# Technical Brush Filaments

# PBT metalldetektierbar (MD)

## Perlon® – The Filament Company

Perlon® – The Filament Company – ist eine innovative und globale Unternehmensgruppe, die sich auf die Herstellung von synthetischen Filamenten spezialisiert hat. Wir produzieren an Standorten in Deutschland, Polen, China, Indien und in den USA. Wir bieten ein äußerst vielfältiges Produktportfolio für nahezu jede technische Anwendung. Permanent schaffen wir neue Lösungen für einzigartige Produkte – Our Engineering. Your success.

## Für zusätzliche Lebensmittelsicherheit

Filamente aus Polyester PBT kommen in zahlreichen verschiedenen Bereichen zum Einsatz, werden aufgrund ihrer hohen Nassteifigkeit aber vorrangig in Reinigungs- und Waschanwendungen innerhalb der Lebensmittelindustrie genutzt.

Seit vielen Jahren kommen Metalldetektoren in der Lebensmittelindustrie zum Einsatz. Die Lebensmittelsicherheit für die Verbraucher steht bei Lebensmittelherstellern und Supermärkten an erster Stelle. Dies führte zu einer weitläufigen Einführung von detektierbaren Versionen, der in der Lebensmittelverarbeitung eingesetzten Produkte, darunter detektierbare Bürsten. Bürsten kommen seit vielen Jahren in der Lebensmittelverarbeitung zum Einsatz – und obschon diese nur selten in Kontakt mit den eigentlichen Lebensmitteln kommen, müssen sie doch bestimmte Kriterien für die „gebührende Sorgfalt" erfüllen.

Die metalldetektierbaren PBT-Filamente werden aus einem speziell entwickelten PBT-Rohstoff gefertigt und mit einem lebensmittelsicheren Metalladditiv verstärkt, dadurch wird eine homogene Verteilung und bestmögliche Detektierbarkeit gewährleistet.

## Technische Daten

- Max. Einsatztemperatur 80 – 100 °C
- Min. Einsatztemperatur -20 °C
- Kann bei Temperaturen bis 134 °C sterilisiert werden
- Dichte ca. 1,51 g/cm³
- Ausgezeichnete Beständigkeit gegenüber säurehaltigen Lösungen (pH <7)
- Feuchtigkeitsaufnahmefähigkeit 0,5 %
- Magnetisch
- Erhöhte Biegesteifigkeit gegenüber Polyamid
- Entspricht Verordnung (EU) Nr. 10/2011 und den FDA-Vorschriften



PERLON®
The Filament Company

# Technical Brush Filaments
## PBT metalldetektierbar (MD)

### Sortiment

- Ab Lager lieferbare Standardartikel mit einem Durchmesser von 0,35 mm und 0,60 mm
- Markante Farbgebung in Anthrazit
- Weitere Durchmesser auf Anfrage erhältlich

### Unser Prüfverfahren

Unser PBT MD Material wurde an einem MD606-250 Detektor des Herstellers Detectronic A/S getestet.
**www.detectronic.dk**

- Scanblende: 150 mm x 350 mm (H x B)
- Einstellungen: Typische Umgebung in der Lebensmittelindustrie

**Methode**

Einzelne Filamentstränge mit einem Durchmesser von 0,60 mm wurden mit der protokollierten kleinstmöglichen erfassbaren Länge auf einem Fließband durch die Mitte des Detektors geschickt.

**Ergebnisse**

- Längsrichtung: 6 mm langes Filament wurde erkannt
- Querrichtung: 12 mm langes Filament wurde erkannt

### Detektierbarkeit

Es gibt verschiedene Hersteller von Metalldetektoren. Je nachdem, welche Art von Lebensmitteln zu scannen sind, werden diese Geräte dann anhand der jeweils benötigten Empfindlichkeitseinstellung kalibriert. Diese Einstellungen variieren bei feuchten, trockenen, warmen und kalten Lebensmitteln.

Weitere Variablen innerhalb des Prozesses sind das Tempo der Lebensmittelbeförderung und die Ausrichtung auf Fremdkörper, auf die geprüft werden soll.

Daraus ergeben sich Hunderte mögliche Variablen, die in Betracht gezogen werden müssen, und deshalb muss betont werden, dass Perlon® keine Garantie für die Detektierbarkeit unter individuellen Detektoreinstellungen gewähren kann. Es liegt in der Verantwortung des Endnutzers, die Eignung für den jeweiligen Einsatzzweck zu prüfen.

Diese Produktinformation wurde nach bestem Wissen und mit größter Sorgfalt erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte können wir jedoch keine Gewähr übernehmen. Je nach Durchmesser und Fertigungstechnik können die technischen Parameter und das Verhalten des Filaments abweichen.



PERLON®
The Filament Company