

# ELAPRO MD HardSeal

TD721 Technisches Datenblatt



## Einsatzgebiete

ELAPRO MD HardSeal ist eine schnell erhärtende Dichtschlämme für mineralische Untergründe. Sie bietet Feuchtigkeitsschutz und bildet eine wasserabweisende Schutzschicht auf Beton- und Mauerwerksflächen im erdberührten Bereich. Die Dichtschlämme wirkt als mineralische Sperrschicht gegen kapillar aufsteigende oder seitlich eindringende Feuchtigkeit und bildet eine dichte, druckstabile Schutzschicht unter Flüssigkunststoffsystemen und Beschichtungen. Zudem kann sie als Grundierungsschicht für MD FlexSeal und Flüssigkunststoffe eingesetzt werden, um negativen Wasserdruck über 1,5 bar aufzunehmen. ELAPRO MD HardSeal ist sowohl für die Innen- als auch für die Außenseite von feuchtebelasteten Bauteilen geeignet.

Typische Einsatzgebiete

- Sockelbereiche
- Keller
- Tiefgaragen
- Aufzugsschächte
- Überlaufrinnen, Technikräume und Nasszonen
- Fundamente und Mauerwerksanschlüsse

ELAPRO MD HardSeal erfüllt die Anforderungen der EN 1504-3 für Betonreparaturen (CR) und kann gemäß den Vorgaben 3.1 und 3.3 der EN 1504-9 angewendet werden.

## Lieferform

Wasserdichter Kunststoffsack: 25 kg

## Werkzeuge

Aufrühren:	elektrisches Rührwerk, Spachtel
Verarbeitung:	Bürste, Maurerbesen
Reinigung:	Im frischen Zustand mit Wasser, nach Aushärtung mit säurebasiertem Reiniger oder mechanische Entfernung.

## Materialeigenschaften

Systembasis	Zement, Bindemittel
Dichte	ca. 2,75-3,2 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte	ca. 0,9 bis 1,5 kg/L
Standardfarbe	Grau

## Verarbeitungsrelevante Daten

Verarbeitungstemperatur	+5 bis +35 °C
Untergrundtemperatur	+5 bis +35 °C
Verbrauch	1,9 kg angemischtes Material (ELAPRO MD HardSeal + Wasser) pro mm und m <sup>2</sup>
Verbrauch (2 mm Trockenschichtdicke) <sup>3</sup>	
Verarbeitung mit Quast	ca. 3,2 kg/m <sup>2</sup>
Verarbeitung mit Spachtel	ca. 3,7 kg/m <sup>2</sup>
Spritzverarbeitung	ca. 3,2 kg/m <sup>2</sup>
Verarbeitungszeit <sup>1</sup>	ca. 45 bis 60 Min.
Endfestigkeit <sup>1</sup>	nach ca. 28 Tagen (20 °C / 50 % r.F.)
Begehbar/belegreif <sup>2</sup>	nach ca. 3 bis 4 Std.
Druck- und Biegefestigkeit	nach ca. 4 Std.: 12 / 2 MPa nach ca. 24 Std.: 24 / 5 MPa nach ca. 7 Tagen: 38 / 6 MPa nach ca. 28 Tagen: 53 / 7 MPa
Wasserdicht gem. EN 12390-8	Positivabdichtung: 13 bar Negativabdichtung: 5 bar

<sup>1</sup>Durch Witterungseinflüsse wie Luftfeuchtigkeit, Temperatur und Wind werden die angegebene Werte beeinflusst. Temperatur und Luftfeuchtigkeit müssen auch in den Folgestunden nach dem Auftrag die Möglichkeit zur Aushärtung bieten.

<sup>2</sup>Vor dem Betreten ist die Begehbarkeit zu prüfen. Hohe Scherkräfte (z. B. durch Drehbewegung der Schuhe) und hohe Punktbelastungen sind zu diesem Zeitpunkt noch zu vermeiden.

<sup>3</sup>Der Materialverbrauch kann je nach Oberflächenrauigkeit des Untergrunds deutlich höher ausfallen.

## Verarbeitung

ELAPRO MD HardSeal kann mit der Bürste oder dem Maurerbesen verarbeitet werden.

ELAPRO MD HardSeal mit 4,3 l Wasser pro 25 kg Sack anmischen. Dazu das Wasser in ein sauberes Mischgefäß geben und 25 kg Pulver mit einem langsam laufenden Rührwerk (300-600 U/min) zu einer klumpenfreien Masse mischen. Bei Bedarf zusätzliches Wasser (max. 3 %) hinzufügen, bis die gewünschte Konsistenz erreicht ist. Das Mischungsverhältnis bei Teilentnahme beträgt 5 Teile ELAPRO MD HardSeal zu 1 Teil Wasser. Das Werkzeug direkt nach dem Mischen reinigen.

Eine detaillierte Beschreibung für die ordnungsgemäße Verarbeitung von ELAPRO MD HardSeal finden Sie in der produktspezifischen Verarbeitungsanleitung TD722.

**Hinweis:** Sobald ELAPRO MD HardSeal zu erstarren beginnt, muss die eingedickte Masse fachgerecht entsorgt werden. Das Material darf nicht mit Wasser wieder gangbar gemacht werden.

## Prüfnachweise

### Konformitätsprüfung von Betonreparaturmaterialien gemäß DIN EN 1504

Erfüllt DIN EN 1504-3, einsetzbar nach den Prinzipien 3.1 und 3.3 der DIN EN 1504-9

### Prüfverfahren für Beton – Wasserdurchlässigkeit gemäß DIN EN 12390-8

Positivabdichtung	13 bar
Negativabdichtung	5 bar

### Brandverhalten gemäß DIN EN 1504-3

Brandklasse	Klasse E
-------------	----------

### Druckfestigkeit gemäß DIN EN 12190

Einstufung	R3
------------	----

### Chloridionengehalt gemäß DIN EN 1015-17

Messwert	≤ 0,05 %
----------	----------

### Haftvermögen gemäß DIN EN 1542

Messwert	1,5 N/mm <sup>2</sup>
----------	-----------------------

### Behindertes Schwinden/Quellen gemäß DIN EN 12617-4

Messwert	1,5 MPa
----------	---------

### GEV-EMICODE® EC 1<sup>PLUS</sup>

Premiumklasse	sehr emissionsarm
---------------	-------------------

## Lagerung & Haltbarkeit

In ungeöffneter Originalverpackung bei +5 bis +35 °C, trocken, frostfrei und luftdicht gelagert, 12 Monate haltbar. Direkte Sonneneinstrahlung muss auch auf der Baustelle vermieden werden.

## Kompatible Systemkomponenten

- ELAPRO 1k-SIL
- ELAPRO 1k-SIL blu
- ELAPRO 1k-CRYL
- ELAPRO QuickRepair
- ELAPRO Topcoat
- ELAPRO Primer BE
- ELAPRO Primer UN
- ELAPRO D110

## Entsorgung

### Produktreste

ungebraucht/ausgehärtet: AVV 10 13 06

### Verpackung

nicht restentleert:	AVV 15 01 05
restentleert:	AVV 15 01 02

Hinweis: Die sachgerechte Entsorgung von Produktresten und Verpackung muss unter Beachtung der Europäischen Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) erfolgen.

## Zugehörige Dokumente

Bitte beachten Sie auch folgende Dokumente:

- TD722 Verarbeitungsanleitung
- TD724 Sicherheitsdatenblatt

## Allgemeine Hinweise

Alle hier angegebenen Daten dienen lediglich der Beschreibung des Materials und beruhen auf Tests und auf erzielten Ergebnissen aus der praktischen Verwendung. Für ihre Genauigkeit oder Vollständigkeit kann daher keine Gewähr übernommen werden. Beratungen erfolgen nach bestem Wissen und befreien nicht von einer Prüfung durch zugelassene Fachleute, wie Planer und Fachexperten. Farbabweichungen oder -veränderungen haben keinen Einfluss auf die technischen Parameter der Produkte. Zeitangaben verkürzen sich bei höheren und verlängern sich bei niedrigeren Umgebungs- und Oberflächentemperaturen. Alle Daten unterliegen eventuellen Änderungen ohne Vorankündigung. Das Datenblatt verliert spätestens 5 Jahre nach Erscheinen seine Gültigkeit. Es ist immer die neueste aktuelle Version zu verwenden. Diese steht im Downloadbereich unserer Website [www.elapro.de](http://www.elapro.de) zur Verfügung. Die Angaben und Empfehlungen aus dieser Produktinformation entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen zur Information des Käufers. Sie entbinden den Käufer nicht, die Produkte auf ihre Eignung und Verwendung auf dem jeweiligen Untergrund zu prüfen. Die beschriebenen Produkte dürfen ausschließlich im System mit den hier genannten Systemkomponenten verarbeitet werden. Eine einwandfreie Qualität gewährleisten wir im Rahmen unserer Liefer- und Zahlungsbedingungen.

## Sicherheitsvorschriften

Alle Sicherheitsvorschriften auf den Gebinden, den Technischen Produktinformationen und den Sicherheitsdatenblättern sowie einschlägige örtliche, nationale und EU-Vorschriften sind zu beachten. Auf persönlichen Arbeitsschutz muss geachtet werden.