



MAPEI



Mapelastic



PG-AIV-F

Zweikomponentige, bis -20°C flexible, zementäre Dichtungsschlämme zur Abdichtung von Balkonen, Terrassen, Bädern und Schwimmbecken



ANWENDUNGSBEREICH

Abdichtung und Schutz von Betonbauteilen, Putzen und Zementestrichen.

Anwendungsbeispiele

- Abdichtung von Betonbehältern für Wasser (Hierbei sind die nationalen Richtlinien und Anforderungen zu beachten).
- Verbundabdichtung unter keramischen Fliesen und Platten sowie Naturwerksteinen in Nassräumen, Duschen, Schwimmbecken, Balkonen und Terrassen etc. (siehe "NATIONALE BESONDERHEITEN").
- Abdichten von Gipskartonplatten, Putzen oder zementären Untergründen, Porenbetonsteinen und wasserfesten Sperrholzplatten.
- Flexible Feinspachtelung von rissgefährdeten Betonflächen, einschließlich denjenigen, die einer geringfügigen Verformung unter Belastung unterliegen (z.B. Fertigplatten).
- Schutz von Putz- oder Betonflächen mit Schwindrissen gegen eindringende Feuchtigkeit oder schädigende Gase aus der Atmosphäre.
- Karbonatisierungsschutz von Stahlbetonbauwerken, wie Betonpfeiler oder -träger sowie Straßen- und Eisenbahnbrücken, nach deren Instandsetzung mit Produkten der **Mapegrout**-Linie bzw. bei zu geringer Betonüberdeckung.
- Schutz vor Chloriden und Sulfaten, z. B. bei Seewasserbauwerken oder mit Tausalz beaufschlagten Oberflächen.

VORTEILE

- Flexibilität bei tiefen Temperaturen (-20°C).
- Mehr als 20 Jahre Erfahrung und mehr als 300 Mio. m² erfolgreich abgedichtete Flächen.
- CE-Zertifiziert nach EN 1504-2 und EN 14891.
- Mehr als 50 Jahre wirksamer Oberflächenschutz von Betonbauteilen gegen CO₂-Penetration (Karbonatisierung).
- UV-Beständigkeit.
- 2,5 mm Trockenschichtdicke von **Mapelastic** entsprechen der Schutzwirkung einer 30 mm dicken Betonschicht (w/z = 0,45) gegen schädliche Chlorideinwirkungen.

- Kann auf bestehende, entsprechend gereinigte Altuntergründe appliziert werden.
- Als Verbundabdichtung mit keramischen Belägen, Mosaiken und Naturwerkstein verwendbar (siehe "NATIONALE BESONDERHEITEN").
- Das Produkt ist von der GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierter Verlegewerkstoffe e.V.) eingestuft als sehr emissionsarmes Produkt der Klassifizierung EC1 R Plus.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Mapelastic ist ein zweikomponentiger Mörtel, bestehend aus hochwertigen Zementen, ausgesuchten Sanden, speziellen Additiven und synthetischen Polymeren in wässriger Lösung, gemischt nach einer Rezeptur, welche in den MAPEI-Laboratorien entwickelt wurde. Nach dem Anmischen beider Komponenten ergibt sich ein geschmeidiger Frischmörtel, der sich auch an vertikalen Flächen sehr leicht in Nassschichtdicken bis 2 mm in einem Arbeitsgang verarbeiten lässt. Der hohe Gehalt an qualitativ hochwertigen Harzen verleiht **Mapelastic** im ausgehärteten Zustand eine, unter den verschiedensten Umweltbedingungen, dauerhafte Flexibilität und Widerstandsfähigkeit gegen chemische Angriffen durch Tausalze, Sulfate, Chloride und Kohlendioxid. **Mapelastic** weist einen ausgezeichneten Haftverbund zu Beton, Mauerwerk, Keramik und Naturstein auf, sofern diese Untergründe fest und sauber sind. Diese Eigenschaft, verbunden mit der UV-Beständigkeit des Produktes stellt den Schutz und die abdichtende Wirkung von **Mapelastic** über einen langen Zeitraum, selbst bei ungünstigen klimatischen Bedingungen, wie z.B. Küstengebiete mit einer salzreichen Atmosphäre oder industrielle Bereiche in denen eine hohe Luftverschmutzung vorliegt, sicher.

Mapelastic entspricht den Grundsätzen der EN 1504-9 ("Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken – Definition, Anforderungen, Qualitätsüberwachung und Beurteilung der Konformität – Allgemeine Grundsätze für die Verwendung von Produkten und Systemen") und die Mindestanforderungen der EN 1504-2

Mapelastic



Abdichtungsarbeiten mit Mapelastic und Mapeband



Verlegung keramischer Fliesen mit Kerabond / Kerabond T + Isolastic

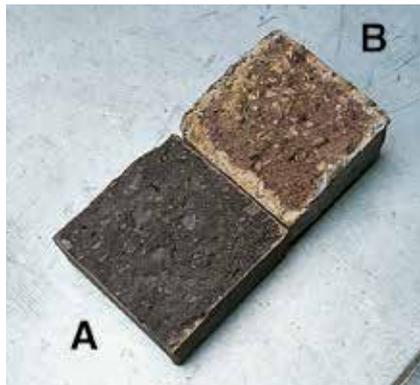


Private Terrasse, Cereseto (Alessandria) – Italien

("Oberflächenschutzsysteme für Beton") Beschichtungen (C) nach den Prinzipien PI, MC und IR. **Mapelastic** erfüllt die Anforderungen der Klasse CMO2P gemäß EN 14891 ("Flüssig zu verarbeitende wasserundurchlässige Produkte im Verbund mit keramischen Fliesen- und Plattenbelägen").

WICHTIGE HINWEISE

- **Mapelastic** nicht in zu hohen Schichtdicken anwenden (maximal 2 mm je Auftragschicht).
- **Mapelastic** nicht bei Temperaturen unter +8°C verarbeiten.
- **Mapelastic** nicht mit Zement, Sand, Kalk, Gips, Wasser oder anderen Stoffen mischen.
- **Mapelastic** muss innerhalb der ersten



Penetrationstest durch Chloride (UNI 9944). Prüfkörper A mit Mapelastic beschichtet weist keine Penetration auf. Prüfkörper B unbeschichtet weist eine mehrere mm Tiefe Penetration auf

24 Stunden nach der Verarbeitung vor Regen und fließendem Wasser geschützt werden.

- **Mapelastic** nicht ohne Schutzschicht (z. B. Fliesenbelag) in Schwimmbecken und auf horizontalen, begehbaren Flächen, wie z.B. Terrassen, Balkone usw., verwenden.

ANWENDUNGSRICHTLINIEN

Untergrundvorbereitung

A) Schutz und Abdichtungen von Betonbauteilen und -werken

(z. B. Pfeiler und Träger von Straßen- und Eisenbahnbrücken, Kühltürmen, Stützmauern, Schornsteinen, Unterführungen, Küstenbauwerken, Schwimmbecken, Kanäle, Staudämmen, Säulen, Behälter, Balkonbrüstungen). Der Untergrund muss den anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Er muss ausreichend trocken, tragfähig, fest, frei von Rissen und von losen, haftungsmindernden Bestandteilen (z. B. Zementleimschichten, Fett, Öl, Staub, Farben, Wachse usw.) sein. Haftungsmindernde Bestandteile sind mittels Sandstrahlens oder mit einem Hochdruckreiniger zu entfernen. Wenn die mit **Mapelastic** zu schützenden bzw. abzudichtenden Bereiche tiefergehende Schädigungen aufweisen sind diese manuell, maschinell oder mittels Hochdruckwasserstrahlens mit oder ohne Zusatz von Sicherheitsstrahlgut abzutragen. Die beiden letzten Techniken, welche Wasser unter Hochdruck verwenden, sind zu bevorzugen, da bei diesen Verfahren die Bewehrungsstähe nicht beschädigt und die benachbarten Bereiche keinen Schwingungen ausgesetzt werden, welche eine feine Rissbildung verursachen könnten. Nach dem Entrosten und der

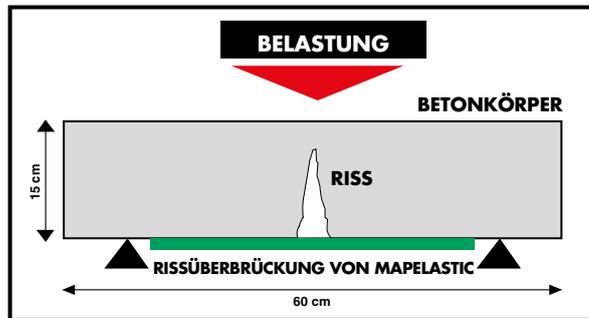


ABB. 1: Mapelastic als flexible Rissüberbrückung

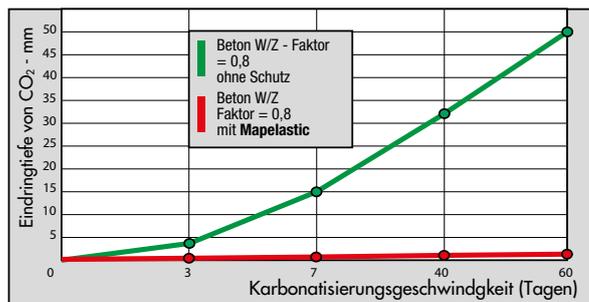


ABB. 2: Mapelastic als Karbonatisierungsbremse (bei 30 % CO₂ Gehalt)

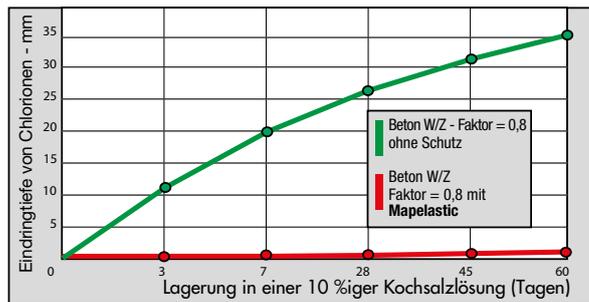


ABB. 3: Mapelastic als Schutz vor Tausalzbelastung

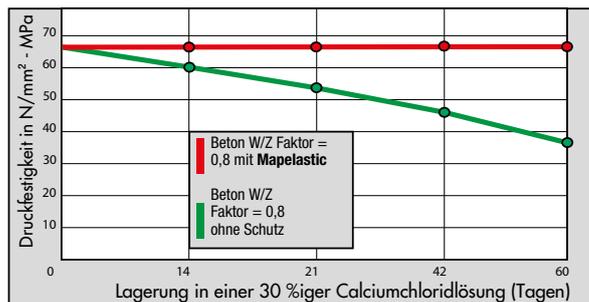


ABB. 4: Mapelastic als Schutz vor chemischen Angriff

Behandlung freigelegter Bewehrungsseisen mit **Mapefer 1K**, können Ausbruchstellen mit den Reparaturmörteln der **Mapegrout**-Linie oder **Planitop**-Linie reprofiliert werden. Saugende Untergründe sind vor dem Auftrag von **Mapelastic** vorzunässen und mattflecht abtrocknen zu lassen.

B) Abdichtung von Terrassen, Balkonen und Schwimmbecken (siehe "NATIONALE BESONDERHEITEN")

- **ZEMENTESTRICH:**
 - Setz- und Schwindrisse sind mit entsprechenden MAPEI-Produkten (z. B. **Eporip**, etc.) zu verschließen.
 - Höhenausgleiche bis 3 cm (z. B. Anpassung an Gefällesituationen, Ausbesserungen usw.) können mit **Planitop Fast 330** vorgenommen werden.
- **ALTBELÄGE:**
 - Vorhandenen Beläge aus keramischen Fliesen oder Platten, Naturwerksteinen, Cotto etc. müssen einen festen Verbund

Mapelastic: 2-komponentige, flexible, zementäre Dichtschlämme zum Abdichten von Balkonen, Terrassen, Nassräumen und Schwimmbecken sowie zum Schutz von Betonflächen nach den Anforderungen der EN 14891 (CMO2P), EN 1504-2 und EN 1504-9 als Beschichtung (C) nach den Prinzipien PI, MC und IR

TECHNISCHE DATEN (Richtwerte)

KENNDATEN DES PRODUKTS

	Komponente A	Komponente B
Konsistenz:	Pulver	Flüssigkeit
Farbe:	grau	weiß
Schüttdichte (g/cm³):	1,4	-
Dichte (g/cm³):	-	1,1
Festkörperanteil (%):	100	50
Kennzeichnung nach - GISCODE: Komponente A: Komponente B: - EMICODE:	ZP1 - zementäres Produkt D1 - lösungsmittelfreie Dispersion EC1 R Plus - sehr emissionsarm Weitere Hinweise können dem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden	

ANWENDUNGSDATEN (bei +20°C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit)

Farbe des Mörtels:	grau
Mischungsverhältnis:	Komponente A : Komponente B = 3:1
Konsistenz:	pastös, spachtelbar
Frischmörteldichte (kg/m³):	1.700
Dichte des Mörtels nach der Verarbeitung im Spritzverfahren (kg/m³):	2.200
Verarbeitungstemperatur:	von +8°C bis +35°C
Verarbeitungszeit:	1 Stunde

ENDEIGENSCHAFTEN (2,0 mm Schichtdicke)

Leistungsmerkmal	Prüfmethode	Mindestanforderungen gemäß EN 1504-2 Beschichtungen (C) Prinzipien PI, MC und IR	Produkteigenschaften Mapelastic
Haftzugfestigkeit auf Betonflächen - nach 28 Tagen bei +20°C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit (N/mm²):	EN 1542	Flexible Systeme ohne Verkehrslast: $\geq 0,8$ mit Verkehrslast: $\geq 1,5$	1,0
Temperaturbeständigkeit bei Frost-/Tauwechselbeanspruchung mit Tausalzeinwirkung angegeben als Haftzugfestigkeit (N/mm²):			0,8
Haftzugfestigkeit auf Betonflächen - nach 7 Tagen bei +20°C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit und 21 Tagen Wasserlagerung (N/mm²):			Nicht notwendig
Elastizität als Dehnung - nach 28 Tagen bei +20°C und 50% rel. Luftfeuchte (%):	DIN 53504 (abgewandelt)	Nicht notwendig	30
Statische Rissüberbrückung bei -20°C Maximale Rissweite (mm):	EN 1062-7	Von Klasse A1 (0,1 mm) bis Klasse A5 (2,5 mm)	Klasse A3 (-20°C) (> 0,5 mm)
Dynamische Rissüberbrückung bei -20°C (Mapelastic verstärkt mit Mapetex Sel) Rissbeständigkeit:		Von Klasse B1 bis Klasse B4.2	Klasse B3.1 (-20°C) kein Bruch nach 1.000 Risszyklen von 0,1 bis 0,3 mm
Durchlässigkeit gegen Wasserdampf - Wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke s_D (m):	EN ISO 7783-1	Klasse I: $s_D < 5$ m (wasserdampfdurchlässig)	$s_D = 2,4$ $\mu = 1200$
Wasserundurchlässigkeit - kapillare Absorption (kg/m²·h^{0,5}):	EN 1062-3	< 0,1	< 0,05
CO₂-Durchlässigkeit - Äquivalente Luftschichtdicke s_{DCO_2} (m):	EN 1062-6	> 50	> 50
Brandverhalten:	EN 13501-1	Euroklasse	C, s1-d0
		Mindestanforderungen nach EN 14891	Produkteigenschaften Mapelastic
Wasserundurchlässigkeit (Druckprüfung) (nach 7 Tagen bei 1,5 bar und positivem Wasserdruck):	EN 14891 - A.7	Kein Eindringen	Kein Eindringen
Rissüberbrückung bei +23°C (mm):	EN 14891 - A.8.2	$\geq 0,75$	0,9
Rissüberbrückung bei -20°C (mm):	EN 14891 - A.8.3	$\geq 0,75$	0,8
Anfangshaftzugfestigkeit (N/mm²):	EN 14891 - A.6.2	$\geq 0,5$	0,8
Haftzugfestigkeit nach Kontakt mit Wasser (N/mm²):	EN 14891 - A.6.3	$\geq 0,5$	0,55
Haftzugfestigkeit nach Wärmealterung (N/mm²):	EN 14891 - A.6.5	$\geq 0,5$	1,2
Haftzugfestigkeit nach Frost-Tauwechselbeanspruchung (N/mm²):	EN 14891 - A.6.6	$\geq 0,5$	0,6
Haftzugfestigkeit nach Kontakt mit Kalkwasser (N/mm²):	EN 14891 - A.6.9	$\geq 0,5$	0,6
Haftzugfestigkeit nach Kontakt mit Chlorwasser (N/mm²):	EN 14891 - A.6.8	$\geq 0,5$	0,55



Einbau eines Ablaufs in einer Abdichtungsschicht aus Mapelastic



Auftrag von Mapelastic auf Mapenet 150



Auftrag von Granirapid auf einer mit Mapelastic abgedichteten Terrasse

zum Untergrund aufweisen und frei von haftungsmindernden Bestandteilen (z. B. Wachse, Öle, Farben) sein. Zur Verbesserung der Verbundhaftung von **Mapelastic** können haftungsmindernde Bestandteile mit einer Mischung aus Wasser und 30% Ätznatron entfernt werden. Die behandelte Fläche ist anschließend gründlich mit klarem Wasser zu reinigen.

• PUTZE:

- Zementputze müssen ausreichend trocken sein (ca. 7 Tage Trocknungszeit je cm Schichtdicke bei günstigem Umgebungsklima), eine gute Anhaftung an den Untergrund aufweisen und frei von haftungsmindernden Bestandteilen, wie Schmutz und Anstrichresten etc. sein.
- Saugende Untergründe vorab vornässen und matt- feucht abtrocknen lassen.

Abdichten von Übergängen

Bei Abdichtungsarbeiten ist die Ausbildung der Details von zentraler Bedeutung. Die Verwendung von **Mapeband TPE**, **Mapeband** und anderen Systemkomponenten ist zwingend notwendig. **Mapeband TPE** wird zum Abdichten von Bauteilfugen und Fugen die großen Bewegungen unterliegen eingesetzt. **Mapeband** wird zum Abdichten von Dehnungs- und Anschlussfugen eingesetzt. Spezielle Bausätze der **Drain**-Linie ermöglichen die sichere Eindichtung von Bodenabläufen. Aufgrund der Positionierung und Funktion muss bei der Untergrundvorbereitung und Eindichtung dieser Bauteile besonders sorgfältig gearbeitet werden. Bei der Verarbeitung sind die Angaben der jeweils gültigen Merkblätter zu beachten.

Anmischen

Die Flüssigkomponente (Komponente B) wird in ein sauberes Mischgefäß vorgelegt. Mit Beginn des Mischvorgangs wird dann die Pulverkomponente (Komponente A) kontinuierlich zugegeben. Der Mischvorgang erfolgt über mehrere Minuten, bis ein homogener, knollenfreier Frischmörtel vorliegt. Es ist darauf zu achten, dass keine Pulverreste am Gefäßrand oder -boden verbleiben. Durch Verwendung eines langsam laufendes Rührwerk wird unnötiger Lufteintrag in das Gemisch vermieden.

Mapelastic darf nicht von Hand angemischt werden. Im Falle der Verarbeitung von **Mapelastic** mit einer Förderpumpe kann das Anmischen, sofern vorhanden, auch mit dem zugehörigen Zwangsmischer erfolgen. Hierbei ist jedoch darauf zu achten, dass nur homogenes, knollenfreies Mischgut in die Förderpumpe gelangt.

Manuelle Verarbeitung

(siehe "NATIONALE BESONDERHEITEN") **Mapelastic** muss innerhalb von 60 Minuten nach dem Anmischen verarbeitet werden. **Mapelastic** zunächst mit einem Stahlglätter als Kontaktschicht auf den vorbereiteten, Untergrund aufziehen. Anschließend **Mapelastic** in die frische Kontaktschicht mit einem Kammspachtel (Schichtdickenkontrolle) in einer Nassschichtdicke von max. 2 mm aufziehen und glätten. Ein weiterer Materialauftrag zur Herstellung der erforderlichen Gesamtschichtdicke darf erst nach Durchhärtung der vorhergehenden Schicht (frühestens nach 12 Stunden) vorgenommen werden. Die Applikation muss, je nach nationalen Besonderheiten und notwendiger Trockenschichtdicke, in zwei Lagen erfolgen. Bei der Abdichtung von Terrassen, Balkonen, Behälter und Schwimmbecken, empfiehlt es sich, das alkalibeständige **Mapenet 150** als Bewehrung in die noch frische erste **Mapelastic** Schicht einzuarbeiten. Das Gewebe muss außerdem auf gerissenen Flächen oder bei besonderen

Belastungen eingesetzt werden. Wenn das Gewebe eingearbeitet ist, wird es, nach dem Anziehen von **Mapelastic** (nach 4-5 Stunden), unter Verwendung einer Stahlkelle mit einer zweiten Schicht überarbeitet. Nach vollständiger Durchtrocknung (ca. 24 Stunden bis zu ca. 5 Tage in feuchter Umgebung) kann **Mapelastic** mit keramischen Fliesen oder Naturwerksteinen belegt werden.

Verlegung von keramischen Belägen auf Mapelastic

- BALKON UND TERRASSE:
 - Verlegung mit zementgebundenen MAPEI-Dünnbettmörtel der Klasse C2 wie z. B. **Keraflex** oder **Keraflex Maxi S1** etc. Für eine schnelle Nutzung der Beläge sind Dünnbettmörtel der Klasse C2F wie z. B. **Granirapid** oder **Ultralite S1 Quick** etc. zu verwenden (siehe "NATIONALE BESONDERHEITEN").
 - Verfugen der Beläge mit einem zementären Fugenmörtel der Klasse CG2 wie **Keracolor FF** oder **Keracolor GG** jeweils vergütet mit **Fugolastic** oder **Ultracolor Plus**.
 - Dehnungsfugen sind, je nach Anforderung, mit MAPEI Dichtstoffen wie bspw. **Mapeflex PU45 FT**, **Mapesil AC** oder **Mapesil LM** elastisch zu schließen. Sollte aufgrund besonderer Umgebungsbedingungen andere Dichtstoffe notwendig sein, dann ist die MAPEI-Anwendungstechnik zu konsultieren.

• SCHWIMMBECKEN:

- Verlegung keramischer Beläge mit zementgebundenen MAPEI-Dünnbettmörtel der Klasse C2, wie z. B. **Keraflex** oder **Keraflex Maxi S1**, oder der Klasse C2F, wie z. B. **Granirapid** oder **Ultralite S1 Quick** etc. (siehe „NATIONALE BESONDERHEITEN“). Bei Glasmosaik ist **Adesilex P10 + Isolastic**, angemischt mit 50% Wasser (Klasse C2E/S1) zu verwenden.
- Verfugen der Beläge mit einem zementären Fugenmörtel der Klasse CG2 wie **Keracolor FF** oder **Keracolor GG** jeweils vergütet mit **Fugolastic** oder **Ultracolor Plus**. Alternativ ist die Verfugung mit einem Epoxidharzmörtel der Klasse RG aus der **Kerapoxy**-Linie möglich.
- Dehnungsfugen sind mit dem MAPEI-Dichtstoff **Mapesil AC** elastisch zu schließen.

Verarbeitung im Spritzverfahren

Mapelastic kann mit geeigneten Mörtelpumpen (PFT N2V, Putzmeister S5 usw.) im Spritzverfahren mit einem Strukturspritzgerät verarbeitet werden. Dabei **Mapelastic** auf den vorbereiteten, vorgenässt und mattflecht abgetrockneten Untergrund in einer Schichtdicke von max. 2 mm aufspritzen und gegebenenfalls mit Stahlglätter glätten. Nach Erhärtung der ersten (nach ca. 4 bis 5 Stunden) Schicht eine weitere Schicht **Mapelastic** zum Erreichen der erforderlichen Gesamttrockenschichtdicke (siehe „NATIONALE BESONDERHEITEN“) auftragen. Wir empfehlen, bei Bauteilen die hohen Beanspruchungen ausgesetzt sind oder feine Risse aufweisen, **Mapenet 150** in die erste Abdichtungsschicht zu integrieren. **Mapelastic** ist anschließend direkt zu glätten. Sollte eine vollständige Überdeckung von **Mapenet 150** notwendig sein, dann ist eine weitere Schicht zu applizieren. Wird **Mapelastic** für die Abdichtung von Brückenpfeiler oder - Untersichten, Unterführungen oder Häuserfassaden etc. verwendet, dann kann die Abdichtung mit einem Produkt aus der **Elastocolor**-Linie überarbeitet werden. Hierbei handelt es sich um Acrylharzdispersionen, die in einer breiten Farbpalette unter Verwendung des **ColorMap®** -Farbmischsystem erhältlich sind. Bei der Verwendung von **Mapelastic** als Schutz von Bauteilen, welche keiner



Abdichtungsarbeiten an einem Schwimmbecken mit Mapelastic



Verlegung keramischer Fliesen in einem Schwimmbecken auf eine Abdichtungsschicht aus Mapelastic



Mit Mapelastic abgedichtetes Schwimmbecken; Scarioni Leisure Center, Mailand - Italien

Fußgängerfrequentierung unterliegen, Flachdächer etc.) kann dieser mit der Acrylharzdispersion **Elastocolor Waterproof** innerhalb vom 20 Tagen überarbeitet werden. **Elastocolor Waterproof** ist in verschiedenen Farbtönen nach Farbkarte lieferbar. Auf Wunsch können Farbtöne nach Muster mit dem **ColorMap®** Farbmischsystem hergestellt werden.

SCHUTZMASSNAHMEN WÄHREND UND NACH DER APPLIKATION

- Bei Temperaturen um + 20°C müssen keine besonderen Vorkehrungen getroffen werden.
- Bei hohen Temperaturen sollte das Material (Pulver und Flüssigkeit) nicht direkt im Sonnenlicht gelagert werden.
- Nach der Verarbeitung von **Mapelastic** sind die Oberflächen, insbesondere bei heißem, trockenem oder windigem Wetter, durch Abdecken vor einem zu schnellen Feuchtigkeitsentzug zu schützen.

TECHNISCHE LEISTUNGSMERKMALE

Die Abbildungen 1 bis 4 geben einige technische Eigenschaften zu **Mapelastic** wieder.

Abbildung 1 zeigt den Versuchsaufbau zur Ermittlung der Rissüberbrückung. Der Balken, an dessen Unterseite **Mapelastic** aufgetragen wurde, wird durch eine stetig anwachsende, mittig eingeleitete Last beansprucht. Das Maß an Rissüberbrückungsfähigkeit wird durch Messen der Rissweite im Betonbalken zum Augenblick des Versagens von **Mapelastic** ermittelt. Die Schutzwirkung von **Mapelastic** auf den Beton, beschränkt sich aber nicht nur auf das Überdecken nachträglich auftretender Risse infolge hoher Belastungen, Schwinden, Temperaturwechsel, etc., **Mapelastic** selbst besitzt auch eine hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber chemischen Einflüssen, wie im folgenden noch durch die Ergebnisse weiterer Tests beschrieben wird, und schützt Stahlbeton vor Karbonatisierung und damit vor einer Korrosion der Bewehrungsstähle. Abbildung 2 enthält die Verläufe künstlich beschleunigter Karbonatisierungsvorgänge (in einer Atmosphäre die auf einen CO₂-Gehalt von 30% angereichert wurde) und zeigt den hohen Diffusionswiderstand von **Mapelastic** für CO₂. **Mapelastic** schützt Stahlbeton außerdem vor den Auswirkungen von Natriumchlorid (z. B. aus Meerwasser).

Abbildung 3 zeigt die abdichtende Wirkung von **Mapelastic** gegenüber in Wasser gelösten Salzen am Beispiel eines sehr porösen Betons, der ungeschützt sehr große Eindringtiefen aufweist. **Mapelastic** bildet auch eine undurchlässige Barriere gegenüber Calciumchlorid (CaCl₂), wie es bei der Anwendung von Tausalzen anfällt und in dieser Eigenschaft auch hochwertige Betone schädigen kann.

Abbildung 4 zeigt die Reduzierung der Druckfestigkeit von Beton (Ausgangsfestigkeit 65 N/mm²) infolge der Belastung durch eine 30%-ige CaCl₂-Lösung. In diesem Fall bietet **Mapelastic** ebenfalls einen effektiven Schutz und hindert das Salz daran, seine zerstörerische Wirkung auf den Beton auszuüben.

Reinigung

Wegen des hohen Haftverbunds von **Mapelastic**, auch auf Metallen, empfiehlt es sich, verwendete Arbeitsgeräte vor der Erhärtung des Materials mit viel Wasser im frischen Zustand abzuwaschen. Im erhärteten Zustand, lässt sich **Mapelastic** nur noch mechanisch entfernen.

VERBRAUCH

- Manuelle Verarbeitung: ca. 1,7 kg/m² je mm Schichtdicke.
- Verarbeitung im Spritzverfahren: ca. 2,2 kg/m² je mm Schichtdicke.

N.B.: Je nach Untergrundbeschaffenheit können die oben genannte Werte abweichen.

LIEFERUNG

Einheiten zu 32 kg:
– Komponente A: 24 kg Papiersack;

- Komponente B: 8 kg Kanister.
- Auf Anfrage: Komponente B in Fässern zu 1.000 kg. Einheiten zu 16 kg;
- Komponente A: 2 x 6 kg Papiersack;
- Komponente B: 4 kg Kanister.

LAGERUNG

Mapelastic Komponente A: 12 Monate im ungeöffneten Originalgebinde. **Mapelastic** ist chromatarm gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhangs XVII, Art. 47. **Mapelastic** Komponente B: 24 Monate im ungeöffneten Originalgebinde. **Mapelastic** ist an einem trockenen Ort bei mindestens +5°C zu lagern.

VORSICHTS- UND SICHERHEITSHINWEISE

Hinweise zur sicheren Anwendung unserer Produkte können der letzten Version des Sicherheitsdatenblattes auf www.mapei.com entnommen werden.

NATIONALE BESONDERHEITEN Deutschland

Mapelastic wird zum Abdichten von Flächen aus Beton, Putz und vollfugigem Mauerwerk verwendet und ist gemäß den Bau- und Prüfgrundsätzen des DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik) als Bausatz mit den Systemkomponenten **Primer G, Mapeband, Mapeband Dichtmanschetten, Mapeband Dichtecken** innen und außen im System mit den Klebemörteln **Adesilex P9, Adesilex P10 + Isolastic, Keraflex Maxi S1, Keraflex Vario Quick S1, Mapestone Basic, Mapestone TM, Granirapid** und **Elastorapid** geprüft und erfüllt die Anforderungen an die Beanspruchungsklassen A und B sowie A0 und B0 gemäß dem ZDB-Merkblatt "Verbundabdichtungen – Hinweise für die Ausführung von flüssig zu verarbeitende Verbundabdichtungen mit Bekleidung und Belägen aus Fliesen und Platten für den Innen- und Außenbereich".

Mapelastic eignet sich als Abdichtung (AIV-F) nach:

– DIN 18534-3 für die Wassereinwirkungsklassen W0-I, W1-I, W2-I sowie W3-I (ohne chemische Beanspruchung);

– DIN 18531-5 für Balkonen, Loggien und Laubengängen;

– DIN 18535-3 für Behälter und Becken.

Die Verarbeitungsrichtlinien sind zu beachten. Das sichere Eindichten von Anschluss- und Bewegungsfugen sowie Bauteildurchdringungen durch das fachgerechte Einarbeiten von **Mapeband TPE** bzw. dem **Mapeband-System** in die **Mapelastic**-Abdichtung ist zu beachten. **Mapelastic** kann zur Herstellung von entkoppelnden Zwischenschichten in Verbindung mit Keramik- und Naturwerksteinbelägen verwendet werden. Gipsgebundene Untergründe sind generell mit einer geeigneten MAPEI-Systemgrundierung vorzubehandeln.

Bei einer notwendigen Gesamt-Trockenschichtdicke von 2,0 mm ergibt sich im Spachtelverfahren ein Verbrauch von ca. 4,0 kg/m². Die Applikation einer Verbundabdichtung ist immer in zwei Lagen durchzuführen.

Mapelastic ist geprüft durch die Säureflesner-Vereinigung e.V., Großburgwedel (Deutschland) mit den Prüfnummern P-11270201.001, P-11270202.001, P-14500501.001, P-14500502.001 und das Materialprüfungsamt Bau der Technischen Universität München (Deutschland) mit den Prüfnummern 25100363/AG, 25100011/AG, 25120158/AG, 25100362/AG und 25100012/AG.

Österreich

Gipsgebundene Untergründe sind generell mit einer geeigneten MAPEI-Systemgrundierung vorzubehandeln.

Mapelastic ist geeignet für Bereiche der Feuchtigkeitsbeanspruchung bis W6* gemäß Ö NORM B 3407.

Bei der Anwendung in Schwimmbädern ist bezüglich der Verklebung des Belagsmaterials der nationale technische Service zu kontaktieren.



Beispiel einer Sprühapplikation von **Mapelastic** an einer Brücke



Beispiel einer Sprühapplikation von **Mapelastic** auf einem Dammbauwerk

Mapelastic



Die Mindesttrockenschichtdicke muss 2 mm betragen.

** Eingeschränkt bei Bereichen W5 und W6 mit erhöhter chemischer Einwirkung (z.B. Lebensmittelverarbeitende Betriebe, Laboratorien, Großküchen).*

PRODUKT FÜR DEN BERUFSMÄSSIGEN GEBRAUCH.

ENTSORGUNG

Gebinde rieselfrei/spachtelfrei entleeren. Gebinde und Produktreste sind gemäß den örtlichen Richtlinien zu entsorgen.

N.B.

Obige Angaben können nur allgemeine Hinweise sein. Die außerhalb unseres Einflusses stehenden Arbeitsbedingungen und die Vielzahl der unterschiedlichen Materialien schließen einen Anspruch aus diesen Angaben aus. Im Zweifelsfalle empfehlen wir, ausreichende Eigenversuche durchzuführen. Eine Gewährleistung kann nur für die stets gleich bleibende Qualität unserer Produkte übernommen werden.

Die aktuellste Version des technischen Merkblatts erhalten Sie auf unserer Homepage

unter www.mapei.com. Die vergangenen Versionen verlieren ihre Gültigkeit.

RECHTLICHER HINWEIS

Der Inhalt aus diesem technischen Merkblatt darf in andere projektbezogene Dokumente kopiert werden, aber durch das hieraus entstehende neue Dokument werden die Anforderungen des technischen Merkblattes, welches zum Zeitpunkt der Verarbeitung des MAPEI-Produktes gültig ist, weder abgeändert noch ersetzt.

Die aktuellste Version des technischen Merkblattes können Sie von unserer Homepage unter www.mapei.com herunterladen. JEDE ABÄNDERUNGEN DES TEXTES ODER DER ANFORDERUNGEN, DIE IN DEM TECHNISCHEN MERKBLATT ENTHALTEN SIND ODER AUS DIESEM ABGELEITET WERDEN, FÜHREN ZUM AUSSCHLUSS DER VERANTWORTUNG VON MAPEI.

Alle relevanten Referenzen zum Produkt sind auf Anfrage oder im Internet unter www.mapei.com erhältlich

