

Lumifekt-Pulver PE 5989

Phosphoreszierender Klar-Pulverlack auf Polyesterbasis als nachleuchtende Beschichtung für funktionelle (z. B. Sicherheitssektor) oder dekorative Anwendungen im Innen- und Außenbereich, seidenmatt



Anwendungsbereich

Als hochwertige, funktionelle oder dekorative Beschichtung für vielfältige Anwendungen, z. B. Sicherheitssektor (Fluchtwegbeschilderung, Hinweisschilder, Richtungspfeile, Treppengeländer, Türzargen, Schalter, Schaltkästen usw.), Spielzeuge, Schlafzimmereinrichtung (z. B. Griffe, Lampen usw.).

Eigenschaften

- lang anhaltender grüner Nachleuchteffekt¹⁾
- keine Veränderung des Nachleuchteffektes durch Bewitterung
- sehr gute Witterungsbeständigkeit
- sehr hohe Glanz- und Farbtonstabilität
- gute Korrosionsschutzeigenschaften
- gute Chemikalienbeständigkeit
- sehr gute Verlaufseigenschaften
- nach entsprechender Vorbehandlung geeignet für alle gängigen metallischen Untergründe sowie z. T. für Kunststoffe, Glas und Keramik
- nach vollständiger Aushärtung bzw. Vernetzung ist der Lackfilm physiologisch unbedenklich

¹⁾ Die Abnahme des Leuchteffekts in den ersten 30 Minuten wird durch die Anpassung des Augenlichts bei Dunkelheit kompensiert. Als Anregungsquelle ist u. a. eine Tageslicht-Leuchtstofflampe besonders gut geeignet (Abstand ca. 1 m, 15–30 Min).

Werkstoffbeschreibung

| | | |
|----------------------------------|---|---------|
| Basis | Polyesterharz | |
| Farbtöne | Halbtransparent (grün nachleuchtend, im Taglicht: grünweiß) | |
| Glanzgrad | seidenmatt | |
| Dichte | 1,36–1,42 g/cm ³ (nach DIN ISO 8130-2) | |
| Theoretische Ergiebigkeit | Ca. 720 m ² /kg (bei 1 µm Trockenschicht) | |
| Kornverteilung | < 12 % | < 10 µm |
| | 40–44 % | < 32 µm |
| | > 95 % | < 90 µm |
| | (Lasermessgerät) | |

Werkstoffbeschreibung

| | |
|-------------------------------------|--|
| Gitterschnitt | Gt 0 (nach DIN EN ISO 2409) |
| Erichsentiefung | ≥ 6 mm (nach DIN EN ISO 1520) |
| Buchholzhärte | ≥ 90 (nach DIN EN ISO 2815) |
| Bleistifthärte | 2 H (Wolff Wilborn Typ 291) |
| Salzprühtest | Enthftung am Ritz ≤ 2 mm (nach DIN EN ISO 4628-8) auf zinkphosphatiertem Stahlblech ²⁾ > 1.000 h (nach DIN EN ISO 9227-NSS) |
| Schwitzwassertest | Blasengrad 0 (S0) (nach DIN EN ISO 4628-2) auf zinkphosphatiertem Stahlblech ²⁾ > 1.000 h (nach DIN EN ISO 6270-2) |
| Schnellbewitterung Xenontest | nach 700 h: Restglanz ≥ 50 % vom Ausgangsglanz (nach DIN EN ISO 16474-2) |
| Impact-Test | direkt: ≥ 10 ip (nach ASTM D 2794-69) |
| Kennzeichnung | Siehe aktuelles Sicherheitsdatenblatt. |

²⁾ In Verbindung mit einer geeigneten Grundbeschichtung.

Beschichtungsvorschlag

| Untergründe^{3) 4)} | Grundbeschichtung⁵⁾ | Schlussbeschichtung |
|---|---|---------------------------------------|
| Aluminium vorzugsweise gelb- oder grünchromatiert (nach DIN EN 12487) oder eine chromfreie No-Rinse-Vorbehandlung Stahl vorzugsweise eisen- oder zinkphosphatiert Guss Verzinkter Stahl u. a. | Nur auf weißen Untergründen, z. B. Universal-Polyesterpulver 5910.-.9016 ca. 90 µm | Lumifekt-Pulver PE 5989 100–120 µm |

- 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⁾ Hinweis: Für einen optimalen Nachleuchteffekt muss der Untergrund weiß sein. Ist dies nicht der Fall, sollte dieser Pulverlack im Zweischichtaufbau mit einem weißen Pulverlack unterlegt werden.
- ⁵⁾ Um eine optimale Zwischenhaftung beim zweischichtigen Beschichtungsaufbau im Pulverbereich zu erzielen, darf die Grundbeschichtung nur angeliert werden. Dafür empfiehlt sich eine Objekttemperatur von 110–130 °C bei einer Haltezeit von 8–10 min. Bei voll vernetzter Grundbeschichtung kann es zu Zwischenhaftungsproblemen kommen.

Verarbeitung

Verträglichkeit Die Mischbarkeit/Verträglichkeit unterschiedlicher Chargen bzw. Pulverlackqualitäten ist nicht grundsätzlich gegeben. Oberflächenercheinungen 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.

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)
40–50 kV (bei Überlackierung)

Tribo-Applikation Ist möglich

Einbrennbedingungen

| Dauer | Objekttemperatur |
|------------|------------------|
| 10–20 Min. | bei 200 °C |
| 15–30 Min. | bei 190 °C |
| 25–50 Min. | bei 180 °C |

Gebindegrößen

20 kg

Lagerfähigkeit

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

Mindesthaltbarkeit 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, Version 8.

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

