



FIRETEX® PLATINUM-120

EPOXID BRANDSCHUTZBESCHICHTUNG

Überarbeitet 07/2023 Ausgabe 1

PRODUKTBESCHREIBUNG

Eine lösemittel- und halogenfreie, 2-komponentige Epoxid Brandschutzbeschichtung mit 100 % Festkörper für Stahlbauteile im Innen- und Außenbereich.

Sie bietet höchste Leistungs- und Lebensdauer, kombiniert mit Brandschutz bis R120 und Korrosionsschutz bis zur Korrosivitätskategorie C5 sehr hoch nach ISO 12944-2.

- Applikation direkt auf gestrahltem Stahl
- Sehr hohe mechanische Widerstandsfähigkeit, stoß-, schlag- und abriebfest
- Erwartete Nutzungsdauer > 25 Jahre
- Erreicht Typ X Klassifizierung (Außenwitterung), keine Grund- und Deckbeschichtung notwendig
- Erfüllt die Anforderungen des DGNB Systems bis Qualitätsstufe 4, Freigabe für die Kölner Liste

EMPFOHLENER ANWENDBEREICH

FIRETEX® Platinum-120 wurde entwickelt um höchsten Nachhaltigkeitsanforderungen, gepaart mit den höchsten mechanischen und chemischen Beanspruchungen und Feuerwiderstandsdauern bis zu 120 Minuten zu entsprechen.

TECHNISCHE PRODUKTDATEN

Feststoffanteil Volumen: 100 ± 2 % (ISO 3233-3)

Feststoffanteil Gewicht: 100 ± 2 %

VOC: 0 g/l praktisch ermittelt in Anlehnung an die Richtlinie des Verbands der Lackindustrie für Korrosionsschutz-Beschichtungsstoffe (VdL-RL 04).
3 g/l berechnet aus der Formulierung zur Erfüllung der Richtlinie 2010/75/EU.
2 g/kg berechnet aus der Formulierung zur Erfüllung der "VOC Solvent Emissions Directive" (UK).

Farbton: Lichtgrau, ca. RAL 7035.

Flammpunkt: Komponente A: > 101 °C, Komponente B: 113 °C.

Gerätereinigung/ Verdünnung: Thinner E+B (zur Gerätereinigung)

Werkzeuge und Geräte nach der Benutzung sofort reinigen
FIRETEX® Platinum-120 darf nicht verdünnt werden.

Lieferform: Ein 2-komponentiger Beschichtungsstoff in separaten Gebinden, der vor Gebrauch gemischt wird:
17,2 kg (13,2 Liter) und 3,7 kg (2,8 Liter) Einheiten in Mischung
Die Angabe in Liter kann je nach Farbton und Dichte variieren.

Mischverhältnis: Gewichtsteile: 100 : 7,5
Volumenteile: 100 : 12

Dichte: 1,3 kg/l

Lagerfähigkeit: 2 Jahre ab Herstellung, kühl und trocken gelagert in nicht angebrochenen Gebinden.

Empfohlenes Verarbeitungsverfahren:

Airless-Spritzen, Streichen und Rollen

Empfohlene Schichtdicke und Materialverbrauch:

	Standard
Trockenschichtdicke	1000 µm
Nassschichtdicke	1000 µm
Theoretischer Verbrauch*	1,300 kg/m ² 1,000 l/m ²
Theoretische Ergiebigkeit*	0,77 m ² /kg 1,00 m ² /l

* Diese Angaben berücksichtigen nicht die Oberflächenrauheit, ungleichmäßige Schichtdicken, Overspray oder Verluste in Gebinden und Geräten.

Die Auftragsmenge von FIRETEX® Platinum-120 hängt von der jeweiligen nationalen Norm ab. Die entsprechenden Verbrauchstabellen sind zu beachten.

Verarbeitungszeit:

+ 20 °C	+ 35 °C
30 Minuten	15 Minuten

Die Verarbeitungszeit wird durch Temperatur und Ansatzmenge beeinflusst.



FIRETEX® PLATINUM-120

EPOXID BRANDSCHUTZBESCHICHTUNG

Überarbeitet 07/2023 Ausgabe 1

DURCHSCHNITTliche TROCKNUNGSZEITEN

Für 1000 µm Trockenschichtdicke:

	+ 20 °C
Griffest	8 Stunden
Belastbar	24 Stunden

Minimale und maximale Wartezeit zwischen den Arbeitsgängen (bei + 20 °C).

Zwischen Macropoxy® 2706 EG und FIRETEX® Platinum-120:

Min.: 8 h und nach Erreichung von mindestens Trockengrad 6

Max.: Auf Anfrage, je nach Lagerungsbedingungen

Zwischen FIRETEX® Platinum-120 Beschichtungen:

Min.: 6 h

Max.: Innenbereiche 7 Tage und Außenbereiche 2 Tage

Zwischen FIRETEX® Platinum-120 und Acrolon®

Deckbeschichtungen / Macropoxy® 2707:

Min.: 24 h

Max.: Innenbereiche 7 Tage und Außenbereiche 2 Tage

Diese Angaben dienen nur als Richtwerte. Faktoren wie Luftbewegung, Schichtdicke und Feuchtigkeit müssen ebenfalls berücksichtigt werden.

Für Informationen über weitere Grund- und Deckbeschichtungen wenden Sie sich bitte an den Sherwin-Williams Kundenservice.

PRÜFZEUGNISSE & ZULASSUNGEN

Von unabhängigen Instituten nach den weltweit führenden Standards geprüft:

- EN 13381-8 (ETA 20/1162)
- BS 476-20 bis 22 (CF 5396)
- Epoxidharz-Beschichtung für den Stahlbrandschutz nach EN 13501-2 und EAD 350402-00-1106, mit DoP und CE-Kennzeichnung

OBERFLÄCHENVORBEREITUNG

Es muss sichergestellt werden, dass die zu beschichtenden Oberflächen sauber, trocken und frei von jeglichen Verunreinigungen wie Öl, Fett, Schmutz und Korrosionsprodukten sind, um eine einwandfreie Haftung zu erzielen.

Stahlflächen: Strahlen im Norm-Vorbereitungsgrad Sa 2½ nach ISO 8501-1 (ISO 12944-4). Mittlere Rautiefe Rz ≥ 50 µm.

Manuelle Oberflächenvorbereitung: Die Oberflächen sind mit einer Drahtbürste oder maschinellem Werkzeug bis zum Oberflächenvorbereitungsgrad St 3 gemäß ISO 8501-1 (ISO 12944-4) vorzubereiten.

Feuerverzinkte Oberflächen: Die Oberflächen sind durch Entfetten oder, bei dauerhafter Kondenswasserbelastung, durch Sweep-Strahlen gemäß ISO 12944-4 mit einem ferritfreien Strahlmittel vorzubereiten.

Andere Oberflächen: An den spezifischen Oberflächen müssen Tests durchgeführt werden.

MISCHEN

Vor dem Mischen Komponente A maschinell aufrühren (zunächst mit geringer Drehzahl, dann steigern auf maximal 300 U/min). Anschließend Komponente B vorsichtig zugeben und beide Komponenten sorgfältig vermischen, auch im Boden- und Wandbereich des Gebindes.

Die Mischdauer beträgt mindestens 3 Minuten und ist erst dann beendet, wenn eine homogene Mischung vorliegt. Wir empfehlen, das gemischte Material in ein sauberes Gefäß umzufüllen (umtopfen) und nochmals kurz, wie oben beschrieben, durchzumischen, um Mischfehler zu vermeiden. Beim Mischen und Umtopfen der Produkte müssen geeignete Schutzhandschuhe, Arbeitskleidung und eine dichtschießende Schutzbrille/ Gesichtsschutz getragen werden.

VERARBEITUNGSBEDINGUNGEN

Die Oberflächentemperatur muss zwischen + 10 °C und + 40 °C* liegen und mindestens 3 °C über dem Taupunkt sein.

Die Materialtemperatur muss über + 15 °C liegen.

Die relative Luftfeuchtigkeit muss unter 80 % liegen.



FIRETEX® PLATINUM-120

EPOXID BRANDSCHUTZBESCHICHTUNG

Überarbeitet 07/2023 Ausgabe 1

VERARBEITUNGSVERFAHREN

Nachfolgend einige Empfehlungen. Um die richtigen Verarbeitungseigenschaften zu erzielen, können Änderungen des Drucks und der Düsengröße erforderlich sein. Vor der Verwendung sind die Verarbeitungsgeräte mit der entsprechenden Verdünnung zu spülen.

Airless-Spritzen

Gerät: Leistungsfähige Airless Pumpe (Übersetzungsverhältnis > 65 : 1)

Düsengröße: 0,48 – 0,64 mm (0,019 – 0,025 inch)

Spritzwinkel: 20° - 40°

Spritzdruck: min. 200 bar (2900 psi)

Airlessgerät z. B. 1-K Airless Anlage mit nachgeschaltetem Durchlauferhitzer oder 2-K Airless Anlage.

Materialtemperatur: ca. + 35 °C an der Düse.

Hilfreiche Hinweise:

- Siebe entfernen
- Ansaugung direkt (ohne Ansaugschlauch)
- Bei niedrigen Temperaturen empfehlen wir eine Isolierung des Spritzschlauches
- Schlauchlänge max. 25 m

Die Angaben zum Airless-Spritzverfahren dienen als Anhaltspunkte.

Weitere Informationen wie Länge und Durchmesser des Materialschlauchs, Materialtemperatur, Bauteilgeometrie und Bauteilgröße wirken sich auf die Düsengröße und den Spritzdruck aus. Es sollte der geringste Spritzdruck gewählt werden, bei dem noch eine gute Zerstäubung gewährleistet ist.

Aufgrund ständig variierender Bedingungen bei der Verarbeitung ist der Verarbeiter für eine optimale Geräteeinstellung verantwortlich.

Im Zweifelsfall sollte der Sherwin-Williams Kundenservice zu Rate gezogen werden.

Streichen und Rollen

Nur für Kleinflächen und zur Ausbesserung geeignet.

Ausbesserungen

- Reinigung der Fehl- bzw. Schadstellen, mattschleifen der Überlappungszonen und gründlich entstauben
- Anschließend Bereich abkleben und sofort FIRETEX® Platinum-120 aufspachteln

EMPFOHLENE SYSTEME

Zugelassene Grundbeschichtungen:

Auf gestrahltem Stahl:

- a) Ohne Grundbeschichtung
- b) Zweikomponenten-Epoxidharz, z.B. Macropoxy® 2706 EG
- c) Epoxid-Zinkstaub, z.B. Zinc Clad® R Plus
- d) Wässriger Epoxid-Zinkstaub,
- e) Zinksilikat, z.B. Zinc Clad® ZS (+ Versiegelung Macropoxy® 2706 EG)
- f) Öl-Alkyd für Kleinflächen, z.B. Unitherm® 1705

Auf handentrostetem Stahl:

Macropoxy® Primer HE N

Auf feuerverzinktem Stahl:

Macropoxy® 2706 EG

Brandschutzbeschichtung FIRETEX® Platinum-120 ohne Deckbeschichtung:

- a) Innenanwendung
- b) Außenanwendung, sofern epoxidharztypische Veränderungen bzw. Mattwerden bei direkter Bewitterung nicht stören

Brandschutzbeschichtung FIRETEX® Platinum-120 mit Deckbeschichtung:

Wenn ein dekoratives und farbtstabiles Finish gefordert ist, empfehlen wir eine Acrolon® Deckbeschichtungen (2K-AY PUR).

Beschichtungssystem C5 hoch (nach ISO 12944-5)

Grundbeschichtung: z. B. Macropoxy® 2706 EG
Brandschutzbeschichtung: FIRETEX® Platinum-120
Deckbeschichtung: z. B. Acrolon® 2330

Beschichtungssystem C5 sehr hoch (nach ISO 12944-5)

Grundbeschichtung: z. B. Zinc Clad® R
Brandschutzbeschichtung: FIRETEX® Platinum-120
Deckbeschichtung: z. B. Acrolon® 2330

Dekontfähigkeit (Lebensmittel)

Grundbeschichtung: z. B. Macropoxy® 2706 EG
Brandschutzbeschichtung: FIRETEX® Platinum-120
Deckbeschichtung: Macropoxy® 2707



FIRETEX® PLATINUM-120

EPOXID BRANDSCHUTZBESCHICHTUNG

Überarbeitet 07/2023 Ausgabe 1

ZUSÄTZLICHE HINWEISE

Trocknungszeiten, Aushärtungszeiten und Topfzeit sollten nur als Richtwerte betrachtet werden.

Epoxidharzbeschichtungen – Verwendung unter tropischen Bedingungen:

Die Temperatur von Epoxidbeschichtungen sollte beim Mischen nicht über 35 °C liegen. Eine Verwendung nach Überschreitung der Topfzeit kann zu schlechteren Haftungseigenschaften führen, selbst wenn die Materialien noch für die Anwendung geeignet erscheinen. Dieser Zustand kann nicht durch Verdünnen behoben werden.

Die Verarbeitung von Epoxidharzbeschichtungen bei Umgebungsluft- oder Untergrundtemperaturen von über 40 °C kann zu Störungen in der Beschichtung führen, wie z. B. trockene Spritznebelrückstände, Blasenbildung, Poren oder Pinholes.

Chemische Beständigkeit (ISO 2812-1):

Schwefelsäure (10%) 168 h / Natronlauge (10%) 168 h / Testbenzin 168 h

Abriebfestigkeit (ISO 5470-1):

~65 mg/1000 U (Belastung: 1000g; Scheibe: CS 10)

Druckfestigkeit (ISO 604):

~45 MPa

Reißfestigkeit (ISO 527-2):

~10 MPa

Haftzugfestigkeit (ISO 4624):

Gestrahler Stahl: ~10 N/mm²

Grundbeschichteter Stahl:

Abhängig von der Grundbeschichtung

Bei kalter Witterung wird das Mischen und Verarbeiten erleichtert, wenn das Material vor der Verwendung mindestens 24 Stunden lang in einer warmen Umgebung gelagert werden kann. Eine Temperatur von 20 °C wird empfohlen.

Leichte Farbabweichungen zwischen verschiedenen Chargen sind möglich. Es wird empfohlen, verschiedenen Chargen nicht auf einer Oberfläche zu verwenden.

Die angegebenen Kennwerte für die physikalischen Daten können von Charge zu Charge leicht variieren.

GESUNDHEIT UND SICHERHEIT

Informationen zur sicheren Lagerung, Handhabung und Anwendung dieses Produkts finden Sie im Sicherheitsdatenblatt.

RECHTLICHE HINWEISE

Alle Angaben über unsere Produkte (ob in diesem Datenblatt oder anderweitig) sind nach bestem Wissen ermittelt und richtig, jedoch haben wir keinen Einfluss auf die Qualität oder den Zustand des Untergrundes, die Anwendungsbedingungen oder die vielen anderen Faktoren, die eine Anwendung unseres Produkts beeinflussen.

Die Eignung des Produkts unter den tatsächlichen Anwendungsbedingungen bzw. für den geplanten Verwendungszweck ist ausschließlich vom Verarbeiter zu beurteilen. Der Inhalt dieses Dokuments und alle mündlichen oder schriftlichen Erklärungen, die in Bezug auf den Gegenstand dieses Dokuments bereits abgegeben wurden oder noch abgegeben werden, einschließlich aller Vorschläge für geeignete Produkte und alle vorgeschlagenen Anwendungsmethoden, technischen Details und sonstigen Produktinformationen, stellen lediglich Testergebnisse oder Erfahrungen dar, die unter kontrollierten oder festgelegten Bedingungen gewonnen wurden, und werden daher nur zu allgemeinen Informationszwecken bereitgestellt.

Sofern wir uns nicht ausdrücklich schriftlich damit einverstanden erklären, haften wir nicht für entstandene Verluste oder Schäden, sei es aus vertraglichen Vereinbarungen, unerlaubter Handlung (einschließlich Fahrlässigkeit), Verletzung gesetzlicher Pflichten, falscher Darstellung, Falschaussage oder anderweitig, die sich aus oder in Verbindung mit diesem Dokument oder anderen Aussagen ergeben.

Wir lehnen jegliche ausdrücklichen oder stillschweigenden Zusicherungen, Gewährleistungen oder Garantien ab (einschließlich jeglicher stillschweigenden Gewährleistung der Gebrauchstauglichkeit oder der Eignung für einen bestimmten Zweck), obwohl nichts in diesem Haftungsausschluss unsere Haftung für Tod, Körperverletzung aufgrund unserer Fahrlässigkeit, unseres Betrugs, unserer arglistigen Täuschung oder jegliche andere Haftung, die gesetzlich nicht ausgeschlossen oder beschränkt werden kann, ausschließt oder beschränkt.

Alle gelieferten Produkte und erteilten technischen Ratschläge unterliegen unseren Allgemeinen Verkaufsbedingungen, von denen ein Exemplar zur sorgfältigen Prüfung angefordert werden sollte.

Dieses Produktdatenblatt kann bei Bedarf geändert bzw. aktualisiert werden. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, stets die aktuellste Version zu verwenden - diese finden Sie unter: www.sherwin-williams.com/protectiveEMEA.

Wenn dieses Datenblatt übersetzt wurde, dann wurde die englische Version als Quelle verwendet. Bei Fragen verweisen wir auf die englische Originalversion, die Sie unter www.sherwin-williams.com/protectiveEMEA finden.