

## Technisches Datenblatt

# Hochtemperaturpulver

## Zusammensetzung

Wärmehärtendes Beschichtungspulver auf Basis von Silikonharzen, frei von kristallinem Silikon, mit sehr guter physikalischer und chemischer Beständigkeit, die auch unter einer hohen thermischen Belastung erhalten bleiben.

## Anwendungsgebiete

Hochtemperaturpulver wird wie folgt industriell eingesetzt:

- Auspufftöpfe
- Grills
- Öfen
- Motorblöcke
- Schalldämpfer

## Vorbehandlung

Pulverlacke besitzen gute Haftung auf den meisten leitfähigen Untergründen, die absolut öl-, fett- und staubfrei sowie trocken sein müssen. Korrosionsschutz und Haltbarkeit hängen in erster Linie von der Art der Vorbehandlung ab.

## Technische Eigenschaften

Eigenschaft	Prüfmethode	Ergebnis
Glanz	ISO 2813	3-8 @ 60°
Haftung	ISO 2409	Gt0
Härte	ISO 2815	ASTM D 3363=2H
Schlagzähigkeit (direkt / rückseitig)	ISO 6272	> 2.5 N.m
Dornbiegeprobe	ISO 6860	0 – 5 mm
Ericksen	ISO 1520	≥ 5 mm
Salzsprühtest	ISO 7253	1000 Stunden ≤ 2 mm Unterwanderung am Anriss Keine Blasenbildung
Feuchtklimabeständigkeit QUV 340 A (UV Belastungstest)	DIN 50017 ASTM G53/G90	1000 Stunden o.K. Gute Haftung. Keine Blasenbildung 1000 Stunden Kein Auskreiden, kein Glanz- oder Strukturverlust

Die Filmeigenschaften wurden an 50 – 70 µm dicken Pulverlackfilmen auf zinkphosphatierten Laborstahlblechen ermittelt.

## Wärmebeständigkeit

Prüfung	Prüfmethode	Ergebnis
4 Zyklen mit jeweils 1 Std. / 425°C 1 Zyklus mit 4 Std. / 425°C	Haftung ASTM D 3359-95 Glanz ISO 2813	100%, Gt0 unverändert

## Chemische Beständigkeit

Medium	Prüfdauer	Ergebnis
Ammoniak 5%	24 Std. bei Umgebungstemperatur	Film unverändert
Chlor 0,1 %	24 Std. bei Umgebungstemperatur	Film unverändert
Salzsäure 40%	24 Std. bei Umgebungstemperatur	Leichter Schleier auf dem Film
Schwefelsäure 40%	24 Std. bei Umgebungstemperatur	Film unverändert
Frostschutzmittel	24 Std. bei Umgebungstemperatur	Film unverändert
Bremsflüssigkeit	24 Std. bei Umgebungstemperatur	Film unverändert
Äthylalkohol	24 Std. bei Umgebungstemperatur	Film unverändert
Backofenreiniger	24 Std. bei Umgebungstemperatur	Entfärbung
Senf	24 Std. bei Umgebungstemperatur	Film unverändert
Ketchup	24 Std. bei Umgebungstemperatur	Film unverändert
Grillsauce	24 Std. bei Umgebungstemperatur	Film unverändert
Rinderfett	24 Std. bei 205°C	Film unverändert
Räucherspeckfett	24 Std. bei 205°C	Film unverändert
Fischfett	24 Std. bei 205°C	Film unverändert

Die Filmeigenschaften wurden an 50 – 70 µm dicken Pulverlackfilmen auf chromatierten Aluminiumblechen ermittelt.

## Verarbeitungsdaten

Applikation:	Corona oder Tribo
Einbrennbedingungen:	10-15 Minuten bei 200°C -180°C (Objekt)
Schichtdicke:	60 – 70 µm
Lagerstabilität:	Bei max. 35°C - 12 Monate
Spezifisches Gewicht:	1.5 ±0.2 g/cm <sup>3</sup>
Theoretische Ergiebigkeit:	10 – 12 m <sup>2</sup> /Kg @ 60 µm
Fließeigenschaften:	(ISO 8130/5) > 140
Korngrößenverteilung*(ASTM 5861-95):	Mittlerer Durchmesser X50 = 30 - 35 µm

\* Die Teilchengrößenverteilung kann auf die Applikationsanforderungen eingestellt werden

## Überschichtung

Beim Überlackieren von pulverbeschichteten Teilen muß normalerweise die korrekte Erdung des Teils und eine Angemessene Sauberkeit der Oberflächen garantiert werden.

## Weitere Hinweise