

## 04040



# Bohrlochinjektion gegen kapillar aufsteigende Mauerfeuchte mit Silikon-Microemulsion-Konzentrat

## Produktbeschreibung:

muro fluid SMK ist ein wasserverdünnbares und dabei mikroemulsionsbildendes, lösemittelfreies Silicon-Mikroemulsion-Konzentrat auf Silan/Siloxan-Basis.

muro fluid SMK wird in mit Wasser verdünnter Form als Bohrlochinjektionsmittel zur Bekämpfung aufsteigender Mauerfeuchtigkeit eingesetzt.

muro fluid SMK ist bis zu einem Durchfeuchtungsgrad von 98% einsetzbar.

muro fluid SMK wurde das WTA Zertifikat mit der Eignung für Mauerwerksdurchfeuchtungen > 95% erteilt.

### Merkmale:

- Lösemittelfreies Silikon-Mikroemulsions-Konzentrat.
- Verdünnbar durch bloßes Eingießen in Trinkwasser.
- Die mit Wasser aktivierten, anwendungsfertigen SMK sind noch am selben Tag der Verdünnung zu verarbeiten.

## **Anwendungsgebiete:**

muro fluid SMK wird, mit Wasser verdünnt, als wasserabweisendes Injektionsmittel zur Bekämpfung der aufsteigenden Feuchtigkeit in Mauerwerken verwendet. Die Einbringung der Mikroemulsion in das Mauerwerk erfolgt über Bohrlöcher mit oder ohne Anwendung von Druck, wobei in der Injektionszone eine völlige Durchtränkung des Mauerwerkes erreicht werden soll.

## Güteüberwachung:

Eigenüberwachung durch unser muro-Labor.

Technische Daten:	
Materialbasis	lösemittelfreies Silicon- Microemulsions-Konzentrat
Aussehen (Gemisch)	klar, gelblich bis rotbraun
Mischungsverhältnis	SMK Wasser 1 : 9-14
Dichte (25°C)	0,98 kg/l
Viskosität	ca. 7 mm²/s
Flammpunkt	25°C
Lagerung	kühl, nicht über 30°C, vor direkter Sonneneinstrahlung schützen
Lagerfähigkeit	original verschlossen max. 1 Jahr
Lieferform	10 kg Kanister

Alle Technischen Daten beziehen sich auf Laborbedingungen  $20^{\circ}\text{C}$  / 65% r. F.

Verarbeitungshinweise auf der Rückseite beachten!

## Verarbeitung:

Die anwendungsfertige Verdünnung von muro fluid SMK wird über Bohrlöcher, die meist in Terrainhöhe (außen) oder in Fußbodenhöhe (innen) angebracht wird, in das Mauerwerk injiziert. Die Bohrlochabstände richten sich nach der Saugfähigkeit des Baustoffes und variieren. Im allgemeinen (homogenes Mauerwerk) ist es empfohlen einen Bohrlochabstand von 10-15 cm zu wählen.

Für eine drucklose Injektion (auch Impulsverfahren) sollen die Bohrlöcher eine Neigung von 30-45° nach unten haben, wobei z.B. im Ziegelmauerwerk die Mörtellagefuge 2-3 mal durchbohrt wird. Die Bohrtiefe sollte der um ca. 5 cm reduzierten Mauerwerksstärke entsprechen.

Bei der Druckinjektion wird genauso vorgegangen, nur kann hierbei der Neigungswinkel der Bohrlöcher geringer sein. Die Injektion mit der gebrauchsfertigen muro fluid SMK erfolgt bis zur vollkommenen Sättigung des Kapillargefüges. Dabei ist ein Niederdruckverfahren bis max. 20 bar völlig ausreichend. Da der Nachschub an Injektionsmaterial für längere Zeit gewährleistet sein muss, ist der Einsatz eines sogenannten muro Polypen in Verbindung mit der muro Schneckenpresse empfehlenswert.

Die Bohrlöcher sind von Bohrmehl zu säubern (Pressluft). Bei Hohlstellen im Bereich der Injektionszone sind diese Hohlstellen vor der Einbringung der Injektionsflüssigkeit mit dem muro Injektionsmörtelsystem zu verfüllen.

Die Voraussetzung für eine einwandfreie Funktion der Feuchtigkeitssperre ist, dass das Mauerwerk in der Injektionszone mit der Injektionsflüssigkeit völlig durchtränkt wird. Diese Anforderung ist bei einer ausreichend bemessenen Injektionszeit (bei druckloser Injektion mind. 8 Stunden) mit der Mikroemulsion zu erreichen.

Für die Injektion wird empfohlen muro fluid SMK im Verhältnis 1:9 bis 1:14 mit Trinkwasser zu vermischen. Es ist stets nur soviel Produkt zu verdünnen, wie noch am gleichen Tag verarbeitet werden kann.

### Sicherheitstechnische Hinweise:

Ausführliche Hinweise enthalten die jeweiligen DIN-Sicherheitsdatenblätter, die auf Anforderung bei den Außendienstmitarbeitern oder im Werk erhältlich sind.

## Mehrstufeninjektion mit muro fluid SMK:

#### Vorbereitende Maßnahmen

- Der Bohrlochabstand wird, von der Art des Mauerwerks abhängig, zwischen 8 und 15 cm gewählt.
- Der Bohrlochabstand ist dem vorgesehenen Packer (Lamellenschlagpacker; Schraubpacker oder Stahlpacker) zwischen 18 und 25 mm festgelegt.
- Der einreihige Bohrlochabstand in einem Winkel von 10 -45° nach unten geneigt ist üblicherweise ausreichend.
- Die Bohrlöcher werden als Sacklöcher ausgebildet, sodass eine Restwandstärke von 5 cm bestehen bleibt.
- Zum Verpressen der einzelnen Systembestandteile eignen sich die muro Schneckenpresse.

#### Stufe

#### Durchzuführen bei inhomogenem, hohlräumigem Mauerwerk

Über die angebrachten Packer wird muro Injektionsmörtel W, THS oder Q mit einem Druck von 4 - 7 bar eingepresst.

Während des Ansteifens des Injektionsmörtels, in noch weichem Zustand, wird durch den Packer hindurch mit einer Lanze ein Loch gestoßen.

#### Stufe I

## Immer durchzuführen, Einbringen des eigentlichen Wirkstoffes!

Nach ca. 20 - 30 Minuten erfolgt die Druckinjektion mit muro fluid SMK (Injektionsdruck 10 - 20 bar). Es ist auf die Verbrauchsmenge für die jeweilige Wandstärke zu achten.

#### Stufe III

## Durchzuführen bei hohem Durchfeuchtungsgrad des Mauerwerkes, wenn Stufe I nicht angewandt wurde.

Nach 1 bis 2 Tagen erfolgt eine weitere Injektion mit muro fluid. muro fluid stellt ein alkalisches System dar, das auch bei hoher Mauerwerksfeuchtigkeit die hydrophobierende Wirkung vom muro fluid SMK aktiviert.

Das Verschließen der Bohrlöcher erfolgt mit muro Injektionsmörtel W, THS oder Q.

Die jeweiligen technischen Produkt-Merkblätter sind zu beachten!

#### Anmerkung

Die Angaben dieses Merkblattes beruhen auf unseren werkseitigen Untersuchungen und Erprobungen, sowie auf Praxiserfahrungen. Unsere Verarbeitungshinweise sind jedoch wegen der unterschiedlichen Gegebenheiten am Bau unverbindlich. Wir empfehlen dem Anwender, sich vor Beginn der Arbeiten mit den in Frage kommenden Produkten und Arbeitstechniken in einem Versuch vertraut zu machen. Dieses technische Merkblatt verliert bei Erscheinen einer neuen Ausgabe seine Gültigkeit.



muro Bauprodukte GmbH Brennhäuser Str. 2 D-97528 Sulzdorf a.d.L.

- © 09763 / 93079-0
- technik@muro-vertrieb.de
- (FAX) 09763 / 93079-29
- www.muro-bauprodukte.de