

Technisches Merkblatt

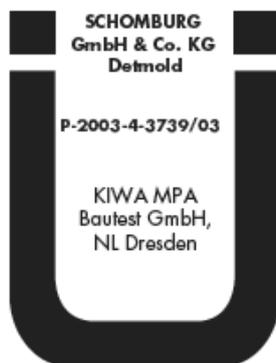
Aquafin[®]-1K

Art.-Nr. 1503

Dichtungsschlämme

Eigenschaften:

- starre Dichtungsschlämme
- sulfatbeständig
- für innen und aussen
- für Wand und Boden
- wasserundurchlässig
- geeignet für alle tragfähigen, bauüblichen Untergründe
- hydraulisch abbindend
- leichte wirtschaftliche Verarbeitung
- kann gestrichen, gespachtelt oder mit geeignetem Gerät gespritzt werden
- kann mit geeignetem Gerät gespritzt, gestrichen oder gespachtelt werden
- haftet ohne Grundierung auf mattfeuchten Untergründen
- diffusionsoffen, frost- und alterungsbeständig
- Verwendungsnachweis gegen negativ drückende Wasserbelastung
- Verwendungsnachweis gegen betonangreifende Wasser gemäß DIN 4030
- Trinkwasserzulassung durch Kantonales Labor Zürich



Technische Daten:

Basis:	Zuschlag / Zement kunststoffvergütet
Dichte des Mörtels:	1.85 kg/l
Mischung:	25 kg Aquafin-1K auf 6.7 l Leitungswasser 6 kg Aquafin-1K auf 1.6 l Leitungswasser
Mischzeit:	3 Minuten
Verarbeitungszeit:	60 Minuten
Verarbeitungstemp:	+ 5 °C bis + 30 °C
Haftzugfestigkeit, gem. DIN EN 1542:	> 0,5 N/mm ² nach 28 Tagen
Wasserundurchlässigkeit, gemäss DIN EN 12390-8 (PG MDS), 28d 1,5 bar:	bestanden
Wasserdichtigkeit gegen negativ drückendes Wasser:	1,5 bar
Wasserdichtheit im Einbauzustand gemäß PG MDS, (10 m WS):	bestanden
Negative Wasserdruckbeständigkeit:	1,5 bar
Wasserdichtheit im Einbauzustand gemäß PG MDS, (10 m WS):	bestanden
Reinigung:	im frischen Zustand mit Wasser, angetrocknetes Material ist schwer entfernbar
Lagerung:	trocken, 1 Jahr in original verschlossenen Gebinden, angebrochene Gebinde umgehend aufbrauchen.
Lieferform:	25 kg Säcke, 6 kg Säcke
Materialbedarf / Trockenschichtstärke	
Lastfall 1: Bodenfeuchtigkeit	3.5 kg/m ² , ca. 2 mm
Lastfall 2: nichtdrückendes Wasser	3.5 kg/m ² , 2 mm
Lastfall 3: drückendes Wasser	4.5 kg/m ² , ca. 2.5 mm

Gemäss WTA-Merkblatt „nachträgliche Bauwerksabdichtung erdberührter Bauteile:

- Bodenfeuchtigkeit/nicht stauendes Sickerwasser: mind. 3,5 kg/m² (ca. 2 mm)
- aufstauendes Sickerwasser/drückendes Wasser: mind. 5,3 kg/m² (ca. 3 mm)

Abdichtungen gemäß DIN 18195, Teil 7:

- von innen drückendes Wasser: mind. 3,5 kg/m² (ca. 2 mm)

Einsatzgebiete:

Abdichtungen von Neu- und Altbauten im erdberührten Bereich gegen Bodenfeuchtigkeit nichtstauendes Sickerwasser, aufstauendes Sickerwasser / Druckwasser (bei geeigneter Konstruktion), innen drückendes Wasser, nachträgliche Innenabdichtung gegen von außen eindringende Feuchtigkeit sowie als Horizontalabdichtung in und unter Wänden und Sockelbereichen. Bewitterte oder begrünte Beton-Kaltdächer an Tiefgaragen, Fertigaragen, Brauchwasserbehältern, Abwasserbehältern und Kanälen, Staumauern und Schleusen. Einsetzbar an Wand- und Bodenflächen. Für nachträglich nicht rissgefährdete Untergründe. Bei Anwendung in Behältern oder Wasserbelastungen mit weichem Wasser mit einer Härte von < 30 mg CaO/l ist grundsätzlich eine Wasseranalyse erforderlich.

Die Beurteilung der Betonaggressivität erfolgt gemäss DIN 4030. Aquafin-1K ist beständig bis zum Angriffsgrad „stark angreifend“ (Expositionsklasse XA2).

Aquafin-1K

Es sind ca. 1,1 mm Nassschichtdicke je mm Trockenschichtdicke aufzutragen.

Belastbarkeit *): - Regenfest auf geeigneten Flächen nach ca. 8 Stunden, stehende Wasserbelastung ist zu vermeiden

- durch Begehen nach ca. 1 Tag
- durch Druckwasser nach ca. 7 Tagen

*) bei +20°C und 60% relativer Luftfeuchtigkeit

Untergrund:

Der Untergrund muss tragfähig, weitgehend ebenflächig, porenoffen und in der Oberfläche geschlossen sein. Er muss frei sein von Kiesnestern, Lunken, klaffenden Rissen und Graten, Staub und frei von haftungsmindernden Stoffen wie z. B. Öl, Farbe, Sinterschichten und losen Bestandteilen sein. Er darf feucht, aber nicht nass sein. Als Untergründe eignen sich gefügedichter Beton, Putze P II und III sowie vollfugig erstelltes Mauerwerk. Grobporige Untergründe wie Schal- und Schwerbetonsteine und unebenes Mauerwerk mit Zementmörtel egalisieren. Untergründe so vornässen, dass sie zum Zeitpunkt des Auftragens mattfeucht sind. Stark saugende Untergründe sowie Porenbeton oder gipshaltige Untergründe zur Haftverbesserung mit ASO-Unigrund-K grundieren. Im Sohlen-Wand-Übergang und Ecken Aquafin-1K vorschlämmen und frisch in frisch eine mineralische Hohlkehlen aus Asocret-M30 bzw. Zementmörtel unter Zugabe von Asoplast-MZ mit mind. ca. 4 cm Schenkellänge einbauen.

Verarbeitung:

1. Den Untergrund entsprechend den Untergrundanforderungen vorbereiten.
2. Die Untergründe so vornässen, dass sie zum Zeitpunkt des Auftragens von Aquafin-1K mattfeucht sind. Stark saugende und geringfügig sandende Untergründe mit ASO-Unigrund grundieren, die Grundierung vor den weiteren Arbeitsschritten durchtrocknen lassen.
3. Ca. 1,6 l bzw. 6,7 l sauberes Wasser in einen sauberen Mischeimer geben, soviel Trockenmörtel einmischen, bis eine homogene, klumpenfreie Masse entsteht. Mit einem kräftigen Rührwerk (ca. 500–700 min⁻¹) ist eine Mischzeit von ca. 2–3 Min. erforderlich.
4. Aquafin-1K im Spritz-, Streich- oder Spachtelverfahren in mind. zwei Arbeitsgängen auftragen. Der zweite sowie folgende Arbeitsgänge können erfolgen, wenn der erste Arbeitsgang durch Begehen oder weiteres Auftragen nicht mehr beschädigt werden kann (ca. 4 bis 6 Stunden bei +20 °C/60 %). Eine gleichmässige Schichtdicke wird bei Verwendung einer 4- bis 6-mm-Zahnkelle und anschließendem Glätten erreicht. Auftragsstärken von mehr als 2 kg/m² in einem Arbeitsgang vermeiden, da sonst auf-

grund des hohen Bindemittelanteils Risse in der Abdichtungsschicht entstehen können.

Drain- und Schutzplatten bei erdberührten Bauteilen:

Abdichtungen sind vor Witterungseinflüssen und mechanischen Beschädigungen durch geeignete Schutzmassnahmen gemäss DIN 18195 Teil 10 zu schützen. Schutzschichten sind erst nach vollständiger Durchtrocknung aufbringen. Schutz- und Drainplatten mit Combidic-2K und Perimeterdämmung vollflächig mit Combidic-2K verkleben. Die Drainung erfolgt gemäss DIN 4095.

Hinweis:

- ☞ Nicht zu behandelnde Flächen vor der Einwirkung von Aquafin-1K schützen
- ☞ Der Untergrund darf vor der Applikation mattfeucht sein. Eine Pfützenbildung ist zu vermeiden.
- ☞ Bei Belastung von Aquafin-1K durch Wasser mit freier, kalkaggressiver Kohlensäure bzw. durch Beton angreifendes Wasser nach DIN 4030 ist mit einer Schädigung der Dichtschlämme zu rechnen.
- ☞ Nach dem Erhärten der Beschichtung ist die Fläche mind. 24 Stunden feucht zu halten.
- ☞ Die frische Beschichtung vor Regen, Wind, Frost und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- ☞ Bei starker Sonneneinstrahlung entgegen dem Sonnenlauf, in den beschatteten Bereichen arbeiten.
- ☞ Sehr trockene Untergründe vor der Beschichtung anfeuchten.
- ☞ Die Temperatur von Luft, Material und Untergrund darf + 5° C während der Verarbeitung und in der Woche danach nicht unterschreiten.
- ☞ Ein tragfähiger Untergrund ist Vorbedingung für einen dauerhaften Verbund zwischen Untergrund und Beschichtungssystem. Minderhaftende und verbundstörende Substanzen müssen vollständig entfernt werden. Hochdruckwasserstrahlen (> 400 bar), Höchstdruckwasserstrahlen (bis 2000 bar) und Strahlen mit festen Strahlmitteln sind geeignete Verfahren. Letzter Arbeitsgang muss eine Reinigung mittels Druckwasserstrahlen sein.
- ☞ In Wasserbehältern ist meist mit Temperaturen um + 10 °C bis +15 °C zu rechnen. Um eine vollständige Hydratation des Zementes zu gewährleisten, ist die Beschichtung ausreichend lange feucht (konstante relative Luftfeuchte von > 80%) zu halten und gegen Austrocknen zu schützen. Dafür genügen im allgemeinen 7 Tage. Gleichzeitig ist eine Kondenswasserbildung oder ein stehender Wasserfilm auf der Beschichtung in diesem Zeitraum nach der Applikation zu vermeiden. Bei Gefahr der Taupunktunterschreitung (Kondensatbildung) sind bis

Aquafin-1K

zum Abbinden der Abdichtung Luftentfeuchter einzusetzen. Keinesfalls darf unkontrolliert Warmluft eingeblasen oder Direkt-Heizer (z. B. Gas- oder Ölheizer) verwendet werden.

- ☞ Bereits angesteiften Aquafin-1K Mörtel nicht durch Wasserzugabe oder Frischmörtel wieder verarbeitungsfähig machen, es besteht die Gefahr einer unzureichenden Festigkeitsentwicklung!
- ☞ Bei nachträglich rissgefährdeten Untergründen je nach Einsatzbereich, Aquafin-RS300 oder Aquafin-2K/M verwenden.
- ☞ Aquafin-1K enthält Zement und reagiert mit Feuchtigkeit alkalisch. Deshalb:
- ☞ Haut und Augen schützen.
- ☞ Bei Reizungen gründlich mit Wasser spülen.
- ☞ Bei Augenkontakt während 10 Minuten mit viel Wasser spülen und Arzt aufsuchen.
- ☞ Schutzhandschuhe tragen.

Sicherheitsvorschriften:

- Transport: kein Gefahrgut
Ökologie: Das Mörtelpulver ist wassergefährdend und muss deshalb ordnungsgemäss entsorgt werden. Nicht in Kanalisation, in Gewässer oder in den Boden gelangen lassen.

Entsorgung: Mit 20% Wasser reagieren lassen und ausgehärtetes Material unter Beachtung der TVA und der kantonalen Vorschriften deponieren.
VeVA-Code: 101314 Betonabfälle und Betonschlämme

GISCODE: ZP1

Für detaillierte Angaben verlangen Sie bitte das Sicherheitsdatenblatt.

