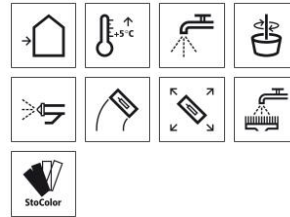


# Technisches Merkblatt

## StoLotusan® K

Oberputz mit Lotus-Effect® Technology in Kratzputzstruktur



### Charakteristik

- Anwendung**
- außen
  - auf Mauerwerk, gedämmten und vorgehängten, hinterlüfteten Fassaden mit Unterputz
  - auf mineralischen und organischen Untergründen
  - nicht geeignet für horizontale oder geneigte Flächen, die der Witterung ausgesetzt sind

- Eigenschaften**
- Außenputz gemäß EN 15824
  - Lotus-Effect® Technology: Schmutz perlt mit dem Regen ab
  - stark unterstützter Selbstreinigungseffekt bei Beregnung
  - A2-s1, d0 gemäß EN 13501-1
  - mit verkapseltem Filmschutz
  - hervorragende Verarbeitungseigenschaften
  - sehr hoch CO<sub>2</sub>- und wasserdampfdurchlässig
  - sehr hoch witterungsbeständig
  - mit hochwertiger Marmorkörnung aus natürlichen Vorkommen

- Optik**
- Kratzputzstruktur

- Besonderheiten/Hinweise**
- siehe Dienstleistungen/Siloübersicht im Produktprogramm oder in der Preisliste
  - wenn der gewählte Farbton einen Hellbezugswert  $\geq 20$  hat, keine zusätzliche Schlussbeschichtung nötig

### Technische Daten

Kriterium	Norm / Prüfvorschrift	Wert/ Einheit	Hinweise
Dichte	EN ISO 2811	1,7 - 1,9 g/cm <sup>3</sup>	
Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke	EN ISO 7783	0,05 - 0,08 m	V1 hoch
Wasserdurchlässigkeitsrate w	EN 1062-1	< 0,05 kg/(m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup> )	W3 niedrig

# Technisches Merkblatt

## StoLotusan<sup>®</sup> K

Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl $\mu$	EN ISO 7783	25 - 40	V1 hoch
Brandverhalten (Klasse)	DIN 13501-1	A2-s1, d0	
Wärmeleitfähigkeit	DIN 4108	0,7 W/(m <sup>2</sup> K)	

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.

### Verarbeitung

**Verarbeitungsbedingungen** Das Material nicht bei direkter, intensiver Sonneneinstrahlung oder auf aufgeheizten Untergründen verarbeiten.  
  
Stärkere Luftbewegungen während der Verarbeitung und ersten Zeit der Trocknung vermeiden, da sonst vermehrt Schrumpfrisse und Poren in der Beschichtung entstehen können.

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

**Materialzubereitung** 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	Ausführung	ca. Verbrauch	
	K 1,0	1,90	kg/m <sup>2</sup>
K 1,5	2,40	kg/m <sup>2</sup>	
K 2,0	3,20	kg/m <sup>2</sup>	
K 3,0	4,30	kg/m <sup>2</sup>	

Der Materialverbrauch ist unter anderem abhängig von Verarbeitung, Untergrund und Konsistenz. Die angegebenen Verbrauchswerte können nur der Orientierung

# Technisches Merkblatt

## StoLotusan<sup>®</sup> K

dienen. Genaue Verbrauchswerte sind gegebenenfalls am Objekt zu ermitteln.

### Beschichtungsaufbau

#### Grundierung:

Je nach Art und Zustand des Untergrundes können verfestigende, saugfähigkeitsregulierende Grundierungen notwendig werden.

#### Zwischenbeschichtung auf tragfähigen, mineralischen Untergründen:

Auf mineralischen Untergrund ist die Verwendung einer saugfähigkeitsegalisierenden und haftvermittelnden Zwischenbeschichtung empfohlen. Hinweis: Fehlende Zwischenbeschichtungen können die Verarbeitungseigenschaften und das Erscheinungsbild des Produkts beeinträchtigen.

Produkte: StoPrep Miral, Sto-Putzgrund oder StoPrep QS (alkalitätsisolierend)

#### Zwischenbeschichtung auf tragfähigen, organischen Untergründen:

Empfehlung: Wenn sich der Farbton des Oberputzes stark von dem Farbton des Untergrundes unterscheidet, eine Zwischenbeschichtung mit farbtongleichenden Eigenschaften auftragen. Wenn ein Oberputz mit Rillenputzstruktur verwendet wird, immer eine Zwischenbeschichtung mit farbtongleichenden Eigenschaften auftragen.

Produkte: Sto-Putzgrund oder StoPrep QS (alkalitätsisolierend)

### Applikation

manuell, maschinell

In der Regel ist eine manuelle Nachbearbeitung des frisch aufgetragenen Oberputzes notwendig, um die gewollte Struktur und Funktionalität zu erreichen.

Das Produkt gleichmäßig mit einer rostfreien Stahltraufel auf Korngröße abziehen. Die Strukturierung in Kratzputzstruktur kann mit der Stahltraufel, einer harten Plastiktraufel oder einem PU-Reibebrett erfolgen.

Wenn ein Oberputz  $\geq$  Korngröße 3,0 verwendet wird, kann er mit einer Holztafoche strukturiert werden.

Das Produkt ist mit einer Trichterpistole oder gängigen Feinputzmaschinen spritzbar.

Die Arbeitstechnik, das Verarbeitungswerkzeug und der Untergrund haben einen wesentlichen Einfluss auf das Ergebnis. Die angegebenen Werkzeuge sind Empfehlungen.

### Trocknung, Aushärtung, Überarbeitungszeit

Das Produkt trocknet physikalisch, indem Wasser verdunstet. Das Produkt ist nach ca. 14 Tagen durchgetrocknet. 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

## Technisches Merkblatt

### StoLotusan® K

erstellten Fassadenfläche zu treffen.

Trocknungsverzögernde Bedingungen vermeiden. Fensterscheiben bis zur Trocknung des StoLotusan-Oberputzes mit selbsthaftenden, transparenten Schutzfolien schützen.

Bei +20 °C Luft- und Untergrundtemperatur und 65 % relativer Luftfeuchtigkeit: überarbeitbar frühestens nach 24 Stunden.

#### Reinigung der Werkzeuge

Sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.

#### Hinweise, Empfehlungen, Spezielles, Sonstiges

Die volle Ausbildung des Abperleffektes ist von der Bewitterung abhängig und wird in der Regel nach 3 Monaten erreicht. Bei Farbtönen kann sich der volle Abperleffekt später einstellen.

Aufgrund einer reduzierten Benetzbarkeit mit Wasser werden ölige/fettige Schmutzanlagerungen nur begrenzt vom Abperleffekt erfasst.

#### Liefern

##### Farbton

Weiß, begrenzt tönbar nach StoColor System

Farbtöne mit geringeren Hellbezugswerten müssen vom Systemhersteller für das jeweilige System objektbezogen beurteilt und freigegeben werden.

##### Farbtonstabilität:

Die Bewitterung, Intensität der UV-Strahlung und Feuchteeinwirkung verändern die Oberfläche im Laufe der Zeit. Sichtbare Farbtonveränderungen sind möglich. Dieser Veränderungsprozess wird durch Material- und Objektbedingungen beeinflusst. Empfehlung: Die Farbtonstabilität von intensiven und/oder sehr dunklen Farbtönen durch zusätzliche Anstriche verbessern.

##### Strukturkorn:

Als Strukturkorn werden naturweiße Marmorarten verwendet. Die natürliche Maserung des Marmors kann an einzelnen Stellen als dunkleres Strukturkorn im Oberputz sichtbar sein.

Der Farbton des Strukturkorns kann bei hellklaren, besonders bei klaren Gelbtönen, im fertigen Oberputz flächig durchscheinen. Marmorkorn kann aufgrund natürlicher Inhaltsstoffe, z. B. Pyrit, in sehr seltenen Fällen, punktuelle Abzeichnungen hervorrufen.

Beide Effekte entsprechen dem Grundcharakter eines marmorgefüllten Oberputzes und belegen die natürlichen Eigenschaften der verwendeten Rohstoffe. Dies ist eine innewohnende Eigenschaft.

##### Farbtongenauigkeit:

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

# Technisches Merkblatt

## StoLotusan<sup>®</sup> K

- 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.

<b>Abtönbar</b>	Das Produkt kann nur werkseitig getönt werden.
-----------------	--

<b>Mögliche Sondereinstellung</b>	Es gibt keine Sondereinstellungen für dieses Produkt.
-----------------------------------	---

<b>Verpackung</b>	Eimer
-------------------	-------

### Lagerung

<b>Lagerbedingungen</b>	Fest verschlossen und frostfrei lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
-------------------------	---

<b>Lagerdauer</b>	Die beste Qualität im Originalgebilde wird 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: 1450013223 - Lagerdauer bis Ende 45.KW in 2021
-------------------	--

### Gutachten / Zulassungen

ETA-05/0098	StoTherm Classic <sup>®</sup> 2 (EPS und StoLevell Classic/StoLevell Classic QS/Sto-Armierungsputz) Europäische Technische Bewertung
ETA-09/0058	StoTherm Classic <sup>®</sup> 5 (EPS und StoArmat Classic plus/StoArmat Classic plus QS) Europäische Technische Bewertung
ETA-09/0266	StoTherm Classic <sup>®</sup> 8 (EPS und StoArmat Classic/Classic plus) Europäische Technische Zulassung
ETA-20/0465	StoTherm Classic <sup>®</sup> 11 (EPS und StoArmat Classic HD + StoAdditiv HD) Europäische Technische Bewertung
ETA-07/0088	StoTherm Classic <sup>®</sup> 2 (MW/MW-L und StoLevell Classic) Europäische Technische Bewertung
ETA-09/0288	StoTherm Classic <sup>®</sup> 5 (MW/MW-L und StoArmat Classic plus/StoArmat Classic plus QS) Europäische Technische Bewertung

# Technisches Merkblatt

## StoLotusan® K

ETA-18/0582	StoTherm Classic® 8 (MW/MW-L und StoArmat Classic S1/StoLevell Classic + QS/Sto-Armierungsputz + QS/StoPrefa Armat) Europäische Technische Bewertung
ETA-20/0480	StoTherm Classic® 11 (MW/MW-L und StoArmat Classic HD + StoAdditiv HD) Europäische Technische Bewertung
ETA-12/0533	StoTherm Classic® 10 (MW/MW-L und StoArmat Classic S1) Europäische Technische Bewertung
ETA-05/0130	StoTherm Vario 1 (EPS und StoLevell Uni) Europäische Technische Bewertung
ETA-06/0045	StoTherm Vario 3 (EPS und StoLevell Novo) Europäische Technische Bewertung
ETA-06/0107	StoTherm Vario 4 (EPS und StoLevell Duo) Europäische Technische Bewertung
ETA-03/0037	StoTherm Vario 5 (EPS und StoLevell Beta) Europäische Technische Bewertung
ETA-12/0561	StoTherm Vario 7 (EPS und StoLevell FT) Europäische Technische Bewertung
ETA-19/0443	StoTherm Vario 8 (Holzbau - EPS und StoLevell Duo/StoLevell Duo plus/StoLevell Uni/StoLevell Novo/StoLevell FT) Europäische Technische Bewertung
ETA-09/0231	StoTherm Mineral 1 (MW/MW-L und StoLevell Uni) Europäische Technische Bewertung
ETA-07/0027	StoTherm Mineral 3 (MW/MW-L und StoLevell Novo) Europäische Technische Bewertung
ETA-13/0901	StoTherm Mineral 5 (MW/MW-L und StoLevell FT) Europäische Technische Bewertung
ETA-13/0581	StoTherm Mineral 8 (Holzbau - MW-L und StoLevell Uni/StoLevell Novo, Befestigung: geklebt) Europäische Technische Bewertung
ETA-08/0303	StoTherm Wood 1 (Holzbau - HWF und StoLevell Uni/StoLevell FT/StoLevell Novo, Befestigung: gedübelt) Europäische Technische Bewertung
ETA-09/0304	StoTherm Wood 2 (Massivbau - HWF und StoLevell Uni/StoLevell FT, Befestigung: geklebt und gedübelt) Europäische Technische Bewertung
ETA-09/0267	StoTherm Resol Europäische Technische Bewertung
ETA-13/0580	StoTherm Resol Plus Europäische Technische Zulassung
ETA-17/0041	StoTherm PIR Europäische Technische Bewertung
ETA-17/0406	StoVentec R Europäische Technische Bewertung
Z-33.41-116	StoTherm Classic® / Vario, geklebt im Massivbau Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Bauartgenehmigung
Z-33.41-1515	StoTherm PIR organisch / StoTherm PIR mineralisch

## Technisches Merkblatt

### StoLotusan® K

	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Bauartgenehmigung
Z-33.42-129	StoTherm Classic® / S1 / Vario / Mineral, Schienenbefestigung Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Bauartgenehmigung
Z-33.43-61	StoTherm Classic®/StoTherm Classic® L/MW/S1/L/MW AimS/StoTherm Vario/StoTherm Mineral/L/A1, geklebt und gedübelt Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Bauartgenehmigung
Z-33.43-925	StoTherm Wood im Massivbau Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Bauartgenehmigung
Z-33.43-1182	StoTherm Resol, geklebt und gedübelt Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Bauartgenehmigung
Z-33.43-1672	StoTherm PIR organisch / StoTherm PIR mineralisch Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Z-33.44-134	StoTherm Mineral L/Mineral A1/StoTherm Classic® L/Classic® S1/Classic L AimS® Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Bauartgenehmigung
Z-33.47-659	StoTherm Wood im Holzbau Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Bauartgenehmigung
Z-33.47-811	StoTherm Vario/Vario L/Classic®/Classic® L/Classic® MW/Mineral L/Mineral MW, geklebt Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Bauartgenehmigung
Z-10.3-699 (alt Z-33.2-124)	StoReno Putz- und WDVS-Sanierung Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Z-10.3-717 (alt Z-33.2-394)	StoVentec Fassadensystem mit Putzbeschichtung Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Prüfbericht P 5086-1	StoLotusan K - Kohlendioxid-Durchlässigkeit Prüfung der Kohlendioxid-Durchlässigkeit

#### Kennzeichnung

**Produktgruppe** Fassadenputz

#### Zusammensetzung

Nach VdL-Richtlinie Bautenanstrichmittel  
 Polymerdispersion  
 Titandioxid  
 Mineralische Füllstoffe  
 Aluminiumhydroxid  
 Silikatische Füllstoffe  
 Organische Füllstoffe  
 Wasser  
 Glykolether  
 Alkohole  
 Hydrophobierungsmittel  
 Dispergiermittel  
 Entschäumer

# Technisches Merkblatt

---

## StoLotusan® K

**GISCODE** Verdicker  
 Beschichtungsschutzmittel auf Basis Terbutryn / OIT / ZPT  
 BSW50

---

**Sicherheit** Dieses Produkt ist nach der geltenden EG-Verordnung kennzeichnungspflichtig. Sicherheitsdatenblatt beachten!  
 Sicherheitshinweise beziehen sich auf das gebrauchsfertige, unverarbeitete Produkt.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

**EUH211** Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. 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