



## Merkblatt B 03

### Wasseraufnahmefähigkeit von Pulverbeschichtungen

Ausgabe 2021

## Inhalt

1. Einführung in die Thematik
2. Ursachen
3. Präventionsmaßnahmen
  - 3.1 Verpackung
  - 3.2 Lagerung
4. FAQ – Antworten auf häufig gestellte Fragen
5. Prüfverfahren zur Beständigkeit von organischen Lackierungen gegenüber Feuchtigkeitseinwirkung

### 1. Einführung in die Thematik

Bei Pulverlacken für Architekturanwendungen handelt es sich in der Regel um duroplastische Kunststoffe. Wesentliches Merkmal von duroplastischen Kunststoffen ist die chemische Vernetzungsreaktion. Resultat der Vernetzung ist eine nicht schmelzbare und widerstandsfähige Oberfläche. Dennoch neigen die meisten Kunststoffe bei geeigneten Umweltbedingungen zur Aufnahme von Wasser (Hygroskopie) – Polyamid sei hier als Extrembeispiel erwähnt. Das Phänomen tritt im Bauwesen meist in den feucht/warmen Monaten auf. Pulverlacke gelten im Allgemeinen nicht zu den stark hygroskopischen Kunststoffen, können jedoch beim Aufeinandertreffen verschiedener Einflussfaktoren Feuchtigkeit einlagern, was zu sichtbaren Aufhellungen der Lackoberfläche führen kann. Das hier vorliegende Merkblatt erläutert Zusammenhänge und Einflussfaktoren und soll somit zu einer wirksamen Vermeidung des Phänomens „Wasserflecken“ (engl. water spot effect) beitragen (siehe Abb. 1).



Abb. 1: Wasserfleck mit DL= 5.35



**Herausgeber:**

Verband für die Oberflächenveredelung für Aluminium e. V. (VOA)

Haus der Bayerischen Wirtschaft  
Max-Josef-Straße 5  
80333 München

Telefon: +49 (0)89 552786-70  
E-Mail: [info@voa.de](mailto:info@voa.de)  
Internet: [www.voa.de](http://www.voa.de)