

DIMETCOTE® 9

BESCHREIBUNG

Zweikomponenten feuchtigkeitshärtende (Ethyl)Silikat-Zinkstaub-Beschichtung

EIGENSCHAFTEN

- Korrosionsschutz-Grundbeschichtung für Stahlkonstruktionen
- Erfüllt die Anforderungen der SSPC Paint 20, Level 1
- Spezifiziert für konstruktive Verbindungen gemäß ASTM A325 oder A-490 Bolts RCSC Spezifikation, Klasse B
- Verwendbar als Grundbeschichtung in verschiedenen Beschichtungssystemen basierend auf unverseifbaren Bindemitteln
- Kann Temperaturen von -90°C (-130°F) bis zu 500°C (930°F), unter normalen atmosphärischen Expositionsbedingungen widerstehen
- Bei geeigneter Deckbeschichtung bietet es einen ausgezeichneten Korrosionsschutz für Stahloberflächen bis zu 540°C (1000°F)
- Darf nicht alkalischen (höher als pH 9) oder sauren (niedriger als pH 5,5) Flüssigkeiten ausgesetzt werden
- Tankinnenbeschichtung mit ausgezeichneter Beständigkeit gegen Lösemittel und Chemikalien

FARBTÖNE UND GLANZ

- Grau, grünlich grau
- Matt

TECHNISCHE DATEN BEI 20°C (68°F)

Daten für gemischtes Produkt	
Anzahl der Komponenten	2
Spezifisches Gewicht	2,4 kg/L (20,0 lb/US gal)
Festkörpervolumen	63 ± 3%
VOC (Lieferzustand)	Direktive 2010/75/EU, SED: max. 221,0 g/kg UK PG 6/23(92) Anhang 3: max. 480,0 g/l (ca. 4,0 lb/US gal) China GB 30981-2020 (getestet) 453,0 g/l (ca. 3,8 lb/gal)
Empfohlene Trockenfilmschichtdicke	50 - 100 µm (2,0 - 4,0 mils) abhängig vom System
Theoretische Ergiebigkeit	8,4 m ² /L bei 75 µm (337 ft ² /US gal bei 3,0 mils)
Handtrocken	15 Minuten
Überarbeitungsintervall	Minimum: 24 Stunden Maximum: Unlimitiert
Vollständige Aushärtung nach	46 Stunden
Haltbarkeit	Basis: mindestens 9 Monate bei kühler und trockener Lagerung Pigment: mindestens 24 Monate bei kühler und trockener Lagerung

Anmerkung:

- Siehe ZUSÄTZLICHE DATEN - Ergiebigkeit und Schichtdicke
- Siehe ZUSÄTZLICHE DATEN - Überarbeitungsintervalle
- Siehe ZUSÄTZLICHE DATEN - Aushärtungszeit

DIMETCOTE® 9

EMPFOHLENE UNTERGRUNDVORBEHANDLUNG UND TEMPERATUREN

Immersionsbelastung

- Stahl; gestrahlt ISO-Sa2½, Strahlprofil 40 - 70 µm (1,6 - 2,8 mils)
- Stahl mit abgeprüfem Zinksilikat-Shopprimer; gesweept gemäß SPSS-Ss; Schweißnähte, korrodierte und beschädigte Bereiche gestrahlt gemäß ISO-Sa2½

Atmosphärische Belastung

- Stahl; gestrahlt gemäß ISO-Sa2½ oder mindestens SSPC SP-6, Strahlprofil 40 - 70 µm (1.6 - 2.8 mils)
- Stahl mit einem zugelassenen Shopprimer; vorbehandelt gemäß SPSS-Pt3

Untergrundtemperatur und Applikationsbedingungen

- Eine Untergrundtemperatur während der Applikation und Aushärtung von -18°C (0°F) ist akzeptabel; sofern der Untergrund trocken und eisfrei ist
- Untergrundtemperatur während der Applikation bis zu 55°C (131°F) ist akzeptabel
- Untergrundtemperatur während der Applikation und Aushärtung sollte mindestens 3°C (5°F) über dem Taupunkt liegen
- Relative Luftfeuchtigkeit bei der Aushärtung sollte über 50% sein

SYSTEM SPEZIFIKATION

System für chemische Beständigkeit gemäß der letzten Ausgabe der chemischen Beständigkeitsliste.

- PPG DIMETCOTE 9 : 75 bis 100 µm (3.0 bis 4.0 mils) TFD

VERARBEITUNGSHINWEISE

Mischungsverhältnis nach Volumen: Binder (Flüssigkeit) zu Zinkpulver 77:23

- Viele PPG-Zinksilikate werden als 2-Komponenten-Materialsets, bestehend aus einem Kanister mit dem pigmentierten Bindemittel (Binder) und einem Eimer mit einem Beutel Zinkpulver, geliefert.
- Um ein korrektes Mischen beider Komponenten zu gewährleisten, müssen die unten angegebenen Anweisungen befolgt werden.
- Zur Vermeidung von Klumpen im Produkt sollte die Flüssigkeit (Binder) nicht dem Zinkpulver zugefügt werden.
- [1] Nehmen Sie den Beutel mit dem Zinkpulver aus dem Eimer.
- [2] Schütteln Sie den Kanister mit der Flüssigkeit (Binder) einige Male, um einen bestimmten Grad der Homogenisierung zu erreichen.
- [3] Gießen Sie ungefähr 2/3 des Binders in den leeren Eimer.
- [4] Den gewichtsreduzierten Kanister, in dem die Flüssigkeit (Binder) jetzt mehr Platz hat, kräftig schütteln, um eine homogene Mischung ohne Rückstände auf dem Boden zu erhalten. Der Inhalt soll nun dem Eimer hinzugefügt werden.
- [5] Das Zinkpulver schrittweise zum pigmentierten Bindemittel (Binder) in den Eimer geben, und dabei ununterbrochen mit Hilfe eines mechanischen Rührgerätes bei niedriger Geschwindigkeit rühren.
- [6] Rühren Sie das Zinkpulver gründlich in den Binder (hohe Geschwindigkeit) und rühren Sie weiter, bis eine homogene Mischung erreicht ist.
- Gießen Sie die Mischung durch ein Sieb (Maschenweite: 30 - 60)
- [8] Während der Applikation ständig weiterrühren (bei geringer Geschwindigkeit). Der Gebrauch einer geeigneten Pumpe mit integriertem Rührwerk ist für eine Zinksilikatbeschichtung empfehlenswert.

Hinweis: Bei Temperaturen über 15°C (59°F) kann die Zugabe von max. 10% (nach Volumen) Thinner 90-53 notwendig sein.



DIMETCOTE® 9

Vorreaktionszeit

Keine

Topfzeit

8 Stunden

Hinweis: Siehe ZUSÄTZLICHE DATEN – Topfzeit

LUFTSPRITZEN

Empfohlene Verdünnung

THINNER 90-53 (bevorzugt), THINNER 21-06 (AMERCOAT 65), THINNER 21-25 (AMERCOAT 101) bei Temperaturen > 15°C (60°F)

Zugabe von Verdünnung

0 - 10%, je nach erforderlicher Schichtdicke und Anwendungsbedingungen

Düsenbohrung

2.0 mm (ca. 0.079 in)

Düsendruck

0,3 MPa (ca. 3 Bar; 44 p.s.i.)

Hinweis: Eine geeignete Pumpe für Zinksilikatbeschichtungen mit integriertem Rührwerk ist zu verwenden

AIRLESS SPRITZEN

Empfohlene Verdünnung

THINNER 90-53 (bevorzugt), THINNER 21-06 (AMERCOAT 65), THINNER 21-25 (AMERCOAT 101) bei Temperaturen > 15°C (60°F)

Zugabe von Verdünnung

0 - 10%, je nach erforderlicher Schichtdicke und Anwendungsbedingungen

Düsenbohrung

ca. 0.48 - 0.58 mm (0.019 - 0.023 in)

Düsendruck

9,0 - 12,0 MPa (ca. 90 - 120 bar; 1306 - 1741 p.s.i.)

Hinweis: Eine geeignete Pumpe für Zinksilikatbeschichtungen mit integriertem Rührwerk ist zu verwenden

DIMETCOTE® 9

PINSEL/ROLLE

- Nur für Ausbesserung und partieller Reparatur
- Rollenapplikation wird nicht empfohlen

Empfohlene Verdünnung

THINNER 90-53 (bevorzugt), THINNER 21-06 (AMERCOAT 65), THINNER 21-25 (AMERCOAT 101) bei Temperaturen > 15°C (60°F)

Zugabe von Verdünnung

5 - 15%

Hinweis: Applizieren eines sichtbaren nassen Films mit einer max. TFD von 25 µm (1,0 mils). Gleiches gilt auch für die Folgeanstriche, um die erforderliche TFD zu erreichen

REINIGUNGSVERDÜNNUNG

THINNER 90-53 (bevorzugt), THINNER 90-58 (AMERCOAT 12) oder THINNER 21-06 (AMERCOAT 65)

Schichtdickenkorrektur

- Dies ist nur gültig für Spritzapplikation
- Falls die TFD unterhalb der Spezifikation liegt, ist eine zusätzliche Schicht DIMETCOTE 9 zu applizieren, das Produkt sollte mit 25-50% Thinner 90-53 verdünnt werden, um einen sichtbaren nassen Beschichtungsfilm zu erzielen, dieser sollte auch für einen gewissen Zeitraum nass bleiben.

ZUSÄTZLICHE DATEN

Ergiebigkeit und Schichtdicke	
TFD	Theoretische Ergiebigkeit
50 µm (2,0 mils)	12,6 m ² /l (505 ft ² /US gal)
75 µm (3,0 mils)	8,4 m ² /l (337 ft ² /US gal)
100 µm (4,0 mils)	6,3 m ² /l (253 ft ² /US gal)

Anmerkung:

- Maximale TFD beim Streichen: 35 µm (1,4 mils)
- Oberhalb 150 µm (6,0 mils) kann Zinkrisbildung (sog. "mudcracking") auftreten
- Hoch pigmentierte Zinksilikat-Grundbeschichtungen bilden im Trockenfilm zwischen den Partikeln Hohlräume.

DIMETCOTE® 9

Überarbeitungsintervall bei einer TFD bis zu 100 µm (4.0 mils)					
Überarbeitung mit ...	Intervall	0°C (32°F)	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)
empfohlenen Endbeschichtungen	Minimum	48 Stunden	36 Stunden	24 Stunden	18 Stunden
	Maximum	Unlimitiert	Unlimitiert	Unlimitiert	Unlimitiert

Anmerkung:

- Für die Überarbeitung mit sich selbst, um die TFD zu erhöhen, wird empfohlen eine zusätzliche Schicht zu applizieren innerhalb von 2 Tagen bevor das Material vollständig ausgehärtet ist. Es kann unlimitiert mit sich selbst überarbeitet werden, vorausgesetzt die Oberfläche ist sauber, trocken und frei von Verunreinigungen inklusive Zinksalzen (Zinkkorrosionsprodukte) bevor die Folgeschicht appliziert wird. Die Folgeschicht sollte mit 25-50% THINNER 90-53 verdünnt werden.
- Zur Bestätigung der Aushärtung für die Überarbeitung, ist der sog. MEK-Reibetest (MEK rub-test) gemäß ASTM-D4752 anzuwenden. Ein Rate von mind. 4 oder höher muss vorliegen, damit die Eignung zur Überarbeitung gegeben ist.
- Zum Prüfen der Aushärtung ist der MEK-Reibe-Test (sog. MEK rub test) nach ASTM D4752 eine geeignete Methode: nach 50-fachem Reiben (Doppelhübe) mit einem in MEK (oder alternativ THINNER 90-53) getränkten Lappen sollte keine Ablösung der Beschichtung festzustellen sein
- * Härtingsprozess / Überarbeitungsintervall kann verkürzt werden, wenn die Luftfeuchtigkeit erhöht wird, bitte kontaktieren Sie Ihr zuständiges technisches Service Team für weitere Details
- Zur Vermeidung der Bläschenbildung bei der Deckbeschichtung sollte die sog. Vornebel-Vollschicht-Technik (mist-coat / full-coat) angewendet werden. Es ist sicherzustellen, dass Spritznebel restlos von der Oberfläche zu entfernen ist.
- DIMETCOTE 9 ist eine feuchtigkeitshärtende Zinksilikatbeschichtung, d.h. die Aushärtung erfolgt durch Aufnahme von Wasser aus der umgebenden Atmosphäre während und nach der Applikation; es wird empfohlen die relative Luftfeuchtigkeit und Temperatur während
- Bei ungünstigen Härtingsbedingungen oder gewünschten verkürzten Überarbeitungsintervallen kann die Aushärtung 4 Stunden nach der Applikation wie folgt beschleunigt werden: [1] Benetzen mit Wasser, wobei die Oberfläche für die nächsten 2 Stunden nass gehalten werden soll, gefolgt von Trocknen; [2] Benetzen mit einer 0,5%igen Ammoniaklösung, gefolgt von Trocknen
- Maximales Intervall ist nur unlimitiert, wenn die Oberfläche frei von jeglicher Verunreinigung ist

Aushärungszeit bei einer TFD bis zu 75 µm (3.0 mils)		
Oberflächentemperatur	Trocken zur weiteren Handhabung	Vollständig ausgehärtet
0°C (32°F)	2 Stunden	4 Tage
10°C (50°F)	1 Stunde	3 Tage
20°C (68°F)	30 Minuten	46 Stunden
30°C (86°F)	20 Minuten	36 Stunden

Anmerkung:

- DIMETCOTE 9 ist eine feuchtigkeitshärtende Zinksilikat-Beschichtung, d.h. es kann nur Aushärten durch die Aufnahme von ausreichenden Mengen Wasser aus der umgebenden Atmosphäre während und nach Applikation
- Es wird empfohlen, die relative Luftfeuchtigkeit und Temperatur während der Aushärtungsphase zu messen
- Die relative Luftfeuchtigkeit während des Aushärtens sollte mehr als 50 % betragen
- Für ausreichende Ventilation während der Applikation und Härtung ist zu sorgen

Topfzeit (bei Applikationsviskosität)	
Temperaturen gemischtes Produkt	Topfzeit
20°C (68°F)	8 Stunden

DIMETCOTE® 9

GEFAHRENHINWEISE

- Siehe Sicherheitsdatenblatt und Produktetikett für vollständige Sicherheits- und Vorsichtsanforderungen
- Dies ist ein lösemittelhaltiger Beschichtungsstoff. Das Einatmen von Spritznebel oder Dämpfen sowie der Kontakt der Haut und der Augen mit dem flüssigen Beschichtungsstoff sollte vermieden werden

WELTWEITE VERFÜGBARKEIT

PPG Protective & Marine Coatings strebt immer danach, ein gleichwertiges Produkt auf weltweiter Basis zu liefern. Kleine Modifikationen des Produktes sind manchmal jedoch erforderlich, um den lokalen oder nationalen Regeln/Umständen zu entsprechen. Unter diesen Umständen kommt ein alternatives Produktdatenblatt zum Einsatz

HINWEISE

- SIEHE - EXPLANATION TO PRODUCT DATA SHEETS INFORMATION SHEET 1411

GEWÄHRLEISTUNG

PPG garantiert (i) sein Nutzungsrecht in Bezug auf das Produkt, (ii) dass die Qualität des Produktes den Spezifikationen von PPG für ein Produkt, wie sich dieses zum Fertigungszeitpunkt darstellt, entspricht und (iii) dass das Produkt frei von jeglichen rechtmäßigen Ansprüchen Dritter in Bezug auf einen Verstoß gegen ein US-Patent für dieses Produkt geliefert wird. **DIES IST DIE EINZIGE GEWÄHRLEISTUNG, DIE PPG GIBT UND ALLE ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER IMPLIZIERTEN GEWÄHRLEISTUNGEN, SEI ES GESETZLICHER ART ODER SATZUNGSMÄßIG AUFERLEGT, SEI ES BEDINGT DURCH GESCHÄFTS- ODER HANDELSGEBRÄUCHE, EINSCHLIEßLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF EINE ANDERE GEWÄHRLEISTUNG ODER GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER ZWECKMÄßIGKEIT, WERDEN VON PPG ABGELEHNT.** Alle Ansprüche unter dieser Gewährleistung müssen durch den Käufer PPG gegenüber schriftlich innerhalb von fünf (5) Tagen nach der Feststellung des beanstandeten Mangels durch den Käufer, aber auf keinen Fall später als das Verfalldatum des Produktes oder nach einem Jahr nach der Lieferung des Produktes an den Käufer, geltend gemacht werden, je nachdem welches Datum früher eintritt. Wenn der Käufer PPG nicht innerhalb der oben genannten Fristen informiert, erlischt das Recht des Käufers auf Entschädigung unter dieser Gewährleistung.

HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

PPG HAFTET AUF KEINEN FALL UNTER JEDLICHER SCHADENSERSATZTHEORIE (SEI ES BEGRÜNDET AUF NACHLÄSSIGKEIT IRGEND EINER ART, AUFGRUND EINER GEFÄHRDUNGSHAFTUNG ODER AUFGRUND UNERLAUBTER HANDLUNG) FÜR INDIREKTE, SPEZIELLE, BEILÄUFIGEN SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN, DIE SICH IN IRGEND EINER FORM AUS DER NUTZUNG DES PRODUKTES ERGEBEN ODER DARAUS RESULTIEREN. Die Informationen auf diesem Blatt dienen lediglich als Leitfaden und beruhen auf Labortests, von denen PPG ausgeht, dass diese zuverlässig sind. PPG ist berechtigt, die hierin enthaltenen Informationen jederzeit aufgrund von praktischen Erfahrungen und kontinuierlicher Produktentwicklung zu ändern. Alle Empfehlungen oder Vorschläge in Bezug auf die Nutzung des PPG Produkts, sei es in der technischen Dokumentation oder als Antwort auf eine spezielle Nachfrage oder anderweitig, sind auf Daten begründet, die nach bestem Wissen und Gewissen von PPG zuverlässig sind. Die Produktinformationen und damit zusammenhängende Informationen sind für Benutzer gedacht, die über die notwendigen Kenntnisse und branchenspezifische Fertigkeiten verfügen, und es liegt in der Verantwortung des Endbenutzers, die Eignung des Produktes für seinen eigenen individuellen Bedarf zu beurteilen. Es wird davon ausgegangen, dass der Käufer dies in eigenem Ermessen und auf eigenes Risiko getan hat. PPG hat keine Kontrolle über die Qualität oder den Zustand des Substrats oder die vielen Faktoren, die die Nutzung und Anwendung des Produktes beeinflussen. Daher übernimmt PPG keine Haftung für einen Verlust, eine Verletzung oder für Schäden, die sich aus einer solchen Nutzung oder dem Inhalt dieser Informationen ergeben (es sei denn es liegen schriftliche, anders lautende Vereinbarungen vor). Abweichungen in Bezug auf die Anwendungsumgebung, Änderungen in Nutzungsverfahren oder eine Extrapolation von Daten kann zu unbefriedigenden Ergebnissen führen. Dieses Blatt gilt vor allen vorhergehenden Versionen und es liegt in der Verantwortung des Käufers, sicher zu stellen, dass diese Information auf dem aktuellen Stand ist, bevor er das Produkt benutzt. Aktuelle Blätter für alle PPG Protective & Marine Coatings products sind einsehbar auf www.ppgpmc.com. Der englische Text dieses Blattes ist maßgebend und gilt vorrangig vor allen Übersetzungen desselben.

The PPG logo, and all other PPG marks are property of the PPG group of companies. All other third-party marks are property of their respective owners.

