzter Schattenbildung auf der noch feuchten Beschichtung

**Auswaschungen von Hilfsstoffen:**

Bei noch nicht durchgetrockneten Beschichtungen kann eine Wasserbelastung, z. B. Tau, Nebel oder Regen, Hilfsstoffe aus der Beschichtung lösen und an der Oberfläche anlagern. Der Effekt ist abhängig von der Intensität des Farbtons unterschiedlich stark sichtbar. Dies hat keinen Einfluss auf die Qualität des Produkts. Die Effekte verschwinden bei weiterer Bewitterung.

# Technisches Merkblatt

## Lotusan®

**Verpackung** Eimer

### Lagerung

**Lagerbedingungen** Im fest verschlossenen Originalgebinde, kühl und frostfrei lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

**Lagerdauer** Die beste Qualität im ungeöffneten Originalgebinde wird bei Einhaltung der Lagerbedingungen bis zum Ablauf der max. Lagerdauer gewährleistet. Dies kann der Chargen-Nr. auf dem Gebinde entnommen werden.  
 Erläuterung der Chargen-Nr.:  
 Ziffer 1 = Endziffer des Jahres, Ziffer 2 + 3 = Kalenderwoche  
 Beispiel: 6450013223 - Lagerdauer bis Ende 45. KW in 2026  
 Nach Anbruch zeitnah verbrauchen. Eingebrachte Verunreinigungen können die Haltbarkeit verkürzen, z. B. durch verschmutztes Werkzeug.

### Gutachten / Zulassungen

Blauer Engel Umweltzeichen für Wärmedämmverbundsysteme - StoTherm Classic® L/MW S1 RAL-UZ 140 Urkunde Nr. 39165 Umweltgerechter Wärmeschutz

Blauer Engel Umweltzeichen für Wärmedämmverbundsysteme - StoTherm Classic® L/MW RAL-UZ 140 Urkunde Nr. 39163 Umweltgerechter Wärmeschutz

Blauer Engel Umweltzeichen für Wärmedämmverbundsysteme - StoTherm Mineral RAL-UZ 140 Urkunde Nr. 39166 Umweltgerechter Wärmeschutz

Blauer Engel Umweltzeichen für Wärmedämmverbundsysteme - StoTherm Mineral L RAL-UZ 140 Urkunde Nr. 39167 Umweltgerechter Wärmeschutz

Blauer Engel Umweltzeichen für Wärmedämmverbundsysteme - StoTherm Wood RAL-UZ 140 Urkunde Nr. 39168 Umweltgerechter Wärmeschutz

Blauer Engel Umweltzeichen für Wärmedämmverbundsysteme - StoTherm Cell RAL-UZ 140 Urkunde Nr. 39162 Umweltgerechter Wärmeschutz

Blauer Engel Umweltzeichen für Wärmedämmverbundsysteme - StoTherm AimS® RAL-UZ 140 Urkunde Nr. 39164 Umweltgerechter Wärmeschutz

Prüfbericht P 1977-1 Lotus-Effekt® bei Fassadenfarben Verschmutzungsverhalten

Prüfbericht P 5086-4 Lotusan® - Kohlendioxid-Durchlässigkeit Prüfung der Kohlendioxid-Durchlässigkeit

# Technisches Merkblatt

## Lotusan®

Bericht - Lotus-Effekt

Selbstreinigung mikrostrukturierter Oberflächen  
Fachzeitschrift

### Kennzeichnung

**Produktgruppe** Fassadenfarbe

### Zusammensetzung

Nach VdL-Richtlinie Bautenanstrichmittel  
 Polymerdispersion  
 Titandioxid  
 Silikatische Füllstoffe  
 Organische Füllstoffe  
 Wasser  
 Glykolether  
 Alkohole  
 Hydrophobierungsmittel  
 Verdicker  
 Entschäumer  
 Dispergiermittel  
 Lagerungsschutzmittel auf Basis 1,2-benzisothiazolin-3-one (BIT)  
 Lagerungsschutzmittel auf Basis Bronopol (INN)

### GISCODE

BSW20

### Sicherheit

Sicherheitsdatenblatt beachten!  
 Sicherheitshinweise beziehen sich auf das gebrauchsfertige, unverarbeitete Produkt.

### EUH210

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

### EUH208

Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on[EG-Nr. 220-239-6] (3:1), 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Hierbei handelt es sich um Konservierungsstoffe.  
 Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

### EUH211

Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen.

# Technisches Merkblatt

---

## Lotusan<sup>®</sup>

Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

### Besondere Hinweise

Die Informationen bzw. Daten in diesem Technischen Merkblatt dienen der Sicherstellung des gewöhnlichen Verwendungszwecks bzw. der gewöhnlichen Verwendungseignung und basieren auf unseren Erkenntnissen und Erfahrungen. Sie entbinden den Anwender jedoch nicht davon, eigenverantwortlich die Eignung und Verwendung zu prüfen. Anwendungen, die nicht eindeutig in diesem Technischen Merkblatt erwähnt werden, dürfen erst nach Rücksprache erfolgen. Ohne Freigabe erfolgen sie auf eigenes Risiko. Dies gilt insbesondere für Kombinationen mit anderen Produkten.

Mit Erscheinen eines neuen Technischen Merkblatts verlieren alle bisherigen Technischen Merkblätter ihre Gültigkeit. Die jeweilig neueste Fassung ist im Internet abrufbar.

Sto SE & Co. KGaA  
Ehrenbachstr. 1  
D - 79780 Stühlingen  
Telefon: 07744 57-0  
Telefax: 07744 57-2178  
infoservice@sto.com  
www.sto.de