



EG-Baumusterprüfbescheinigung

- (1) EG-Baumusterprüfbescheinigung
(2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - Richtlinie 94/9/EG
(3) EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer



PTB 03 ATEX 1031

- (4) Gerät: Prozeßviskosimeter Typ CONVIMETER
(5) Hersteller: Brabender Meßtechnik KG
(6) Anschrift: Am Kiekenbusch 10, 47269 Duisburg, Deutschland
(7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
(8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0102 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 03-12227 festgehalten.

- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

EN 50014:1997 + A1 + A2 EN 50019:2000 EN 50018:2000 + A1 EN 50284:1999

- (10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.
(11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
(12) Die Kennzeichnung des Gerätes muß die folgenden Angaben enthalten:

 **II 1/2 G EEx ed IIC T4**

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, 19. Juni 2003

Im Auftrag


Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Regierungsdirektor



(13)

Anlage

(14)

EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 03 ATEX 1031

(15) Beschreibung des Gerätes

Das Prozeßviskosimeter dient zur kontinuierlichen Viskositätsmessung in Rohrleitungen und Behältern bei Medientemperaturen bis 300 °C und -drücken bis 50 bar. Es besteht aus dem Meßkopf mit einer in das Medium eintauchenden Sonde und dem außerhalb des Mediums befindlichen Haubenraum, der über eine Flanschverbindung an der Meßstelle installiert wird. Die Verarbeitung der Meßdaten und die Bereitstellung der Versorgungsspannung erfolgen in Verbindung mit einem Meßgehäuse, welches außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches aufgestellt wird. Der Haubenraum ist in der Zündschutzart "Erhöhte Sicherheit" ausgeführt, mit Einbauten in den Zündschutzarten "Druckfeste Kapselung" und "Erhöhte Sicherheit". Die Trennung zu der in Kategorie 1-Umgebung installierten Tauchsonde erfolgt mit Hilfe einer speziellen Trennkapsel.

Elektrische Daten des Meßkopfes

Spannung	24 V
Stromaufnahme	max. 0,6 A

(16) Prüfbericht PTB Ex 03-12227

(17) Besondere Bedingungen

keine;

Zusätzliche Hinweise für den sicheren Betrieb

Für den Ein- und Anbau von Komponenten (Anschlussräume, Durchführungen, Ex-Kabel- und Leitungseinführungen, Anschlussteile usw.) sind nur solche zugelassen, die mindestens dem auf dem Deckblatt angegebenen Normenstand technisch entsprechen und für die eine gesonderte Prüfbescheinigung vorliegt. Die in den entsprechenden Bescheinigungen der Komponenten aufgeführten Einsatzbedingungen sind dabei unbedingt zu beachten.

Bei Medientemperaturen bis 300 °C liegen die Temperaturen am und im Haubenraum mit den elektrischen Bauteilen unterhalb der Grenztemperatur der Temperaturklasse T5.

Am Einsatzort ist zu beachten, daß bei Medientemperaturen über 135 °C die Grenztemperatur der Temperaturklasse T4 an der Tauchsonde überschritten wird, in diesem Falle ist für die Temperaturklasse die jeweilige Mediumstemperatur maßgebend.

Zulässig ist der Einsatz in Rohrleitungen und Behälter, in denen explosionsfähige Gemische unter normalen atmosphärischen Bedingungen, d.h. bei Drücken von 0,8 bar bis 1,1 bar und bei Gemischtemperaturen von -20 °C bis +60 °C, auftreten. Bei davon abweichenden Drücken und/oder Temperaturen ist der Betrieb nur zulässig wenn

- a) die brennbaren Stoffe in den Rohrleitungen und Behältern keine explosionsfähigen Gemische bilden können (außerhalb der Explosionsgrenzen, Inertisierung) oder
- b) die Meßzone der Tauchsonde sich während des Betriebes ständig in der Flüssigkeit befindet; dies ist durch die Bauart von Rohrleitung und Behälter und/oder Flüssigkeitsstandüberwachung zu gewährleisten.

Die Tauchsonde des Prozeßviskosimeters ist in die wiederkehrende Druckprüfung der Rohrleitung oder des Behälters einzubeziehen.

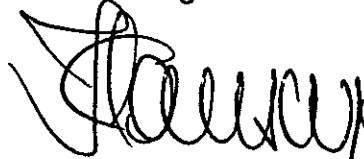
Diese Hinweise sind jedem Betriebsmittel in geeigneter Form beizufügen.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 19. Juni 2003



Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Regierungsdirektor

