

# STEELGUARD™ 651

## BESCHREIBUNG

Einkomponenten, wasserverdünnbare, quellende Dünnschicht-Beschichtung für den Brandschutz von Stahlkonstruktionen

## EIGENSCHAFTEN

- 120 Minuten Schutz vor Zellulosebrand
- Baustellenapplikation
- Bis zu 700 µm (28,0 mils) TFD in einem Arbeitsgang
- Geeignet für C1, C2 und C3 Innen Umgebungsbedingungen (ISO 12944) ; für trockene Innenbereiche (C1) wo keine Deckbeschichtung erforderlich ist
- Getestet und bewertet gemäß EN13381-8, BS476-20/21 und GB14907
- CE gekennzeichnetes Produkt, ETA 22/0050
- bewertet nach EAD 350402-00-1106 für Z1, Z2 und Y

## FARBTÖNE UND GLANZ

- Weiß
- Matt

## TECHNISCHE DATEN BEI 20°C (68°F)

Daten für das Produkt	
Anzahl der Komponenten	1
Spezifisches Gewicht	1,41 kg/l (11,77 lb/US gal)
Festkörpervolumen	70 ± 3%
VOC (Lieferzustand)	Direktive 2010/75/EU, SED: max. 0,2 g/kg EU Direktive: 2004/42/IIA(i)(140) 3 g/l
Empfohlene Trockenfilmschichtdicke	200 - 700 µm (8,0 - 28,0 mils) pro Schicht
Theoretische Ergiebigkeit	1,00 m <sup>2</sup> /l für 700 µm (40 ft <sup>2</sup> /US gal für 28,0 mils)
Handtrocken	2 Stunden
Überarbeitungsintervall	Minimum: 16 Stunden Maximum: Unlimitiert
Haltbarkeit	Mindestens 12 Monate bei kühler und trockener Lagerung

### Anmerkung:

- Siehe ZUSÄTZLICHE DATEN – Ergiebigkeit und Schichtdicke
- Siehe ZUSÄTZLICHE DATEN – Überarbeitungsintervalle
- Siehe ZUSÄTZLICHE DATEN – Aushärtungszeit
- Die geforderte Trockenfilmschichtdicke muss mit dem Prüfzeugnis übereinstimmen
- Material sollte bei trockenen Umgebungsbedingungen, nicht direkt der Sonne ausgesetzt und bei Temperaturen zwischen 10°C (50°F) und 30°C (86°F) gelagert werden. Die Haltbarkeit kann sich bei niedriger Temperatur verkürzen. Material muss vor Frost geschützt werden.

# STEELGUARD™ 651

## EMPFOHLENE UNTERGRUNDVORBEHANDLUNG UND TEMPERATUREN

- Zugelassener Primer muss intakt, trocken und frei von jeglicher Verunreinigung sein

---

### Untergrundtemperatur und Applikationsbedingungen

- Untergrundtemperatur während der Applikation und Aushärtung sollte zwischen 10°C (50°F) und 40°C (104°F) sein
- Untergrundtemperatur während der Applikation und Aushärtung sollte mindestens 3°C (5°F) über dem Taupunkt liegen
- Die Umgebungstemperatur während der Verarbeitung und Aushärtung sollte zwischen 10°C (50°F) und 40°C (104°F) liegen
- Relative Luftfeuchtigkeit während der Applikation und Aushärtung sollte nicht mehr als 80% betragen

Hinweis: Überschichtdicken verlängern Trocknungs- und Härtingszeiten verlängern. Besondere Beachtung sollte man Flächen wie z.B. Flansche/ Zwischenstücke geben, um hier exzessive Überschichtdicken zu vermeiden, die zu Haarrissen führen kann. Diese Risse haben keinen negativen Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit des Materials.

---

## VERARBEITUNGSHINWEISE

- Gründlich rühren, bis es homogen und frei von Klumpen ist
- Zugabe von zu viel Wasser führt zur reduzierten Standfestigkeit und verlangsamer Härting
- Muss ständig während des Lagerns und des Transportes vor Frost geschützt werden

---

## AIRLESS SPRITZEN

### **Empfohlene Verdünnung**

Leitungswasser (normalerweise ist Verdünnen nicht erforderlich)

### **Zugabe von Verdünnung**

0 - 5%

### **Düsenwinkel**

20° - 50°, abhängig von der Gestaltung der Stahlteile

### **Düsenbohrung**

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

### **Düsendruck**

20,0 MPa (ca. 200 bar; 2901 p.s.i.)

Anmerkung:

- Alle Filter, inklusive im Ansaugstutzen und in der Spritzpistole, sind zu entfernen
- Externe Medienverflüssigungsrohrfilter werden empfohlen

---

## PINSEL/ROLLE

- Nur für kleine Bereiche (Ausbesserung und Reparatur)

### **Empfohlene Verdünnung**

Keine Verdünnung hinzufügen

---

# STEELGUARD™ 651

## REINIGUNGSVERDÜNNUNG

Leitungswasser

## ZUSÄTZLICHE DATEN

Ergiebigkeit und Schichtdicke	
TFD	Theoretische Ergiebigkeit
200 µm (8,0 mils)	3,50 m <sup>2</sup> /l (140 ft <sup>2</sup> /US gal)
400 µm (16,0 mils)	1,75 m <sup>2</sup> /l (70 ft <sup>2</sup> /US gal)
500 µm (20,0 mils)	1,40 m <sup>2</sup> /l (56 ft <sup>2</sup> /US gal)
700 µm (28,0 mils)	1,00 m <sup>2</sup> /l (40 ft <sup>2</sup> /US gal)

Hinweis: Maximale TFD beim Streichen: 300 µm (12,0 mils)

Überarbeitungsintervall bei einer TFD bis zu 700 µm (28.0 mils)					
Überarbeitung mit ...	Intervall	10°C (50°F)	15°C (59°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)
sich selbst	Minimum	24 Stunden	20 Stunden	16 Stunden	12 Stunden
	Maximum	Unlimitiert	Unlimitiert	Unlimitiert	Unlimitiert
geprüften Deckbeschichtungen	Minimum	24 Stunden	20 Stunden	18 Stunden	14 Stunden
	Maximum	Unlimitiert	Unlimitiert	Unlimitiert	Unlimitiert

### Anmerkung:

- Alle Überarbeitungszeiten wurde bei einer Nassfilmschichtdicke der Brandschutzbeschichtung von 1000 µm (ca. 700µm TFD) bei kontrollierter Temperatur und relativer Luftfeuchtigkeit unter 85 % gemessen. Bei höheren Schichtdicken dauert die Aushärtung länger.
- Das System sollte trocken sein und das Trockenschichtdickenmessgerät sollte vor dem Auftragen der nachfolgenden Schichten keine Abdrücke auf der Oberfläche hinterlassen. Die Aushärtungszeit(en) / Überarbeitungsintervalle können bei höheren TFDs und / oder veränderten Umgebungsbedingungen verlängert werden.
- Vor dem Auftragen einer Deckbeschichtung muss der Verarbeiter sicherstellen, dass die angegebene Trockenfilmschichtdicke erreicht wurde.

Aushärungszeit bei einer TFD bis zu 700 µm (28.0 mils)	
Oberflächentemperatur	Handtrocken
10°C (50°F)	4 Stunden
15°C (59°F)	3 Stunden
20°C (68°F)	2 Stunden
30°C (86°F)	1 Stunde

Hinweis: Alle Aushärtezeiten wurden bei einer Nassfilmschichtdicke der Brandschutzbeschichtung von 1000 µm (ca. 700µm TFD) bei kontrollierter Temperatur und relativer Luftfeuchtigkeit unter 80 % gemessen. Bei höheren Schichtdicken dauert die Aushärtung länger.

# STEELGUARD™ 651

## GEFAHRENHINWEISE

- Für die Beschichtungsstoffe und empfohlene Verdünnungen siehe INFORMATION SHEETS 1430, 1431 und die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter
- Dies ist eine wasserverdünnbare Beschichtung. Trotzdem sollte das Einatmen von Spritznebel oder Dämpfen, sowie der Kontakt der Haut und der Augen mit dem flüssigen Beschichtungsstoff vermieden werden

## HINWEISE

• SIEHE - STEELGUARD™ APPLICATION GUIDELINES	INFORMATION SHEET	1222
• SIEHE - STEELGUARD™ QUALIFIED PRIMERS	INFORMATION SHEET	1224
• SIEHE - STEELGUARD™ QUALIFIED TOPCOATS	INFORMATION SHEET	1226
• 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 - CLEANING OF STEEL AND REMOVAL OF RUST	INFORMATION SHEET	1490
• SIEHE - SPECIFICATION FOR MINERAL ABRASIVES	INFORMATION SHEET	1491
• 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 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.

