

## TECHNISCHES MERKBLATT

### ROTA<sup>®</sup>\_cit

...die porenfüllende, superniedrigviskose und druckwasserdichte 2K-EP-Imprägnierung und -Versiegelung

V21.12

#### Produkteigenschaften

- geprüftes Produkt nach TL/TP-BEL-EP / ZTV BEL B bzw. Instandsetzungsrichtlinie des DAfStb – Oberflächenschutzsystem der Klasse OS 7 (TL/TP-BEL-EP / ZTV BEL B / DIN EN 1504)
- Lösemittelfrei nach Empfehlung Deutsche Bauchemie e.V.
- Imprägnierende Versiegelung
- Hitzebeständig beim Applizieren der bitumenhaltigen Abdichtungsmastix
- Sehr gute Penetration von Beton/Estrich auch bei niedrigen Temperaturen
- Nicht filmbildend
- Beständig gegen positives und negatives Druckwasser
- Wasserdampfbremse, CO<sub>2</sub>-Diffusionsbremse
- Keine Gefahr osmotischer Blasenbildung
- Verbesserung mechanischer Kennwerte (Haftzugfestigkeit)
- Schutz des Untergrundes gegen Eindringen von Chloriden etc.
- Einfache Verarbeitung
- Unmittelbar nach Applikation, im noch nicht ausreagierten Zustand regenunempfindlich
- Kurze Wartezeiten, die bitumenhaltigen Abdichtungsmastix kann unmittelbar nach dem letzten Arbeitsgang in das noch frische Epoxidharz appliziert werden
- Bei Temperaturen zwischen +0 °C und +50 °C verarbeitbar. Hierbei sind für die Verarbeitung im Temperaturbereich von +0 °C und +8 °C die Hinweise der Ausführungsanweisung zu beachten.
- Geringer Materialverbrauch
- Keine Abstreuerung mit Quarzsand erforderlich
- Nachbehandlung von jungem Beton bzw. Mörtel bereits nach 24 h möglich



## TECHNISCHES MERKBLATT

### ROTA<sup>®</sup>\_cit

...die porenfüllende, superniedrigviskose und druckwasserdichte 2K-EP-Imprägnierung und -Versiegelung

V21.12

#### Farbton

Farblos

#### Lieferform

In Doppelbinden à 10 kg oder 5 kg

#### Lagerfähigkeit

In nicht angebrochenen Gebinden bei kühler und trockener Lagerung mindestens 12 Monate.

#### Mischungsverhältnis

100 Gew.-Teile Komponente A

25 Gew.-Teile Komponente B

#### Untergrundvorbereitung

Wird **ROTA<sup>®</sup>\_cit** als Nachbehandlungsmittel eingesetzt, so muss die Oberfläche des grünstandfesten Betons oder Betonersatzes frei von Schlämmeanreicherungen und/oder stehender Nässe sein. Die Oberfläche muss abgetrocknet sein, so dass der Untergrund ausreichend saugfähig ist; lose Teile und Staub müssen entfernt werden. Zur Beurteilung, ob der Untergrund ausreichend saugfähig ist, kann ein Test mit einem Wassertropfen durchgeführt werden. Hierbei sind an ausreichend vielen Stellen der zu überarbeitenden Fläche Wassertropfen aufzusetzen und deren Penetrationsverhalten in den Untergrund zu überprüfen. Das Wasser muss innerhalb kurzer Zeit in den Untergrund eindringen und muss mattfeucht auf-trocknen. Ist dies der Fall, ist der Untergrund als saugfähig einzustufen.

Bei der Anwendung von **ROTA<sup>®</sup>\_cit** als porenfüllende und hitzebeständige Versiegelung unter einer Dichtungsschicht aus bitumenhaltiger Abdichtungsmastix (gemäß den technischen Anforderungen nach ZTV-ING Teil 7, Abschnitt 1), muss die Unterlage entsprechend vorbereitet werden. Die Oberflächenvorbereitung

bestimmt Griffigkeit, Rauigkeit und die zu erreichende Qualität der zu versiegelnden Oberfläche. Der Untergrund muss sauber und frei von allen losen Teilen, Zementschlämme, Staub, Öl und sonstigen trennend wirkenden Stoffen sein.

Er muss eine Abriebfestigkeit von 1,5 N/mm<sup>2</sup> aufweisen (kleinster Einzelwert 1,0 N/mm<sup>2</sup>). Zudem muss die Oberfläche soweit abgetrocknet sein, dass der Untergrund ausreichend saugfähig ist (siehe vorheriger Wassertropfentest).

Extreme Ausbrüche oder Vertiefungen sind zur Vermeidung von Oberflächenmängeln zu schließen. Dazu kann vor der Versiegelung mit **ROTA<sup>®</sup>\_cit** ein Ausgleich bzw. eine Reprofilierung mit einem kunststoffmodifizierten Mörtel bzw. auch mit einer Kratz- und Egalisierpachtelung ausgeführt werden. Nach der Versiegelung mit **ROTA<sup>®</sup>\_cit** sind reine zementgebundene Mörtel nicht mehr zu verwenden.

#### Mischen

**ROTA<sup>®</sup>\_cit** besteht aus einer Stamm- und einer Härterkomponente, die im richtigen, aufeinander abgestimmten Mischungsverhältnis geliefert werden. Die Komponente B ist vollständig in das Gebinde der Komponente A zu entleeren und mit einem elektrischen Rührgerät zu mischen. **Die Mischdauer beträgt mindestens 2 Minuten** und ist erst dann beendet, wenn eine homogene Mischung vorliegt.

#### Verarbeitungsmethode

Die Applikation von **ROTA<sup>®</sup>\_cit** erfolgt in der Regel in einem-, bei stark saugenden Untergründen in zwei Arbeitsgängen:

##### 1. Arbeitsgang:

Angemischtes Epoxidharz auf den Betonuntergrund ausgießen und mit einem Gummischieber verteilen. Nach einer



## TECHNISCHES MERKBLATT

### ROTA<sup>®</sup>\_cit

...die porenfüllende, superniedrigviskose und druckwasserdichte 2K-EP-Imprägnierung und -Versiegelung

V21.12

kurzen Standzeit (je nach Betonqualität bis zu 10 Minuten) ist das Epoxidharz mit dem Gummischieber scharf abzuziehen.

Speckige Filme sowie Pfützenbildung sind zu vermeiden.

#### 2. Arbeitsgang:

Wiederholung des 1. Arbeitsgangs.

Speckige Filme sowie Pfützenbildung sind zu vermeiden.

#### Luft- und Unterlagentemperatur

Verarbeitbar im Temperaturbereich zwischen 0 °C und +50 °C. Eine generelle Taupunktproblematik besteht nicht, es muss aber eine ausreichende Saugfähigkeit (Wassertropfentest) in jedem Fall gewährleistet sein.

#### Hinweis:

Bei der Verarbeitung bei Temperaturen zwischen +0 °C und +8 °C sind bestimmte Applikationsverfahren durchzuführen und einzuhalten. Nähere Informationen sind der Arbeitsanweisung zu entnehmen.

#### Verbrauchsmengen

Übliche Materialverbräuche liegen beim ersten Arbeitsgang zwischen 80 g/m<sup>2</sup> und 200 g/m<sup>2</sup> und beim zweiten Arbeitsgang zwischen 50 g/cm<sup>2</sup> und 150 g/m<sup>2</sup>.

Die Verbrauchsmengen sind abhängig von der Saugfähigkeit, Rauigkeit und Feuchtigkeit des Untergrundes, sowie der Verarbeitungstemperatur und Umgebungstemperatur. Daher wird das Anlegen einer Probefläche zur Bestimmung der jeweils objekt-spezifisch notwendigen Verbrauchsmengen empfohlen.

#### Viskositäten

ROTA<sup>®</sup>\_cit ist eine superniedrigviskose Versiegelung, deren Viskosität bei niedrigen Temperaturen nur unwesentlich zunimmt. Die temperaturabhängigen

Viskositäten sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Viskositäten in Abhängigkeit der Temperatur [mPa·s]			
+8°C	+20 °C	+30 °C	+50 °C
34	17	12	8

#### Verarbeitungszeiten

ROTA<sup>®</sup>\_cit darf nach Überschreiten der nachfolgend angegebenen Verarbeitungszeiten nicht mehr verarbeitet werden.

	Verarbeitungszeiten in Abhängigkeit der Temperatur [min]			
	+8 °C	+20 °C	+30 °C	+50 °C
Im Gebinde <sup>1)</sup>	≈ 45	≈ 30	≈ 15	≈ 8
ausgegossener Zustand <sup>2)</sup>	≈ 60	≈ 45	≈ 30	≈ 15

<sup>1)</sup> Ansatzmenge ≤ 2 kg

<sup>2)</sup> auf der Betonunterlage

#### Aushärtung

Die von der Umgebungstemperatur abhängigen Trocknungszeiten der behandelten Oberflächen sind der nachstehenden Tabelle zu entnehmen. Die Temperatur der umgebenden Luft und die des Untergrundes dürfen 8 °C bzw. 0 °C nicht unterschreiten.

Aushärtungszeiten in Abhängigkeit der Temperatur [mPa·s]			
+8°C	+20 °C	+30 °C	+50 °C
> 48 h	> 24 h	> 12 h	> 4 h

#### Gerätereinigung

Unmittelbar nach Gebrauch können die Werkzeuge mit geeigneten Verdünnungen gereinigt werden. Im angetrockneten Zustand ist nur eine mechanische Entfernung möglich.



# TECHNISCHES MERKBLATT

## ROTA<sup>®</sup>\_cit

...die porenfüllende, superniedrigviskose und druckwasserdichte 2K-EP-Imprägnierung und -Versiegelung

V21.12

### Schutzmaßnahmen / Entsorgung

#### GISCODE:

RE 1

#### Gefahrstoffverordnung:

Kennzeichnungspflichtig.

Für den Umgang mit **ROTA<sup>®</sup>\_cit** sind die wesentlichen physikalischen, sicherheitstechnischen, toxikologischen und ökologischen Daten dem stoff-spezifischen Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen. Die Vorschriften der Gefahrstoffverordnung sind zu beachten. Bei der Verarbeitung sind die Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge auf dem Gebinde, sowie die jeweiligen Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaften zu beachten. Im nicht ausgehärteten Zustand ist **ROTA<sup>®</sup>\_cit** in der Regel wassergefährdend und darf deshalb nicht in Kanalisation, Gewässer und Erdreich gelangen. Nicht ausgehärtete Produktreste sind in der Regel besonders überwachungsbedürftige Abfälle und müssen ordnungsgemäß entsorgt werden. Ausgehärtetes Material kann nach Absprache mit der jeweils zuständigen Behörde oder Deponie als Haus- bzw. Gewerbeabfall entsorgt werden. Auskunftspflichtig für die ordnungsgemäße Entsorgung sind die örtlichen Behörden, wie z. B. Landratsamt,

Umweltschutzamt oder Gewerbeaufsichtsamt.

### Prüfung der Ausführungsqualität

Zur Prüfung des Verbundes (Abreißfestigkeit) der mit **ROTA<sup>®</sup>\_cit** behandelten Betonoberfläche und der Abdichtung sind nachstehende Hinweise zu beachten. Die Prüfung der Abreißfestigkeit kann in der Regel erst nach einer Wartezeit von 3 Tagen (72 h) erfolgen. Die Prüfung wird gemäß der TP-BEL-B Teil 1 durchgeführt. Die Dichtungsschicht ist um die mit einem geeigneten PUR-Kleber aufgeklebten Prüfstempel (Ø50 mm) herum bis auf die Unterlage mit einem scharfen Messer senkrecht einzuschneiden. Die Prüfung erfolgt mit einem Zugprüfgerät und einer Lastanstiegsgeschwindigkeit von 300 N/s senkrecht zur Oberfläche. Es gelten die Anforderungen der TL-BEL-B Teil 1:

- Mittlere Abreißfestigkeit  $\geq 0,7$  N/mm<sup>2</sup> bei 8 °C
- Mittlere Abreißfestigkeit  $\geq 0,4$  N/mm<sup>2</sup> bei 23 °C

### Sonstiges

Abgabe nur an gewerbliche oder industrielle Verarbeiter.

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung dieses Produktes, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, jedoch unverbindlich. Wegen den unterschiedlichen Materialien, Untergründen und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen, noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass er schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgversprechenden Beurteilung erforderlich sind, rechtzeitig und vollständig zu unserer Kenntnis übermittelt hat. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste Technische Merkblatt, das von uns angefordert werden sollte.

