

## Korro-Protect EP 5816

Universell einsetzbare zinkfreie Pulvergrundierung auf Epoxybasis mit ausgezeichnetem Korrosionsschutzverhalten



### Anwendungsbereich

In Kombination mit witterungsbeständigen Pulverlacksystemen für alle Bereiche, wo langjähriger Korrosionsschutz mit höchsten optischen Ansprüchen gefordert wird, z. B. Bauelemente/Bauprofile, Bau- und Landmaschinen, Fahrzeuganbauteile, Garagentore, Stahlflaschen, Verkaufsautomaten etc. Einschichtig nicht für den Außeneinsatz geeignet.

### Eigenschaften

- ausgezeichnete Korrosionsschutzeigenschaften
- sehr gute Schutzwirkung gegenüber Filiformkorrosion auf geeignet passiviertem Aluminium
- hohe Chemikalienbeständigkeit
- sehr gute mechanische Werte
- nach entsprechender Vorbehandlung geeignet für alle gängigen metallischen Untergründe
- nach vollständiger Aushärtung bzw. Vernetzung ist der Lackfilm physiologisch unbedenklich

### Freigaben/Zulassungen

Prüfzeugnis nach DIN EN ISO 12944 Teil 6, Korrosivitätskategorie C5 hoch; geprüft im Zweischichtaufbau mit Brillux Universal-Polyesterpulver 5940 bzw. 5910 (Institut für Korrosionsschutz Dresden GmbH)

Zulassung nach VG 95211, erfüllt die Anforderungen der Bundeswehr-TL 8010-0001 Klasse IV Typ 2 (Zulassungs-Nr.: WIWeB 440.17.01P42H7.1)

### Werkstoffbeschreibung

<b>Basis</b>	Epoxydharz
<b>Farbtöne</b>	Lichtgrau
<b>Glanzgrad</b>	Glänzend
<b>Dichte</b>	1,55–1,61 g/cm <sup>3</sup> (nach DIN ISO 8130-2)
<b>Theoretische Ergiebigkeit</b>	Ca. 630 m <sup>2</sup> /kg (bei 1 µm Trockenschicht)

## Werkstoffbeschreibung

<b>Kornverteilung</b>	< 12 % < 10 µm 42 % < 32 µm > 94 % < 90 µm (Lasermessgerät)
<b>Gitterschnitt</b>	Gt 0 C (nach DIN EN ISO 2409)
<b>Erichsentiefung</b>	≥ 5 mm (nach DIN EN ISO 1520)
<b>Buchholzhärte</b>	≥ 80 (nach DIN EN ISO 2815)
<b>Bleistifthärte</b>	2 H (Wolff Wilborn Typ 291)
<b>Salzprühtest</b>	Korrosion am Ritz ≤ 1,5 mm (nach DIN EN ISO 4628-8) auf SA 2 1/2 gestrahltem Stahluntergrund <sup>1)</sup> > 1.440 h (nach DIN EN ISO 9227-NSS)
<b>Schwitzwassertest</b>	Blasengrad 0 (S0) (nach DIN EN ISO 4628-2) auf SA 2 1/2 gestrahltem Stahluntergrund <sup>1)</sup> > 1.000 h (nach DIN EN ISO 6270-2)
<b>Impact-Test</b>	revers: ≥ 10 ip direkt: ≥ 20 ip (nach ASTM D 2794-69)
<b>Kennzeichnung</b>	Siehe aktuelles Sicherheitsdatenblatt.

<sup>1)</sup> in Verbindung mit einer geeigneten Decklackierung

## Beschichtungsvorschlag

Untergründe <sup>2)</sup>	Grundbeschichtung <sup>3)</sup>	Schlussbeschichtung <sup>4)</sup>
<b>Stahl</b> , gestrahlt (Reinheitsgrad min. SA 2 ½ nach DIN EN ISO 12944, Teil 4)	Korro-Protect EP 5816 (lichtgrau) 60–80 µm	Industrie-Polyesterpulver 5900, 5901, 5902 ca. 60 µm
<b>Aluminium</b> , geeignet passiviert		Industrie-Polyesterpulver 5903, 5905 ca. 80 µm
<b>verzinkter Stahl</b> , geeignet passiviert oder gesweept		Industrie-Polyesterpulver 5904 ca. 60 µm
		Universal-Polyesterpulver 5940, 5941, 5910, 5911 ca. 60 µm

<sup>2)</sup> Generell muss der Untergrund frei von Fetten, Ölen, Trenn- und Ziehmitteln sowie von Schmutz, Korrosionsprodukten und anderen Verunreinigungen sein und gemäß dem Korrosionsschutzanspruch vorbehandelt werden.

<sup>3)</sup> Bei Verwendung eines direkt beheizten Gasofens kann die Zwischenschichthftung zur Schlussbeschichtung aufgrund beaufschlagter Verbrennungsprodukte reduziert sein. Die Verbundhaftung muss daher in einem repräsentativen Vorversuch geprüft werden.

<sup>4)</sup> farbtonabhängig

## Verarbeitung

<b>Verträglichkeit</b>	Die Mischbarkeit/Verträglichkeit unterschiedlicher Chargen bzw. Pulverlackqualitäten ist nicht grundsätzlich gegeben. Oberflächenerscheinungen wie Glanzabfall, Stippen, Krater, Orangenhaut u. a. können die Folge einer Unverträglichkeit sein. Daher sind bei Bedarf entsprechende Vorversuche durchzuführen.
<b>Verarbeitungstemperatur</b>	15–25 °C
<b>Luftfeuchtigkeit</b>	< 75 % r. F.

## Auftragsverfahren

<b>Auftragsverfahren</b>	Generell ist auf eine gute Erdung des Substrates zu achten. Die Fluidisier-, Förder- und Dosierluft muss öl- und kondensatfrei sein. Um eine gleichbleibende Beschichtungsqualität zu erzielen, sollte auf ein konstantes Verhältnis zwischen Frisch- und Rückgewinnungspulver geachtet werden. Der Anteil an Rückgewinnungspulver im Kreislauf sollte in der Regel unter 35 % liegen.
<b>Corona-Applikation</b>	Je nach Teilegeometrie und Anwendungsfall unter Verwendung entsprechender Beschichtungsprogramme (gegebenenfalls unter Ausnutzung der Sprühstrombegrenzung).  Für Applikationssysteme ohne Sprühstrombegrenzung: <u>Spannung</u> 70–100 kV (bei Erstbeschichtung) 40–50 kV (bei Überlackierung)
<b>Tribo-Applikation</b>	Ist möglich

## Einbrennbedingungen

Dauer	Objekttemperatur
15–30 Min.	bei 170 °C
10–20 Min.	bei 180 °C
7–12 Min.	bei 200 °C

Alternativ kann die komplette Aushärtung nach Applikation der Schlussbeschichtung erfolgen, wenn die Grundierung vorher angeliert wurde (Angelierbedingungen: 110–130 °C Objekttemperatur, bei einer Haltezeit von 8–10 Min.).

Die Aushärtung muss dann entsprechend der Vorgaben für den Decklack, jedoch mindestens zu den Einbrennbedingungen der Grundierung vorgenommen werden.

## Gebindegrößen

20 kg, 500 kg (25 Polyethylenbeuteln à 20 kg)  
Weitere Gebindegrößen auf Anfrage.

## Lagerfähigkeit

6 Monate nach Wareneingang.  
In verschlossenem Behälter, trocken und bei Raumtemperatur (maximal 25 °C) lagern. Vor Wärmequellen und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

<b>Mindesthaltbarkeit</b>	Siehe Etikett
---------------------------	---------------

Dieses Technische Merkblatt basiert auf intensiver Entwicklungsarbeit und langjähriger praktischer Erfahrung. Der Inhalt bekundet kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Verarbeitenden/Kaufenden werden nicht davon entbunden, unsere Produkte auf ihre Eignung für die vorgesehene Anwendung in eigener Verantwortung zu prüfen. Darüber hinaus gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Mit Erscheinen einer Neuauflage dieses Technischen Merkblattes mit neuem Stand verlieren die bisherigen Angaben ihre Gültigkeit. Bei Bedarf erhalten Sie die aktuelle Version bei Ihrem persönlichen Brillux Kontakt oder unter [www.brillux-industrielack.de](http://www.brillux-industrielack.de), Version 9.

Brillux GmbH & Co. KG Industrielack  
Otto-Hahn-Straße 14  
59423 Unna  
Tel. +49 2303 8805-0  
Fax +49 2303 8805-119  
[info@brillux-industrielack.de](mailto:info@brillux-industrielack.de)  
[www.brillux-industrielack.de](http://www.brillux-industrielack.de)

