



# Protective & Marine Coatings

# ZINC CLAD™ 4700 EPOXID-ZINK-GRUNDIERUNG

Überarbeitet 03/2019 Ausgabe 1

## PRODUKTINFORMATIONEN

### PRODUKTBESCHREIBUNG

Eine 2-Komponenten-Epoxyd-Zink-Grundierung, die die Anforderungen an die Zusammensetzung von SSPC Paint 20 Level 3 erfüllt.

### EMPFOHLENE ANWENDUNGSBEREICHE

Geeignet als Korrosionsschutz für strahlgereinigte Stahloberflächen in Umgebungen bis C5H als Teil eines Beschichtungssystems.

### EMPFOHLENE AUFTRAGSMETHODEN

Airless-Spritzverfahren  
Pinsel (für kleine Flächen und bei Ausbesserungen)

**Verdünnung/Reinigung:** Reiniger/Verdüner Nr. 5

### PRODUKTEIGENSCHAFTEN

**Flammpunkt:** Basis: 24 °C/75 °F    Additiv: 24 °C/75 °F

**Farbe:** Grau

**Feststoffanteil nach Volumen:** 61 ± 3 %  
ASTM-D2697-03(2014)

#### VOC:

311 g/l, praktisch bestimmt gemäß britischen Vorschriften nach PG6/23.  
379 g/l berechnet nach Rezeptur zur Erfüllung der EG-Richtlinie über Emissionen von Lösungsmitteln.  
159 g/kg Gewichtsanteil nach Rezeptur zur Erfüllung der EG-Richtlinie über Emissionen von Lösungsmitteln.

**Mischverhältnis:** 4 Teile Basis auf 1 Teil Additiv nach Volumen

### EMPFOHLENE AUFTRAGUNGSDICKE

	Minimal
Trockenfilmdicke in Mikron (Mils)	60 (2,5)
Nassfilmdicke in Mikron (Mils)	98 (4)
Theoretische Reichweite m <sup>2</sup> /l (sq ft/gal)	10,16 (400)

\* Dieser Wert berücksichtigt nicht das Untergrundprofil, ungleichmäßige Auftragung, Übersprühen oder Behälter- und Gerätematerialverlust. Die Filmdicke variiert je nach Anwendung und Spezifikation.

### PRAKTISCHE AUFTRAGUNGSMENGE MIKRON PRO SCHICHT (MILS)

	Airless-Spritzverfahren:
Trockenfilmdicke:	60 (2,5)
Nassfilmdicke:	98 (4)

\* Maximale Durchgangtoleranz typischerweise 164 µm nass (100 µm/4,0 Mils trocken) im Airless-Spritzverfahren.

### DURCHSCHNITTLICHE TROCKNUNGSZEITEN

#### bei 98 Mikron (4 Mils) Nassfilmdicke:

	bei 5 °C/ 41 °F	bei 15 °C/ 59 °F	bei 23 °C/ 74 °F	bei 35 °C/ 95 °F
Berührtrocken:	25 Min	25 Min	20 Min	15 Min
Griffest:	16 Stunden	14 Stunden	12 Stunden	10 Stunde
Überstreichbar:	6 Stunden	5 Stunden	4 Stunden	3 Stunde

Informationen zum Überlackieren finden Sie im Abschnitt „Empfohlene Decklacke“.  
Die Trocknungszeit ist temperatur-, feuchtigkeits- und schichtdickenabhängig.

**Topfzeit:** 10 Stunden    8 Stunden    4 Stunden

### AUFTRAGUNGSAUSRÜSTUNG

Folgendes gilt nur als Orientierungshilfe. Unter Umständen sind Änderungen der Drücke und Düsengröße zur Erreichung der korrekten Sprüheigenschaften notwendig. Spülen Sie die Sprühgeräte immer vor Gebrauch mit dem angegebenen Reduzierstück. Jede Reduzierung muss den bestehenden VOC-Vorschriften und den bestehenden Umwelt- und Anwendungsbedingungen entsprechen.

#### Airless-Spritzverfahren:

Düsengröße: .....0,38 mm (15 thou)  
Öffnungswinkel: .....20–30°  
Betriebsdruck: .....115 kg/cm<sup>2</sup> (1600 psi)

Die obigen Angaben zum Airless-Spritzverfahren dienen nur als Richtwert. Weitere Informationen wie Länge und Durchmesser des Flüssigkeitsschlauchs, Lacktemperatur, Auftragsform und -größe wirken sich auf die gewählte Düse und den Betriebsdruck aus. Der Betriebsdruck sollte jedoch so niedrig wie möglich sein, um eine zufriedenstellende Zerstäubung zu gewährleisten. Da die Bedingungen je nach Anwendung variieren, müssen die Anwender sicherstellen, dass die verwendeten Geräte so eingestellt wurden, dass sie die besten Ergebnisse liefern.

### PACKUNG

**Haltbarkeit:** 12 Monate ab Herstellungsdatum oder bis Verfallsdatum, sofern angegeben

### EMPFOHLENE DECKLACKE

Unbegrenzt überlackierbar mit Epoxidsystemen, sofern eine Mindestdicke von 60 Mikron (2,5 Mils) erreicht wird.

**Darf nicht mit Lacken überlackiert werden, die verseifbare Harze enthalten, wie z. B. Lacke auf Ölharz- oder Alkydbasis, es sei denn, es wurde zuvor eine nicht verseifbare Sperrschicht auf Harzbasis aufgetragen.**



# Protective & Marine Coatings

# ZINC CLAD™ 4700 EPOXID-ZINK-GRUNDIERUNG

Überarbeitet 03/2019 Ausgabe 1

## PRODUKTINFORMATIONEN

### ZUSÄTZLICHE HINWEISE

Trocknungszeiten, Aushärtungszeiten und Topfzeit sollten nur als Richtwerte betrachtet werden.

Die Aushärtungsreaktion von Epoxidharz beginnt unmittelbar nach dem Mischen der beiden Komponenten. Da die Reaktion temperaturabhängig ist, wird die Aushärtungs- und Topfzeit durch einen Temperaturanstieg von 10 °C (50 °F) etwa halbiert und durch einen Temperaturabfall von 10 °C (50 °F) verdoppelt.

#### Exposition gegenüber Witterungseinflüssen

Wenn Zinc Clad 4700 der Witterung ausgesetzt wird, können sich auf der Oberfläche Zinksalze bilden. Diese müssen vor der Überbeschichtung durch Abstrahlen oder Abwaschen entfernt werden, da sonst die Zwischenschichthaftung beeinträchtigt wird.

Das Ausmaß und die Geschwindigkeit der Zinksalzbildung variiert von Ort zu Ort. Unter schwierigen Bedingungen, z. B. in Küsten-, Offshore- oder Schwerindustrieregionen, sollte die Überbeschichtung innerhalb von 7 Tagen erfolgen.

#### Epoxidbeschichtungen – Verwendung unter tropischen Bedingungen

Die Temperatur von Epoxidbeschichtungen sollte beim Mischen nicht über 35 °C (95 °F) liegen. Bei dieser Temperatur wird die Topfzeit ungefähr halbiert. Die Verwendung dieser Produkte außerhalb der Topfzeit kann zu schlechteren Haftungseigenschaften führen, selbst wenn die Materialien für die Anwendung geeignet erscheinen. Dieses Problem kann nicht durch Verdünnen behoben werden.

Die maximale Umgebungsluft- und Untergrundtemperatur für die Anwendung beträgt 50 °C (122 °F), sofern die Bedingungen eine zufriedenstellende Auftragung und Filmbildung ermöglichen. Wenn Epoxidbeschichtungen bei Umgebungsluft- oder Untergrundtemperaturen von über 50 °C (122 °F) aufgetragen werden, können innerhalb der Beschichtung Defekte auftreten, z. B. trockene Spritznebelrückstände, Blasenbildung, Nadelstichbildung usw.

Die angegebenen Zahlenwerte für die physikalischen Daten können von Charge zu Charge leicht variieren.

### REINIGUNGSANWEISUNGEN

Wischen Sie verschüttetes Material und Spritzer sofort mit Verdünner Nr. 5 auf. Reinigen Sie Werkzeuge unmittelbar nach Gebrauch mit Verdünner Nr. 5. Beachten Sie die Sicherheitsempfehlungen des Herstellers bei der Verwendung von Lösungsmitteln.

### UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Strahlgereinigt gemäß Sa2½ BS EN ISO 8501-1:2007 (SSPC-SP10/NACE2) Durchschnittliches Oberflächenprofil von 50 bis 75 Mikron (2,3 Mils).

Stellen Sie sicher, dass die zu beschichtende Oberfläche sauber, trocken und frei von Oberflächenverunreinigungen ist.

Für die Reparatur der Zinkschicht schleifen Sie bei kleinen Flächen die Oberfläche bis zu einem Mindeststandard von St3 BS EN ISO 8501-1:2007 (SSPC-SP3) ab, entgraten Sie die Ränder der umgebenden intakten Verzinkung und tragen Sie dann die Grundierung mit einem Pinsel auf. Bei großen Flächen empfiehlt es sich, die Oberfläche abzustrahlen.

### AUFTRAGSBEDINGUNGEN

Epoxidbeschichtungen sollten vorzugsweise bei Temperaturen über 10 °C (50 °F) aufgetragen werden. Bei hoher relativer Luftfeuchtigkeit, d. h. 80–85 % muss eine ausreichende Belüftung gewährleistet werden. Die Untergrundtemperatur muss mindestens 3 °C (37 °F) über dem Taupunkt und immer über 0 °C (32 °F) liegen.

Bei Auftragungstemperaturen von unter 10 °C (50 °F) sind die Trocknungs- und Aushärtungszeiten deutlich länger. Darüber hinaus kann die Sprühbarkeit beeinträchtigt werden.

Die Auftragung bei Umgebungstemperaturen von unter 5 °C (41 °F) wird nicht empfohlen.

### BESTELLINFORMATIONEN

**Gebinde:** Zweikomponenten-Material, in getrennten Gebinden bereitgestellt; muss vor dem Auftragen gemischt werden.

**Gebindegröße:** 10-Liter-Gebinde (2,6 gal) und 5-Liter-Gebinde (1,3 gal) im gemischten Zustand

**Gewicht:** 2,24 kg/l (18,69 lb/gal)

### GESUNDHEIT UND SICHERHEIT

Informationen zur sicheren Lagerung, Handhabung und Anwendung dieses Produkts finden Sie im Produktdatenblatt.

### GARANTIE

Jede Person oder Firma, die das Produkt verwendet, ohne sich vorher über die Eignung des Produkts für den vorgesehenen Zweck zu erkundigen, tut dies auf eigenes Risiko. Sherwin-Williams übernimmt keine Haftung für die Leistung des Produkts oder für Verluste oder Schäden, die sich aus einer solchen Verwendung ergeben.

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen können von Zeit zu Zeit aufgrund von Erfahrungen und normaler Produktentwicklung geändert werden. Vor Verwendung wird dem Kunden empfohlen, sich bei Sherwin-Williams unter Angabe der Referenznummer zu erkundigen, ob er die neueste Ausgabe besitzt.