

# PPG NOVAGUARD™ 840

## BESCHREIBUNG

Zweikomponenten lösemittelfreie, aminhärtende, Novolac-Phenol-Epoxidharz Beschichtung

## EIGENSCHAFTEN

- Geeignet für schwere H2S Abwasserumgebung
- Geeignet für die Anwendung von grundiertem Stahl oder direkt auf Beton / Mauerwerk
- Gute Optik aufgrund des hellen Farbtons
- Glänzendes und glattes Aussehen
- Verminderte Explosions- und Brandgefahr
- Geeignet für die Lagerung von bleifreiem Benzin
- Gute chemische Beständigkeit gegen eine Vielzahl von Chemikalien und Lösemitteln
- Eine klare (halbtransparente) Version ist für verstärkte Systeme mit "Chopped Glass Fiber" (gehackte Glasfaserstücke) oder Glasfasermatten verfügbar.
- Ausgezeichnete Beständigkeit gegenüber Rohöl bis zu 120°C (250°F)
- Kann mit einem leistungsstarken Standard-Airless-Spritzgerät (60:1) verarbeitet werden
- Erfüllt die Anforderungen gemäß EI 1541 2.2 (Beschichtungssystem für Flugtreibstoff-Lagertanks und -Rohrleitungen)
- Erfüllt den NSF/ANSI Standard 61 für Trinkwasser wenn das Produkt verarbeitet und angewendet wird, wie unter <http://info.nsf.org/> beschrieben
- Erfüllt die Kriterien gemäß FDA 21 CFR 175.300 für Kontakt mit Lebensmittel

## FARBTÖNE UND GLANZ

- Grün, Cremefarben, Klar (halbtransparent)
- Glänzend

## BASISDATEN BEI 20°C (68°F)

Daten für gemischtes Produkt	
Anzahl der Komponenten	2
Spezifisches Gewicht	1,3 kg/l (10,8 lb/US gal)
Festkörpervolumen	100%
VOC (Lieferzustand)	Direktive 2010/75/EU, SED: max. 106,0 g/kg max. 142,0 g/L (ca. 1,2 lb/gal) EPA Methode 24: 73,0 g/ltr (0,6 lb/USgal)
Empfohlene Trockenfilmschichtdicke	300 - 600 µm (12,0 - 24,0 mils) abhängig vom System
Theoretische Ergiebigkeit	3,3 m²/L bei 300 µm (134 ft²/US gal bei 12,0 mils)
Handtrocken	6 Stunden
Überarbeitungsintervall	Minimum: 24 Stunden Maximum: 2 Monate
Vollständige Aushärtung nach	5 Tage
Haltbarkeit	Basis: mindestens 24 Monate bei kühler und trockener Lagerung



# PPG NOVAGUARD™ 840

## Daten für gemischtes Produkt

Härter: mindestens 24 Monate bei kühler und trockener Lagerung

Anmerkungen:

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

## EMPFOHLENE UNTERGRUNDVORBEHANDLUNG UND TEMPERATUREN

### Stahl

- Stahl; gestrahlt mindestens gemäß SSPC-SP10 oder ISO-Sa2½, Strahlprofil 50 – 125 µm (2,0 – 5,0 mils)
- Stahl mit geeigneter Grundbeschichtung (NOVAGUARD 260) muss trocken und frei von Verunreinigungen sein

### Beton

- Entfernen von Fett, Öl und anderen penetrierenden Verunreinigungen gemäß ASTM D4258
- Abschleifen der Oberfläche gemäß ASTM D4259 restloses Entfernen von Kalk und Oberflächenglanz oder Zementschlämme. Zu erreichendes Oberflächenprofil - ICRI CSP 3 - 5
- NOVAGUARD 840 mit PPG 884 Additiv oder AMERCOAT 114A kann auch als Porenfüller für bestimmte Anwendungen eingesetzt werden. Prüfen Sie mit dem PPG Technical Service die Richtlinien bezüglich der chemischen Beständigkeit
- Maximal empfohlene Feuchtetransmissionsrate 3 lbs / 1.000 ft<sup>2</sup> / 24 Stunden gemäß Feuchtetransmissionstest (ASTM F1869, Kalziumchloridtest oder gemäß ASTM D4263, Plastikfolientest)
- Feuchtegehalt sollte 4% nicht überschreiten (ASTM D4944, Kalziumcarbid-Gasmethode)

## Untergrundtemperaturen und Applikationsbedingungen

- Die Untergrundtemperatur während der Applikation und Aushärtung sollte über 5°C (41°F) liegen
- Die Substrattemperatur während der Anwendung und Aushärtung sollte mindestens 3°C (5°F) über dem Taupunkt liegen

## VERARBEITUNGSHINWEISE

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

- Die Temperatur der gemischten Komponenten (Basis und Härter) sollte mindestens 20°C (68°F) betragen
- Bei niedrigeren Temperaturen ist die Viskosität für eine Airless-Applikation zu hoch
- Keine Verdünnung zugeben!
- Empfohlene Applikationsanweisungen: siehe Arbeitsverfahren

# PPG NOVAGUARD™ 840

## **Vorreaktionszeit**

0 minute

Hinweis:

- Keine Induktionszeit erforderlich
- 

## **Topfzeit**

1 Stunde bei 20°C (68°F)

Hinweis:

- Siehe ZUSÄTZLICHE DATEN – Topfzeit
- 

## **Airless spritzen**

### **Empfohlene Verdünnung**

Keine Verdünnung zufügen

### **Düsenbohrung**

Ca. 0,53 mm (0,021 in)

### **Düsendruck**

Bei 20°C (68°F) Materialtemperatur min. 28,0 MPa (ca. 280 bar; 4061 p.s.i.). Bei 30°C (86°F) min. 22,0 MPa (ca. 220 bar; 3191 p.s.i.)

Hinweis:

- Verwenden Sie ein leistungsstarkes, konventionelles Airless-Gerät, vorzugsweise 60:1 Pumpe und geeignete Hochdruckschläuche
- 

## **Pinsel/Rolle**

- Streichen: nur zum Vorlegen und partieller Reparatur

### **Empfohlene Verdünnung**

Keine Verdünnung zufügen

---

## **Reinigungsverdünnung**

- THINNER 90-53 oder THINNER 90-83
  - Beschichtungsstoff im Spritzgerät muss vor Ablauf der Topfzeit entfernt werden
  - Alle Applikationsgeräte müssen sofort nach Gebrauch gereinigt werden
-

# PPG NOVAGUARD™ 840

## ZUSÄTZLICHE DATEN

### Messung der Nassfilmschichtdicke

- Ein Unterschied wird häufig festgestellt zwischen der gemessenen scheinbaren NFD und der tatsächlich applizierten NFD. Dies ist auf die Thixotropie und Oberflächenspannung der Beschichtung zurückzuführen, die zu einer Verzögerung der Freisetzung der eingeschlossenen Luft im Beschichtungsfilm führt
- Es wird empfohlen eine NFD zu applizieren die gleich der angegebenen TFD plus 60 µm (2,4 mils) entspricht

Ergiebigkeit und Schichtdicke	
TFD	Theoretische Ergiebigkeit
300 µm (12.0 mils)	3.3 m <sup>2</sup> /l (134 ft <sup>2</sup> /US gal)
600 µm (24.0 mils)	1.7 m <sup>2</sup> /l (67 ft <sup>2</sup> /US gal)

Überarbeitungsintervall bei einer TFD bis zu 600 µm (24,0 mils)					
Überarbeitung mit...	Intervall	5°C (41°F)	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)
sich selbst	Minimum	3.5 Tage	36 Stunden	24 Stunden	16 Stunden
	Maximum	3 Monate	3 Monate	2 Monate	1 Monat

Hinweis:

- Die Oberfläche sollte trocken und frei von jeglicher Verunreinigung sein

Aushärtungszeit bei einer TFD bis zu 600 µm (24,0 mils)	
Oberflächentemperatur	Immersion im Wasser
5°C (41°F)	4 Tage
10°C (50°F)	45 Stunden
20°C (68°F)	24 Stunden
30°C (86°F)	15 Stunden
40°C (104°F)	9 Stunden

Hinweis:

- Zeit bis zur Inbetriebnahme – Bei Wasserimmersion sind Tanktests mit Süß-, Brack- oder Meerwasser möglich. Chemische Lösungen im Wasser (z. B. Säuren, Basen oder Düngemittel) erfordern eine vollständige Aushärtung

# PPG NOVAGUARD™ 840

Aushärtungszeit bei einer TFD bis zu 600 µm (24,0 mils)			
Oberflächentemperatur	Trocken zur weiteren Handhabung	Mindestaushärtungszeit für reine aliphatische Erdölprodukte (siehe Hinweis)	Mindestaushärtungszeit für alle andere Chemikalien
5°C (41°F)	60 Stunden	6.5 Tage	15 Tage
10°C (50°F)	30 Stunden	3 Tage	7 Tage
20°C (68°F)	16 Stunden	40 Stunden	5 Tage
30°C (86°F)	10 Stunden	25 Stunden	3 Tage
40°C (104°F)	6 Stunden	15 Stunden	48 Stunden

Anmerkungen:

- Während der Aushärtezeit für rein aliphatische Erdölprodukte können Rohöl, saubere Erdölprodukte/Kraftstoffe und Biodiesel gelagert werden. Benzin-/Alkoholmischungen sind in rein aliphatischen Erdölprodukten nicht enthalten. Weitere Einzelheiten erhalten Sie bei Ihrem PPG-Vertreter.
- Für ausreichende Ventilation während der Applikation und Härtung ist zu sorgen

Aushärtungszeit bei einer TFD bis zu 600 µm (24,0 mils)	
Oberflächentemperatur	Begehbar
5°C (41°F)	3 Tage
10°C (50°F)	36 Stunden
20°C (68°F)	20 Stunden
30°C (86°F)	12 Stunden
40°C (104°F)	8 Stunden

Hinweis:

- Zum Zeitpunkt der Begehbarkeit muss darauf geachtet werden, dass keine lokalen Spitzen oder statischer Druck ausgeübt werden. Ein leichter, wiederherstellbarer Abdruck kann sichtbar sein, dies hat jedoch keinen Einfluss auf die Leistungsfähigkeit der Beschichtung. Die Zeit der Begehbarkeit ermöglicht eine Beschichtungsinspektion einschließlich Porenprüfung (Holiday-Test).



# PPG NOVAGUARD™ 840

Topfzeit (bei Applikationsviskosität)	
Temperaturen gemischtes Produkt	Topfzeit
10°C (50°F)	2 Stunden
20°C (68°F)	1 Stunde
30°C (86°F)	45 minuten

Hinweis:

- Aufgrund exothermer Reaktion kann die Temperatur während und nach dem Mischen ansteigen

## Produkt Qualifikationen

- Qualifiziert für ANSI/NSF Standard 61 (Trinkwasser). Für NSF Applikationsanweisungen, besuchen Sie bitte die folgende Interentseite: <http://www.nsf.org/certified-products-systems/>
- Vereinbar mit den USDA Incidental Food Contact Requirements (Anforderungen für Lebensmittelkontakt)

## GEFAHRENHINWEISE

- Für ausreichende Belüftung ist zu sorgen, um eine gute Sicht in engen Räumen sicherzustellen
- Falls Arbeiter höheren Konzentrationen oberhalb der Belastungsgrenze ausgesetzt sind, müssen sie geeignete persönliche Schutzausrüstung (PPE) tragen.
- Obwohl es sich hier um einen lösemittelfreien Beschichtungsstoff handelt, sollte das Einatmen von Spritznebel oder Dämpfen, sowie der Kontakt der Haut und der Augen mit dem flüssigen Beschichtungsstoff 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

- Guide | NOVAGUARD 840 | Chemical resistance guide
- Guide | Tank maintenance | Our guide to the economical repair of corroded tank bottoms
- Information sheet | Explanation of product data sheets

## 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 Fertigzeitpunkt 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.



# PPG NOVAGUARD™ 840

## 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](http://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.

