



KÖSTER PSM

Technisches Merkblatt C 280 030

Stand: 27.03.2025

- MPA Leipzig - Prüfbericht 5.1/08-039 - Prüfung diverser Materialeigenschaften
- LPI Ingenieurgesellschaft mbH Hannover - P 091103-11 - Säurewiderstand der Betonbeschichtung

Hoch chemikalienbeständiger, faserverstärkter Spezialmörtel im Bereich pH 0-8

	KÖSTER BAUCHEMIE AG Dieselstraße 1-10, 26607 Aurich 13 C 280 EN 13813:2002 Kunsthazestrich für die Verwendung in Innenräumen
	Brandverhalten Freisetzung korrosiver Substanzen Wasserdurchlässigkeit Verschleißwiderstand Haftzugfestigkeit Schlagfestigkeit Trittschallisierung Schallabsorption Wärmedämmung Chemische Beständigkeit Gefährliche Stoffe
	Efl a) SR NPD ≤ AR 0,5 ≥ B 2,0 Klasse 2 NPD NPD NPD NPD NPD

Eigenschaften

KÖSTER PSM ist ein mineralischer, faserverstärkter Spezialmörtel auf Polymer- und Silikatbasis mit sehr hoher Säurebeständigkeit. Der ausgehärtete Mörtel besitzt eine sehr hohe Druckfestigkeit und ist verschleißfest. KÖSTER PSM ist nicht druckwasserdicht.

Technische Daten

Basis Pulverkomponente (A)	anorganisch, zementfrei
Silikatkomponente (B)	Silikatlösung
Polymerkomponente (C)	Präpolymer
Größtkorn Pulver	0,4 mm
pH-Wert Silikatkomponente	ca. 11
Einsatzbereich	pH 0 bis 8
Verarbeitungszeit +15 °C	30 Min.
Rohdichte (Gemisch)	1,9 g/cm³
Druckfestigkeit (24 Std.)	> 5 N/mm²
Druckfestigkeit (28 Tage)	> 20 N/mm²
Biegezugfestigkeit (7 Tage)	> 3 N/mm²
Biegezugfestigkeit (28 Tage)	> 8 N/mm²
E-Modul	> 11000 N/mm²
langzeitbeständig gegen bauschädliche Salze, Öle, Fette, Säuren (bis pH 0); Beständigkeiten bitte anfragen	

Einsatzgebiete

KÖSTER PSM wird zum Oberflächenschutz von horizontalen und vertikalen Flächen auf allen mineralischen Untergründen wie z. B. Beton, Mauerwerk, Zementputz, in Bereichen die erhöhter chemischer Beanspruchung durch Säuren ausgesetzt sind und im schweren Korrosionsschutz eingesetzt.

Untergrund

Der mineralische Untergrund muss trocken, eben, sauber und fest sein. Die Haftung beeinflussende Stoffe wie z. B. Bitumen, Farbe, Öl, Staub, Zementschlämme usw. sind mechanisch zu entfernen. Fehlstellen und

Fugen sind z. B. mit KÖSTER Sperrmörtel-Fix quellfähig vorab zu verschließen. Ecken sind z. B. mit KÖSTER Sperrmörtel-Fix quellfähig hohlkehlenartig auszurunden (Schenkellänge ca. 4 - 6 cm). Kanten sind zu brechen. Vorgeschädigter Beton muss bis auf die tragfähige Substanz abgetragen werden. Die Mindesthaftzugfestigkeit des Untergrundes muss 1,5 N/mm² betragen. Durch Säure vorgeschädigte Untergründe müssen bis auf die ungeschädigte Substanz abgetragen werden. Zum Rautiefenausgleich eines geschädigten Mauerwerks ist z. B. KÖSTER Sperrmörtel-Fix quellfähig zu verwenden.

Verarbeitung

Polymerkomponente (C) und Silikatkomponente (B) werden mit einem langsam laufenden Rührwerk und aufgesetztem Rührkorb in einem sauberen Behälter, der ein ausreichendes Volumen für die Gesamtmenge besitzt, zu einer homogenen Konsistenz vermischt. Eine homogene Konsistenz ist erreicht, wenn die Flüssigkeit karamellfarben und schlierenfrei ist. Das Pulver (A) wird bei laufendem Rührwerk zügig in das vorbereitete Polymer/Silikatgemisch eingerührt. Achtung: Mischzeit 3 Minuten. Längere Mischzeiten verringern die Verarbeitungsdauer.

Die Verarbeitung erfolgt mittels Mörtelförderpumpe (z. B. Schneckenpumpen), Glätter oder Kelle.

Alle Abdichtungs- und Schutzbeschichtungen müssen in mindestens zwei Schichten aufgetragen werden. Jede frische Schicht sollte eine Dicke von 2 mm und die endgültige empfohlene Schichtdicke 3 mm nicht überschreiten. Der Gesamtverbrauch auf einer ebenen Fläche beträgt ca. 5 kg/m² in zwei Schichten.

Vorbereitende Maßnahmen wie Grundierungen, Ausgleichsschichten usw. tragen weder zur effektiven Schichtdicke bei, noch zählen sie als eine dieser Schichten. Übermäßiger Verbrauch kann zu Rissen im Material führen.

Tragen Sie die einzelnen Schichten folgendermaßen auf:

Erste Schicht: Ca. 2,5 kg/m² mit einer entsprechend dimensionierten Zahnkelle. Glätten Sie die Oberfläche nicht vollständig, um eine raue Oberfläche für einen erhöhten Oberflächenkontakt beim Aufbringen der zweiten Schicht zu hinterlassen.

Zweite Schicht: Tragen Sie das KÖSTER PSM auf die erste Schicht auf und glätten Sie es. Die zweite Schicht wird innerhalb von 24 Stunden nach dem Aufbringen der ersten Schicht aufgetragen, nachdem die erste Schicht soweit ausgehärtet ist, dass sie durch das Aufbringen der zweiten Schicht nicht beschädigt wird. Die Gesamtschichtdicke sollte zwischen 2 mm und 3 mm liegen. Die Oberfläche der zweiten Schicht muss glatt und frei von Löchern und/oder Lücken sein.

Bei der Verarbeitung der zweiten Schicht muss die Temperatur der ersten Lage von PSM sowie die Umgebungstemperatur mind. 24 Stunden um +3 °C über dem Taupunkt liegen.

Schützen Sie das frische PSM mindestens 24 Stunden vor Feuchtigkeit und/oder Chemikalien. Nach einer Aushärtezeit von 7 Tagen KÖSTER PSM 2S+ aufbürsten oder aufsprühen (Verbrauch: 130 g/m²). Nach weiteren 7 Tagen Aushärtezeit hat die Beschichtung ihre volle chemische und mechanische Widerstandsfähigkeit erreicht. Qualitätskontrolle: Taupunkt beachten. Bei Auftrag durchgehend mind.

Die in diesem Merkblatt gemachten Angaben erfolgen nach bestem Wissen aufgrund unserer Erfahrungen und Forschungsergebnisse. Sie sind jedoch unverbindlich und befreien den Anwender nicht davon, die Produkte auf die jeweiligen Bauobjekte, Verwendungszwecke und örtlichen Beanspruchungen abzustimmen und zu überprüfen. Alle angegebenen Prüfdaten und Analysen sind lediglich Durchschnittswerte, welche unter definierten Bedingungen ermittelt worden sind. Über die in den Merkblättern gemachten Angaben hinausgehende Angaben oder Empfehlungen unserer Mitarbeiter oder Beauftragten bedürfen der schriftlichen Bestätigung. Es gelten jeweils die gültigen Normen, Merkblätter, gesetzlichen Vorschriften und die allgemein anerkannten Regeln der Technik. Eine korrekte und damit erfolgreiche Verarbeitung unserer Produkte unterliegt nicht unserer Kontrolle. Die Gewährleistung kann deshalb nur für die Güte unserer Produkte im Rahmen unserer Geschäftsbedingungen, nicht jedoch für eine erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Dieses Merkblatt wurde technisch überarbeitet, bisherige Ausgaben sind ungültig.

+3 °C über Taupunkt arbeiten. Die relative Luftfeuchtigkeit darf bei der Verarbeitung 72 % nicht übersteigen. Verwenden Sie eine Stoppuhr, um sicherzustellen, dass das Material innerhalb der Verarbeitungszeit installiert ist. Wenden Sie kein Material an, das über die Verarbeitungszeit hinausgeht. Fügen Sie niemals Wasser zu altem Material hinzu. Verwenden Sie in geeigneten Abständen ein Schichtstärkenmessgerät, um sicherzustellen, dass die richtige Materialstärke aufgetragen wurde.

Verbrauch

ca. 1,9 kg/m²/mm Schichtdicke

Die Mindestschichtdicke beträgt 3 mm, abhängig vom Untergrund sind Mehrverbräuche möglich.

Reinigung der Geräte

Unmittelbar nach Gebrauch mit KÖSTER PUR Reiniger.

Gebinde/Lieferform

C 280 030	30,75 kg Kombigebinde: Pulver im 24 kg Sack, Silikat im 5,5 kg Kanister, Polymer im 1,25 kg Kanister
-----------	---

Lagerung

Trocken, frostfrei, in original geschlossenen Gebinden mindestens 12 Monate lagerfähig.

Sicherheit

Enthält Diisocyanat. Für den Einsatz dieses Produktes ist lt. EU Chemikaliengesetzgebung (REACH), Verordnung 1907/2006, Anhang XVII ab dem 24. August 2023 eine Schulung für gewerbliche und industrielle Anwender zur sicheren Verwendung von Diisocyanaten vorgeschrieben. Schulungsunterlagen können unter <https://safeusediisocyanates.eu/> abgerufen werden. Silikate wirken bei Haut-, Augen- oder Schleimhautkontakt ätzend. Es ist Arm und Bein bedeckende Arbeitskleidung oder ein Schutzanzug zu tragen. Bei Arbeiten in engen Räumen oder im "Überkopf Bereich" sind Hauben oder Kapuzen zu tragen. Geeignete Schutzhandschuhe (z. B. Nitril-Handschuhe) und Schutzbrille tragen.

Zugehörige Produkte

KÖSTER PSM 2S+	Art.-Nr. C 380 010
KÖSTER Reparaturmörtel NC	Art.-Nr. C 535 025
KÖSTER Reparaturmörtel R4	Art.-Nr. C 536
KÖSTER PUR Reiniger	Art.-Nr. IN 900
KÖSTER Sperrmörtel	Art.-Nr. W 530
KÖSTER Sperrmörtel-Fix quellfähig	Art.-Nr. W 532
KÖSTER Sperrmörtel WU	Art.-Nr. W 534 025

Die in diesem Merkblatt gemachten Angaben erfolgen nach bestem Wissen aufgrund unserer Erfahrungen und Forschungsergebnisse. Sie sind jedoch unverbindlich und befreien den Anwender nicht davon, die Produkte auf die jeweiligen Bauobjekte, Verwendungszwecke und örtlichen Beanspruchungen abzustimmen und zu überprüfen. Alle angegebenen Prüfdaten und Analysen sind lediglich Durchschnittswerte, welche unter definierten Bedingungen ermittelt worden sind. Über die in den Merkblättern gemachten Angaben hinausgehende Angaben oder Empfehlungen unserer Mitarbeiter oder Beauftragten bedürfen der schriftlichen Bestätigung. Es gelten jeweils die gültigen Normen, Merkblätter, gesetzlichen Vorschriften und die allgemein anerkannten Regeln der Technik. Eine korrekte und damit erfolgreiche Verarbeitung unserer Produkte unterliegt nicht unserer Kontrolle. Die Gewährleistung kann deshalb nur für die Güte unserer Produkte im Rahmen unserer Geschäftsbedingungen, nicht jedoch für eine erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Dieses Merkblatt wurde technisch überarbeitet, bisherige Ausgaben sind ungültig.

KÖSTER BAUCHEMIE AG • Dieselstraße 1-10 • D-26607 Aurich • Tel. 04941/9709-0 • info@koester.eu • www.koester.eu