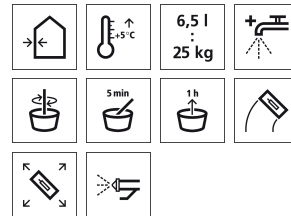


# Technisches Merkblatt

## StoMiral K

Mineralischer Oberputz nach EN 998-1 in Kratzputzstruktur



### Charakteristik

- Anwendung**
- außen und innen
  - vergüteter Oberputz nach EN 998-1
  - für alle mineralischen Untergründe
  - sehr gut geeignet für Sto-Fassadendämmsysteme mit mineralischen Unterputzen
  - als Oberputz für StoTherm Mineral, Wood und Vario
  - im Sockelbereich nicht ungeschützt anwenden

- Eigenschaften**
- sehr hoch CO<sub>2</sub>- und wasserdampfdurchlässig
  - witterungsbeständig
  - hydrophobiert
  - sehr gute Verarbeitungseigenschaften

- Optik**
- optimierte Struktur
  - Kratzputzstruktur

### Technische Daten

Kriterium	Norm / Prüfvorschrift	Wert/ Einheit	Hinweise
Mörtelklasse	EN 998-1	CS II	
Mörtelklasse	DIN V 18550	P II	
Festmörtelrohddichte	EN 1015-10	1,4 g/cm <sup>3</sup>	
Biegezugfestigkeit (28 Tage)	EN 1015-11	1,9 N/mm <sup>2</sup>	
Druckfestigkeit (28 Tage)	EN 1015-11	3,2 N/mm <sup>2</sup>	
E-Modul dynamisch (28 Tage)	TP BE-PCC	4.500 N/mm <sup>2</sup>	
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl $\mu$			$\leq 20$
Wasseraufnahme	ETAG 004	< 0,5 kg/m <sup>2</sup>	
Wasseraufnahme (Klasse)	EN 998-1	$c \leq 0,20$ kg/m <sup>2</sup> *min <sup>0,5</sup>	W 2
Wärmeleitfähigkeit	EN 1745	$\leq 0,83$ W/(m*K) für P=50 %	Tabellenwert
Wärmeleitfähigkeit	EN 1745	$\leq 0,93$ W/(m*K) für P=90 %	Tabellenwert
Brandverhalten (Klasse)	EN 13501-1	A1	nicht brennbar
Ergiebigkeit		760 L/t	

# Technisches Merkblatt

## StoMiral 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, tragfähig, fett- und staubfrei sein. Feuchte bzw. nicht vollständig abgebundene Untergründe können zu Schäden wie z. B. Blasenbildung, Rissen in den nachfolgenden Beschichtungen führen.

**Vorbereitungen** Vorhandene Beschichtungen auf Tragfähigkeit prüfen. Nicht tragfähige Beschichtungen entfernen. Eine Untergrundvorbereitung mit StoPrep Miral wird empfohlen.

### Verarbeitung

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

**Verarbeitungszeit** Bei +20 °C: ca. 60 Minuten

**Mischungsverhältnis** 6,5 l Wasser pro 25 kg

**Materialzubereitung** Wasser vorlegen und Werk trockenmörtel zugeben. Ca. 2 Minuten mischen, danach ca. 5 Minuten reifen lassen und anschließend nochmals ca. 30 Sekunden nachmischen.

Verbrauch	Ausführung	ca. Verbrauch	
	K 1,5	1,80	kg/m <sup>2</sup>
K 2,0	2,40	kg/m <sup>2</sup>	
K 3,0	2,80	kg/m <sup>2</sup>	
K 6,0	5,00	kg/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.

### Beschichtungsaufbau

Grundierung:  
Je nach Art und Zustand des Untergrundes.

Zwischenbeschichtung:  
StoPrep Miral

Schlussbeschichtung:  
StoMiral K (ggf. mit zusätzlichem Anstrichaufbau)

### Applikation

manuell, maschinell

Das Produkt wird mit einer rostfreien Stahltraufel gleichmäßig auf Korngröße abgezogen. Die Strukturierung erfolgt mit einer Plastiktraufel, Moosgummischeibe

## Technisches Merkblatt

### StoMiral K

oder PS-Brett.

Die Korngröße 6,0 mm kann mit einer Holztafelstruktur strukturiert werden.

Das Produkt ist mit gängigen Feinputzmaschinen spritzbar.

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

---

**Trocknung, Aushärtung, Überarbeitungszeit**

Die Trocknungszeit ist abhängig von der Temperatur, Wind und der relativen Luftfeuchtigkeit.

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

Die Aushärtung dauert je nach Witterungsbedingungen, ca. 1 Tag/mm Schichtdicke.

Bei +20 °C Luft- und Untergrundtemperatur und 65 % relativer Luftfeuchtigkeit: überarbeitbar nach ca. 24 - 48 Stunden.

---

**Reinigung der Werkzeuge**

Sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.

---

**Hinweise, Empfehlungen, Spezielles, Sonstiges**

Bei kaltem, feuchtem Wetter sind bei allen hydraulisch abbindenden Putzen Ausblühungen möglich. Diese sind keine technisch-funktionellen Mängel und nicht zu beanstanden.

---

**Liefern****Farbton**

weiß, begrenzt tönbar nach StoColor System

Bei getöntem Putz ist ein Egalisationsanstrich erforderlich. Aufgrund des chemisch-physikalischen Abbindeprozesses und den unterschiedlichen Witterungs- und Objektbedingungen kann keine Gewähr für Farbtongenauigkeit und Fleckenfreiheit übernommen werden.

Als Schlussbeschichtung auf WDV-Systemen darf der Farbton allgemein einen Hellbezugswert von 20 % (bei StoTherm Cell 25 %) nicht unterschreiten.

---

**Abtönbar**

Nicht selbst abtönbar.

---

**Verpackung**

Sack

---

**Lagerung****Lagerbedingungen**

Trocken lagern.

---

**Lagerdauer**

Dieses Produkt ist chromatreduziert bzw. chromatarm.

Die beste Qualität im Originalgebilde wird bis zum Ablauf der max. Lagerdauer gewährleistet. Dies kann der Chargen-Nr. auf dem Gebilde entnommen werden. Erläuterung der Chargen-Nr.:

Ziffer 1 = Endziffer des Jahres, Ziffer 2 + 3 = Kalenderwoche

Beispiel: 1450013223 - Lagerdauer bis Ende 45.KW in 2011

## Technisches Merkblatt

### StoMiral K

#### Gutachten / Zulassungen

ETA-05/0130	StoTherm Vario 1 (EPS und StoLevell Uni) Europäische Technische Zulassung
ETA-06/0045	StoTherm Vario 3 (EPS und StoLevell Novo) Europäische Technische Zulassung
ETA-06/0107	StoTherm Vario 4 (EPS und StoLevell Duo) Europäische Technische Zulassung
ETA-03/0037	StoTherm Vario 5 (EPS und StoLevell Beta) Europäische Technische Zulassung
ETA-09/0231	StoTherm Mineral 1 (MW/MW-L und StoLevell Uni) Europäische Technische Zulassung
ETA-06/0127	StoTherm Mineral 2 (MW/MW-L und StoLevell Uni) Europäische Technische Zulassung
ETA-07/0027	StoTherm Mineral 3 (MW/MW-L und StoLevell Novo) Europäische Technische Zulassung
ETA-04/0074	StoTherm Mineral 4 (MW und StoLevell Beta) Europäische Technische Zulassung
ETA-07/0023	StoTherm Mineral 6 (MW/MW-L und StoLevell Duo) Europäische Technische Zulassung
ETA-08/0303	StoTherm Wood 1 (HWF und StoLevell Uni, Dübel/Klammer) Europäische Technische Zulassung
ETA-09/0304	StoTherm Wood 2 (HWF und StoLevell Uni) Europäische Technische Zulassung
Z-33.41-116	StoTherm Classic / Vario, geklebt im Massivbau Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Z-33.42-129	StoTherm Classic / Vario / Mineral, Schienenbefestigung Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Z-33.43-61	StoTherm Classic / Vario / Mineral, geklebt und gedübelt Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Z-33.43-66	StoTherm Cell Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Z-33.43-925	StoTherm Wood im Massivbau Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Z-33.44-134	StoTherm Mineral L / Classic L Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Z-33.47-659	StoTherm Wood im Holzbau Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Z-33.47-811	StoTherm Classic / Vario / Classic L / Mineral L, geklebt im Holzbau Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Z-33.49-742	Aufdoppelung auf bestehende WDVS Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Z-33.2-124	StoReno Putz- und WDVS-Sanierung Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Z-33.2-394	StoVentec Fassadensystem mit Putzbeschichtung Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Z-33.2-601	StoVentec für Holzbau Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Natureplus StoTherm Cell	Zertifikat 0300-0502-046-1 Umwelt - Gesundheit - Funktion
Natureplus StoTherm Wood	Zertifikat 0300-0701-046-2 Umwelt - Gesundheit - Funktion

# Technisches Merkblatt

## StoMiral K

### Kennzeichnung

**Produktgruppe** Mineralischer Oberputz

### Zusammensetzung

Volldeklaration nach Vergaberichtlinie "natureplus®", Calciumcarbonat, Zement, Calciumhydroxid, Polymerpulver, Weißpigmente, Verdicker, Hydrophobierungsmittel, Fasern

### GISCODE

ZP1zementhaltige Produkte, chromatarm (Chromatgehalt  $\leq 2$  ppm )

### Sicherheit

Dieses Produkt ist ein Gefahrstoff.  
Bitte Sicherheitsdatenblatt beachten.

### 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 mit der Sto AG 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 unter [www.sto.com](http://www.sto.com) abrufbar.

# Technisches Merkblatt

## StoMiral K

<b>CE</b>		
<b>Sto AG, Ehrenbachstr. 1, D-79780 Stühlingen 05</b>		
<b>EN 998-1 Edelputzmörtel CS II StoMiral K Mineralischer Oberputz</b>		
<b>Brandverhalten</b>	A1	nicht brennbar
<b>Wasseraufnahme</b>		W 2
<b>Wasserdampfdiffusions- widerstandszahl <math>\mu</math></b>		$\leq 20$
<b>Wärmeleitfähigkeit</b>	$\leq 0,83 \text{ W}/(\text{m}^*\text{k})$ für P=50 %	Tabellenwert
	$\leq 0,93 \text{ W}/(\text{m}^*\text{k})$ für P=90 %	Tabellenwert
<b>Haftzugfestigkeit auf Beton</b>	$\geq 0,08 \text{ N}/\text{mm}^2$	
<b>Dauerhaftigkeit</b>		(Frostwiderstand) NPD

Rev.-Nr.1

### CE StoMiral K

Sto AG  
Ehrenbachstr. 1  
D - 79780 Stühlingen  
Telefon: 07744 57-0  
Telefax: 07744 57 -2178  
infoservice@stoeu.com  
www.sto.de