



# ZINC CLAD® ZS

## 1-KOMPONENTIGE SILIKAT-ZINKSTAUB-GRUNDBESCHICHTUNG FÜR STAHL

Überarbeitet 07/2023 Ausgabe 1

### PRODUKTBESCHREIBUNG

Eine 1-komponentige, zinkstaubhaltige Ethylsilikat-Grundbeschichtung.

Lösemittelarm nach Richtlinie des Verbands der Lackindustrie für Korrosionsschutz-Beschichtungsstoffe (VdL-RL 04).

- Härtet rasch durch, schnell stapelbar
- Abriebfest und temperaturbeständig
- Wasser- und witterungsbeständig
- Hohe Haftreibungszahl

### EMPFOHLENER ANWENDUNGSBEREICH

Als Zinkstaub-Grundbeschichtung in Kombination mit Macropoxy® Beschichtungen und Acrolon® Deckbeschichtungen zum Schutz von Stahloberflächen.

Die Grundbeschichtung ist mit Schichtdicken von 20 µm auch als schweißbare Fertigungsbeschichtung einsetzbar.

### TECHNISCHE PRODUKTDATEN

<b>Feststoffanteil Volumen:</b>	64,5 ± 2 % (ISO 3233-3)
<b>Feststoffanteil Gewicht:</b>	82 ± 2 %
<b>VOC:</b>	414 g/l praktisch ermittelt in Anlehnung an die Richtlinie des Verbands der Lackindustrie für Korrosionsschutz-Beschichtungsstoffe (VdL-RL 04). 359 g/l berechnet aus der Formulierung zur Erfüllung der Richtlinie 2010/75/EU. 156 g/kg berechnet aus der Formulierung zur Erfüllung der "VOC Solvent Emissions Directive" (UK).
<b>Farbton:</b>	Zinkgrau, matt, Stoff-Nr. 686.03
<b>Flammpunkt:</b>	15 °C.
<b>Gerätereinigung/ Verdünnung:</b>	Thinner B (zur Gerätereinigung) Die Gerätereinigung muss unmittelbar nach Beenden der Arbeiten erfolgen, solange Zinc Clad® ZS noch nicht getrocknet ist. Ausgehärtetes Material kann nur noch mechanisch entfernt werden. Zur Korrektur der Verarbeitungsviskosität kann max. 3 % Thinner B zugegeben werden. Die Verdünnungszugabe kann sich auf die Standfestigkeit, die Trockenschichtdicke und die Lösemittelbilanz auswirken.
<b>Lieferform:</b>	Ein 1-komponentiger Beschichtungsstoff: 25 kg (10,8 Liter) Die Angabe in Liter kann je nach Farbton und Dichte variieren.
<b>Dichte:</b>	2,3 kg/l (kann je nach Farbton variieren).
<b>Lagerfähigkeit:</b>	1 Jahr ab Herstellung, kühl und trocken gelagert in nicht angebrochenen Gebinden.

#### Empfohlenes Verarbeitungsverfahren:

Airless-Spritzen, konventionelles Hochdruckspritzen, Streichen (für kleine Flächen und zum Ausbessern)

#### Empfohlene Schichtdicke und Materialverbrauch:

	Standard		Standfestigkeit
Trockenschichtdicke	20 µm	60 µm	150 µm
Nassschichtdicke	31 µm	93 µm	233 µm
Theoretischer Verbrauch*	0,071 kg/m <sup>2</sup> 0,031 l/m <sup>2</sup>	0,214 kg/m <sup>2</sup> 0,093 l/m <sup>2</sup>	
Theoretische Ergiebigkeit*	14,02 m <sup>2</sup> /kg 32,25 m <sup>2</sup> /l	4,67 m <sup>2</sup> /kg 10,75 m <sup>2</sup> /l	

\* Diese Angaben berücksichtigen nicht die Oberflächenrauheit, ungleichmäßige Schichtdicken, Overspray oder Verluste in Gebinden und Geräten.

Die Schichtdicke kann je nach Verwendung und Spezifikation variieren. Abgesehen von kleinen Flächen sollte die Trockenschichtdicke von Zinc Clad® ZS 150 µm pro Schicht nicht überschreiten.



Überarbeitet 07/2023 Ausgabe 1

## DURCHSCHNITTliche TROCKNUNGSZEITEN

### Für 20 µm Trockenschichtdicke:

	+ 5 °C/50 % RH	+23 °C/50 % RH
Trockengrad 6*	6 Minuten	4 Minuten
Überarbeitbar	4 Stunden	4 Stunden

### Für 60 µm Trockenschichtdicke

	+ 5 °C/50 % RH	+23 °C/50 % RH
Trockengrad 6*	12 Minuten	8 Minuten
Überarbeitbar	4 Stunden	4 Stunden

\*ISO 9117

Überarbeitung mit Macropoxy® EG-1 Plus nach 24 Stunden.

Die maximale Überarbeitungszeit ist unbegrenzt. Vor der weiteren Überarbeitung müssen alle möglichen Verunreinigungen entfernt werden.

**Schlusstrockenzeit:** 1-2 Tage, je nach Schichtdicke und Temperatur.

Diese Angaben dienen nur als Richtwerte. Faktoren wie Luftbewegung, Schichtdicke und Feuchtigkeit müssen ebenfalls berücksichtigt werden.

## PRÜFZEUGNISSE & ZULASSUNGEN

- Zugelassen und überwacht nach TL KOR-Stahlbauten, Blatt 86 (inklusive gleitfeste Schraubverbindungen).
- Geprüft nach ISO 17652-2 als schweißbare Fertigungsbeschichtung.

## OBERFLÄCHENVORBEREITUNG

Es muss sichergestellt werden, dass die zu beschichtenden Oberflächen sauber, trocken und frei von jeglichen Verunreinigungen wie Öl, Fett, Schmutz und Korrosionsprodukten sind, um eine einwandfreie Haftung zu erzielen.

Für verschmutzte Oberflächen empfehlen wir die Reinigung mit Cleaner Wash.

**Stahloberflächen:** Strahlen im Norm-Vorbereitungsgrad Sa 2½ nach ISO 8501-1 (ISO 12944-4).

# ZINC CLAD® ZS

## 1-KOMPONENTIGE SILIKAT-ZINKSTAUB-GRUNDBESCHICHTUNG FÜR STAHL

## MISCHEN

Das Material wird verarbeitungsfertig geliefert. Vor und während der Verarbeitung gründlich maschinell aufrühren. Die Gebinde erst kurz vor der Verarbeitung öffnen, angebrochene Gebinde wieder gut verschließen.

Beim Aufrühren der Produkte müssen geeignete Schutzhandschuhe, Arbeitskleidung und eine dichtschießende Schutzbrille/ Gesichtsschutz getragen werden.

## VERARBEITUNGSBEDINGUNGEN

Die Oberflächentemperatur muss zwischen + 5 °C und + 50 °C liegen und mindestens 3 °C über dem Taupunkt sein.

Die Materialtemperatur muss zwischen + 5 °C und + 50 °C liegen.

Die relative Luftfeuchtigkeit sollte zwischen mind. 50 % und 90 % liegen. Bei niedriger Luftfeuchtigkeit wird die Aushärtung stark verzögert. In diesen Fällen kann die Trocknung nach ca. 20 Minuten durch Besprühen mit Wasserdampf beschleunigt werden.

## VERARBEITUNGSVERFAHREN

Nachfolgend einige Empfehlungen. Um die richtigen Verarbeitungseigenschaften zu erzielen, können Änderungen des Drucks und der Düsendicke erforderlich sein. Vor der Verwendung sind die Verarbeitungsgeräte mit der entsprechenden Verdünnung zu spülen. Eine Verdünnungszugabe muss mit den geltenden VOC-Vorschriften übereinstimmen und die bestehenden Umwelt- und Anwendungsbedingungen berücksichtigen.

### Airless-Spritzen

Gerät: Airless Pumpe

Düsengröße: 0,38 – 0,53 mm (0,015 – 0,021 inch)

Spritzwinkel: 50° - 80°

Spritzdruck: min. 100 bar (1450 psi)

Anmerkung: Geringen Spritzabstand wählen, um "Trockenspritzen" zu vermeiden.

Die Angaben zum Airless-Spritzverfahren dienen als Anhaltspunkte.

Weitere Informationen wie Länge und Durchmesser des Materialschlauchs, Materialtemperatur, Bauteilgeometrie und Bauteilgröße wirken sich auf die Düsendicke und den Spritzdruck aus. Es sollte der geringste Spritzdruck gewählt werden, bei dem noch eine gute Zerstäubung gewährleistet ist.

Aufgrund ständig variierender Bedingungen bei der Verarbeitung ist der Verarbeiter für eine optimale Geräteeinstellung verantwortlich.

Im Zweifelsfall sollte der Sherwin-Williams Kundenservice zu Rate gezogen werden.

### Hochdruck-Spritzverfahren

Zerstäubeluftdruck: 2 - 3 bar (29 - 43 psi)

Düsengröße: 1,7 – 2,5 mm (0,06 – 0,10 inch)

### Streichen

Geeignet für kleine Flächen und zur Ausbesserung.



Überarbeitet 07/2023 Ausgabe 1

## EMPFOHLENE SYSTEME

### Stahl

1-2 x Zinc Clad® ZS  
1 x Macropoxy® EG-1 Plus (als Versiegelung wenn notwendig)

Wenn keine Deckbeschichtung vorgesehen ist:  
2 x Zinc Clad® ZS

### Schweißbare Fertigungsbeschichtung:

1 x Zinc Clad® ZS, Trockenschichtdicke 20 µm.

Geeignet als Grundbeschichtung unter einer Vielzahl von Sherwin-Williams Macropoxy® Beschichtungen und Acrolon® Deckbeschichtungen.

Bei Einsatz von SikaCor® EG-1 Plus als Zwischenbeschichtung (Versiegelung) vielseitig überarbeitbar mit Macropoxy® und Acrolon® Beschichtungen, sofern die zu beschichtende Oberfläche sauber, trocken und frei von Verunreinigungen ist.

Hinweis: Bei der Überarbeitung können sich Bläschen/Poren bilden. In diesem Fall ist es notwendig, Macropoxy® EG-1 Plus (mit 8 - 10 Gew. % Thinner EG dünn vorzuspritzen und "nass in nass" mit der Macropoxy® EG-1 Plus Vollschicht zu überarbeiten.

## ZUSÄTZLICHE HINWEISE

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

### Chemische Beständigkeit:

Beständig gegen Witterungseinflüsse und Wasser, zudem mechanisch widerstandsfähig.

### Temperatur Beständigkeit:

Trockene Hitze bis ca. + 400 °C

Feuchte Hitze bis ca. + 50 °C.

Bei höheren Temperaturen bitten wir um Rücksprache mit dem Sherwin-Williams Kundenservice.

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

## GESUNDHEIT UND SICHERHEIT

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

## RECHTLICHE HINWEISE

Alle Angaben über unsere Produkte (ob in diesem Datenblatt oder anderweitig) sind nach bestem Wissen ermittelt und richtig, jedoch haben wir keinen Einfluss auf die Qualität oder den Zustand des Untergrundes, die Anwendungsbedingungen oder die vielen anderen Faktoren, die eine Anwendung unseres Produkts beeinflussen.

Die Eignung des Produkts unter den tatsächlichen Anwendungsbedingungen bzw. für den geplanten Verwendungszweck ist ausschließlich vom Verarbeiter zu beurteilen. Der Inhalt dieses Dokuments und alle mündlichen oder schriftlichen Erklärungen, die in Bezug auf den Gegenstand dieses Dokuments bereits abgegeben wurden oder noch abgegeben werden, einschließlich aller Vorschläge für geeignete Produkte und alle vorgeschlagenen Anwendungsmethoden, technischen Details und sonstigen Produktinformationen, stellen lediglich Testergebnisse oder Erfahrungen dar, die unter kontrollierten oder festgelegten Bedingungen gewonnen wurden, und werden daher nur zu allgemeinen Informationszwecken bereitgestellt.

Sofern wir uns nicht ausdrücklich schriftlich damit einverstanden erklären, haften wir nicht für entstandene Verluste oder Schäden, sei es aus vertraglichen Vereinbarungen, unerlaubter Handlung (einschließlich Fahrlässigkeit), Verletzung gesetzlicher Pflichten, falscher Darstellung, Falschaussage oder anderweitig, die sich aus oder in Verbindung mit diesem Dokument oder anderen Aussagen ergeben.

Wir lehnen jegliche ausdrücklichen oder stillschweigenden Zusicherungen, Gewährleistungen oder Garantien ab (einschließlich jeglicher stillschweigenden Gewährleistung der Gebrauchstauglichkeit oder der Eignung für einen bestimmten Zweck), obwohl nichts in diesem Haftungsausschluss unsere Haftung für Tod, Körperverletzung aufgrund unserer Fahrlässigkeit, unseres Betrugs, unserer arglistigen Täuschung oder jegliche andere Haftung, die gesetzlich nicht ausgeschlossen oder beschränkt werden kann, ausschließt oder beschränkt.

Alle gelieferten Produkte und erteilten technischen Ratschläge unterliegen unseren Allgemeinen Verkaufsbedingungen, von denen ein Exemplar zur sorgfältigen Prüfung angefordert werden sollte.

Dieses Produktdatenblatt kann bei Bedarf geändert bzw. aktualisiert werden. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, stets die aktuellste Version zu verwenden - diese finden Sie unter: [www.sherwin-williams.com/protectiveEMEA](http://www.sherwin-williams.com/protectiveEMEA).

Wenn dieses Datenblatt übersetzt wurde, dann wurde die englische Version als Quelle verwendet. Bei Fragen verweisen wir auf die englische Originalversion, die Sie unter [www.sherwin-williams.com/protectiveEMEA](http://www.sherwin-williams.com/protectiveEMEA) finden.