

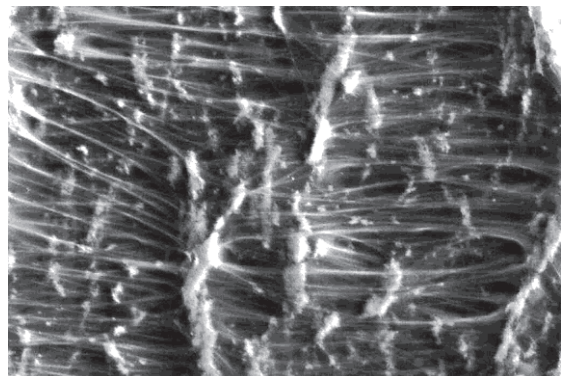
## Filterwerkstoff

### Ti 2011

Polyestervlies mit Edelstahlfasern und PTFE- Membran, elektrostatisch ableitfähig

#### 1. Kurzdarstellung

Der Filterwerkstoff Ti 2011 wurde speziell für die Filtration von sehr feinen, elektrostatisch aufladbaren und zündfähigen Stäuben entwickelt. Durch den Verbund eines Polyestervlieses mit Edelstahlfasern und einer auflaminierten PTFE-Membran ist ein zukunftsweisender Filterwerkstoff entstanden. Im Gegensatz zu sonstigen elektrostatisch ableitfähigen Filterwerkstoffen besitzt dieser eine weiße Oberfläche. Elektrostatisch aufgeladene Partikel geben Ihre Ladung durch die Membran an das ableitfähige Polyestervlies weiter. Mit diesem weißen Filterwerkstoff Ti 2011 werden die Vorteile der Oberflächenfiltration auch im Ex-Schutzbereich ATEX von Pharma- und Lebensmittelanwendungen möglich gemacht.



#### Merkmale

- Speziell für die Filtration von elektrostatisch aufladbaren und zündfähigen Feinstäuben
- Effektive Oberflächenfiltration durch mikroporöse PTFE-Membran
- Hohe mechanische Festigkeit
- Hohe Belastbarkeit
- Sehr glatte, faserfreie Oberfläche
- Sehr gutes Abreinigungsverhalten
- Erfüllt die Anforderungen der DIN EN 60335-2-69/Staubklasse "M" und EN 1822-3 Kategorie "E10" bei v 1m/min
- Filterwerkstoff ist konform zu den Verordnungen (EG) Nr. 1935/2004 und (EU) Nr. 10/2011 sowie FDA 21 CFR CH. I §177.1550 Anforderungen
- Elektrostatisches Verhalten geprüft nach DIN EN 54345 Teil 1 und 5
- Weltweiter Vertrieb

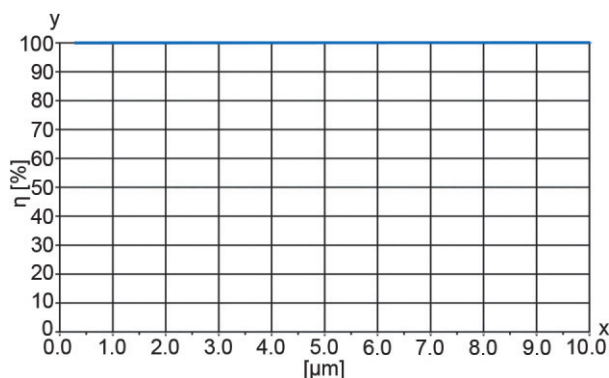
## 2. Technische Daten

Type	Werkstoff	Materialdicke [mm]	Flächengewicht [g/m²]	Luftdurchlässigkeit [m³/m²h]	max. Betriebstemperatur [°C]	Prüfzeugnisse/ Staubklassen
Ti 2011	Polyestervlies mit Edelstahlfasern und PTFE-Membran	0,6	350	55 bei $\Delta p$ 200 Pa	130	DIN EN 60335-2-69 "M" EN 1822-3 "E10"

Technische Änderungen vorbehalten!

Elektrostatistischer Ableitwiderstand nach DIN EN 54345 Teil 1 und 5:  $< 1 \times 10^6 \Omega$

## 3. Abscheidegrad



Abscheideleistung:  $> 99,99 \%$   
bei  $0,3 \mu\text{m}$

Testbedingungen  
Filterflächenbelastung:  $3,36 \text{ m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{min}$   
Massenkonzentration:  $200 \text{ mg}/\text{m}^3$   
Prüfstaub: Dolomit DRB 20 (Gesteinsmehl)

$x$  = Partikelgröße [ $\mu\text{m}$ ]  
 $y$  = Abscheidegrad  $\eta$  [%]

Abweichungen von diesen Werten sind bedingt durch Staubart, Gaszusammensetzung und Filterelementaufbau möglich.

## 4. Chemische Beständigkeit/mechanische Eigenschaften

Chemische Beständigkeit	sehr gut	gut	bedingt		Mechanische Eigenschaften	sehr gut	gut	bedingt
Feuchtigkeit		x			Oberflächenqualität (Glätte)	x		
Hydrolyse			x		Stabilität	x		
Säuren		x			Abrassionsfestigkeit			x
Alkalien			x		Abreinigbarkeit (Spülluft)	x		
Lösemittel		x			Waschbarkeit		x	

Die Eigenschaften sind als rein qualitative Wertung zu verstehen und hängen von der Staubart, Gaszusammensetzung und den Betriebsbedingungen (z.B. Temperatur) ab.

## 5. Auslegung

Für technische Detailinformationen und Rückfragen bzgl. einer sicheren Auslegung wenden Sie sich bitte an uns.

Ein entsprechender Fragebogen erleichtert die Zusammenstellung aller wichtigen Parameter.

Zu Geräteprogramm, Abreinigungseinheiten und Filterelementen stehen umfangreiche Unterlagen zur Verfügung.

Filtration Group GmbH  
Schleifbachweg 45  
74613 Öhringen  
Telefon 07941 6466-0  
Telefax 07941 6466-429  
industrial.sales@filtrationgroup.com  
industrial.filtrationgroup.com  
72402363.12/2025