## Physikalisch-Technische Bundesanstalt



### **Braunschweig und Berlin**



#### EG-Baumusterprüfbescheinigung (1)

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



### **PTB 00 ATEX 2170**

(4) Gerät: Meßumformer Typ Cond 7100/2X\*

(5) Hersteller: Mettler Toledo GmbH

(6) Anschrift: Im Hackacker 15, CH-8902 Urdorf

- (7)Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage 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 00-20408 festgehalten.
- (9)Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

EN 50014:1997

EN 50020:1994

- (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 Bau des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muß die folgenden Angaben enthalten:

II 2 (1) G EEx ib [ia] IIC T6

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Braunschweig, 28. November 2000

Dr.-Ing. U. Johannsmeyer

Regierungsdirektor

Seite 1/3

## Physikalisch-Technische Bundesanstalt



## **Braunschweig und Berlin**

# (13) Anlage

## (14) EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 2170

### (15) Beschreibung des Gerätes

Der Meßumformer Typ Cond 7100/2X\* dient zur Erfassung und Verarbeitung von elektrochemischen Grössen.

Die höchstzulässige Umgebungstemperatur beträgt 55 °C.

### Elektrische Daten

Schleifenmeßstromkreis (Anschlußklemmen 10, 11)

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIC

nur zum Anschluß an einen bescheinigten eigensicheren Stromkreis

Höchstwerte:

 $U_i = 30 \text{ V}$ 

 $I_i = 100 \text{ mA}$ 

 $P_i = 0.8 W$ 

 $L_i = 0.2 \text{ mH}$ 

 $C_i = 20 \text{ nF}$ 

Leitfähigkeits-Meßstromkreis (Anschlußklemmen 1, 2, 3, 4, 5)

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC

Höchstwerte:

 $U_0 = 10 \text{ V}$ 

 $I_o = 145 \text{ mA}$ 

 $P_0 = 145 \text{ mW}$ 

Kennlinie linear

L<sub>i</sub> = vernachlässigbar klein

 $C_i = 5 nF$ 

 $L_0 = 1 \text{ mH}$ 

 $C_0 = 1 \mu F$ 

Temperatur-Meßstromkreis (Anschlußklemmen 7, 8)

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC

Höchstwerte:

 $U_0 = 5 V$ 

 $I_0 = 3.5 \text{ mA}$ 

 $P_0 = 5 \text{ mW}$ 

Kennlinie linear

Seite 2/3

# Physikalisch-Technische Bundesanstalt



## **Braunschweig und Berlin**

### Anlage zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 2170

L<sub>i</sub> = vernachlässigbar klein

 $C_i = 250 \text{ nF}$ 

 $L_o = 1 H$ 

 $C_o = 100 \mu F$ 

PA

(Anschlußklemme 9)

Zum Anschluß an den Potentialausgleich

Der Schleifenmeßstromkreis ist von den Meßstromkreisen bis zu einer Spannung von 60 V sicher galvanisch getrennt. Der Leitfähigkeits-Meßstromkreis und der Temperatur-Meßstromkreis sind galvanisch miteinander verbunden.

- (16) Prüfbericht PTB Ex 00-20408
- (17) <u>Besondere Bedingungen</u> keine
- (18) <u>Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen</u> durch vorstehende Normen abgedeckt

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Dr.-Ing. U. Johannsmeyer

Regierungsdirektor

Braunschweig, 28. November 2000