

# Protectosil® WA CIT

**Wässrige Emulsion eines sehr effektiven Korrosionsschutzadditives zur Massenmodifizierung von Stahlbeton und zementgebundenen Betoninstandsetzungsmaterialien**

## Physikalische Kennzahlen

Eigenschaften und Testmethoden	Richtwerte	Einheit	Methode
Aussehen	weiße Flüssigkeit	-	-
Wirkstoffgehalt	50	%	-
pH (20°C)	9,5 - 11,5	-	-
Dichte (20 °C)	ca. 1	g/cm <sup>3</sup>	DIN 51757

## Registrierungen

### Protectosil® WA CIT

EINECS/ELINCS (EU):	Ja
AICS (Australia):	Nein
DSL/NDSL (Canada):	*
PICCS (Philippines):	Ja
TSCA (USA):	Ja
IECSC (P.R. China):	*
ENCS (Japan):	Ja
ECL (South Korea):	Nein
*= Informationen auf Anfrage	

**Protectosil® WA CIT** ist eine auf einem multifunktionellen Silan System basierende wässrige Emulsion zum Korrosionsschutz des Armierungsstahles in zementgebundenen Mischungen wie beispielsweise Stahlbeton. **Protectosil® WA CIT** enthält praktisch keine flüchtigen organischen Verbindungen (VOC). Durch die bevorzugte Einarbeitung von **Protectosil® WA CIT** als Bestandteil der Baustoffformulierung ist die homogene Verteilung des Wirkstoffes gewährleistet und der Korrosionsschutz wird im Zuge des Hydratationsprozesses des Zementes in-situ ausgebildet.

## Sicherheit und Handhabung

Angaben zur Beurteilung von Protectosil® Produkten im Sinne der Gefahrstoffverordnung, zu sicherheitstechnischen und toxikologischen Daten sowie zur Lagerung sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen. Das Sicherheitsdatenblatt kann folgender Internetseite entnommen werden: [www.protectosil.com](http://www.protectosil.com). Sie können das Sicherheitsdatenblatt auch über den lokalen Außendienstmitarbeiter bzw. unserem Customer Service oder von Evonik Resource Efficiency GmbH, Abteilung Produktsicherheit, E-MAIL: [sds-hu@evonik.com](mailto:sds-hu@evonik.com) anfordern.

## Verpackung und Lagerung

**Protectosil® WA CIT** wird in 25 kg (Kanister), 200 kg (Fass) und 920 kg (IBC) Gebinden geliefert.

**Protectosil® WA CIT** ist nicht frostbeständig. Die Lagerung sollte bei Temperaturen zwischen 4 °C und 40 °C erfolgen.

**Protectosil® WA CIT** hat in originalverschlossenen Gebinden bei sachgerechter Lagerung eine Lagerstabilität von mindestens 12 Monaten.

## Eigenschaften und Anwendungen

### Protectosil® WA CIT

- Bildet eine stabile chemische Verbindung mit der Stahloberfläche und der Zementmatrix
- Verhindert äußerst effektiv die chloridinduzierte Korrosion eingebetteter Bewehrungsstähle
- Führt zu keiner Beeinträchtigung der Haftungseigenschaften nachträglich aufgebrachtener Beschichtungen
- Führt zusätzlich zu einer deutlichen Reduktion der Wasseraufnahme
- Reduziert das Schwundverhalten

### Protectosil® WA CIT ist besonders geeignet für:

- Herstellung von Stahlbeton
- Betonfertigteile
- Zweikomponentigen Betoninstandsetzungsmörtel nach EN 1504-3 oder EN 1504-7
- Spritzbeton
- Baustoffe die hoher Chloridbelastung, wie beispielsweise Meerwasser oder Tausalze, ausgesetzt sind (z.B. Stahlbetonbauwerke in Küstennähe oder Hafenanlagen, Parkhäuser und Straßenbauwerken) und entsprechend geschützt werden müssen.


## Verarbeitung

Die empfohlene Einsatzmenge für Betonrezepturen liegt bei 1.0 bis 2,0 % **Protectosil®** WA CIT auf den Zementgehalt der Baustoffformulierung. **Protectosil®** WA CIT wird hierbei dem frischen Beton zugesetzt.

Für Trockenmörtelformulierungen werden Einsatzmengen von 0,2 bis 0,5 % **Protectosil®** WA CIT auf die gesamte Trockenmasse empfohlen. **Protectosil®** WA CIT sollte hierbei dem Mörtel zusammen mit dem Anmachwasser während der Mischphase zugegeben werden.

Wechselwirkungen mit weiteren Additiven sind vorab zu prüfen.

Der ausgezeichnete Schutz des eingebetteten Stahles wurde durch Untersuchungen der SGK (Schweizerische Gesellschaft für Korrosionsschutz) nachgewiesen. Die Verwendung von **Protectosil®** WA CIT in einer Betonformulierung bewirkt, in Abhängigkeit der Formulierung des Baustoffes, eine zeitliche Verzögerung der Festigkeitsentwicklung. Das Schwundverhalten der Baustoffmischung wird günstig beeinflusst.



Nr. 0921 – CPR - 2175

EVONIK Resource Efficiency GmbH  
Rodenbacher Chaussee 4  
D – 63457 Hanau  
18  
4153-99086719-0001  
EN 934-2:2009+A1:2012

## Protectosil® WA CIT

Dichtungsmittel für die Herstellung von Beton  
EN 934-2:T9

Chloridgehalt	max. 0,1 M-%
Alkaligehalt	max. 0,5 M.-%
Korrosionsverhalten	erfüllt
Druckfestigkeit	erfüllt
Kapillare Wasseraufnahme	erfüllt
Luftgehalt	erfüllt

Unsere Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Der Abnehmer ist von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch dafür qualifiziertes Personal nicht befreit. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus.

#### **Europe / Middle-East / Africa / Row**

##### **Evonik Resource Efficiency GmbH**

Business Line Silanes  
Rodenbacher Chaussee 4  
63457 Hanau-Wolfgang  
Germany  
TELEFON +49 6181 59 13636  
TELEFAX +49 6181 59 713 915  
protectosil@evonik.com  
www.protectosil.com

#### **Asia / Pacific**

##### **Evonik (SEA) Pte. Ltd.**

Business Line Silanes  
3 Internatioanl Business Park  
#07-18, Nordic European Centre  
Singapore 609927  
TELEFON +65 6809 6899  
TELEFAX +65 6809 6699  
protectosil@evonik.com  
www.protectosil.com

#### **Asia / Pacific**

##### **Evonik Taiwan Ltd.**

Business Line Silanes  
Artist Construction Bldg  
9F, No. 133  
Min Sheng East Road, Sec 3  
Taipei, 105 Taiwan, R.O.C.  
Taiwan 10596  
TELEFON +886 227 17 1242  
TELEFAX +886 227 17 2106  
protectosil@evonik.com  
www.protectosil.com

#### **North America**

##### **Evonik Corporation**

Business Line Silanes  
299 Jefferson Road  
Parsippany, NJ 07054-0677  
USA  
TELEFON (TOLL FREE) +1 800 828 0919  
TELEFAX +1 973 929 8503  
protectosil@evonik.com  
www.protectosil.com

#### **Asia / Pacific**

##### **Evonik (Shanghai) Co. Ltd.**

Business Line Silanes  
55, Chungdong Road  
Shanghai 201108  
P.R. China  
TELEFON +86 21 6119 1660  
TELEFAX +86 21 6119 1075  
protectosil@evonik.com  
www.protectosil.com

#### **Asia / Pacific**

##### **Evonik Japan Co. Ltd**

Business Line Silanes  
12th Floor Monolith Building  
2-3-1, Nishi-Shinjuku-ku  
Tokyo 163-0912  
Japan  
TELEFON +81 353 23 7446  
TELEFAX +81 353 23 7397  
protectosil@evonik.com  
www.protectosil.com

#### **Latin America**

##### **Evonik Brasil Ltda.**

Business Line Silanes  
Alameda Campinas, 579  
01404-000 São Paulo-SP  
Brazil  
TELEFON +55 11 3146 4123  
TELEFAX +55 11 3146 4148  
protectosil@evonik.com  
www.protectosil.com

#### **Asia / Pacific**

##### **Evonik Korea Ltd.**

Business Line Silanes  
94, Galsan 1-dong  
Bupyeong-gu  
Incheon, 403-081, Korea  
TELEFON +82 2320 4778  
TELEFAX +82 2783 2520  
protectosil@evonik.com  
www.protectosil.com

#### **Asia / Pacific**

##### **Evonik India Pvt. Ltd.**

Business Line Silanes  
Krislon House  
Saki Vihar Road, Anderi (E)  
Mumbai - 400 072  
India  
TELEFON +91 226 7238 809  
TELEFAX +91 226 7238 811  
protectosil@evonik.com  
www.protectosil.com