

TiO₂ Photokatalysator – baut Schadstoffe mit Licht ab

Anwendungsgebiete

Air Balance Pro kann verwendet werden:

Für Innenräume zum Abbau von Schadstoffen, Luftbelastungen und Gerüchen

Chemische und physikalische Eigenschaften

Air Balance Pro ist TiO₂ ohne Pigmenteigenschaften. Es katalysiert den Abbau organischer Moleküle bei Bestrahlung mit UV- und künstlichem Licht. Es ist eine fertige, farblose transparente Beschichtung mit oberflächenvergrößernder Wirkung. Die pH-Werte liegen zwischen 3 und 14.

Produkteigenschaften/Wirksamkeit

Grundlage des Verfahrens von **Air Balance Pro** ist die Photokatalyse. Titandioxid (TiO₂) ist ein Halbleiter; Licht erzeugt darin Elektron-Loch-Paare, wenn die Energie der Photonen größer als die Bandlücke E_g ist (innerer photoelektrischer Effekt). Die Elektronen können im Titandioxid an die Oberfläche gelangen und erzeugen dort Radikale, die zur Zersetzung organischer Substanzen führen. Insbesondere die Lochpaare haben eine hohe oxidative Wirkung; aus Wasser werden OH-Radikale gebildet. Organische Substanzen werden dadurch zersetzt; Endprodukte sind CO₂ und Wasser. Die spezielle **Dotierung** erlaubt dem System die Photokatalytische Wirkungsweise unter Künstlichem Licht mit einem Wellenbereich von 380 und 780 nm) z.B Lösemittel, Weichmacher, Ketone, Ester und Alkohole zu zersetzen.

Untergrundvorbereitung/Verarbeitung

Die Verarbeitung kann mit Rolle, Pinsel und HVLP-bzw. Airless-Spritzsystemen durchgeführt werden. Der Untergrund muss vor der Behandlung mit **Air Balance Pro** frei von Verschmutzungen, organischen Bewuchs, Stäuben und öligen bzw. fettigen Verschmutzungen sein. Nur auf intakten und unbeschädigten Untergründen verwenden.

Bitte kleine Probeflächen testen um Verträglichkeit zu prüfen!

Verbrauch pro m² je nach Saugfähigkeit 30-50 ml/m²

Verarbeitungstemperatur: + 5°C - +40 °C

Trockenzeit: 24 Stunden

Verpackung/Haltbarkeit/ Lagerung

Verpackung: 1 Liter Flasche, 25 kg Kanister

Haltbarkeit: 1 Jahr bei sachgemäßer Lagerung.

Lagerung: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Sicherheit/Kennzeichnung/Toxikologie

Ausführliche Informationen zur Toxikologie und Ökologie sowie zur bestimmungsgemäßen Anwendung und Kennzeichnung von **Air Balance Pro** können Sie dem Sicherheitsdatenblatt entnehmen.