

# KERASAL<sup>®</sup> ANS 17 S 02 Microsilica-Spritzmörtel



Hydraulisch abbindender, werksgemischter, rein mineralischer, durch Microsilica vergüteter Fertigtrockenmörtel aus hochwertigen und güteüberwachten Ausgangsstoffen zur Verarbeitung nach dem Nassspritzverfahren im Dünnstrom.

## Anwendung

KERASAL<sup>®</sup> ANS 17 S 02 wird für die Beschichtung von Anlagen, insbesondere von Roh- und Trinkwasserbehältern, eingesetzt, die Wässern mit einem hohen Calcitlöse- und Auslaugungsverhalten ausgesetzt sind.

## Zum Beispiel:

- Innenauskleidung von Trinkwasserbehältern
- Beschichtung von Behältern zur Aufnahme von Rohwässern
- Auskleidungen mit Schichtdicken  $\geq 10$  mm für Alt- und Neukonstruktionen
- Beschichtung von Abwasser- und Kläranlagen

## Eigenschaften

### KERASAL<sup>®</sup> ANS 17 S 02

- anorganisch
- schnell härtend
- über Kopf zu verarbeiten
- einlagig spritzfähig bis zu mehreren cm Schichtdicke
- glättbar
- sehr geringe Wassereindringtiefe aufgrund eines hochdichten Gefüges
- hohe Haftfähigkeit zum Altbeton bzw. Untergrund
- hohe Beständigkeit gegen Hydrolyse
- hohe Beständigkeit gegen Roh- und Trinkwasser mit einer Calcitlösekapazität  $> 5$  mg/l
- hohe Beständigkeit gegen sulfathaltige Wässer mit einem Sulfatgehalt  $< 15$  g/l
- beständig gegen weiche und saure Wässer mit einem pH-Wert  $> 5$
- hohe Beständigkeit gegen saure Desinfektions- und Reinigungsmittel
- erfüllt die Anforderungen des DVGW Arbeitsblattes W 300 für die Anwendung im Trinkwasserbereich
- hygienische Eignung für den Einsatz im Trink- und Lebensmittelbereich (geprüft nach DVGW-Arbeitsblatt W 347 – gemäß W 347 ist die mikrobiologische Prüfung nach DVGW W 270 nicht erforderlich, da KERASAL<sup>®</sup> ANS 17 S 02 keine organischen Zusätze enthält)

## Verarbeitung

### 1. Untergrundvorbereitung

Zustandsanalyse des Betonuntergrunds; Entfernen von alten Beschichtungen und Freilegung des Korngerüstes an der Betonoberfläche im Feststoffstrahlverfahren (alternativ durch Höchstdruckwasserstrahlen); die gestrahlten Betonoberflächen sind mit einem Hochdruckwasserstrahl zu reinigen und vorzunässen; vor dem Spritzauftrag muss der Betonuntergrund mattfeucht sein. Die Bauteil-/Verarbeitungstemperatur muss  $\geq +5^{\circ}\text{C}$  und  $\leq +30^{\circ}\text{C}$  betragen.

### 2. Mischen

KERASAL<sup>®</sup> ANS 17 S 02 wird als fertig gemischter Trockenmörtel als Sackware angeliefert. Für die Verarbeitung des Trockenmörtels nach dem Nassspritzverfahren im Dünnstrom eignen sich KERASAL<sup>®</sup> - Nassspritzmaschinen.

Zur Einhaltung eines gleichbleibenden w/z-Wertes erfolgt eine fest vorgegebene und gemessene Wasserzugabe nach Rezeptur. Eine verfahrens- oder klimabedingte Überschreitung des max. Wassergehaltes im Vormischer ist nur zulässig, wenn nachgewiesen wird, dass diese Überschreitung beim eingebauten Mörtel nicht mehr vorhanden ist.

Die verwendete Nassspritzmaschine, der Mischer sowie die Schlauchleitungen dürfen keine Mörtelreste enthalten und sind nach Gebrauch stets gründlich zu reinigen.

**Mischzeit:** 5 Minuten

**Wasseranspruch:** max. 9 % Wasser (2,25 Liter je 25 kg Sack)

### 3. Einbringen

Nach der Vormischung im Zwangsmischer erfolgt eine pneumatische Förderung des Feuchtgemisches bis zur Einbaustelle. Der Spritzmörtel wird einlagig, bis zu mehreren Zentimetern dick über alle Unebenheiten des Untergrundes aufgetragen. Die aufgespritzte Schicht wird entweder (an Decken) spritzrau belassen oder in einem abschließenden Arbeitsgang direkt im Anschluss an die Spritzarbeiten eben abgezogen und geglättet. Aufgrund der hohen Kohäsionswirkung des Silica-Zusatzes und des optimierten Mischungsaufbaus wird die dicht gespritzte Schicht durch die abschließende Bearbeitung nicht aufgerissen oder in ihrem Gefüge gestört.

Bei der Beschichtung von Betonböden ist vorab KERASAL<sup>®</sup> HB 17 S als Haftbrücke aufzutragen. Der Einbau des Bodenmörtels erfolgt dabei frisch in frisch nach Entspannung des Spritzdruckes und Nachmischung. Der flächig verteilte Mörtel wird verdichtet, eben abgezogen und geglättet.

## Nachbehandlung

Der Spritzmörtel ist vor Sonneneinstrahlung, Zugluft, Frost und Schlagregen zu schützen. Die Nachbehandlung ist nach Erhärtung des Spritzmörtels spätestens 8 Stunden nach dem Auftrag zu beginnen und erfolgt durch kontinuierliches Nässen bei gleichzeitig hoher Luftfeuchtigkeit ( $\geq 95\%$ ). Die Nachbehandlungsdauer richtet sich nach den Witterungsbedingungen, den jeweiligen Anforderungen der DIN 1045-3 und des DVGW Arbeitsblattes W 300 und nach objektbezogenen Vorgaben durch P&T.

## Verbrauch

25 kg Trockenmörtel ergeben etwa 12 Liter Frischmörtel. Für  $1\text{ m}^3$  werden etwa 2.100 kg Trockenmörtel benötigt.

## Lagerung

Witterungsgeschützt auf Holzpaletten, kühl ( $< 30^\circ\text{C}$ ), trocken und frostfrei; angebrochene Gebinde sofort verschließen. Es empfiehlt sich der Verbrauch innerhalb von 6 Monaten.

## Lieferform

Mehrlagige Papiersäcke mit Folieneinlage, 25 kg Inhalt, auf Paletten mit Schrumpffolie.

## Technische Daten

KERASAL®	ANS 17 S 02
Körnung	0 – 2 mm
Schichtdicke	$\geq 10\text{ mm}$
Luftporengehalt im Frischmörtel	$\leq 5\%$
$(w/z)_{\text{eq}}$ – Wert:	$\leq 0,5$
Biegezugfestigkeit	$\geq 7,0\text{ N/mm}^2$
Druckfestigkeit	$\geq 55\text{ N/mm}^2$
Haftzugfestigkeit	1,5 – 3,0 $\text{N/mm}^2$
Gesamtporosität (DIN 66133)	$\leq 7\text{ Vol. \%}$

Obige Angaben sind Durchschnittswerte und beziehen sich auf Verarbeitungstemperaturen von  $+20^\circ\text{C}$ , sowie Aushärtezeiten von 28d. Tiefere Temperaturen verzögern, höhere beschleunigen den Festigkeitsanstieg. Prüfzeugnisse liegen vor und können bei Bedarf angefordert werden.

Die Angaben im technischen Datenblatt und die anwendungstechnische Beratung beruhen auf umfangreichen Forschungsarbeiten und Erfahrungen. Die aufgeführten technischen Daten wurden bei den angegebenen Temperaturen im Labor ermittelt und im Zuge der messtechnischen Begleitung während laufender Sanierungsmaßnahmen und einer Verarbeitung mit auf der Baustelle eingesetzten Geräten und Verfahren bestätigt. Die Angaben sind jedoch unverbindlich und befreien den Anwender nicht davon, die Produkte und Verfahren auf ihre Eignung für den jeweiligen Einsatzzweck selbst zu prüfen. Oberflächliche Farbschwankungen oder Marmorierungen sind bei zementgebundenen Mörtelprodukten nicht auszuschließen. Prüfzeugnisse liegen vor und können bei Bedarf angefordert werden.

Mit dem Erscheinen dieser Ausgabe verlieren die vorangegangenen ihre Gültigkeit.

