



## Eignungsbewertung

### Ableitfähiges Gewebe Nr. AF/FDA 2015, unlösbarer Verbund von Zimmermann Verfahrenstechnik AG (ZVT) für Vorhänge in explosionsgefährdeten Bereichen Bericht 18.GL.010.SPSC1234

Gemäss den einschlägigen Richtlinien TRGS 727 [1] und TS IEC 60079-32-1 [2] können ableitfähige Vorhänge mit Gewebe Nr. AF/FDA 2015, unlösbarer Verbund<sup>1)</sup> der Firma Zimmermann Verfahrenstechnik AG in CH-4142 Münchenstein in den explosionsgefährdeten Bereichen der

- **Zonen 0, 1 und 2 mit Stoffen der Explosionsgruppen IIA, IIB und IIC und**
- **Zonen 20, 21 und 22 mit Stoffen der Explosionsgruppen IIIA, IIIB und IIIC**

als Bauteil von gemäss der Richtlinie 2014/34/EU [3] zertifizierten Geräten eingesetzt werden. Das ableitfähige Gewebe der Vorhänge muss dauerhaft im Kontakt mit Erde sein.

<sup>1)</sup>Details zu den technischen Daten des Kompensator Materials sind dem Datenblatt Technische Daten – Gewebe Nr. AF/FDA 2015, unlösbarer Verbund der Firma Zimmermann Verfahrenstechnik AG in CH-4142 Münchenstein zu entnehmen.

#### Die Beurteilung erfolgt aufgrund folgender Prüfergebnisse und Richtlinien

Oberflächenwiderstand innen und aussen gemessen mit Elektroden von 10 mm Abstand und 100 mm Länge mit einer Messspannung von 250 V im Klima 23°C / 30% relative Feuchte. Details sind dem Prüfbericht 15.GL.016.SPSC34 der SPSC vom 18.08.2015 zu entnehmen.	$< 10^9 \Omega$
Durchschlagsspannung durch das Gewebe Details sind dem Prüfbericht 15.GL.016.SPSC34 der SPSC vom 18.08.2015 zu entnehmen.	$(0.77 \pm 0.12) \text{ kV}$

Geeignet für den Einsatz als Bauteil von Geräten mit der ATEX-Kennzeichnung:

Gase & Dämpfe:  **II 1G Ex h IIC T6 Ga** / Stäube:  **II 1D Ex h IIC T80 °C Da**

- [1] Technische Regeln für Gefahrstoffe TRGS 727 „Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen“, Deutschland, 1. Ausgabe, April 2016.
- [2] IEC 60079-32-1, Technical Specification EXPLOSIVE ATMOSPHERES – Part 32-1: Electrostatic hazards, Guidance, 2013 August 1<sup>st</sup> Edition.
- [3] RICHTLINIE 2014/34/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen (Neufassung)

#### Swiss Process Safety Consulting GmbH

Allschwil, 29.06.2018

Dr. Martin Glor  
(Senior Expert)