

Umweltrelevante Informationen für die Pulverlackbeschichtung von Heizkörpern

Die Pulverbeschichtung weist wie kein anderes Lackierverfahren entscheidende ökologische und ökonomische Vorteile auf.

- Pulverlacke sind lösemittelfrei und somit besonders umweltfreundlich. Sowohl bei der Herstellung wie auch bei der Verarbeitung entstehen keine gesundheitsschädliche Dämpfe.
- Pulverlacke werden elektrostatisch so verarbeitet, dass Overspray zurückgewonnen und erneut verarbeitet werden kann.

Die eingesetzten Pulverlacke der System-Gruppe FREOPOX-Pulverlack PB und FREIOTHERM-Pulverlack PL basieren auf einer Bindemittelkombination aus gesättigten Carboxyl-Polyesterharz und Epoxidharz. Weitere Rezepturbestandteile sind schwermetallfreie Pigmente und Additive. Alle Komponenten liegen bei Raumtemperatur im festen Aggregatzustand vor. Diesen Pulverlacken sind keine Biozide oder Weichmacher zugesetzt.

Nach der Applikation mittels elektrostatischem Sprühverfahren werden die Pulverlacke eingebrannt. Dabei schmilzt der Pulverlack zunächst und verfließt. Nach Erreichen der Objekttemperatur oberhalb 160°C erfolgt durch die chemische Additionsreaktion zwischen Polyester- und Epoxidharz eine Vernetzung des Pulverlacks zu einem zähelastischen Film mit sehr guten Gebrauchseigenschaften.

Pulverlacke bilden selbst bei hohen Schichtdicken keine Läufer oder Tropfen, ergeben eine gleichmäßige Oberfläche und decken Kanten hervorragend ab.

Pulverlacke ergeben sehr widerstandsfähige Schutzschichten mit guter Schlagfestigkeit und Härte, sowie Resistenz gegen bestimmte Chemikalien.

Die Temperaturen, die Heizkörper während des üblichen Gebrauchs erreichen, liegen deutlich unter den Einbrenntemperaturen der Pulverlacke. Der vollständig ausgehärtete Pulverlack gibt unter normalen Heizbetriebs-Bedingungen keinen Geruch oder Dämpfe ab.

Sollten im Zuge von Renovierungen Schleifarbeiten an der beschichteten Fläche notwendig werden, so führt der anfallende Schleifstaub unter Beachtung der üblichen, grundsätzlichen für Arbeiten mit Staubentwicklung einzuhaltenden Vorsichts- und Sicherheitsmaßnahmen zu keinen Gesundheitsgefahren.

Im Falle eines Gebäudebrandes kann davon ausgegangen werden, dass der Lackfilm im Verhältnis zu anderen Einrichtungsgegenständen nicht zu einer Erhöhung der Gefährlichkeit der Brandgase beiträgt.

Da Beschichtungen mit pigmentierten Pulverlacken ohne die Zufuhr von Energie wieder verlöschen, können Pulverlackfilme als schwerentflammbar in Klasse B1 eingestuft werden. Konkrete Angaben lassen sich nur in Zusammenhang mit dem jeweiligen Trägermaterial durch entsprechende Prüfungen ermitteln.

Weitere Informationen enthalten unsere Sicherheits- und Technischen Datenblätter.