



Protective & Marine Coatings

EPIGRIP C425V2

TECHNISCHES DATENBLATT

Überarbeitet 07/2014 Ausgabe 8

PRODUKTINFORMATION

PRODUKTBESCHREIBUNG

EPIGRIP C425V2 ZINKPHOSPHAT-GRUNDIERUNG/ZWISCHENSCHICHT

Materialausführung: Eine dickschichtige 2-Komponenten Epoxid-Zinkphosphat-Grundierung/Zwischenschicht.

EMPFOHLENE ANWENDUNG

Korrosionsschutz für durch Strahlreinigung abgeschliffene und vorbereitete Kohlenstoffstahl-Oberflächen.

Kann durch Spritzverfahren mit Trockenschichtdicken zwischen 100 und 250 µm aufgetragen werden, um sowohl als Grundierung als auch als Zwischenschicht in einer Farbschicht zu dienen. Eine Decklackschicht ist nur zu dekorativen Zwecken erforderlich.

Ohne Decklackschicht bleicht das Material schnell aus und Flecken können aufgrund unterschiedlicher Schichtdicken deutlicher hervortreten. Aber das Material bietet dennoch einen exzellenten Korrosionsschutz als Einschicht-Schutzepoxid und auch die Adhäsion zwischen den Schichten wird durch das Ausbleichen nicht beeinträchtigt. Siehe Rückseite für weitere Informationen zur Farbstabilität.

Für ungeschützte Bedingungen im Innen-/Außenbereich, einschließlich Hochsee-, Petrochemie- und Unterwasser-Umgebungen.

ANERKENNUNGSVERFAHREN

Network Rail – Item No 7.1.4

Gemäß BS5493:1977 - Table 4K Type KP1A.

Erfüllt die Leistungsanforderungen der CIRIA-Spezifikationen I-1, I-2, I-3, I-4, I-5, E-1 und E2.

Zugelassen von der MoD(N) für den Einsatz als Gelschicht über FVK/GFK-Oberflächen.

Entspricht NORSOK M501 Rev. 5 System 1 and 7.

EMPFOHLENE AUFTRAGUNGSMETHODEN

Airless-Spritzverfahren
Konventionelles Spritzen
Pinsel
Rolle

Empfohlene Verdünnung:

Reiniger/Verdünnung Nr. 5 (zur Verdünnung)
Reiniger/Verdünnung Nr. 9 oder Nr. 13 (zur Reinigung)

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

Flammpunkt: Grundstoff: 24 °C Zusatz: 26 °C

Feststoffanteil im Volumen %: 75 ± 3 % (ASTM-D2697-91)

Verfügbare Farben: begrenztes Sortiment

Verarbeitungsfrist: 2½ Stunden bei 15 °C
1½ Stunden bei 23 °C
¾ Stunden bei 35 °C

Flüchtige organische Verbindungen (VOC)

186 g/l in der Praxis ermittelt in Übereinstimmung mit den britischen Bestimmungen PG6/23

249 g/l basierend auf der Formulierung und unter Einhaltung der Lösungsmittel-Emissionsrichtlinie der EG (EC SED) ermittelt

165 g/kg Gewichtsbestandteil basierend auf der Formulierung und unter Einhaltung der EC SED ermittelt

CHARAKTERISTISCHE SCHICHTDICKE

Trockenschichtdicke	Nassschichtdicke	Theoretische Ergiebigkeit
100	133	7,5 m²/l*

* Diese Zahl berücksichtigt nicht Oberflächenprofil, unebenes Auftragen, Überspritzen oder Verluste in Behältern und Ausrüstung. Die Schichtdicke variiert je nach Nutzung und Spezifizierung.

PRAKTISCHE AUFTRAGUNGSRATEN – µm PRO SCHICHT

	Airless-Spritzverfahren	Konventionelles Spritzen	Pinsel	Rolle
Trocken	100*	100	75**	65
Nass	133	133	100	87

* Der maximale Widerstandsgrenzwert für Ablauf beträgt beim Airless-Spritzen typischerweise 400 µm trocken (500 µm nur bei Trocken-Weiß)

** Der maximale Widerstandsgrenzwert für Ablauf mit Pinsel liegt typischerweise bei 140 µm trocken

MITTLERE TROCKNUNGSZEITEN

	bei 15 °C	bei 23 °C	bei 35 °C
Zum Berühren:	2 Stunden	1½ Stunden	1 Stunde
Zum Überstreichen:	6 Stunden	4 Stunden	3 Stunden
Für den Einsatz:	16 Stunden	8 Stunden	5 Stunden

Diese Zahlen sind nur als Richtwert gedacht. Faktoren wie Luftbewegung und -feuchtigkeit müssen außerdem berücksichtigt werden.

EMPFOHLENE DECKLACKE

Unbegrenzt mit Epoxidharz-Systemen überstreichbar, vorausgesetzt die anzustreichenden Oberflächen wurden entsprechend gereinigt. Wo hochgradiger Glanz und Farbbeständigkeit erforderlich sind, kann innerhalb von 7 Tagen mit Resistex C137V2 und Resistex C237 mit einer Mindesttrockenschichtdicke von 50 µm überstrichen werden oder mit Resistex K651 und Leighs C750V2 innerhalb von 4 Tagen. Die Überstreichintervalle beziehen sich auf das Erreichen einer optimalen Haftung bei 23 °C und variieren je nach Temperatur.

Für das Überstreichen außerhalb der obigen Parameter und mit Alkyd-Systemen wenden Sie sich bitte an Ihren Sherwin-Williams-Vertreter.

LIEFERFORM

Ein 2-Komponentenmaterial; wird in separaten Behältern geliefert und ist vor Gebrauch zu mischen

Gebindegröße:	20-Liter- und 5-Liter-Gebinde wenn gemischt.
Mischverhältnis:	4 Volumenanteile Grundstoff zu 1 Volumenanteil Zusatz
Gewicht:	1,54 kg/l (kann je nach Farbton variieren).
Lagerfähigkeit:	12 Monate ab Herstellungsdatum der Charge oder bis zum Haltbarkeitsdatum, wenn angegeben.



Protective & Marine Coatings

EPIGRIP C425V2

TECHNISCHES DATENBLATT

Überarbeitet 07/2014 Ausgabe 8

PRODUKTINFORMATION

OBERFLÄCHENVORBEREITUNG

Auf einen Oberflächenvorbereitungsgrad von Sa 2½ gemäß BS EN ISO 8501-1:2007 abstrahlen. Das mittlere Oberflächenprofil sollte im Bereich von 50–75 µm liegen.

Stellen Sie sicher, dass die zu beschichtenden Oberflächen sauber, trocken und frei von Verunreinigungen sind.

Manuell vorbereitete Oberflächen sollten zum Zeitpunkt des Überstreichens mindestens gemäß ST3 BS EN ISO 8501-1:2007 vorbereitet sein.

Kann auch über einen weiten Bereich der Vorfertigung von Grundierungen, einschließlich anorganischen Zinksilikat, Polyvinylbutyral und Epoxy-Typen angewendet werden.

AUSRÜSTUNG ZUM AUFTRAGEN

Airless-Spritzverfahren	Für Trockenschichtdicken von 75-125 µm	Für Trockenschichtdicken von 125-250 µm
Düsengröße:	0,33 mm (13 thou)	0,38 mm (15 thou)
Spritzwinkel:	40 °	40 °
Betriebsdruck:	155 kg/cm² (2200 psi)	155 kg/cm² (2200 psi)

Die oben angegebenen Daten für das Airless Spritzverfahren sind nur als Richtlinie gedacht. Einzelheiten wie Länge und Durchmesser des Flüssigkeitsschlauches, die Temperatur des Anstrichs und die Art und Größe der Oberfläche beeinflussen die Wahl der Spritzdüse und des Betriebsdrucks. Jedoch sollte der Betriebsdruck, so lange eine zufriedenstellende Zerstäubung erzielt wird, so niedrig wie möglich sein. Da sich die Bedingungen jedoch von Anwendung zu Anwendung verändern, liegt es in der Verantwortung des Anwenders sicherzustellen, dass die Ausrüstung für den Gebrauch so eingestellt wird, dass die besten Ergebnisse erzielt werden können. Im Zweifelsfall wenden Sie sich an Ihren Sherwin-Williams-Vertreter.

Konventionelles Spritzen

Düsengröße: 1,27 mm (50 thou)
Sprühdruk: 2,8 kg/cm² (40 psi)
Flüssigkeitsdruck: 0,4 kg/cm² (6 psi)

Die Daten zu Sprühdruk, Flüssigkeitsdruck und Düsengröße sind als Richtlinie gedacht. Es kann vorkommen, dass unter gewissen Umständen eine geringe Variation des Druckes entsprechend der verwendeten Einstellung zu einer optimierten Zerstäubung führt. Der Luftdruck für die Zerstäubung hängt von der verwendeten Luftdüse und der Flüssigkeitsdruck von der Schlauchlänge und der Zuführungsrichtung d. h. horizontal oder vertikal ab.

Für das Auftragen durch konventionelles Spritzen kann ein Verdünnen des Produkts durch Hinzufügen von bis zu 10 % Reiniger/Verdünnern Nr. 5 notwendig sein. Wenn verdünnt worden ist, muss die Nassschichtdicke entsprechend angepasst werden.

Besonders beachten: Verdünnen beeinflusst die Einhaltung des VOC-Wertes.

Pinsel und Rolle:

Das Produkt eignet sich zum Auftragen mit Pinsel und Rolle. Hierbei ist evtl. jedoch mehr als eine Schicht aufzutragen, um die gleiche Trockenschichtdicke zu erreichen, die durch ein einmaliges Spritzverfahren gegeben ist.

ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND ÜBERLACKIEREN

Epoxidfarben sollten bevorzugt bei Temperaturen von über 10 °C aufgetragen werden. Die relative Luftfeuchtigkeit sollte nicht über 90 % liegen und unter diesen Bedingungen ist eine gute Lüftung wichtig. Die Untergrundtemperatur muss mindestens 3 °C über dem Taupunkt und immer über 0 °C liegen.

Bei Auftragungstemperaturen unter 10 °C verlängern sich die Trocknungs- und Abbindezeiten wesentlich und die Spritzeigenschaften können beeinträchtigt werden. Ein Auftragen bei Umgebungslufttemperaturen unter 5 °C wird nicht empfohlen. Um eine optimale Wasser- und chemische Beständigkeit zu erreichen, muss während des Abbindens eine Temperatur von über 10 °C aufrechterhalten werden.

Wenn geplant ist außerhalb der auf dem Datenblatt festgesetzten Überstreichintervalle neue Schichten aufzutragen, wenden Sie sich an Ihre Sherwin-Williams-Vertretung.

ZUSÄTZLICHE HINWEISE

Trocknungszeiten, Abbindezeiten und Verarbeitungsfristen sind nur als Richtlinie gedacht.

Die Abbindezeit von Epoxidharzen beginnt in dem Moment, in dem beide Komponenten vermischt werden. Da die Reaktion jedoch von der Temperatur abhängig ist, werden Abbindezeit und Verarbeitungsfrist bei einer Temperaturerhöhung um 10 °C annähernd halbiert und bei einer Reduzierung der Temperatur um 10 °C verdoppelt.

Farbstabilität von Epoxidharz-Anstrichen:

Eine schwankende Farbstabilität ist eine Charakteristik von Epoxidharz-Produkten, die zum Vergilben neigen und mit zunehmendem Alter dunkel werden, ganz gleich ob sie in Innen- oder Außenbereichen aufgetragen wurden. Aufgrund dieser Farbveränderung werden Bereiche sichtbar, die zu einem späteren Zeitpunkt mit der gleichen Farbe ausgebessert und repariert wurden.

Wenn Epoxidharz-Materialien ultraviolettem Licht ausgesetzt sind, tritt auf der Oberfläche ein Kriechseffekt auf. Dieses Phänomen führt zu Glanzverlust und einer feinen Pulverschicht auf der Oberfläche, die möglicherweise, je nach Ausrichtung der Stahlteile, zu Farbschwankungen führen kann. Dieser Effekt beeinträchtigt jedoch keineswegs die Leistungsfähigkeit des Systems.

Anwendung von Epoxidharz-Anstrichen unter tropischen Bedingungen

Epoxidharz-Farben dürfen zum Zeitpunkt des Mischens eine Temperatur von 35 °C nicht überschreiten. Bei dieser Temperatur wird die Verarbeitungsfrist annähernd halbiert. Eine Verwendung dieser Produkte außerhalb der Verarbeitungsfrist kann zu beeinträchtigten Hafteigenschaften führen, selbst wenn es so aussieht, als ob die Produkte auftragfähig wären. Ein Verdünnen der gemischten Produkte kann dieses Problem nicht lösen.

Die maximale Luft- und Untergrundtemperatur für das Auftragen beträgt 50 °C, vorausgesetzt, die Bedingungen erlauben eine zufriedenstellende Auftragung und Schichtbildung. Wenn Epoxidharz-Anstriche bei Luft- u. Untergrundtemperaturen von über 50 °C aufgetragen werden, können Farbschichtdefekte wie Trockensprühdefekt, Blasenbildung, Lochkorrosion usw. in den Anstrichen auftreten.

Die genannten Angaben der physikalischen Daten können von Charge zu Charge leicht variieren.

GESUNDHEIT UND SICHERHEIT

Weitere Informationen über die sichere Lagerung, Handhabung und Anwendung dieses Produktes sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

GEWÄHRLEISTUNG

Personen oder Unternehmen, die das Produkt verwenden, ohne zuerst weitere Anfragen betreffs der Tauglichkeit des Produkts für den beabsichtigten Zweck zu stellen, tun dies auf eigene Gefahr, und Sherwin-Williams übernimmt keine Gewähr für das Leistungsverhalten des Produkts oder für irgendeinen Verlust oder Schaden, der aus solch einem Gebrauch entsteht. Die Informationen in diesem Datenblatt werden von Zeit zu Zeit aufgrund neuer Erkenntnisse und normaler Produktentwicklung modifiziert. Vor dem Einsatz empfehlen wir, anhand der Referenznummer bei Sherwin-Williams zu überprüfen, ob Ihnen die neueste Ausgabe vorliegt.