#### **BESCHREIBUNG**

Zweikomponenten, universeller Epoxidharz-Korrosionsschutz-Primer, basierend auf reiner Epoxidharztechnologie

#### **EIGENSCHAFTEN**

- Universal-Epoxidharz-Primer-System für Ballasttanks, Decks, Topside, Superstructure, Ladeöltanks, Schiffsrumpf und -körper
- Hervorragende Korrosionsschutzeigenschaften und Wasserbeständigkeit
- · Oberflächentolerante Grundbeschichtung
- · Gute chemische Beständigkeit
- Gute Abriebbeständigkeit für bestimmte Anwendungsbereiche
- Ausgezeichnete Haftung auf Stahl, Shopprimer, verzinktem Stahl und Nicht-Eisenmetallen
- Ausgezeichnete Voraussetzungen zur weiteren Beschichtung
- Geeignet für die Verarbeitung und Aushärtung unter verschiedenen klimatischen Bedingungen
- Geeignet zur Belieferung in Großgebinden für Zweikomponenten-Applikations-Anlagen
- Geeignet auf feuchtgestrahlten Oberflächen (feucht oder trocken)

#### **FARBTÖNE UND GLANZ**

- Hell-Aluminium; Gelb-Aluminium; gelblichgrün; rotbraun
- · Geringer Glanzgrad

# **BASISDATEN BEI 20°C (68°F)**

Daten für gemischtes Produkt				
Anzahl der Komponenten	2			
Spezifisches Gewicht	1,4 kg/l (11,7 lb/US gal)			
Festkörpervolumen	60 ± 2%			
VOC (Lieferzustand)	Direktive 2010/75/EU, SED: max. 287,0 g/kg max. 392,0 g/L (ca. 1,2 lb/gal)			
Empfohlene Trockenfilmschichtdicke	100 - 250 μm (4,0 - 10,0 mils) abhängig vom System			
Theoretische Ergiebigkeit	6,0 m²/l für 100 μm (241 ft²/US gal für 4,0 mils)			
Handtrocken	1.5 Stunden			
Vollständige Aushärtung nach	7 Tage			
Haltbarkeit	Basis: mindestens 24 Monate bei kühler und trockener Lagerung Härter: mindestens 24 Monate bei kühler und trockener Lagerung			

# Anmerkungen:

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

Ref. 7416 Page 1/6



#### **EMPFOHLENE UNTERGRUNDVORBEHANDLUNG UND TEMPERATUREN**

#### <u>Immersionsbelastung</u>

- Stahl oder Stahl mit nicht zugelassenem Zinksilikat-Shopprimer; gestrahlt (trocken oder nass) gemäß ISO-Sa2½, Strahlprofil 30 – 75 μm (1,2 – 3,0 mils)
- Stahl mit zugelassenem Zinksilikat-Shopprimer; Schweißnähte und Bereiche mit beschädigtem oder angegriffenem Shopprimer sollten gemäß ISO Sa2½ gestrahlt werden, Strahlprofil 30 – 75 μm (1,2 – 3,0 mils) oder maschinelle Reinigung gemäß SPSS Pt3
- Beschichteter Stahl; Wasserhochdruckwaschen gemäß VIS WJ2L (Strahlprofil 30 75 µm (1,2 3,0 mils))
- Grundierter Stahl oder vorherige Beschichtung muss trocken und frei von jeglicher Verunreinigung sein

# IMO-MSC.215(82) Anforderungen für Wasserballasttanks und IMO-MSC.288(87) für Ladetanks von Rohöltankern (nur für spezielle Bereiche)

- Stahl; ISO 8501-3:2006 Vorbereitungsgrad P2, wobei alle Kanten einen gerundeten Radius von mindestens 2 mm (0,079 in) oder dreifach geschliffener Kante oder einen mindest gleichwertigen Prozeß vor den Beschichtungsarbeiten aufweisen
- Stahl oder Stahl mit nicht zugelassenem Zinksilikat-Shopprimer; Strahlen gemäß ISO Sa2½, Strahlprofil 30 75 μm (1,2 – 3,0 mils)
- Stahl mit zugelassenem Zinksilikat-Shopprimer; Schweißnähte und Bereiche mit beschädigtem oder angegriffenem Shopprimer sollten gemäß ISO-Sa2½ gestrahlt werden mit einem Strahlprofil von 30 75 μm (1,2 3,0 mils): [1] Für einen Shopprimer mit einer IMO Zulassung; keine zusätzlichen Anforderungen; [2] Für einen Shopprimer ohne IMO Zulassung; Strahlen gemäß ISO-Sa2 wobei mindestens 70% des intakten Anstrichs entfernt werden soll, Strahlprofil 30 75 um (1,2 3,0 mils)
- Die Staubmenge auf der Oberfläche vor dem Beschichten darf nicht die Rate "1" der Staubpartikelklasse "3", "4" oder "5" (ISO 8502-3-2017) überschreiten. Kleinere Staubpartikelklassen ("1" und/oder "2") sind zu entfernen, falls diese ohne Vergrößerung sichtbar sind.
- Grundierter Stahl oder vorherige Beschichtung muss trocken und frei von jeglicher Verunreinigung sein

#### **Atmosphärische Belastung**

- Stahl; strahlen gemäß ISO-Sa2½, Strahlprofil 30 75 μm (1,2 3,0 mils) oder gemäß ISO-St3
- Mit Shopprimer beschichteter Stahl; vorbehandelt gemäß SPSS-Pt3
- Verzinkter Stahl muss frei von Fett, Salzen und anderen Verunreinigungen sein
- Galvanisierter Stahl muss mittels Lösemittelreinigung oder aufrauen mit Schleifpapier vorbereitet werden
- Beschichteter Stahl; Wasserhochdruckwaschen gemäß VIS WJ2L (Strahlprofil 30 75 µm (1,2 3,0 mils))
- Grundierter Stahl oder vorherige Beschichtung muss trocken und frei von jeglicher Verunreinigung sein

# Untergrundtemperaturen und Applikationsbedingungen

- Die Untergrundtemperatur während der Applikation und Aushärtung sollte über 5°C (41°F) liegen
- Die Substrattemperatur w\u00e4hrend der Anwendung und Aush\u00e4rtung sollte mindestens 3\u00a0C (5\u00a0F) \u00fcber dem Taupunkt liegen
- Die relative Luftfeuchtigkeit w\u00e4hrend der Verarbeitung und Aush\u00e4rtung sollte 85\u00a7 nicht \u00fcberschreiten

Ref. 7416 Page 2/6



#### **Verzinkter Stahl**

- Die Oberfläche muss ordnungsgemäß vorbereitet, trocken, sauber und frei von jeglichen Verunreinigungen sein
- Die Oberfläche sollte ausreichend mittels Sweepen aufgeraut werden, um ein gleichmäßiges mattes Erscheinungsbild zu erreichen
- Sweepen gemäß der SSPC SP16 Richtlinien

#### **VERARBEITUNGSHINWEISE**

#### Mischungsverhältnis nach Volumen: Basis zu Härter 4:1

- Die Temperatur der gemischten Basis und Härter sollte vorzugsweise über 15°C (59°F) liegen, ansonsten kann zusätzliches Verdünnen erforderlich sein, um die Verarbeitungsviskosität zu erreichen
- Übermäßige Verdünnungszugabe führt zu reduzierter Standfestigkeit und langsamer Härtung
- Verdünnung sollte erst nach dem Mischen der Komponenten zugefügt werden

#### **Topfzeit**

7 Stunden bei 20°C (68°F)

Hinweis:

- Siehe ZUSÄTZLICHE DATEN - Topfzeit

### **Luftspritzen**

# **Empfohlene Verdünnung**

THINNER 91-92

# Zugabe von Verdünnung

0 - 15%, je nach erforderlicher Schichtdicke und Anwendungsbedingungen

### Düsenbohrung

1,5 - 2,0 mm (ca. 0,060 - 0,079 in)

### Düsendruck

0,3 - 0,4 MPa (ca. 3 - 4 bar; 44 - 58 p.s.i.)

Pha

Ref. 7416 Page 3/6

#### **Airless spritzen**

# **Empfohlene Verdünnung**

**THINNER 91-92** 

#### Zugabe von Verdünnung

0 - 15%, je nach erforderlicher Schichtdicke und Anwendungsbedingungen

#### Düsenbohrung

Ca. 0,53 - 0,74 mm (0,021 - 0,029 in)

#### Düsendruck

15,0 MPa (ca. 150 bar; 2176 p.s.i.)

#### Pinsel/Rolle

# **Empfohlene Verdünnung**

Keine zusätzliche Verdünnung erforderlich

#### **Volume thinner**

Bis zu 5% THINNER 91-92 kann optional zugegeben werden

### **ZUSÄTZLICHE DATEN**

Ergiebigkeit und Schichtdicke				
TFD	Theoretische Ergiebigkeit			
100 μm (4.0 mils)	6.0 m²/l (241 ft²/US gal)			
125 µm (5.0 mils)	4.8 m²/l (193 ft²/US gal)			
160 μm (6.3 mils)	3.8 m²/l (153 ft²/US gal)			
200 μm (8.0 mils)	3.0 m <sup>2</sup> /l (120 ft <sup>2</sup> /US gal)			

#### Hinweis:

 Max. TFD: TFD von 2000 μm (80,0 mils) können punktuell auftreten (kleine Flächen) wo Mehrfachüberlappungen unvermeidbar sind (z.B. um Vertiefungen, Ecken, Verbindungsnähten etc.). PPG sollte konsultiert werden, falls TFD Messungen außerhalb der Empfehlung liegen.

Ref. 7416 Page 4/6



Überarbeitungsintervall bei einer TFD bis zu 160 µm (6,3 mils)							
Überarbeitung mit	Intervall	5°C (41°F)	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)	40°C (104°F)	
verschiedene	Minimum	13 Stunden	6 Stunden	2.5 Stunden	1.5 Stunden	1 Stunden	
2-Komponenten Epoxidharzbeschichtungen	Maximum, nicht dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt Maximum, dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt	6 Monate 3 Monate					

#### Hinweis:

- Die Oberfläche sollte trocken und frei von jeglicher Verunreinigung sein

Aushärtungszeit bei einer TFD bis zu 160 μm (6,3 mils)					
Oberflächentemperatur	Vollständig ausgehärtet	Handtrocken	Trocken zur weiteren Handhabung		
5°C (41°F)	21 Tage	5 Stunden	14 Stunden		
10°C (50°F)	14 Tage	3 Stunden	8 Stunden		
20°C (68°F)	7 Tage	1.5 Stunden	4 Stunden		
30°C (86°F)	5 Tage	45 minuten	2.5 Stunden		
40°C (104°F)	4 Tage	30 minuten	1.5 Stunden		

# Hinweis:

- Für ausreichende Ventilation während der Applikation und Härtung ist zu sorgen

Topfzeit (bei Applikationsviskosität)		
Temperaturen gemischtes Produkt	Topfzeit	
5°C (41°F)	10 Stunden	
10°C (50°F)	7 Stunden	



Ref. 7416 Page 5/6

#### **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**

- · Information sheet | Explanation of product data sheets
- Guide | PPG SIGMACARE PLUS | Online guide to maintenance at sea

#### **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 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. 7416 Page 6/6