

Epoxypulver EP

5830, 5830Z glänzend
5831 seidenglänzend
5832 stumpfmatt bis seidenmatt

Pulverlack mit KTW-Prüfung (nur 5830Z) auf Epoxybasis für den Einsatz im Innenbereich



Anwendungsbereich

Überall dort, wo höchste Ansprüche in Bezug auf Chemikalienbeständigkeit und/oder Korrosionsschutz an die Beschichtung gestellt werden, z. B. Laboreinrichtungen, Drahtwaren, Lampengehäuse, Bremsleitungen, Gussrohre, Motor- und Getriebeteile etc. Nicht für den Außeneinsatz geeignet.

Eigenschaften

- sehr gute Korrosionsschutzeigenschaften
- sehr gute Chemikalienbeständigkeit
- sehr hohe Oberflächenhärte
- gute bis sehr gute mechanische Werte
- gute bis sehr gute Verlaufseigenschaften
- nach entsprechender Vorbehandlung geeignet für alle gängigen metallischen Untergründe
- nach vollständiger Aushärtung bzw. Vernetzung ist der Lackfilm physiologisch unbedenklich

Freigaben/Zulassungen

5830Z Trinkwasserhygienische Prüfungen entsprechend den Vorgaben der DIN EN 12873-1 und DIN EN 1420 (Bewertungsgrundlage für Kunststoffe und andere organische Materialien im Kontakt mit Trinkwasser (KTW-BWGL – Anlage B „Organische Beschichtungen“))

Gemäß Prüfbericht K-351366-21-Kr/st, Hygiene-Institut des Ruhrgebiets, Gelsenkirchen, werden die physikalischen/chemischen Anforderungen der KTW-Bewertungsgrundlage an Rohre (P1) mit ID \geq 300 mm im Kaltwasser- und Warmwasserkontakt (23 °C und 60 °C) erfüllt. Die Anforderungen an die Rezeptur werden eingehalten (Farbtonbereiche blau, grün, grau und schwarz).

Materialprüfungen auf Förderung der mikrobiellen Vermehrung gemäß DIN EN 16421 – Verfahren 2 („Einfluss von Materialien auf Wasser für den menschlichen Gebrauch“)

Gemäß Prüfbericht W-349179-21-SI/Krü und W-349180-21-SI/Krü, Hygiene-Institut des Ruhrgebiets, Gelsenkirchen, werden aus mikrobiologischer Sicht die Anforderungen hinsichtlich der Förderung des mikrobiellen Wachstums gemäß KTW-BWGL (DIN EN 16421 – Verfahren 2, Gemessen mit Hilfe des Volumens des Biofilms) erfüllt. Die Anforderungen an die Rezeptur werden eingehalten (Farbtonbereiche blau und grau; aufgrund der Rezepturähnlichkeit ist eine Übertragbarkeit der Ergebnisse auf die Farbtonbereiche grün und schwarz erwartbar.).

Werkstoffbeschreibung

Basis	Epoxidharz
Farbtöne	Auf Anfrage
Glanzgrad	5830, 5830Z glänzend > 70 GU/60° 5831 seidenglänzend 36–70 GU/60° 5832 stumpfmatt bis seidenmatt < 36 GU/60° (nach DIN EN ISO 2813)
Dichte	1,45–1,70 g/cm ³ (nach DIN ISO 8130-2) ¹⁾
Theoretische Ergiebigkeit	Ca. 635 m ² /kg ¹⁾ (bei 1 µm Trockenschicht)
Kornverteilung	< 11 % < 10 µm 35–50 % < 32 µm > 85 % < 90 µm (Lasermessgerät)
Gitterschnitt	Gt 0 C (nach DIN EN ISO 2409)
Erichsentiefung	≥ 3–6 mm (nach DIN EN ISO 1520) ¹⁾
Buchholzhärte	≥ 90 (nach DIN EN ISO 2815)
Salzsprühtest	Enthftung am Ritz ≤ 2 mm (nach DIN EN ISO 4628-8) auf eisenphosphatiertem Stahlblech > 250 h (nach DIN EN ISO 9227-NSS)
Schwitzwassertest	Blasengrad 0 (S0) (nach DIN EN ISO 4628-2) auf eisenphosphatiertem Stahlblech > 250 h (nach DIN EN ISO 6270-2)
Impact-Test	revers: ≥ 10–60 ip ²⁾ direkt: ≥ 20–60 ip ²⁾ (nach ASTM D 2794-69)
Kennzeichnung	Siehe aktuelles Sicherheitsdatenblatt.

¹⁾ farbtonabhängig

²⁾ glanzabhängig

Beschichtungsvorschlag

Untergründe ³⁾	Grundbeschichtung	Schlussbeschichtung ⁴⁾
Aluminium geeignet passiviert	entfällt	Eoxypulver EP 5830, 5830Z, 5831, 5832 60–80 µm ⁵⁾
Stahl vorzugsweise eisen- oder zink- phosphatiert		
Verzinkter Stahl geeignet passiviert oder gesweept		

3) Generell muss der Untergrund frei von Fetten, Ölen, Trenn- und Ziehmitteln sowie von Schmutz, Korrosionsprodukten und anderen Verunreinigungen sein (dies gilt insbesondere beim Einsatz direkt beheizter Gasöfen) und gemäß dem Korrosionsschutzanspruch vorbehandelt werden.

4) Für die vorgenannten Anwendungsbereiche in der Regel einschichtig auf entsprechend vorbehandeltem Untergrund.

5) Farbtonabhängig

Verarbeitung

Verträglichkeit 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.

Verarbeitungstemperatur 15–25 °C

Luftfeuchtigkeit < 75 % r. F.

Auftragsverfahren

Auftragsverfahren 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. Bei der Verarbeitung von Metallic-Pulverlacken sind besondere Verarbeitungshinweise zu beachten. Siehe „Metallic-Pulverlacke – Besonderheiten bei der Applikation von Metallic-Pulverlacken“.

Corona-Applikation Je nach Teilegeometrie und Anwendungsfall unter Verwendung entsprechender Beschichtungsprogramme (gegebenenfalls unter Ausnutzung der Sprühstrombegrenzung).

Für Applikationssysteme ohne Sprühstrombegrenzung:

Spannung: 70–100 kV (bei Erstbeschichtung)

Spannung: 40–50 kV (bei Überlackierung)

Tribo-Applikation Ist möglich.

Einbrennbedingungen

5830, 5831, 5832	Dauer	Objekttemperatur
	25–45 Min.	bei 170 °C
	13–25 Min.	bei 180 °C
5830Z	Dauer	Objekttemperatur
	15–30 Min.	bei 180 °C
	10–20 Min.	bei 190 °C
	8–15 Min.	bei 200 °C

Epoxysysteme zeigen systemimmanent eine vergleichsweise starke Empfindlichkeit gegenüber Thermovergilbung. Das gilt in besonderem Maße für den Einsatz in direkt beheizten Gasöfen. Daher ist vorab eine sorgfältige Prüfung auf Eignung durchzuführen.

Gebindegrößen

20 kg Einzelkarton
500 kg Umkarton mit 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.

Mindesthaltbarkeit Siehe Etikett

Anmerkung

Dieses Technische Merkblatt basiert auf intensiver Entwicklungsarbeit und langjähriger praktischer Erfahrung. Der Inhalt bekundet kein vertragliches Rechtsverhältnis. Der Verarbeiter/Käufer wird 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 Brillux Ansprechpartner oder unter www.brillux-industrielack.de, Version 10

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
www.brillux-industrielack.de

