

INDUSTRIQ TOPCOAT W824

Die neue Graffiti-Abwehr

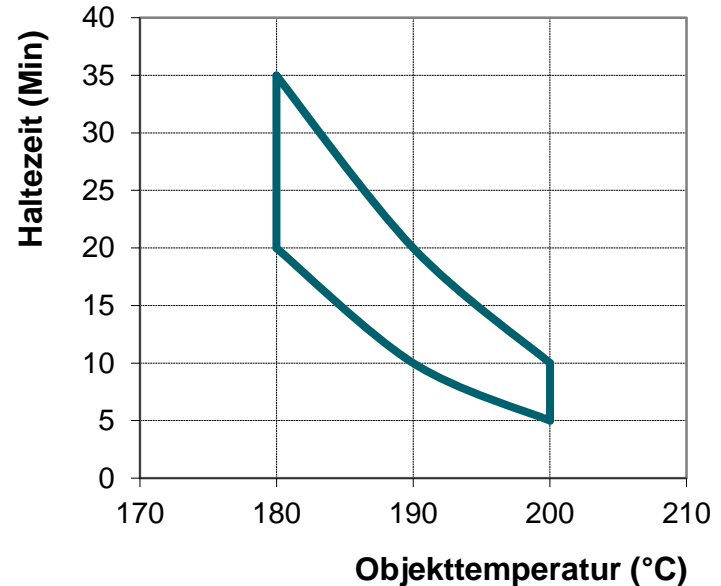
Karl Wörwag
Lack- und Farbenfabrik
GmbH & Co. KG

WÖRWAG

Industriq W824 - das Produkt auf einen Blick

Produkteckdaten

- engmaschige Hybridtechnologie
- Co-Vernetzung ist **spaltproduktfrei**
 - ausstehende Kennzeichnungspflicht der Spaltprodukte
 - keine Reizung der Schleimhäute
 - kein Absetzen im Ofen
- optimiert hinsichtlich Untergrundentgasung
- Applikation mittels Corona und Tribo Applikation
- einheitliches Einbrennfenster



Industriq W824 - das Produkt auf einen Blick

Die Produkteigenschaften auf einen Blick

- exzellente Anti-Graffiti-Eigenschaften
- ausgezeichnete Beständigkeit gegen Chemikalien und Reinigungsmittel (keine Graffiti-Rückstände, keine Oberflächenbeschädigungen)
- sehr guter Verlauf
- gute Schlagfestigkeit und Elastizität
- gute Abriebfestigkeit
- hoher Korrosionsschutz
- schlanker Prozess im Einschichtverfahren
- easy-to-clean
- vergilbungsstabil beim Einbrennen



Produktfreigabe der Deutschen Bahn

Freigabenübersicht

- Freigaben für Aluminium und Stahl
- **Freigabe der Deutschen Bahn gemäß Prüfnorm DBS 918 340 für dekorative Innenbeschichtungen**
- **Brandschutzprüfung:** erfüllt Hazard Level H1 / H2 / H3 gemäß DIN EN 45545-2, Anforderungssätze R1 und R7
- offizielle Nennung in der „Liste der DB-qualifizierten Pulverlacke“

[Liste DB-zugelassener Lacksysteme](#)



DB Systemtechnik GmbH
Werkstoff- und Fügetechnik T1.TW.32
Bahnhofstr. 74
34774 Brandenburg-Kirschheim
www.db-systemtechnik.de

Produktqualifikation	
für Pulverlacke entsprechend DBS 918 340 Dekorativer Innenbereich Aluminium Nr. 2	
Freigegeben: Karl Wörwag Lack- und Farbenfabrik GmbH & Co. KG Kornwiescher Straße 49 70823 Kornal-Marching	
Produkt:	INDULSTRIC Powder Topcoat W224 (F, G, H)
Geltungsbereich:	Dekorativer Innenbereich von Schienenfahrzeugen des Geltungsbereichs:
Anwendungsbereich:	Beschichtung von Schienenfahrzeugkomponenten aus dekorativem Innenbereich von Schienenfahrzeugen des Geltungsbereichs:
Qualifikationsverfahren:	Gruppelleistungsprüfung Passierung mit BENDERITE M-NT 480 Pulverlack - 29151-1 vom 15.04.2020 der IFO GmbH
Brandschutz:	Pulverlacke: DB-ST-AU-99799-027-2.1, Hazard Level Ansprüche R1 (Innen) und R7 (Außen) erfüllt.
Schichtdicke:	Minimum (Korrosionsschutz): 60 µm Maximum (Brandschutz): 210 µm
Datumsbescheinigung:	Der Freigabezeitpunkt genehmigt für jede Leistungskategorie zu Grunde gelegten Kennwerte nach DBS 918 340 Kernliste, den 09.06.2020 Gibbeten, S. 2
IA.  Dr.-Ing. C. Böhne T1.TW.32	



Anerkennungsurkunde
Certificate of approval



DIN EN 45545-2:2016 Bahnanwendungen – Brandschutz in Schienenfahrzeugen
- Teil 2: Anforderungen an das Brandverhalten von Materialien und Komponenten
DIN EN 45545-2:2016 Railway applications – Fire protection on railway vehicles
- Part 2: Requirements for the fire behaviour of materials and components

Das Prüfobjekt „Dekorative Innenbeschichtung nach DBS 918 340 auf Aluminium“, Aufbau gemäß Abschnitt 2 dieses Dokumentes, des Herstellers Karl Wörwag Lack- und Farbenfabrik GmbH & Co. KG erfüllt Hazard Level 1 / 2 / 3 (H1 / H2 / H3) gemäß Tabelle 5, DIN EN 45545-2:2016, Anforderungssätze R1 und R7.

The test object "Decorative interior coating according to DBS 918 340 on aluminium", designation according section 2 of this document, of the manufacturer Karl Wörwag Lack- und Farbenfabrik GmbH & Co. KG is conform to the requirements for hazard level 1 / 2 / 3 (H1 / H2 / H3), requirements sets R1 and R7 according to table 5 of DIN EN 45545-2:2016.

Nr. der Anerkennung (No. of certificate): DB-ST-AU-20-99799-027-2.1
Ausstellungsort und -datum (Creation location and date): Brandenburg-Kirschheim, 27.02.2020




DB-Ing. Frank Lakos
Abteilungsleiter



Brandenburgische Güterverkehrs-
Eisenbahn AG (BVG) -
Eisenbahnverkehrsunternehmen
Eisenbahnverkehrsunternehmen
Eisenbahnverkehrsunternehmen

Dr. Ing. Christian Böhne
Leitung Brandenschutz

Die Bescheinigungsbefugnisse beziehen sich ausschließlich auf die in der Anerkennung beschriebenen Prüfobjekte und Prüfverfahren. Diese Anerkennung darf nicht ohne schriftliche Genehmigung des Auftraggebers veröffentlicht werden. Eine unautorisierte Veröffentlichung stellt zusätzlich die Zustimmung der Auftraggeber dar.
This certificate only may be published without the written consent of the project sponsor. Furthermore, no part of this certificate may be reproduced without the written consent of the project sponsor.
Für den Fall von Abweichungen zwischen der englischen und deutschen Fassung gilt die deutsche Fassung.
In the case of discrepancies between the English and German versions, the latter shall prevail.

Dokument-Nr. (Document no.): DB-ST-AU-20-99799-027-2.1 Seite (Page) 1 von 02 (2)

Das Ergebnis überzeugt



Hybrid-Pulverlack
in Standardqualität



Herkömmlicher
Anti-Graffiti-Pulverlack



NEW Industrieg
Topcoat W824

Der neue Industrieg Topcoat W824 ermöglicht eine exzellente Graffiti-Abwehr.

Graffitis können rückstandsfrei und ohne Schattenbildung abgereinigt werden. Gleichzeitig wird die Lackoberfläche nicht angegriffen.

Industriq W824 Prüfergebnisse

gem. DBS 318 940, Ausgabe 03.2019

Mechanische Kennwerte	Prüfnorm	Sollwert DBS 318 940	Ergebnis
Haftfestigkeit Gitterschnittprüfung	DIN EN ISO 2409	GT 0-1	GT 0
Dehnbarkeit Ericksentiefung	DIN EN ISO 1520	≥ 3 mm Risse zulässig, keine Ablösungen	> 3 mm keine Risse, keine Ablösungen
Elastizität Dornbiegeprüfung	DIN EN ISO 1519	≤ 12 mm, Risse zulässig, keine Ablösungen	< 12 mm keine Risse, keine Ablösungen
Schlagbeständigkeit direkte Kugelschlagprüfung	DIN EN ISO 6272-1	> 2,5 Nm (25 cm, 1kg) Risse zulässig, keine Ablösungen	> 2,5 Nm (25 cm, 1kg) keine Risse, keine Ablösungen

Industriq W824 Prüfergebnisse

gem. DBS 318 940, Ausgabe 03.2019

Korrosionsschutz	Prüfnorm	Prüfbereich	Sollwert DBS 318 940	Ergebnis
Korrosionsbeständigkeit essigsaurer Salzsprühnebelprüfung AASS	DIN EN ISO 9227	nach 240h auf vorbehandeltem Aluminium		
		Blasengrad	0(S0)	0(S0)
		Flächige Unterwanderung	≤ 16 mm ² / 10 cm	0 mm ² / 10 cm
		Längste Unterwanderung	≤ 4 mm	0 mm
Korrosionsbeständigkeit neutrale Salzsprühnebelprüfung NSS	DIN EN ISO 9227	nach 240h auf zinkphosphatiertem Stahl		
		Blasengrad	0(S0)	0(S0)
		Rostgrad	Ri 0	Ri 0
		Enthaftung am Ritz	≤ 2 mm	0 mm
Korrosion am Ritz	≤ 1 mm	0 mm		
Dauerfeuchtebeständigkeit Kondenswassertest	DIN EN ISO 6270-2	nach 240h auf vorbehandeltem Aluminium und zinkphosphatiertem Stahl		
		Blasengrad	0(S0)	0(S0)
		Rostgrad	Ri 0	Ri 0

Industriq W824 Prüfergebnisse

gem. DBS 318 940, Ausgabe 03.2019

Beständigkeiten	Prüfnorm	Sollwert DBS 918 340	Ergebnis
Graffiti Entferner Novo Pen-Off	DBS 918 340	Glanzgradabnahme $\leq 20\%$ Farbabstand $\Delta E \leq 4,0$ (glänzend) / $2,0$ (matt) kein Anlösen, kein Anquellen	Glanzgradabnahme $\leq 4\%$ Farbabstand $\Delta E \leq 0,9$ kein Anlösen, kein Anquellen
Innenraumreiniger Rapol 58	DBS 918 340	Glanzgradabnahme $\leq 20\%$ Farbabstand $\Delta E \leq 4,0$ kein Anlösen, kein Anquellen	Glanzgradabnahme $\leq 3\%$ Farbabstand $\Delta E \leq 0,3$ kein Anlösen, kein Anquellen
Innenraumreiniger Rapidol W	DBS 918 340	Glanzgradabnahme $\leq 20\%$ Farbabstand $\Delta E \leq 4,0$ kein Anlösen, kein Anquellen	Glanzgradabnahme $\leq 1\%$ Farbabstand $\Delta E \leq 0,1$ kein Anlösen, kein Anquellen
Innenraumreiniger Purol	DBS 918 340	Glanzgradabnahme $\leq 20\%$ Farbabstand $\Delta E \leq 4,0$ kein Anlösen, kein Anquellen	Glanzgradabnahme $\leq 4\%$ Farbabstand $\Delta E \leq 0,2$ kein Anlösen, kein Anquellen

Industriq W824 Prüfergebnisse

Weitere geprüfte Graffitireiniger außerhalb der DBS

1. Tensid AGS 221
2. Bonderite CM-C400
3. Graffiti Elite 007

Industriq W824 - das Produkt auf einen Blick

Ausführungsvarianten

1. INDUSTRIQ W824, glänzend, glatt
2. INDUSTRIQ W824G, seidenglänzend, glatt
3. INDUSTRIQ W824H, seidenmatt, glatt
4. INDUSTRIQ W824F, matt, Feinstruktur



Wo wir stark sind

Anwendungsmöglichkeiten



Anti-Graffiti-Schutz in öffentlichen Verkehrsmitteln

Exzellenter und permanenter Graffitienschutz für Züge, Straßenbahnen, U-Bahnen, Busse und andere öffentliche Transporteinrichtungen.



Langlebiger Schutz in öffentlichen Einrichtungen

Ausgezeichneter Schutz für Mobiliare in Kindergärten, Schulen, Klassenräumen und Universitäten. Auch Heizkörpern und Whiteboards verleiht der neue W824 eine starke Außenhülle.



Starker Schutz vor Chemikalien

Durch die exzellente Schutzwirkung vor scharfen Reinigern und Chemikalien ist der W824 hervorragend für Krankenhausmobiliar, medizintechnische Geräte & Einrichtungen sowie für Laboreinrichtungen geeignet.

Portfolio für Bahnanwendungen

Pulverlack Interior Dekorativ

Industriq Powder Topcoat W824

- Hybrid Pulverlack, Anti-Graffiti
- Brandschutz nach EN 45545-2:2016, Zertifikate gültig bis 03-2025
- DB Freigabe DBS 918 340* gültig bis 05-2025

Industriq Powder Topcoat W852

- Polyurethan Pulverlack
- Brandschutz nach EN 45545-2:2016, Zertifikate gültig bis 11-2025
- DB Freigabe DBS 918 340* für Produkt 108945 erhalten und gültig bis 01-2026

Industriq Powder Topcoat W851

- Polyurethan Pulverlack, Anti-Graffiti
- Brandschutz nach EN 45545-2:2016, Zertifikate gültig bis 10-2023
- keine DB Freigabe DBS 918 340* (aufgrund mangelnder Elastizität)

*Ausgabe 03-2019, alle Freigaben für Stahl und Aluminium

The background image shows the interior of a vehicle, likely a truck or bus, with two seats. The seats are upholstered in a dark, textured fabric. The interior is viewed through a window, and the overall scene is overlaid with a semi-transparent teal color. A white diagonal line runs across the bottom right corner of the image.

Karl Wörwag
Lack- und Farbenfabrik GmbH & Co. KG

Kornwestheimer Str. 49
70825 Korntal-Münchingen

Telefon: +49 711 8296 0
Fax: +49 711 8296 1222

info@woerwag.com
www.woerwag.com