

**«High Performance»-Korrosionsschutzsysteme nach DIN EN ISO 12944-5**

**AAROPUR FERRO 211**  
**die PUR-Duplex-Eisenglimmerbeschichtung**  
**bis Korrosivitätskategorie C3/C4 nach EN ISO 12944-5**



Hochwetterbeständige-, schnell trocknende 2K-PUR-Eisenglimmer-Beschichtung bis Korrosivitätskategorie C4 hoch auf grundierten Stahl, oder als Duplex-System auf Feuerverzinkung bis C4 hoch und für die Baustellensanierung. Für dekorative Oberflächen von Stahl-konstruktionen.

**Geprüft und zertifiziert vom IFO Institut für Oberflächentechnik, D-73529 Schwäbisch-Gmünd mit Protokoll Nr. 18484.**  
Geprüft im Beschichtungssystem A3.09-EP/PUR, nach ISO 12944-5, als Deckbeschichtung (DB) auf Stahl, bis Korrosivitätskategorie C3 hoch, nach DIN EN ISO 12944-6:1998

**Einsatz nach EN ISO 12944-5:2018, auf Stahl bis Korrosivitätskategorie C4 hoch**

Als Deckbeschichtung (DB) in mehrschichtigen Beschichtungssystemen.

**Einsatz nach EN ISO 12944-5:2018, auf Feuerverzinkung bis Korrosivitätskategorie C4 hoch**

Als Deckbeschichtung (DB) in mehrschichtigen Beschichtungssystemen.

**Basis / Eigenschaften**

AAROPUR FERRO 211, ist eine hochwetterbeständige-, schnell trocknende- und dickschichtig applizierbare 2K-Polyurethan-Eisenglimmer-Deckbeschichtung für den Einsatz auf Stahl und in Duplex-Systemen. (Verzinkung + Beschichtung) Die hohe Sperrwirkung gegen Wasser, Feuchtigkeit und Tausalz, zeichnen diese dekorative Eisenglimmerbeschichtung besonders aus. AAROPUR FERRO 211, ist Teil der modular abgestimmten Hochleistungs-Korrosionsschutzsysteme von Aarolac, für robusten und langlebigen Korrosionsschutz.

**Beschichtungs-Systeme**

In Kombination mit 2-komponentigen Grund- und Zwischenschichtungen, wird die Deckbeschichtung AAROPUR FERRO 211, bis zur Korrosivitätskategorie C3 hoch / C4 hoch, nach EN ISO 12944-5:2018, auf folgenden Untergründen eingesetzt:

- Stahl
- Für die Sanierung von beschichtetem Stahl
- Neuer Feuerverzinkung
- Für die Sanierung von beschichteter Feuerverzinkung
- Für die Sanierung von bewitterter Feuerverzinkung ohne bisherige Beschichtung

**Wünschen Sie unsere Beratung?**

Dann werden Sie jederzeit durch einen unserer kompetenten- und erfahrenen Korrosionsschutzspezialisten vor Ort, im Werk oder am Objekt beraten.

**«High Performance»-Korrosionsschutzsysteme nach DIN EN ISO 12944-5**

**AAROPUR FERRO 211**  
**die PUR-Duplex-Eisenglimmerbeschichtung**  
**bis Korrosivitätskategorie C3/C4 nach EN ISO 12944-5**

**Grund- und Zwischenbeschichtungen**

**AAROPUR FERRO 211**, wird als Deckbeschichtung auf folgenden Grund- und Zwischenbeschichtungen eingesetzt, je nach Anforderung:

<b>Lösemittelhaltig</b>	<b>Korrosivitätskategorie</b>	<b>Typ</b>
<b>AAROCORR ZINC 126</b>	C5 sehr hoch, BCI Typ "Z"	2K-EP Zinkstaubgrundierung
<b>AAROCORR ZINC V127</b>	C4 hoch	2K-EP Zinkstaubgrundierung
<b>AARODUR PHOSPHAT 124</b>	C5 hoch	2K-EP Phosphatgrund
<b>AAROFOND ACTIV 125</b>	C4 hoch, BCI Typ "R"	2K-EP Haft- und Rostschutzgrund
<b>AAROPUR ULTRA 128</b>	C4 hoch	2K-PUR Grundbeschichtung
<b>AAROTEC RAPID HS 134</b>	C4 sehr hoch	2K-EP Grund- und Zwischenbeschichtung
<b>AAROTHANE ZINC V143</b>	C4 hoch	FH-PUR Zinkstaubgrundierung
<b>AAROCOLOR DS 194</b>	C5 hoch	2K-EP Zwischen- und Deckbeschichtung
<b>AAROPOX Typ B 192</b>	C5 hoch, BCI Typ "B"	2K-EP Zwischenbeschichtung
<b>AAROPUR SPEEDCOLOR 205</b>	C2 – C3 hoch	2K-PUR Grund- und Deckbeschichtung
<b>Wasserverdünnbar</b>	<b>Korrosivitätskategorie</b>	
<b>AAROPUR STEELPROTECT HYDRO 135</b>	C3 hoch	2K-PUR Grund- und Deckbeschichtung
<b>AAROSTEEL AQUA 136</b>	C2 – C5	2K-EP Zinkstaubgrundierung
<b>AAROSTAR AQUA 306</b>	C2 – C3 hoch	1K-Haft- und Rostschutzprimer

Die Korrosivitätskategorie bei jedem Produkt gibt nur an, bis zu welcher Korrosivitätskategorie das Produkt in einem dafür passenden Beschichtungssystem eingesetzt werden kann.

**14 Eisenglimmerfarbtöne:**

**Nach DB Farhtonkarte nach TL/TP-KOR-Stahlbauten**

DB 301 rot, DB 310 rot  
DB 501 blau, DB 502 blau, DB 503 blau, DB 510 blau  
DB 601 grün, DB 602 grün, DB 603 grün, DB 610 grün  
DB 701 silbergrau, DB 702 grau, DB 703 grau, DB 704 graugrün  
werden in der Qualität AAROPUR DUPLEX 206 hergestellt

**Bunttöne**

**Glanzgrad**

matt - seidenmatt

**Prüfnormen/Eigenschaften**

AAROPUR FERRO 211A, ist in mehrschichtigen Beschichtungssystemen geprüft, für Beschichtungsarbeiten in der Industrie, der Baualerei und dem Korrosionsschutz. Wir erreichen damit:

- Ausgezeichnete langjährige Bewitterungsergebnisse bei der Freilandbewitterung
- Starke Barrierewirkung durch Eisenglimmerpigmente gegen Wasser und Tausalz
- Sehr dichte, porenfreie Oberfläche

**«High Performance»-Korrosionsschutzsysteme nach DIN EN ISO 12944-5**

**AAROPUR FERRO 211**  
**die PUR-Duplex-Eisenglimmerbeschichtung**  
**bis Korrosivitätskategorie C3/C4 nach EN ISO 12944-5**

- Ausgezeichnetes Standvermögen, auch bei komplizierten Geometrien
- Schnelle Trocknung
- Hohe Elastizität
- In einem Arbeitsgang bis 120 µm Trockenschichtdicke erzielbar
- Feiner Verlauf beim Rollen und streichen
- Vier verschiedene Verdüner für unterschiedliche Anwendungen

**Technische Daten**

<b>Spez. Gewicht</b>	1.31 g/cm <sup>3</sup> , (Mischung)
<b>Festkörper</b>	66 % +- 1 % (Mischung)
<b>VOC-CH</b>	36.15 % (Mischung)
<b>VOC-EU</b>	EU-Grenzwert (Decopaint) für AAROPUR FERRO 211A (Kat. A) 500 g/l (2010) Dieses Produkt enthält 466 g/l in der Mischung.

**Mischverhältnis**

Stammlack	<b>10 : 1 Gewichtsteile Comp. A mit Härter Comp. B</b>
Härter	Comp. A, AAROPUR FERRO 211A
	Comp. B, AAROPUR FERRO 211B

**Mischen/Rührwerk**

Der Härter muss mit einem Rührwerk homogen eingearbeitet werden bis keine „Schlieren“ mehr vorhanden sind.

**Topfzeit bei**

<b>20 ° C.</b>	<b>30°C.</b>
12h	7h

Das Ende der Topfzeit zeigt sich durch verdicken des Materials und durch Schlierenbildung an. **Material nicht nachverdünnen oder in frische Farbe leeren!**

Durch das Verarbeiten von Material nach überschreiten der Topfzeit, entstehen Störungen wie Glanzunterschiede, Farbtonverschiebung, Verlaufsstörungen, sowie Störungen bei der Filmbildung und Haftung. Das Eigenschaftsprofil solcher Beschichtungen ist unbrauchbar.

**Verarbeitung**

Rollen, streichen, Fliess- oder Saugbecherpistole, Drucktank, Membranpumpe, Airmix- oder Airlessgerät.

**Schichtdicken**

Beim Spritzen sind in einem Arbeitsgang Schichtdicken bis 120 µm möglich.  
Beim Streichen und rollen 40 - 50 µm. Ecken, Kanten, Nieten und Verschraubungen vor der Flächenbeschichtung satt vorstreichen.

**Verbrauch theoretisch**

TSD = Trockenschichtdicke	<b>Theoretisch bei 40 µm</b> TSD 109 g/m <sup>2</sup> = 83 µm NSD
NSD = Nassschichtdicke	<b>Theoretisch bei 60 µm</b> TSD 163 g/m <sup>2</sup> = 124 µm NSD
	<b>Theoretisch bei 80 µm</b> TSD 217 g/m <sup>2</sup> = 173 µm NSD
	<b>Theoretisch bei 100 µm</b> TSD 271 g/m <sup>2</sup> = 207 µm NSD

**«High Performance»-Korrosionsschutzsysteme nach DIN EN ISO 12944-5**

**AAROPUR FERRO 211**  
**die PUR-Duplex-Eisenglimmerbeschichtung**  
**bis Korrosivitätskategorie C3/C4 nach EN ISO 12944-5**

**Verarbeitungsbedingungen**

Über + 5° C. **Material frostfrei lagern!** Vor Gebrauch, vor allem in der kalten Jahreszeit, Produkt vor der Verarbeitung mindestens 12 Std. in beheiztem Raum lagern. Während der Applikation und Trocknung ist für eine genügende Luftumwälzung zu sorgen. Während den ersten 24 Stunden der Trocknung darf die Lufttemperatur **nicht** unter + 5° C. fallen.

**Taupunkt**

Kondensation vermeiden. Der Taupunkt muss während der Verarbeitung und Trocknung mindestens 3° C. über dem Taupunkt liegen, sonst müssen die Beschichtungsarbeiten eingestellt werden. Der Taupunkt muss mehrmals am Tag gemessen und protokolliert werden.

**Lagerfähigkeit**

Kühl lagern und nicht der direkten Sonneneinstrahlung aussetzen!. Angebrochene Härtergebilde (211000 Comp. B) gut verschliessen und innert 2 Monaten verarbeiten! Der Härter reagiert mit der Luftfeuchtigkeit und geliert. Geliertes Härter bringt keine Beständigkeiten mehr, führt zu Haftungsverlust und Glanzgradverschiebungen.

**Verdüner**

AAROPHAN 664  
AAROPHAN 655  
AAROPHAN 656  
AAROPHAN 757

**für verschiedene Anwendungen und Trocknungseigenschaften:**

- der Spritzverdünner für PU-Lacke für kürzeste Offenzeit
- der Spritzverdünner für PU-Lacke für mittlere Offenzeit
- der Streichverdünner für PU-Lacke mit langer Offenzeit
- der Streichverdünner für PU-Lacke mit sehr langer Offenzeit, der zusätzlich eine harte- teflonartige Oberfläche ergibt.

Bei Temperaturen unter +15 ° C., empfehlen wir zum Spritzen nur den Verdünner AAROPHAN 664 einzusetzen oder den Reaktivverdünner AAROPHAN RAPID R 788, Reaktivverdünner "Schnell".

**Verdünnung zum Streichen/rollen**

AAROPUR FERRO 211, 5 - 15 % verdünnen mit AAROTIV 757, dem Streichverdünner für sehr lange Offenzeit und gutem Verlauf.

**Verdünnung für Airless/Airmix**

**Zum Airless-, Airmixspritzen dünn-schichtig**

AAROPUR FERRO 211, 10 - 15 % verdünnen auf eine Viskosität von 20 – max. 25" DIN 4.

**Zum Airless-, Airmixspritzen von höheren Schichtdicken**

AAROPUR FERRO 211, 0 - 5 % verdünnen

**Verdünnung für Drucktank und Membranpumpe**

**für dünn-schichtige Applikation**

AAROPUR FERRO 211, 10 - 15 % verdünnen auf eine Viskosität von 20 – max. 25" DIN 4.

**Für höhere Schichtdicken**

AAROPUR FERRO 211, 0 - 5 % verdünnen

**«High Performance»-Korrosionsschutzsysteme nach DIN EN ISO 12944-5**

**AAROPUR FERRO 211**  
**die PUR-Duplex-Eisenglimmerbeschichtung**  
**bis Korrosivitätskategorie C3/C4 nach EN ISO 12944-5**

**Verdünnung für Fliess- und Saugbecherpistolen**

**Für dünnsschichtige Applikation**

AAROPUR FERRO 211, 10 - 15 % verdünnen auf eine Viskosität von 20 – max. 25“ DIN 4.

**Verarbeitung (mit Airless)**

Düsen **4/09 – 6/21**  
Spritzdruck 110 – 150 bar  
Düse und Winkel je nach Objektgeometrie und Viskosität einsetzen.  
Stellen Sie zuerst den streifenfreien Airlesspritzzstrahl ein.

**Verarbeitung (mit Airmix)**

Düsen **4/09 – 6/21**  
Spritzdruck 110 – 150 bar  
Luftdruck 1.5 – 2.5 bar  
Düse und Winkel je nach Objektgeometrie und Viskosität einsetzen.  
Zerstäuberluft erst nach dem Einstellen des streifenfreien Airlesspritzzstrahls zugeben.

**Verarbeitung (mit Drucktank oder Membranpumpe)**

Düsen 1.8 – 2.5 mm  
Luftdruck 2.5 – 3.5 bar  
Düse, Material- und Luftmenge je nach Objektgeometrie und Viskosität anpassen.

**Fliess- und Saugbecherpistolen**

Düsen 1.8 – 2.5 mm  
Luftdruck 2.5 – 3.5 bar  
Düse, Material- und Luftmenge je nach Objektgeometrie und Viskosität anpassen.

**Trocknung**

**Trocknungszeit bei 40 µm my TSD (Lufttrocknung)**

**Lufttrocknung bei konstant 20° C und Luftumwälzung**

Staubtrocken nach: 30 Min.  
Griffest nach: 3-4 h  
Transportierbar nach: 12 h

**Trocknungszeit bei 40 µm TSD (Beschleunigte Trocknung)**

**2 h Kabinetrocknung bei konstant 30° C und Luftumwälzung**

Staubtrocken nach: 20 Min.  
Griffest nach: 1 ½ - 2 h  
Transportierbar nach: 8 h

**Trocknungszeit bei 40 µm TSD (Ofentrocknung)**

**2 h Ofentrocknung bei konstant 50° C und Luftumwälzung**

Staubtrocken nach: 10 Min.  
Griffest nach: 30 Min.  
Transportierbar nach: 4 h

**Schichtdicken ab 100 µm**

Bei Schichtdicken über 100 µm Trockenschichtdicke, verlängern sich die obigen Trocknungszeiten massiv.

**Tiefere Temperaturen**

Bei tieferen Temperaturen zwischen 5 – 15 ° C., verzögert sich die Trocknung zusätzlich massiv. Hier empfehlen wir 12 - 18 h Trocknungszeit einzuplanen und unsere Reaktivverdünner einzusetzen.

**«High Performance»-Korrosionsschutzsysteme nach DIN EN ISO 12944-5**

**AAROPUR FERRO 211**  
**die PUR-Duplex-Eisenglimmerbeschichtung**  
**bis Korrosivitätskategorie C3/C4 nach EN ISO 12944-5**

**Stapelbarkeit**

Schützen Sie beim Stapeln die Bauteile mit einer Zwischenlage glattem Karton oder Luftpolstern.

Keinesfalls Farbfläche auf Farbfläche verpacken oder Plastikfolie als Zwischenlage verwenden. Die beschichteten Teile zuerst erkalten lassen und mittels Vorversuch die Stapelbarkeit selbst austesten.

*Verlangen Sie unsere Beratung. Mit unserer Erfahrung finden wir eine Lösung für Sie.*

**Untergrundvorbehandlung**

**Für die Industrielackierung**

Stahl, Eisen, Guss, frei von Bohr- und Schneideölrückständen und Zunder, je nach Anforderung sandgestrahlt Sa 2 ½ und grundiert. Frei von Fett. Schweisstellen gut gereinigt.

Chromstahl abgesäuert oder staubgestrahlt, grundiert.

Aluminium entfettet, geschliffen, oder chromatiert und grundiert.

Gezogene Profile chromatiert oder Glasperlen gestrahlt mit Grundbeschichtung.

Aluguss entfettet

Buntmetalle entfettet, geschliffen.

Feuerverzinkung idealerweise gesweept oder mittels Netzmittelwäsche reinigen: Fragen Sie uns nach dem Verfahren.

Senzimier – Verzinkung entfettet.

Alle Untergründe müssen vorab grundbeschichtet werden.

**Wünschen Sie unsere Beratung?**

Dann werden Sie jederzeit durch einen unserer kompetenten- und erfahrenen Industriespezialisten vor Ort beraten.

**Wichtige Verarbeitungs- und Planungshinweise beim Einsatz und der Verarbeitung von Effektlacken!**

Eisenglimmereffektlacke können je nach Produkt und Verarbeitungstechnik (spritzen oder streichen/rollen) optisch vom Originalton nach der DB Farbtonkarte abweichen. Minimale Abweichungen entsprechen der Eigenart metallpigmentierter Anstrichstoffe.

Es ist daher dringendst darauf zu achten, dass bei Arbeiten am gleichen Objekt, Beschichtungsmaterial aus der gleichen Fabrikationscharge und dem gleichen Farbenlieferanten, sowie die gleichen Spritzgeräte, Düsen und Verarbeitungstechniken angewendet werden.

**Für Objekte, die mehrere Zulieferanten von mit DB Eisenglimmer Tönen beschichtete Teile haben, sind Referenzmuster zu erstellen.**

Naturgemäss entstehen trotzdem kleinere bis teilweise grosse Abweichungen, je nach Anstrichstoffgruppe, wie z.B. Pulverlack, Einbrennlack, KH-Lack, 2K-Lack, Folien usw. Will man daher Farbtonreklamationen aus dem Weg gehen, kann dies nur mit **Vorbemusterungen aller Beschichter** und die Vorabnahme der Farbtöne durch die Bauleitung für das betreffende Objekt Erfolg bringen.

Wir lehnen darum bei Farbtondifferenzen aus oben beschriebenen Punkten jegliche Haftung ab.

Bei jeder Lieferung von unseren Eisenglimmer-Produkten ist zur Farbtonprüfung ein Farbtonmuster zur Kontrolle an einem Gebinde angeheftet. Dieses ist vor Arbeitsbeginn mit Ihren Farbtonvorgaben zu überprüfen. Es ist Aufgabe des Applikations-Unternehmens, die Bauleitung auf obige Punkte aufmerksam zu machen und gegebenenfalls abzumachen.

Diesen Text dürfen Sie dafür frei verwenden mit der Quellenangabe: «Text: Aarolac AG».

**Sicherheitstechnische Hinweise**

Beachten Sie das EG-Sicherheitsdatenblatt von AAROPUR FERRO 211 A+B, vor der Verarbeitung unter [www.aarolac.ch](http://www.aarolac.ch)

**«High Performance»-Korrosionsschutzsysteme nach DIN EN ISO 12944-5**

**AAROPUR FERRO 211**  
**die PUR-Duplex-Eisenglimmerbeschichtung**  
**bis Korrosivitätskategorie C3/C4 nach EN ISO 12944-5**

Produktinformation	QR-Code
	Diese Produktinformation von AAROPUR FERRO 211, können Sie jederzeit im Werk und auf der Baustelle, mit einem Handy über unseren QR-Code auf der Produktetikette vor der Verarbeitung erreichen. Dadurch sind unnötige- und kostenintensive Qualitätsprobleme vermeidbar.
<b>Sortiment</b>	<b>AAROPUR FERRO 211A</b> die PUR-Duplex-Eisenglimmerbeschichtung Mischverhältnis 10 : 1 mit <b>AAROPUR FERRO 211B, Comp. B</b>
<b>Gebinde</b>	Kessel à 2.4/0.240 kg netto Kessel à 5/0.5 kg netto Kessel à 10/1 kg netto Kessel à 20/2 kg netto
<b>14 Eisenglimmerfarbtöne:</b>	<b>Nach DB Farbtonkarte nach TL/TP-KOR-Stahlbauten</b> DB 301 rot, DB 310 rot DB 501 blau, DB 502 blau, DB 503 blau, DB 510 blau DB 601 grün, DB 602 grün, DB 603 grün, DB 610 grün DB 701 silbergrau, DB 702 grau, DB 703 grau, DB 704 graugrün
<b>Bunttöne</b>	werden in der Qualität AAROPUR DUPLEX 206 hergestellt
<b>Glanzgrad</b>	matt – seidenmatt

Diese „Produkte-Information“ muss vor Arbeitsbeginn mit dem Material zusammen, dem Verarbeiter als Anwendungshinweis abgegeben, oder als Arbeitsmittel am Arbeitsplatz vorhanden sein. So vermeiden Sie unnötige und kostenintensive Qualitätsprobleme! Diese Angaben sind als Richtlinien gedacht. Sie wurden aufgrund sorgfältiger Untersuchungen zusammengestellt. Eine Rechtsverbindlichkeit kann trotzdem nicht daraus abgeleitet werden. Die Verarbeitungsfaktoren im Moment der Arbeitsausführung liegen nicht in unserem Einflussbereich. Für eine detaillierte Beratung stehen wir gerne zu Ihrer Verfügung. Durch dieses Merkblatt verlieren alle vorherigen ihre Gültigkeit. Fragen Sie gegebenenfalls nach der neuesten Ausgabe. **Schutzmassnahmen beim Umgang mit dem Produkt** Der Anstrichstoff soll im flüssigen bzw. nicht völlig ausgetrockneten Zustand nicht in Kanalisation, Gewässer und Erdreich gelangen! In jedem Fall entsprechende Reste ordnungsgemäss entsorgen. Bei der Verarbeitung sind die Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge auf dem Gebinde zu beachten. Sorgen Sie auch bei wasserverdünnbaren Produkten jederzeit für gute Belüftung. Es gelten im übrigen die SUVA-Vorschriften, welche bei der Verarbeitung von Anstrichen unbedingt beachtet werden müssen! Bei Unfällen mit Anstrichstoffen immer den Arzt aufsuchen! Beachten Sie die Informationen auf der Produkte-Etikette und das EG-Sicherheitsdatenblatt.