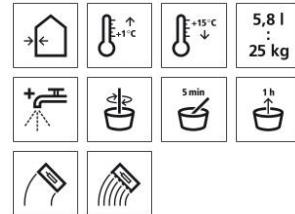


# Technisches Merkblatt

## StoLevell Duo plus QS

Mineralischer Klebe- und  
Armierungsmörtel/Unterputz, mit frühregenfesten  
Eigenschaften



### Charakteristik

#### Anwendung

- außen und innen
- auf allen mineralischen Untergründen
- zum Verkleben von Dämmplatten auf mineralischen Untergründen
- für dünnsschichtige Armierungsschichten
- speziell bei feuchtkalter Witterung (min. +1 °C bis max. +15 °C)
- als Klebe- und Armierungsmasse für StoTherm Vario und StoTherm Mineral

#### Eigenschaften

- frühregenfest (QuickSet Technology)
- sehr gut maschinell verarbeitbar
- hohe Klebkraft und Haftung am Untergrund
- hoch wasserdampfdurchlässig
- hoch wasserabweisend
- witterungsbeständig

### Technische Daten

| Kriterium                                       | Norm /<br>Prüfvorschrift | Wert/ Einheit  | Hinweise         |
|---|--------------------------|--|------------------|
| Minimale Schichtdicke                           |                          | 3 mm   |                  |
| Maximale Schichtdicke                           |                          | 5 mm   |                  |
| Mörtelklasse                                    | EN 998-1                 | CS III   |                  |
| Mörtelklasse                                    | DIN 18550-1/-2           | P II   |                  |
| Festmörtelrohdichte                             | EN 1015-10               | 1,4 g/cm <sup>3</sup>  |                  |
| Biegezugfestigkeit                              | EN 1015-11               | 2,4 N/mm <sup>2</sup>  |                  |
| Druckfestigkeit                                 | EN 1015-11               | 6,8 N/mm <sup>2</sup>  |                  |
| E-Modul dynamisch                               | TP BE-PCC                | 6.300 N/mm <sup>2</sup>                                      |                  |
| Wasserdampfdiffusions-<br>widerstandszahl $\mu$ |                          | $\leq 25$  |                  |
| Wasseraufnahme                                  | ETAG 004                 | $\leq 0,5 \text{ kg}/\text{m}^2$                             |                  |
| Wasseraufnahme                                  | EN 1015-18               | $C \leq 0,40 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$ | W <sub>c</sub> 1 |
| Wärmeleitfähigkeit                              | EN 1745                  | $\leq 0,45 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$<br>für P=50% | Tabellenwert     |
| Wärmeleitfähigkeit                              | EN 1745                  | $\leq 0,49 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$<br>für P=90% | Tabellenwert     |

# Technisches Merkblatt

## StoLevell Duo plus QS

|  |            |           |
|--|------------|-----------|
| Brandverhalten   | EN 13501-1 | A2-s1, d0 |
| Ergiebigkeit   | 770 L/t    |           |
| 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

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Anforderungen</b> | Der Untergrund muss fest, eben, trocken, tragfähig und frei von Fetten, Staub, Eis und Reif sein. Ggf. bauseitig prüfen, ob die Befestigung für den Untergrund geeignet ist.<br>Feuchte oder nicht vollständig abgebundene Untergründe können zu Schäden in den nachfolgenden Beschichtungen führen, z. B. Blasenbildung, Risse. |
|----------------------|--|

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Vorbereitungen</b> | Vorhandene Beschichtungen auf Eignung und Tragfähigkeit prüfen. Nicht tragfähige Beschichtungen entfernen.<br>Ggf. den Untergrund reinigen. |
|-----------------------|---|

### Verarbeitung

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Verarbeitungstemperatur</b> | Unterste Untergrund- und Lufttemperatur: +1 °C<br>Oberste Untergrund- und Lufttemperatur: +15 °C<br><br>Optimale Verarbeitungstemperatur: min. +1 °C bis max. +10 °C<br>Verarbeitung möglich bei: +10 °C bis +15 °C |
|--------------------------------|---|

|                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| <b>Verarbeitungszeit</b> | Bei +15 °C: ca. 60 Minuten |
|--------------------------|----------------------------|

|                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| <b>Mischungsverhältnis</b> | 5,8 l Wasser pro 25 kg Material |
|----------------------------|---------------------------------|

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Materialzubereitung</b> | Kaltes, sauberes Leitungswasser in ein sauberes Gefäß geben und den Werkrockenmörtel hinzugeben. Ca. 2 Minuten mischen. Ca. 3 Minuten reifen lassen. Ca. 30 Sekunden nachmischen.<br>Nicht übermischen. Keine Fremdstoffe hinzugeben. Sicherstellen, dass das Werkzeug und die Maschinentechnik sauber sind. |
|----------------------------|--|

| <b>Verbrauch</b>   | Anwendungsart | ca. Verbrauch     |
|--|---------------|-------------------|
| Armierung  | 4,50 - 6,00   | kg/m <sup>2</sup> |
| Verklebung von EPS-Hartschaumplatten                                   | 4,50 - 5,50   | kg/m <sup>2</sup> |
| Verklebung von Mineralwolleplatten                                     | 6,50 - 7,50   | kg/m <sup>2</sup> |
| Kleberauftrag auf die Wand bei EPS-Hartschaumplatten und Speedlamellen | 5,00 - 6,00   | kg/m <sup>2</sup> |
| Zusätzliche Verklebung von Dämmplatten bei Schienenbefestigung         | 2,50 - 3,00   | kg/m <sup>2</sup> |

# Technisches Merkblatt

## StoLevell Duo plus QS

|                                  |      |                   |
|----------------------------------|------|-------------------|
| Verklebung von Resol-Dämmplatten | 4,50 | kg/m <sup>2</sup> |
| pro mm Schichtdicke              | 1,30 | 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.

|  |   |
|--|---|
| <b>Applikation</b>   | manuell, maschinell   |
| Verwendung als Klebemasse:   | Das Produkt maschinell oder manuell mit einer rostfreien Stahltraufel auftragen. Die Dämmplatten sofort in die frische Klebeschicht drücken oder einschwimmen und anpressen.  |
| Klebeflächenanteil der Dämmplatte bei Auftrag der Klebemasse auf die Wand:   | Sto-Polystyrol-Hartschaumplatte: min. 60 %<br>Sto-Speedlamelle: min. 50 %   |
| Klebeflächenanteil der Dämmplatte bei Auftrag der Klebemasse auf Dämmplatte: | min. 40 %   |
| Bei Wärmedämm-Verbundsystemen mit keramischer Bekleidung:                    | min. 60 %   |
| Verwendung als Armierungsmasse:  | Das Produkt maschinell oder manuell mit einer rostfreien Stahltraufel auftragen. Das Gewebe vollständig in das obere Drittel der noch feuchten Armierungsschicht einbetten. Die Gewebestöße müssen 10 cm überlappen. An Gebäudeöffnungen (z. B. Fenster- und Türlaibungen) diagonal armieren. |
| Empfohlene mittlere Armierungsschichtdicke:                                  | 3 - 5 mm<br>Der angegebene Wert ist ein Richtwert. Abhängig vom Anwendungsfall (z. B. in Ecken und Laibungen) kann die Schichtdicke deutlich abweichen.   |
| Empfehlung:  | maschinelle Verarbeitung mit Mischer und/oder Pumpe. Das Produkt ist mit gängigen Feinputzmaschinen spritzbar.  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Trocknung, Aushärtung, Überarbeitungszeit</b> | Die Hautbildung macht QS-Produkte frühregenfest. Die Luftfeuchtigkeit und die Temperatur beschleunigen oder verzögern die Trocknung. Alkalität (Unterputze, zementhaltige Spachtel- und Armierungsmassen) verzögert die Hautbildung und damit die Frühregenfestigkeit. Unter ungünstigen Witterungsbedingungen kann die Trocknung mehrere Tage dauern. Auch QS-Produkte müssen vor Regen geschützt werden. Sicherstellen, dass kein Feuchtestau entsteht, da dieser die Trocknung verzögert.<br><br>Die Aushärtung ist abhängig von den Witterungsbedingungen und dauert ca. 1 Tag/mm Schichtdicke. |
|--|---|

# Technisches Merkblatt

## StoLevell Duo plus QS

Bei 15 °C Luft- und Untergrundtemperatur und 75 % relativer Luftfeuchtigkeit (günstige Bedingungen): überarbeitbar nach frühestens 24 - 48 Stunden. Unter ungünstigen Bedingungen kann es mehrere Tage dauern, bis die Oberfläche überarbeitet werden kann.

|   |   |
|---|---|
| <b>Reinigung der Werkzeuge</b>  | Sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.   |
| <b>Hinweise, Empfehlungen, Spezielles, Sonstiges</b>                                  | Weitere Verarbeitungshinweise siehe Verarbeitungsrichtlinien zu den Systemen.   |
| <b>Liefern</b>  |   |
| <b>Farbton</b>  | Hellgrau  |
| <b>Abtönbar</b>   | Nicht abtönbar  |
| <b>Verpackung</b>   | Sack  |
| <b>Lagerung</b>   |   |
| <b>Lagerbedingungen</b>   | Trocken lagern.   |
| <b>Lagerdauer</b>   | <p>Dieses Produkt ist chromat reduziert bzw. chromatarm.</p> <p>Die beste Qualität im Originalgebinde wird bis zum Ablauf der max. Lagerdauer gewährleistet. Dies kann der Chargen-Nr. auf dem Gebinde entnommen werden.</p> <p>Erläuterung der Chargen-Nr.:</p> <p>Ziffer 1 = Endziffer des Jahres, Ziffer 2 + 3 = Kalenderwoche</p> <p>Beispiel: 6450013223 - Lagerdauer bis Ende 45.KW in 2026</p> |
| <b>Gutachten / Zulassungen</b>  |   |
| Z-33.41-116   | <p>StoTherm Classic® / AimS / Vario, geklebt im Massivbau</p> <p>Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Bauartgenehmigung</p>  |
| Z-33.43-61  | <p>StoTherm Classic®/Classic®</p> <p>MW/Classic®L/Classic®S1/Classic® mit StoArmat</p> <p>Graphite/StoTherm AimS®/Vario/Mineral/L/A1, geklebt und</p> <p>ged</p> <p>Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Bauartgenehmigung</p>   |
| Z-33.43-1182  | <p>StoTherm Resol, geklebt und gedübelt</p> <p>Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Bauartgenehmigung</p>  |
| Z-33.44-134   | <p>StoTherm Mineral L/Mineral A1/StoTherm Classic®</p> <p>L/Classic® S1/StoTherm AimS®</p> <p>Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Bauartgenehmigung</p>   |
| Z-10.3-717  | <p>StoVentec Fassadensystem mit Putzbeschichtung</p> <p>Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung</p>   |
| Blauer Engel Umweltzeichen<br>für<br>Wärmedämmverbundsystem<br>e - StoTherm Mineral L | <p>DE-UZ 140 Urkunde Nr. 39167</p> <p>Umweltgerechter Wärmeschutz</p>   |

# Technisches Merkblatt

## StoLevell Duo plus QS

|  |  |
|--|--|
| Blauer Engel Umweltzeichen für Wärmedämmverbundsysteme - StoTherm Mineral          | DE-UZ 140 Urkunde Nr. 39166<br>Umweltgerechter Wärmeschutz |
| Blauer Engel Umweltzeichen für Wärmedämmverbundsysteme - StoTherm Classic® L/MW S1 | DE-UZ 140 Urkunde Nr. 39165<br>Umweltgerechter Wärmeschutz |
| Blauer Engel Umweltzeichen für Wärmedämmverbundsysteme - StoTherm Classic® L/MW    | DE-UZ 140 Urkunde Nr. 39163<br>Umweltgerechter Wärmeschutz |
| Blauer Engel Umweltzeichen für Wärmedämmverbundsysteme - StoTherm AimS®            | DE-UZ 140 Urkunde Nr. 39164<br>Umweltgerechter Wärmeschutz |

### Kennzeichnung

**Produktgruppe** Klebe- und Armierungsmörtel

### Zusammensetzung

Weißzement  
Kalkhydrat  
Polymerpulver  
Mineralische Füllstoffe  
Faserfüllstoffe  
Beschleuniger  
Hydrophobierungsmittel  
Verdicker  
Oberflächenadditiv

### GISCODE

ZP1

### Sicherheit

Dieses Produkt ist nach der geltenden EG-Verordnung kennzeichnungspflichtig. Sicherheitsdatenblatt beachten!  
Sicherheitshinweise beziehen sich auf das gebrauchsfertige, unverarbeitete Produkt.  
Je länger frischer Putz auf Ihrer Haut verbleibt, umso größer ist die Gefahr von ernsten Hautschäden.  
Kinder von frischem Putz fernhalten!  
Den Arbeitsschutzhinweisen des Herstellers während der Verarbeitungsphase sind unbedingt Folge zu leisten.

Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenschäden. Darf nicht in die

# Technisches Merkblatt

## StoLevell Duo plus QS

Hände von Kindern gelangen. Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

### 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