

# Structure Guard®

## CHARAKTERISTISCHE LEISTUNGSMERKMALE

- **Farbe:** Helles Blaugrün
- **Oberfläche:** Sehr glatt (Manning-Koeffizient: .009)
- **Flammpunkt** > 121°C
- **Verhältnis:** 2A zu 1B nach Volumen

## ANWENDUNGSSYSTEME

- **Beheizte Mehrfach-Airless-Spritzgeräte**
- **Minimale Leistung:** 345 bar
- **Produktschlauch:** Min. – Optimaler Innendurchmesser: 8,7mm – 1,27 mm)

## CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT

- Schwefelwasserstoff (H<sub>2</sub>S)
- Entionisiertes Wasser
- Methanol
- Ethanol
- Toluol
- Xylol
- Butylcellosolve
- MEK
- 10%ige Milchsäure
- 10%ige Essigsäure
- 70%ige Schwefelsäure
- 50%iges Natriumhydroxid
- Bleichmittel
- 1,1,1 Trichlorethan
- 10%ige Salpetersäure
- 30%ige Salpetersäure

## GRÜNBUCH-TEST: BESTANDEN

Structure Guard wurde in Übereinstimmung mit dem Referenzformular BR800097 der Stadt Los Angeles getestet und erfüllt erfolgreich die Anforderungen für die Tests der chemischen Beständigkeit ("Gurkenglas") in Übereinstimmung mit dem Grünbuch-Abschnitt SSPWC 211-2. Außerdem erfüllt oder übertrifft es die Spezifikationen in SSPWC Abschnitt 500-2.8.5 für Epoxidharzauskleidungen.



## Korrosionsbeständige Epoxy-Schutzbeschichtung

### BESCHREIBUNG

Quadex® Structure Guard® ist eine 100-prozentige feststoffhaltige Epoxidharzbeschichtung für den langfristigen Korrosionsschutz und die strukturelle Verbesserung von Schächten, Pumpstationen, Kläranlagen oder sonstige Abwasserinfrastrukturen, die einem hohen Maß an Korrosion und/oder Abrieb ausgesetzt sind, sowohl für kommunale als auch für industrielle Anwendungen. Structure Guard härtet schnell aus und ist selbst in den aggressivsten und turbulentesten Umgebungen schnell wieder einsatzbereit. Es wird glatt verarbeitet, um den Durchfluss zu verbessern, und kann als Innen- oder Außenauskleidung von Rohren verwendet werden.

### EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- **100% Feststoffe, keine flüchtigen organ. Verbindungen (VOC)**
- **Sprühauftrag mit 6mm in einem einzigen Durchgang**
- **Ausgezeichnete Korrosions- und Abriebfestigkeit**
- **2 Jahre Haltbarkeit (ab Herstellungsdatum)**

### AUSHÄRTEZEIT 21°C

- **Nachlackierung - 2 Stunden**
- **Leichte Beanspruchung - 1 Stunde**
- **Immersion - 4 Stunden**
- **Vollständige chemische Aushärtung - 24 Stunden**

### TOPFZEIT

- **4°C 20 Minuten**
- **24°C 10 Minuten**
- **33°C 5 Minuten**

### VERARBEITUNG

Structure Guard ist in 18,9-Liter-Eimern (5 Gallonen) und 208-Liter-Fässern (55 Gallonen) erhältlich.

## GEWÄHRLEISTUNG

**Quadex GmbH garantiert, dass ihre Produkte frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind.** Wenn sich ein Produkt der Quadex GmbH innerhalb eines Jahres nach dem Kauf als fehlerhaft erweist, wird das Unternehmen das Produkt nach eigenem Ermessen ersetzen oder den Kaufpreis zurückerstatten, es sei denn, dies wird durch die Projektspezifikationen und die zwischen dem Installateur und Quadex vor dem Angebot schriftlich vereinbarten Bedingungen ersetzt. Die Verpflichtung des Unternehmens ist ausschließlich auf einen solchen Ersatz oder eine solche Rückerstattung beschränkt. Es gibt keine anderen Garantien seitens der Quadex GmbH, weder ausdrücklich noch implizit. Es gibt keine Garantie, wenn Quadex-Produkte entgegen den schriftlichen Anweisungen der Quadex GmbH verwendet werden.

## TYPISCHE BESCHICHTUNGSANFORDERUNGEN

Bei Structure Guard® ist nur eine Schicht erforderlich, um die endgültige Dicke zu erreichen. Wenn zusätzliche Anstriche erforderlich sind, müssen sie aufgetragen werden, bevor die vorherige Schicht vollständig ausgehärtet ist, in der Regel 2 Stunden lang bei 21°C (höhere Temperaturen/Luftfeuchtigkeit verkürzen dieses Zeitfenster). Wenn eine erneute Beschichtung erforderlich ist, vor dem Auftragen der nächsten Schicht mit einem Pinsel abstrahlen. Vor der erneuten Beschichtung die Oberfläche gründlich reinigen und trocknen, um alle Verunreinigungen, einschließlich Aminröte oder Kondensation, zu entfernen. Kleine Flächen können durch Schleifen oder Drahtbürsten abgeschliffen werden.

Die gleichen Anforderungen gelten für die Überlappung von Nahtstellen benachbarter Beschichtungsabschnitte, um einen durchgehenden Schutzfilm zu erzeugen. Wenn die zu überlappende Beschichtungsfläche an der Naht nicht gestrahlt werden kann, ist ein nicht-schlagendes Verfahren wie Bürsten oder Schleifen zu verwenden, um ein ausreichendes mechanisches Profil zu erzeugen.

## YIELD

Structure Guard bietet eine theoretische Deckkraft von 1,858 m<sup>2</sup> Quadratmetern pro 3,78 L Gallone bei einer Schichtdicke von 2,032mm. Die tatsächliche Oberflächenabdeckung hängt von der Porosität und Rauheit des Untergrunds ab. Zur Bestimmung der tatsächlichen Schichtdicke kann ein Nassschichtdickenmessgerät verwendet werden.

## PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Zugfestigkeit	ASTM D638	620 bar
Zug-Dehnung	ASTM D638	6,6%
Zugwiderstand	ASTM D638	34.474 bar
Biegefestigkeit	ASTM D790	1.082 bar
Biegewiderstand	ASTM D790	35.642 bar
Druckfestigkeit	ASTM D695	1.241 bar
Druckwiderstand	ASTM D695	36.887 bar
Haftung auf Beton	ASTM D4541	Ausfall des Substrats
Beständigkeit von Kunststoffen gegen chemische Reagenzien (gelisted in ASTM F1216)	ASTM D543	Abgeschlossen
Durometer-Härte (Shore D)	ASTM D2240	87,5
Flüchtigkeitsgehalt von Beschichtungen	ASTM D2369	Keine VOCs
Schwere Abwasseranalyse Test (SWAT)	ASTM G210	Abgeschlossen
Taber Abrieb, CS-17 Rad	ASTM D 4060	1 kg Last/1.000 Zyklen - <80 mg >69 bar
Haftung auf gestrahltem Stahl	ASTM D4541	
Genehmigt von der Stadt Los Angeles Abteilung für öffentliche Arbeiten	Grünbuch	Abschnitt SSPWC 211-2 / Epoxidharzliner SSPWC Abschnitt 500-2.8.5

## OBERFLÄCHENVORBEREITUNG

Die Leistungsfähigkeit der Beschichtung wird weitgehend durch den Grad der Oberflächenvorbereitung bestimmt. MEHR IST BESSER.

VORHANDENE BETON- UND MASSIVUNTERGRÜNDE müssen so vorbereitet werden, dass sie eine einheitliche, solide, saubere, neutralisierte Oberfläche mit einem ausreichenden Profil für die angegebene Beschichtung aufweisen. Der Untergrund muss frei von allen Verunreinigungen wie Öl, Fett, Rost, Kalk oder Ablagerungen sein und ein Oberflächenprofil aufweisen, das einem CSP3 bis CSP5 gemäß ICRI Technischer Leitlinie Nr. 03732 entspricht.

Dies kann im Allgemeinen durch Strahlen, Kugelstrahlen, Wasserhochdruckreinigung, Wasserstrahlen, Säureätzen, Heißwasser-/Dampfreinigung oder eine Kombination von Methoden erreicht werden.

NEUE BETON- UND MASSIVBAUSTOFFE müssen profiliert werden, um einen Mindest-CSP4 zu erreichen.

Stahloberflächen können eine "Lösungsmittelreinigung" (SSPC-SP 1) erfordern, um Öl, Fett und andere lösliche Verunreinigungen zu entfernen. Chemische Verunreinigungen können gemäß SSPCSP 12/NACE Nr. 5 entfernt werden. Die Identifizierung der Verunreinigungen und ihrer Konzentrationen kann durch Labor- und Feldtests erfolgen, wie in SSPC-TU 4 "Feldmethoden zur Gewinnung und Analyse von löslichen Salzen auf Untergründen" beschrieben. Die zu beschichtenden Oberflächen sollten dann gemäß SSPC-SP 5/NACE Nr. 1 "Weißstrahlreinigung" für Tauchbetrieb oder SSPC-SP 10/NACE Nr. 2. "Fast-Weiß-Strahlreinigung" für alle anderen Anwendungen vorbereitet werden. In bestimmten Situationen kann ein alternatives Verfahren angewandt werden, wie z. B. Hochdruck- (345 bar) oder Ultrahochdruckwasserreinigung (689 bar) oder Wasserreinigung mit Sandinjektion.

As resultierende Ankerprofil muss 0,0635-0,127mm betragen und sich auf die angegebene Beschichtungsdicke beziehen.