

MAPELASTIC ZERO

Zweikomponentige, bis -20°C flexible, zementäre Dichtungsschlämme zur Abdichtung von Balkonen, Terrassen, Bädern und Schwimmbecken. Sehr emissionsarm mit Kompensation der verbleibenden Treibhausgasemissionen.



VORTEILE UND EIGENSCHAFTEN

- optimale Verbundhaftung auf einer Vielzahl an Untergründen
- leicht zu verarbeiten
- zuverlässige Abdichtung und komplettes Zubehör
- auch bei niedrigen Temperaturen flexibel
- sehr emissionsarm
- Kompensation verbleibender Treibhausgasemissionen durch den Erwerb zertifizierter Emissionsgutschriften

VOLLSTÄNDIG KOMPENSIERTE CO₂ PRODUKTE

Mapelastic Zero trägt mit dem Ausgleich der CO₂ Emissionen zum gesamten Lebenszyklus der Produktlinie bei. Die CO₂ Emissionen, die während des gesamten Lebenszyklus der ZERO Produktgruppe im Jahr 2025 mit der Methodik der Lebenszyklusanalyse (LCA) gemessen und mit EPDs verifiziert und zertifiziert werden, werden durch den Erwerb von zertifizierten Emissionsgutschriften zur Unterstützung von Projekten zum Schutz der Forstwirtschaft ausgeglichen. Eine Verpflichtung zum Schutz des Planeten, der Menschen und der Artenvielfalt. Weitere Informationen über die Berechnung der Emissionen und über Klimaschutzprojekte, die durch zertifizierte Emissionsgutschriften finanziert werden, finden Sie auf der Webseite <https://www.mapei.com/de/de-de/produkte-und-loesungen/produkthighlights/zero-produkte>.

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.

- 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 Zero**-Linie bzw. bei zu geringer Betonüberdeckung.
- Schutz von Betonoberflächen, die mit Meerwasser, Tausalzen wie Natrium- oder Calciumchlorid und Sulfaten in Berührung kommen können.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

TECHNISCHE INFORMATIONEN FÜR DIE ANWENDUNG

Mischungsverhältnis:	Komponente A : Komponente B = 3 : 1
Erforderliche Schichtdicke:	Trockenschichtdicke mindestens 2 mm
Empfohlene Verarbeitungstemperatur:	Umgebungs- und Untergrundtemperatur von +8°C bis +35°C
Verarbeitungszeit des Mörtels:	ca. 60 min. (bei +20°C)

Mapelastic Zero 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 synthetischen Harzen verleiht **Mapelastic Zero** im ausgehärteten Zustand eine, unter den verschiedensten Umweltbedingungen, dauerhafte Flexibilität und Widerstandsfähigkeit gegen chemische Angriffe durch Tausalze, Sulfate, Chloride und Kohlendioxid.

Mapelastic Zero 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 Zero** 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 Zero entspricht den Anforderungen der EN 1504-9 („Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken – Definitionen, Anforderungen, Qualitätsüberwachung und Beurteilung der Konformität – Allgemeine Grundsätze für die Anwendung von Produkten und Systemen“) und den Mindestanforderungen der EN 1504-2 („Oberflächenschutzsysteme für Beton“) für Beschichtungen (C) nach den Prinzipien PI, MC und IR. **Mapelastic Zero** erfüllt die Anforderungen der Klasse CMO2P gemäß EN 14891 („Flüssig zu verarbeitende wasserundurchlässige Produkte im Verbund mit keramischen Fliesen- und Plattenbelägen“).

WICHTIGE HINWEISE

- **Mapelastic Zero** nicht in zu hohen Schichtdicken anwenden (maximal 2 mm je Auftragschicht).
- **Mapelastic Zero** nicht bei Temperaturen unter +8°C verarbeiten.
- **Mapelastic Zero** nicht mit Zement, Sand, Kalk, Gips, Wasser oder anderen Stoffen mischen.
- Nicht auf Untergründe auftragen, die den normativen Anforderungen nicht entsprechen.
- Nicht auf Leichtputzen und Leichtausgleichsmörteln auftragen.
- In den ersten 24 Stunden nach dem Auftragen vor Regen und fließendem Wasser schützen.

- **Mapelastic Zero** nicht ohne Schutzschicht (z. B. Fliesenbelag) in Schwimmbecken und auf horizontalen, begehbaren Flächen, wie z. B. Terrassen, Balkonen usw. verwenden.
- Bei heißem Wetter ist es ratsam, das Produkt (Pulver und Flüssigkeit) vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen.
- Nach dem Auftragen und bei besonders trockenem, heißem oder windigem Wetter empfiehlt es sich, die Oberfläche durch Abdecken mit Folien vor schneller Verdunstung zu schützen.

ANWENDUNGSRICHTLINIEN

Untergrundvorbereitung

A) Schutz und Abdichtung von Betonbauteilen und -werken

(z. B. Pfeiler und Träger von Straßen- und Eisenbahnbrücken, Kühltürmen, Stützmauern, Schornsteinen, Unterführungen, Küstenbauwerken, Schwimmbecken, Kanälen, Staudämmen, Säulen, Behältern, Balkonbrüstungen).

Der Untergrund muss den anerkannten Regeln der Technik entsprechen, 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 Zero** 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 Bewehrungsstäbe nicht beschädigt und die benachbarten Bereiche keinen Schwingungen ausgesetzt werden, welche eine feine Rissbildung verursachen könnten.

Nach dem Entrosten und der Behandlung können Ausbruchstellen mit den Reparaturmörteln des **Mapegrout-** oder **Planitop-**Sortiments der Linie Zero reprofiliert werden.

Saugende Untergründe sind vor dem Auftrag von **Mapelastic Zero** vorzunässen und mattfeucht abtrocknen zu lassen.

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

ZEMENTESTRICHE

- 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** erfolgen.

ALTBELÄGE

Vorhandene Beläge aus keramischen Fliesen oder Platten, Naturwerksteinen, Cotto etc. müssen einen festen Verbund zum Untergrund aufweisen und frei von haftungsmindernden Bestandteilen (z. B. Wachse, Öle, Farben) sein. Um Ablagerungen zu entfernen, welche die Haftung von **Mapelastic Zero** beeinträchtigen könnten, sollte der Boden mit **UltraCare HD Cleaner** gereinigt und dann gründlich mit Wasser abgespült werden.

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 mattfeucht abtrocknen lassen.

Abdichten von Übergängen

Bei Abdichtungsarbeiten ist die Ausbildung der Details von zentraler Bedeutung.

Die Verwendung von Dichtbändern der **Mapeband** Linien sowie anderen Systemkomponenten in Kombination mit **Mapelastic Zero** ist zwingend notwendig.

Aufgrund der Positionierung und Funktion muss bei der Untergrundvorbereitung und Eindichtung dieser Bauteile besonders sorgfältig gearbeitet werden.

Mapeband TPE wird zum Abdichten von Bauteilfugen und Fugen die großen Bewegungen unterliegen eingesetzt. **Mapeband**, **Mapeband Easy**, und **Mapeband ST** wird zum Abdichten von Fugen an aufgehenden Bauteilen, Durchdringungen etc. eingesetzt. Für die Abdichtung von Bodenabläufen steht spezielles Abdichtungszubehör der **Drain** -Linie zur Verfügung.

Diese Bereiche sind vor dem Aufbringen der Dichtschlämme mit besonderer Sorgfalt zu spachteln und säubern.

Anmischen

Die Flüssigkomponente (Komponente B) wird in ein sauberes Mischgefäß vorgelegt. Mit Beginn des Mischvorgangs wird dann die Pulverkomponente (Komponente A) kontinuierlich zugegeben.

Mapelastic Zero mehrere Minuten lang sorgfältig mischen. Nicht vollständig vermischtes Pulver an den Rändern oder am Boden des Behälters abkratzen.

Weiterrühren, bis ein vollkommen homogener, knollenfreier Frischmörtel vorliegt.

Durch Verwendung eines langsam laufenden Rührwerk wird unnötiger Lufteintrag in das Gemisch vermieden. Das Material nicht von Hand anmischen.

Das Anmischen von **Mapelastic Zero** kann auch mit einem Mörtelmischer erfolgen, der üblicherweise zur Standardausrüstung von Putzmaschinen gehört.

Vor dem Entleeren des Mörtels in den Pumpentrichter ist darauf zu achten, dass der Mörtel homogen und klumpenfrei ist.

Manuelle Verarbeitung (siehe NATIONALE BESONDERHEITEN)

Mapelastic Zero muss innerhalb von 60 Minuten nach dem Anmischen verarbeitet werden. Die nationalen Verarbeitungsrichtlinien sind zu beachten.

Mapelastic Zero zunächst mit einem Stahlglätter als Kontaktschicht auf den vorbereiteten Untergrund aufziehen. Anschließend **Mapelastic Zero** in die frische Kontaktschicht z.B. mit einem Kammspachtel 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, Becken und Schwimmbädern empfiehlt es sich, das alkalibeständige **Mapenet 150** als Bewehrung in die noch frische erste **Mapelastic Zero** 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 Zero** (nach 4-5 Stunden), unter Verwendung einer Stahlkelle mit einer zweiten Schicht überarbeitet.

Nach vollständiger Durchtrocknung (ca. 5 Tage) kann **Mapelastic Zero** mit keramischen Fliesen oder Naturwerksteinen belegt werden.

Unter günstigen klimatischen Bedingungen und bei guten Temperaturen kann dieser Zeitraum auf trockenen Untergründen auf 24 Stunden verkürzt werden.

Verlegung von keramischen Belägen auf Mapelastic Zero

BALKONE UND TERRASSEN

- Verlegung mit zementgebundenen MAPEI Dünnbettmörteln der Klasse C2 wie z. B. **Keraflex Extra S1 LD Zero** oder **Keraflex Maxi S1 Zero**, **Ultralite S2 Flex**, **Ultralite S1 Flex Zero** oder für eine schnelle Nutzung der Beläge mit Dünnbettmörteln der Klasse C2F wie z.B. **Ultralite S1 Flex Quick**, **Ultralite S2 Flex Quick**, **Mapestone Maxi S1 Zero**, **Keraquick Maxi S1** oder **Elastorapid**;
- Verfugen der Beläge mit einem zementären Fugenmörtel der Klasse CG2 wie z.B. **Keracolor FF** oder **Keracolor GG** jeweils vergütet mit **Fugolastic** oder mit **Keracolor Plus** bzw. **Ultracolor Plus**;
- Dehnungsfugen sind, je nach Anforderung, mit MAPEI Dichtstoffen wie z.B. **Mapeflex PU 45 FT**, **Mapesil AC**, **Mapesil AC Eco** oder **Mapesil LM** elastisch zu schließen. Sollte aufgrund besonderer Umgebungsbedingungen andere Dichtstoffe notwendig sein, ist die MAPEI Anwendungstechnik zu kontaktieren.

SCHWIMMBECKEN

- Verlegung keramischer Beläge mit zementgebundenen MAPEI Dünnbettmörteln der Klasse C2, wie z.B. **Keraflex Maxi S1 Zero** oder **Ultralite S1 Flex Zero**. Für eine schnelle Nutzung der Beläge sind Dünnbettmörtel der Klasse C2F wie z. B. **Elastorapid** oder **Ultralite S1 Flex Quick** zu verwenden (siehe NATIONALE BESONDERHEITEN). Für die Verlegung von geeignetem Glasmosaik ist **Adesilex P9**, weiß + **Isolastic** zu verwenden.

- Verfügung der Beläge mit einem zementären Fugenmörtel der Klassifizierung CG2 wie z.B. **Keracolor FF/Keracolor GG** angemischt mit **Fugolastic** oder **Ultracolor Plus**. Alternativ kann die Verfügung auch mit einem Epoxidharzfugenmörtel der Klassifizierung RG der **Kerapoxy** Linie ausgeführt werden.
- Anschluss- und Dehnungsfugen sind mit den Silikondichtstoffen **Mapesil AC** oder **Mapesil AC Eco** zu schließen.

Verarbeitung im Spritzverfahren

Nach einer sorgfältigen Untergrundvorbereitung (s. Abschnitt "Untergrundvorbereitung") kann **Mapelastic Zero** mit geeigneten Mörtelpumpen (PFT N2V, Putzmeister S5 usw.) im Spritzverfahren mit einem Strukturspritzgerät verarbeitet werden. Dabei **Mapelastic Zero** auf den vorbereiteten, vorgemästeten und mattfeucht abgetrockneten Untergrund in einer Schichtdicke von max. 2 mm aufspritzen und gegebenenfalls mit Stahlglätter glätten.

Wenn eine größere Schichtdicke erforderlich ist, muss **Mapelastic Zero** in mehreren Schichten aufgetragen werden.

Nach Erhärtung der ersten (nach ca. 4 bis 5 Stunden) Schicht eine weitere Schicht **Mapelastic Zero** 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 **Mapelastic Zero** Abdichtungsschicht zu integrieren.

Mapelastic Zero ist anschließend direkt zu glätten.

Zur vollständigen Überdeckung von **Mapenet 150** ist eine weitere Schicht **Mapelastic Zero** zu applizieren.

Wird **Mapelastic Zero** für die Abdichtung von Brückenpfeilern oder - Unterschichten, Unterführungen oder Häuserfassaden etc. verwendet, 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 Zero** als Schutz von Bauteilen, welche keiner Fußgängerfrequentierung unterliegen, Flachdächer etc. kann dieser mit **Elastocolor Waterproof**, einer flexiblen Farbe auf Acrylharzbasis in Wasserdispersion, überstrichen werden. **Elastocolor Waterproof** ist in einer breiten Palette von Farben erhältlich, die mit dem automatischen **ColorMap®**-Farbsystem hergestellt werden, und muss innerhalb von 20 Tagen nach dem Auftragen von **Mapelastic Zero** appliziert werden.



Abdichten eines Estrichs mit **Mapelastic Zero** und **Mapeband**



Verlegung keramischer Fliesen mit **Kerabond + Isolastic**



Private Terrasse, Cereseto (Alessandria) - Italien



Einbau eines Ablaufs in einer Abdichtungsschicht aus **Mapelastic Zero**



Auftrag von **Mapelastic Zero** auf **Mapenet 150**



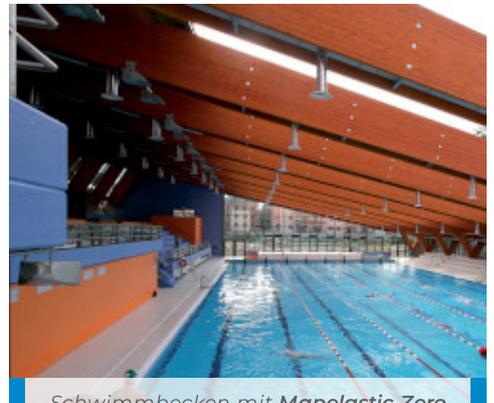
Auftrag von **Granirapid** auf einer mit **Mapelastic Zero** abgedichteten Terrasse



Abdichtungsarbeiten an einem Schwimmbecken mit **Mapelastic Zero**



Verlegung keramischer Fliesen in einem Schwimmbecken auf eine Abdichtungsschicht aus **Mapelastic Zero**



Schwimmbecken mit **Mapelastic Zero** abgedichtet: Freizeitzentrum Scarioni - Mailand - Italien



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



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

LANGLEBIGKEIT

Die Abbildungen 1 bis 4 erläutern einige technische Eigenschaften von **Mapelastic Zero**.

Abbildung 1 zeigt den Versuchsaufbau zur Ermittlung der Rissüberbrückung. Die Probe, an dessen Unterseite **Mapelastic Zero** aufgetragen wurde, wird durch eine stetig anwachsende, mittig eingeleitete Last beansprucht. Das Rissüberbrückungsvermögen von **Mapelastic Zero** wird durch Messung der maximalen Breite des Risses im Beton zum Zeitpunkt des Bruchs von **Mapelastic Zero** bestimmt.

Die Schutzwirkung von **Mapelastic Zero** auf den Beton beschränkt sich aber nicht nur auf das Überdecken nachträglich auftretender Risse infolge hoher Belastungen, Schwinden, Temperaturwechsel, etc.. **Mapelastic Zero** 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 Zero** für diese aggressive Substanz. Die **Mapelastic Zero**-Schicht schützt Stahlbeton außerdem vor den Auswirkungen von Natriumchlorid (z. B. aus Meerwasser).

Abbildung 3 zeigt die abdichtende Wirkung von **Mapelastic Zero** gegenüber in Wasser gelösten Salzen am Beispiel eines sehr porösen Betons, der ungeschützt sehr große Eindringtiefen aufweist. **Mapelastic Zero** bildet auch eine undurchlässige Barriere gegenüber Calciumchlorid (CaCl_2), 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/mm^2) infolge der Belastung durch eine 30%-ige CaCl_2 -Lösung. Auch in diesem Fall bietet **Mapelastic Zero** einen effektiven Schutz und hindert das Salz daran, seine zerstörerische Wirkung auf den Beton auszuüben.

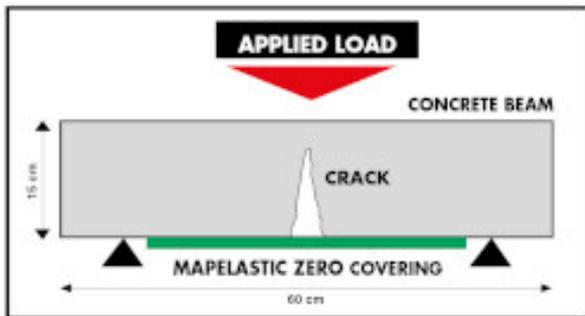


Abbildung 1: Schutz von **Mapelastic Zero** für einen Riss an der Unterseite eines Betonträgers, der einer Biegebeanspruchung ausgesetzt ist.

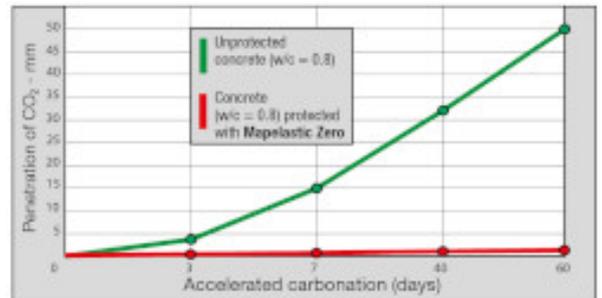


Abbildung 2: **Mapelastic Zero** als Karbonatisierungsbremse (bei 30% CO_2 Gehalt) auf Porenbeton

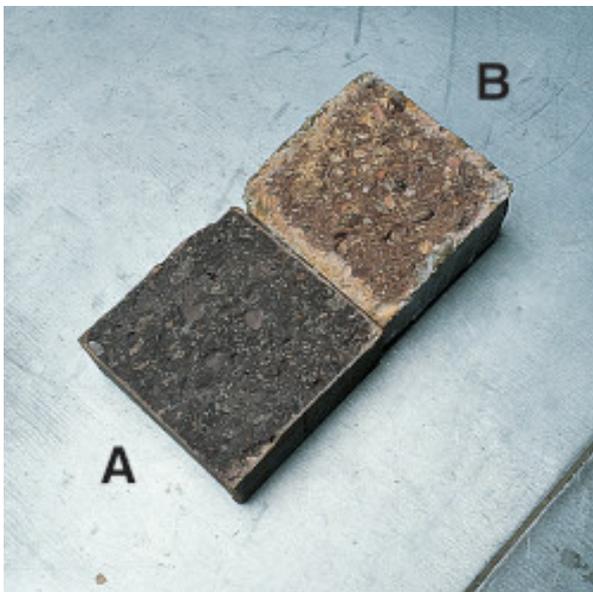


Abbildung 2 B- Penetrationstest durch Chloride (UNI 9944). Prüfkörper A, mit **Mapelastic Zero** beschichtet, weist keine Penetration auf; Prüfkörper B, unbeschichtet, weist eine mehrere mm Tiefe Penetration auf.

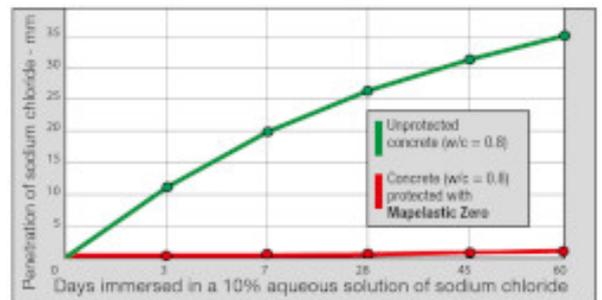


Abbildung 3: **Mapelastic Zero** als Schutz vor Tausalbelastung

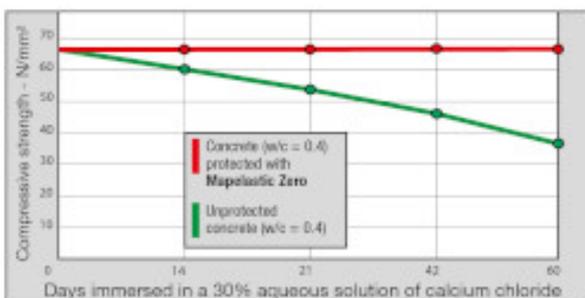


Abbildung 4: **Mapelastic Zero** als Schutz gegen die Abnahme der mechanischen Festigkeit von Beton durch Tausalbelastung auf Calciumchloridbasis

REINIGUNG

Aufgrund des hohen Haftverbunds von **Mapelastic Zero**, 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 Zero** nur noch mechanisch entfernen.

VERBRAUCH

- Manuelle Verarbeitung
 - Ca. 1,7 kg/m² pro mm Nassschichtdicke.
- Verarbeitung im Spritzverfahren
 - Ca. 1,85 kg/m² pro mm Nassschichtdicke auf glatten Oberflächen.
 - Ca. 2,2 kg/m² pro mm Nassschichtdicke auf rauen und unregelmäßigen Oberflächen.

Je nach Untergrundbeschaffenheit können die oben genannte Werte abweichen.

LIEFERFORM

Einheiten zu 32 kg:

- Komponente A: 24 kg Papiersack;
- Komponente B: 8 kg Kanister

Einheiten von 16 kg:

2x6 kg Papiersack und 1x4 kg Kanister.

LAGERUNG

Mapelastic Zero Komponente A: 12 Monate im ungeöffneten Originalgebinde lagerfähig.

Mapelastic Zero Komponente B: 24 Monate im ungeöffneten Originalgebinde lagerfähig.

Mapelastic Zero 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.

PRODUKT FÜR DEN BERUFSMÄSSIGEN GEBRAUCH.

ENTSORGUNG

Gebinde rieselfrei bzw. tropffrei entleeren.

Gebinde und Produktreste sind gemäß den örtlichen Richtlinien zu entsorgen.

TECHNISCHE DATEN (typische Werte)

KENNDATEN DES PRODUKTS

**Kennzeichnung gemäß EN 1504-2:
(Methoden und Prinzipien)**

Beschichtung (C) – Prinzipien PI, MC und IR

Komponente A

Komponente B

Konsistenz:

Pulver

Flüssigkeit

Farbe:

grau

weiß

EMICODE:

EC1 Plus - sehr emissionsarm

ANMISCHEN DES PRODUKTES FÜR LABORPROBEN

Mischungsverhältnis:

Komponente A : Komponente B = 3 : 1

Anmischen des Mörtels

Mit einem Rührwerk etwa 1 Minute und 30 Sekunden lang zu einem glatten, homogenen Mörtel mit der erforderlichen Dichte anmischen.

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

Farbe des Mörtels:	grau
Konsistenz des Mörtels:	plastisch-spachtelbar
Frischmörteldichte (kg/m ³):	1700

ENDEIGENSCHAFTEN

Lagerung bei +23°C – 50% rel. Luftfeuchte sofern nicht anders von der Testmethode vorgegeben (2 mm Schichtdicke)

Leistungsmerkmale	Prüfmethode	Mindestanforderungen gemäß EN 1504-2 Beschichtungen (C) Prinzipien PI, MC und IR	Produkteigenschaften
Haftzugfestigkeit auf Betonflächen (MPa):	EN 1542	Für flexible Systeme ohne Verkehrslast: $\geq 0,8$	1,0
Frost-Tau-Wechselbeanspruchung mit Tausalzangriff (50 x) und Gewitterregenbeanspruchung (10 x) (MPa):	EN 13687-1 EN 13687-2	Für flexible Systeme ohne Verkehrslast: $\geq 0,8$	0,8
Haftzugfestigkeit auf Betonflächen - nach 7 Tagen bei +20°C, 50% rel. L.F. + 21 Tagen Wasserlagerung (MPa):	EN 1542	nicht notwendig	0,6
Elastizität als Dehnung - nach 28 Tagen bei +20°C und 50% relativer Luftfeuchtigkeit (%):	DIN 53504 abgewandelt.	nicht notwendig	30
Statische Rissüberbrückungsfähigkeit bei +23°C nach Konditionierung gemäß EN 1062-11 § 4.1 - 7 Tage bei +70 °C:	EN 1062-7 Methode A	von Klasse A1 (0,1 mm) bis Klasse A5 (2,5 mm)	Klasse A3 (-20°C) (> 0,5 mm)
Dynamische Rissüberbrückungsfähigkeit bei +23°C nach Konditionierung gemäß EN 1062-11 § 4.1 - 7 Tage bei +70 °C:	EN 1062-7 Methode B	von Klasse B1 bis Klasse B4.2	Klasse B3.1 (+23°C) kein Versagen nach 1000 Testzyklen mit Risszyklen von 0,20 bis 0,30 mm
Durchlässigkeit gegen Wasserdampf (Feuchtschalenverfahren)- äquivalente Luftschichtdicke S _d :	EN ISO 7783	Klasse S _d < 5 m Klasse II 5 m ≤ S _d ≤ 50 m Klasse III S _d > 50 m	S_d = 2,4 m Klasse I (wasserdampfdurchlässig)
Kapillare Wasseraufnahme und Wasser-Durchlässigkeit (W) (kg/m ² ·h ^{0,5}):	EN 1062-3	W < 0,1	W < 0.05 Klasse W₃ (geringe Wasserdurchlässigkeit) gemäß EN 1062-1
CO ₂ -Durchlässigkeit - ausgedrückt als äquivalente Luftschichtdicke S _D :	EN 1062-6 Methode B	S _D > 50 m	S_D > 50 m
Brandverhalten:	EN 13501-1	Euroklasse	C, s1-d0

Leistungsmerkmale	Prüfmethode	Anforderungen gemäß EN 14891 CM O2 P	Produkteigenschaften mit Armierung
Wasserundurchlässigkeit (Druckprüfung):	EN 14891-A.7	kein Eindringen	kein Eindringen
Rissüberbrückung bei +23°C (mm):	EN 14891-A.8.2	≥ 0,75	0,9
Rissüberbrückung bei tiefen Temperaturen -20°C (mm):	EN 14891-A.8.3	≥ 0,75	0,8
Anfangshaftzugfestigkeit* (N/mm ²):	EN 14891-A.6.2	≥ 0,5	0,8
Haftzugfestigkeit nach Kontakt mit Wasser*(N/mm ²):	EN 14891-A.6.4	≥ 0,5	0,55
Haftzugfestigkeit nach Wärmealterung* (N/mm ²):	EN 14891-A.6.5	≥ 0,5	1,2
Haftzugfestigkeit nach Frost-Tau-Wechselbeanspruchung* (N/mm ²):	EN 14891-A.6.6	≥ 0,5	0,6
Haftzugfestigkeit nach Kontakt mit Kalkwasser* (N/mm ²):	EN 14891-A.6.9	≥ 0,5	0,6
Haftzugfestigkeit nach Kontakt mit Chlorwasser* (N/mm ²):	EN 14891-A.6.8	≥ 0,5	0,55



Nationale Besonderheiten - Deutschland

Mapelastic Zero 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 der Dichtsysteme **Mapeguard ST**, **Mapeband Easy**, **Mapeband**, den Dichtklebern **Mapeflex MS 45** und **Mapeguard WP Adhesive** im System mit den Verlegemörteln **Adesilex P9**, **Elastorapid**, **Keraflex Maxi S1 Zero**, **Keraflex Vario Quick S1**, **Keraflex Extra S1 LD Zero**, **Keraquick Maxi S1**, **Mapestone Basic**, **Mapestone Maxi S1 Zero**, **Ultralite S1 Flex Zero**, **Ultralite S1 Flex Quick**, **Ultralite S1 Flex** und **Ultralite S2 Flex Quick** geprüft und eignet sich als Abdichtung (AIV-F) nach:

- DIN 18534 für die Wassereinwirkungsklassen W0-I, W1-I, W2-I sowie W3-I (ohne chemische Beanspruchung);
- DIN 18531 für Balkonen, Loggien und Laubengängen;
- DIN 18535 für Behälter und Becken für die Wassereinwirkungsklassen W1-B, W2-B und S1-B, S2-B (bis 6 m).

Die Verarbeitungsrichtlinien sind zu beachten. Das sichere Eindichten von Anschluss- und Bewegungsfugen sowie Bauteildurchdringungen muss durch das fachgerechte Einarbeiten von **Mapeband ST**, **Mapeband Easy** bzw. dem **Mapeband** System in die **Mapelastic Zero**-Abdichtung erfolgen.

Die Verklebung von **Mapeband TPE** sollte mit **Adesilex PG4** erfolgen.

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 Zero** ist geprüft durch die Säurefließner-Vereinigung e.V., Großburgwedel (Deutschland).

Mapelastic Zero kann zur Herstellung von entkoppelnden Zwischenschichten in Verbindung mit Keramik- und Naturwerksteinbelägen verwendet werden. Gipsgebundene Untergründe sind generell mit einer geeigneten MAPEI- Systemgrundierung vorzubehandeln.

HINWEIS

Die Angaben in diesem Merkblatt zu den Produkteigenschaften und der Verarbeitung entsprechen nach bestem Wissen dem derzeitigen Stand der Erkenntnisse und Erfahrungen sowie unserer Entwicklung unter standardisierten Bedingungen. Sie können jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften oder Garantie der Eignung des Produkts für den Einzelfall darstellen. Bei der Produktanwendung sind immer die konkreten Umstände und aktuellen Gegebenheiten der Baustelle zu beachten. Vor der Anwendung unserer Produkte soll der Verwender daher deren Anwendung testen und sich von ihrer Eignung überzeugen. Die Verantwortung für die richtige Verwendung und Ausführung liegt ausschließlich beim Anwender.

Die aktuellste Version des technischen Merkblattes erhalten Sie unter www.mapei.com.

RECHTLICHE HINWEISE

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 erhalten Sie auf unserer Homepage unter www.mapei.com.

JEDE ABÄNDERUNG DES TEXTES ODER DER ANFORDERUNGEN, DIE IN DEM TECHNISCHEN MERKBLATT ENTHALTEN SIND ODER AUS DIESEM ABGELEITET WERDEN, FÜHREN ZUM AUSSCHLUSS DER VERANTWORTUNG VON MAPEI.

MAPEI GmbH

IHP Nord / Bürogebäude 1, Babenhäuser Str. 50, 63762 Großostheim - DE



+49 6026 50197-0



www.mapei.de



info@mapei.de

7587-6-2025 de (DE)

Die Vervielfältigung der hier veröffentlichten Texte, Fotos und Illustrationen ist untersagt und bedarf der vorherigen Genehmigung durch MAPEI.

