

SIGMASHIELD™ 420

BESCHREIBUNG

Zweikomponenten, verstärkte, festkörperreiche, polyamin-addukthärtende Epoxidharzbeschichtung

EIGENSCHAFTEN

- Beschichtung für Ladetanks von Schüttgutfrachtern oder Öltankern und Vorrattanks
- Zwischenbeschichtung für Unterwasser- und Boottopsysteme
- Exzellente Abriebbeständigkeit und Schlagfestigkeit
- Hervorragende (See-)Wasserbeständigkeit
- Leicht zu reinigen

FARBTÖNE UND GLANZ

- Grau, rotbraun (andere Farbtöne auf Anfrage)
- Glänzend

TECHNISCHE DATEN BEI 20°C (68°F)

Daten für gemischtes Produkt	
Anzahl der Komponenten	2
Spezifisches Gewicht	1,6 kg/L (13,4 lb/US gal)
Festkörpervolumen	81 ± 2%
VOC (Lieferzustand)	Direktive 2010/75/EU, SED: max. 153,0 g/kg UK PG 6/23(92) Anhang 3: max. 239,0 g/l (ca. 2,0 lb/US gal) China GB 30981-2020 (getestet) 178,0 g/l (ca. 1,5 lb/gal)
Empfohlene Trockenfilmschichtdicke	125 - 200 µm (5,0 - 8,0 mils) abhängig vom System
Theoretische Ergiebigkeit	5,4 m ² /L bei 150 µm (217 ft ² /US gal bei 6,0 mils) 4,1 m ² /L bei 200 µm (162 ft ² /US gal bei 8,0 mils)
Handtrocken	3 Stunden
Überarbeitungsintervall	Minimum: 3,5 Stunden Maximum: 14 Tage
Vollständige Aushärtung nach	5 Tage
Haltbarkeit	Basis: mindestens 24 Monate bei kühler und trockener Lagerung Härter: mindestens 24 Monate bei kühler und trockener Lagerung

Anmerkung:

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

SIGMASHIELD™ 420

EMPFOHLENE UNTERGRUNDVORBEHANDLUNG UND TEMPERATUREN

Untergrundbedingungen

- Vorhergehende Beschichtung muss trocken und frei von jeglicher Verunreinigung sein
-

Untergrundtemperatur und Applikationsbedingungen

- Untergrundtemperatur während der Applikation und Aushärtung sollte mindestens 3°C (5°F) über dem Taupunkt liegen
 - Während Verarbeitung und Aushärtung ist eine Untergrundtemperatur von 5°C (41°F) zulässig, sofern der Untergrund trocken und frei von jeglicher Verunreinigung ist
-

VERARBEITUNGSHINWEISE

Mischungsverhältnis nach Volumen: Basis zu Härter 75 : 25 (3 : 1)

- Die Temperatur der Farbe 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
-

Vorreaktionszeit

Keine

Topfzeit

1,5 Stunden

Hinweis: Siehe ZUSÄTZLICHE DATEN – Topfzeit

LUFTSPRITZEN

Empfohlene Verdünnung

THINNER 91-92

Zugabe von Verdünnung

5 - 10%, je nach erforderlicher Schichtdicke und Anwendungsbedingungen

Düsenbohrung

1.7 – 2.0 mm (ca. 0.070 – 0.079 in)

Düsendruck

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

SIGMASHIELD™ 420

AIRLESS SPRITZEN

Empfohlene Verdünnung

THINNER 91-92

Zugabe von Verdünnung

0 - 10% für TFD von 100 µm (4.0 mils); 0 - 5% für TFD von 200 µm (8.0 mils)

Düsenbohrung

ca. 0.53 – 0.69 mm (0.021 – 0.027 in)

Düsendruck

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

PINSEL/ROLLE

Empfohlene Verdünnung

THINNER 91-92

Zugabe von Verdünnung

0 - 5%

REINIGUNGSVERDÜNNUNG

Verdünner: THINNER 90-53

ZUSÄTZLICHE DATEN

Ergiebigkeit und Schichtdicke	
TFD	Theoretische Ergiebigkeit
100 µm (4,0 mils)	8,1 m ² /l (325 ft ² /US gal)
150 µm (6,0 mils)	5,4 m ² /l (217 ft ² /US gal)
175 µm (7,0 mils)	4,6 m ² /l (186 ft ² /US gal)
200 µm (8,0 mils)	4,1 m ² /l (162 ft ² /US gal)

Hinweis: Maximale TFD beim Streichen: 75 µm (3,0 mils)



SIGMASHIELD™ 420

Überarbeitungsintervall bei einer TFD bis zu 150 µm (6.0 mils)						
Überarbeitung mit ...	Intervall	5°C (41°F)	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)	40°C (104°F)
Epoxidharz - Beschichtungen	Minimum	14 Stunden	7 Stunden	3,5 Stunden	2 Stunden	1,5 Stunden
	Maximum	28 Tage	28 Tage	14 Tage	7 Tage	4 Tage
Polyurethane	Minimum	22 Stunden	14 Stunden	10 Stunden	6 Stunden	4 Stunden
	Maximum	28 Tage	28 Tage	14 Tage	7 Tage	4 Tage

Hinweis: Die Oberfläche sollte trocken und frei von jeglicher Verunreinigung sein

Aushärungszeit bei einer TFD bis zu 150 µm (6.0 mils)			
Oberflächentemperatur	Trocken zur weiteren Handhabung	Immersion im Wasser	Vollständig ausgehärtet
5°C (41°F)	15 Stunden	10 Tage	17 Tage
10°C (50°F)	8 Stunden	7 Tage	14 Tage
20°C (68°F)	3,5 Stunden	5 Tage	7 Tage
30°C (86°F)	2 Stunden	4 Tage	5 Tage
40°C (104°F)	1,5 Stunden	3 Tage	3 Tage

Anmerkung:

- Bei Laderaumbeschichtungen für schwere und kantige Ladungen richten Sie sich bitte bei Fragen zur Aushärtung an Ihr Verkaufsbüro der PPG Protective & Marine Coatings in Ihrer Nähe
- Während Applikation und Härtung muss für ausreichende Belüftung gesorgt werden (siehe INFORMATION SHEETS 1433 und 1434)
- Sollte SIGMASHIELD 420 oder das gesamte Beschichtungssystem ((2 x 125 µm/2 x 5,0 mils)) stärker appliziert worden sein als die spezifizierte Trockenschichtdicke, verlängert sich die Zeit bis zur völligen Aushärtung

Topfzeit (bei Applikationsviskosität)	
Temperaturen gemischtes Produkt	Topfzeit
10°C (50°F)	3 Stunden
20°C (68°F)	1,5 Stunden
30°C (86°F)	45 Minuten

GEFAHRENHINWEISE

- Für die Beschichtungsstoffe und empfohlene Verdünnungen siehe INFORMATION SHEETS 1430, 1431 und die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter
- 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



SIGMASHIELD™ 420

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	INFORMATION SHEET	1410
• SIEHE - EXPLANATION TO PRODUCT DATA SHEETS	INFORMATION SHEET	1411
• SIEHE - SAFETY INDICATIONS	INFORMATION SHEET	1430
• SIEHE - SAFETY IN CONFINED SPACES AND HEALTH SAFETY, EXPLOSION HAZARD – TOXIC HAZARD	INFORMATION SHEET	1431
• SIEHE - SAFE WORKING IN CONFINED SPACES	INFORMATION SHEET	1433
• SIEHE - DIRECTIVES FOR VENTILATION PRACTICE	INFORMATION SHEET	1434
• SIEHE - RELATIVE HUMIDITY – SUBSTRATE TEMPERATURE – AIR TEMPERATURE	INFORMATION SHEET	1650

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 IRGENDNEINER ART, AUFGRUND EINER GEFÄHRDUNGSHAFTUNG ODER AUFGRUND UNERLAUBTER HANDLUNG) FÜR INDIREKTE, SPEZIELLE, BEILÄUFIGEN SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN, DIE SICH IN IRGENDNEINER 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.

