BESCHREIBUNG

Einkomponenten, hitzebeständige, universelle Silikonharz-Deckbeschichtung für den Einsatz von Hochtemperatursystemen. Ersetzt HI-TEMP 1000 V / VS / VHA

EIGENSCHAFTEN

- Hitzebeständige Deckbeschichtung mit einem hochentwickelten Silikonharz; welches starke thermische zyklische Belastung bis zu 540°C (1000°F) standhält
- Ausgezeichnete Farbtonbeständigkeit bis zu 540°C (1000°F)
- · Schnelle Lufttrocknung
- Kann bei einen großen Temperaturbereich von 10 bis 260°C (50 bis 500°F) verarbeitet werden
- Exzellente Spritzapplikationseigenschaften
- Anwenderfreundliches System mit ausgezeichneten Verarbeitungseigenschaften bei Pinsel- und Rollenapplikation
- Ausgezeichnete Witterungs- und Korrosionsbeständigkeit, wenn es auf fachgerecht grundierte Oberflächen aufgetragen wird
- Kein Erweichen bei thermischen zyklischen Betrieb

FARBTÖNE UND GLANZ

- · Standard- und Kundenfarbtöne, inklusive Aluminium
- Matt

Hinweis: Einige Kundenfarbtöne können zu Verfärbungen unterhalb 540°C (1000°F) führen

TECHNISCHE DATEN BEI 20°C (68°F)

Daten für das Produkt		
Anzahl der Komponenten	1	
Spezifisches Gewicht	1,4 kg/L (11,9 lb/US gal)	
Festkörpervolumen	40 ± 2%	
VOC (Lieferzustand)	EPA Methode 24: 302,0 g/ltr (2,5 lb/USgal)	
Temperaturbeständigkeit (Kontinuierlich)	bis 540°C (1000°F)	
Temperaturbeständigkeit (Kurzzeitig)	bis 600°C (1110°F)	
Farbtonbeständigkeit bei Standard & Kundenfarbtöne	bis 540°C (1000°F)	
Empfohlene Trockenfilmschichtdicke	25 - 50 μm (1,0 - 2,0 mils) pro Schicht	
Theoretische Ergiebigkeit	16,0 m²/L bei 25 μm (642 ft²/US gal bei 1,0 mils)	
Handtrocken	2 Stunden	
Trocken zur weiteren Handhabung	24 Stunden	

Ref. P637 Seite 1/6



Daten für das Produkt	
Haltbarkeit	Mindestens 24 Monate bei kühler und trockener Lagerung

Anmerkung:

- VOC Daten gemäß EPA Methode 24: DMC (Di-Methyl-Karbonat) ist als ausgenommen zu betrachten
- Siehe ZUSÄTZLICHE DATEN Aushärtungszeit
- Siehe ZUSÄTZLICHE DATEN Ergiebigkeit und Schichtdicke

EMPFOHLENE UNTERGRUNDVORBEHANDLUNG UND TEMPERATUREN

Neue oder korrodierte Oberflächen

- Für einen guten Korrosionsschutz, ist ein zugelassener korrosionsbeständiger Primer erforderlich. Oberflächen sind mit folgenden Grundbeschichtungen zu versehen PPG HI-TEMP 1027 Primer oder einem anorganischen Zinkprimer (IOZ), Vorbereitung und Verarbeitung sind gemäß dem entsprechenden Produkt-Datenblatt auszuführen. Konsultieren Sie einen PPG Vertreter für alternative und zugelassene Primer und falls genehmigt, führen Sie Oberflächenvorbereitung und Verarbeitung des Primers gemäß dem Produkt-Datenblatt des zugelassenen Primers aus. Sorgen Sie für ausreichende Trocknungszeiten. Applizieren Sie eine Schicht PPG HI-TEMP 1000 Deckbeschichtung mit einer TFD von 25 50 μm (1.0 2.0 mils).
- Für kosmetischen Einsatz wird eine zugelassene, korrosionsbeständige Grundbeschichtung zwar empfohlen, aber ist nicht zwingend erforderlich. Strahlen bis zu ISO-Sa2 (SSPC SP 6 "Commercial Blast") mit einem Strahlprofil von 25 38 μm (1.0-1.5 mils) oder Hochdruckwasserwaschen mit gleichwertigen Ergebnis, wie bei ISO-Sa2 (SSPC SP 6). Die zu beschichtende Oberfläche muss trocken und frei von Salzen, Schweißperlen, Öle, Schmutz, Fette und allen anderen Verunreinigungen sein. Alle raue Schweißnähte und scharfen Kanten sind zu runden. 2 Schichten PPG HI-TEMP 1000 Deckbeschichtung mit einer TFD von 38 50 μm (1.5 2.0 mils) ergeben eine Gesamt-TFD von 75 100 μm (3.0 4.0 mils).

Vorhergehende beschichtete Oberfläche mit gutem Zustand

 Falls die Altbeschichtung intakt ist und es keine Anzeichen von Rissen, Aufplatzungen und/oder Ablösungen gibt, ist die Oberfläche mittels Hochdruckwasserwaschen zu reinigen, um alle Salze, Öle, Fette und Verunreinigungen zu entfernen. Applizieren einer Schicht PPG HI-TEMP 1000 mit einer TFD von 25 – 50 µm (1.0 – 2.0 mils).

Vorhergehende beschichtete Oberfläche im schlechten Zustand mit lokaler Korrosion

Falls die Altbeschichtung schon Mängel in Form von Rissbildung, Aufplatzungen, Abblätterungen und/oder Korrosion aufweist, sind die Hinweise der Oberflächenvorbereitung für neuen Stahl zu beachten. Liegen keine Mängel in Form von Rissbildung, Aufplatzungen und Abblätterungen vor – und nur kleine korrodierte Flächen (weniger als 10% der zu beschichtenden Oberfläche) – dann kann das ganze Bauteil mittels Hochdruckwaschen, um alle Salze, Fette, Öle und andere Kontaminationen restlos zu entfernen, gereinigt werden. Sobald die Oberfläche trocken ist, sollte nach entsprechender Oberflächenvorbereitung PPG HI-TEMP 1027 gemäß den Vorgaben des Produkt-Datenblattes an den Bereichen aufgetragen werden, wo keine Beschichtung mehr vorhanden ist. Wenn diese Bereiche grundiert und trocken sind, ist eine Schicht PPG HI-TEMP 1000 Deckbeschichtung mit einer TFD von 25 – 50 μm (1,0 – 2,0 mils) über die gesamte Fläche aufzutragen.

Hinweis: Bevor PPG HI-TEMP 1000 Deckbeschichtung über andere Beschichtungen appliziert werden soll, ist eine kleine Testfläche zur Überprüfung der Haftung anzulegen

Ref. P637 Seite 2/6



Untergrundtemperatur

- Untergrundtemperatur sollte w\u00e4hrend der Applikation zwischen 10°C (50°F) und 93°C (200°F) betragen
- Untergrundtemperatur w\u00e4hrend der Applikation soll mindestens 3\u00b8C (5\u00b8F) \u00fcber dem Taupunkt liegen
- Applikation auf heiße Oberflächen: Substrattemperatur sollte über 93°C (199°F) und unterhalb 260°C (500°F) liegen

SYSTEM SPEZIFIKATION

Nicht isolierter Stahl - Option 1

- PPG HI-TEMP 1027: 125 bis 150 μm (5.0 bis 6.0 mils) TFD
- PPG HI-TEMP 1000 : 25 bis 50 μm (1.0 bis 2.0 mils) TFD

Nicht isolierter Stahl - Option 2

- Anorganischer Zinkprimer (IOZ) oder zugelassene Grundbeschichtung (bezogen auf das jeweilige PRODUKT-DATENBLATT hinsichtlich der TFD)
- PPG HI-TEMP 1000 : 25 bis 50 μm (1.0 bis 2.0 mils) TFD

VERARBEITUNGSHINWEISE

- Verwendung eines mechanischem Rührwerks zum Mischen. Material rühren bis es eine homogene Konsistenz aufweist.
- Verdünnen ist normalerweise nicht erforderlich. Falls die Bedingungen Verdünnen erfordern, sind ausschließlich PPG Verdünnungen gemäß den Applikationsvorschriften zu verwenden.

Anweisungen für Applikation auf heiße Oberflächen

- Verwenden Sie den folgenden Prozess, wenn die Applikation bei Oberflächentemperaturen von 93°C (200°F) bis 260°C (500°F) erfolgt
- Verdünnen Sie PPG HI-TEMP 1000 mit 5 Vol.% mit dem empfohlenen Verdünner und applizieren in dünnen Schichten.
 Dies hilft, dass die Lösemittel entweichen können ohne Pineholes zu hinterlassen. Diese Applikation ähnelt dem Vornebeln.
- Applizieren keine dicken Schichten auf heiße Oberflächen der Blasenbildung auftreten. Falls dies passiert, ist unmittelbar ein Pinsel (verwenden Sie einen Holzpinsel nur mit Chinaborsten – bitte keine synthetischen Borsten verwenden) zu nehmen und die Blasen ausstreichen.
- Applikation auf heiße Oberflächen kann zum sog. "Trockenspritzen" führen, um dies zu vermeiden, ist der Spritzabstand zu kontrollieren

Hinweis: Verwenden Sie keine andere Lösemittel als oben empfohlene. Erhöhte Brandgefahr ist gegeben, wenn eine anderes Lösemittel verwendet wird. Trockenspritzen und unzureichende Filmbildung könne auch die Folge sein.

Ref. P637 Seite 3/6



LUFTSPRITZEN

Empfohlener Verdünner - Applikation bei Substrattemperaturen unterhalb von 93°C (200°F)

- THINNER 21-06 (AMERCOAT 65)
- THINNER 91-10 (VOC konform)

Empfohlener Verdünner - Applikation bei heißen Substraten von 93°C (200°F) bis 260°C (500°F)

- THINNER 21-25 (AMERCOAT 101)
- THINNER 21-06 (AMERCOAT 65)

Zugabe von Verdünnung

0 - 5%, je nach erforderlicher Schichtdicke und Anwendungsbedingungen

Düsenbohrung

1.8 - 2.2 mm (ca. 0.070 - 0.087 in)

Düsendruck

0,4 - 0,6 MPa (ca. 4 - 6 bar; 58 - 87 p.s.i.)

AIRLESS SPRITZEN

Empfohlener Verdünner - Applikation bei Substrattemperaturen unterhalb von 93°C (200°F)

- THINNER 21-06 (AMERCOAT 65)
- THINNER 91-10 (VOC konform)

Empfohlener Verdünner - Applikation bei heißen Substraten von 93°C (200°F) bis 260°C (500°F)

- THINNER 21-25 (AMERCOAT 101)
- THINNER 21-06 (AMERCOAT 65)

Zugabe von Verdünnung

0 - 5%, je nach erforderlicher Schichtdicke und Anwendungsbedingungen

Düsenbohrung

ca. 0.43 - 0.53 mm (0.017 - 0.021 in)

Düsendruck

20,7 MPa (ca. 207 bar; 3003 p.s.i.)

Ref. P637 Seite 4/6



PINSEL/ROLLE

Empfohlener Verdünner - Applikation bei Substrattemperaturen unterhalb von 93°C (200°F)

- THINNER 21-06 (AMERCOAT 65)
- THINNER 91-10 (VOC konform)

Empfohlener Verdünner - Applikation bei heißen Substraten von 93°C (200°F) bis 260°C (500°F)

- THINNER 21-25 (AMERCOAT 101)
- THINNER 21-06 (AMERCOAT 65)

Zugabe von Verdünnung

Falls erforderlich kann bis zu 5% Verdünnung zugegeben werden

Hinweis: Spritzapplikation wird empfohlen aber wenn dies nicht möglich, dann ist Streichen oder Rollen ein geeignetes Verfahren. Die Beschichtung sollte mit einem geeigneten Pinsel oder einer Kurzhaarrolle aufgetragen werden.

REINIGUNGSVERDÜNNUNG

- THINNER 21-06 (AMERCOAT 65)
- THINNER 91-10 nur für VOC konforme Anwendung

ZUSÄTZLICHE DATEN

Ergiebigkeit und Schichtdicke		
TFD Theoretische Ergiebigkeit		
25 μm (1,0 mils)	16,0 m²/l (642 ft²/US gal)	
50 μm (2,0 mils)	8,0 m²/l (321 ft²/US gal)	

Aushärtungszeit bei einer TFD bis zu 50 μm (2.0 mils)					
Oberflächentemperatur	Handtrocken	Trocken zur Überarbeitung	Trocken zur weiteren Handhabung		
10°C (50°F)	4 Stunden	10 Stunden	3 Tage		
20°C (68°F)	2 Stunden	8 Stunden	24 Stunden		
32°C (90°F)	1,5 Stunden	6 Stunden	16 Stunden		
66°C (151°F)	30 Minuten	4 Stunden	12 Stunden		
149°C (300°F)	Nicht anwendbar	30 Minuten	Nicht anwendbar		
177°C (350°F)	Nicht anwendbar	20 Minuten	Nicht anwendbar		
232°C (450°F)	Nicht anwendbar	15 Minuten	Nicht anwendbar		

Hinweis: Falls mit PPG HI-TEMP 1000 beschichtete Bauteile, versendet und hantiert werden, sind die industriellen Standardprozeduren für Dünnfilmbeschichtungen zu beachten. Mechanische Beschädigungen und Abrasion sind zu vermeiden.

Ref. P637 Seite 5/6



GEFAHRENHINWEISE

Das Produkt ist nur für die professionelle Anwendung vorgesehen gemäß den Informationen in diesem technischen
Datenblatt und den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern (MSDS). Vor Verwendung des Materials sind die
Sicherheitsdatenblätter zu beachten. Der Gebrauch und die Verarbeitung dieses Produktes sollte in Übereinstimmung
mit allen relevanten Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltrichtlinien sowohl auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene
ausgeführt werden oder in Übereinstimmung mit den entsprechenden lokalen, regionalen und nationalen Regelungen für
den sicheren Umgang beim Beschichten und konform mit den Empfehlungen gemäß SSPC PA1 "Shop, Field and
Maintenance Painting of Steel."

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 CONVERSION TABLES
- SIEHE EXPLANATION TO PRODUCT DATA SHEETS

INFORMATION SHEET INFORMATION SHEET

1410 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, EINSCHLIEBLICH, 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 JEGLICHER SCHADENSERSATZTHEORIE (SEI ES BEGRÜNDET AUF NACHLÄSSIGKEIT IRGENDEINER ART, AUFGRUND EINER GEFÄHRDUNGSHAFTUNG ODER AUFGRUND UNERLAUBTER HANDLUNG) FÜR INDIREKTE, SPEZIELLE, BEILÄUFIGEN SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN, DIE SICH IN IRGENDEINER 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

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.



Ref. P637 Seite 6/6