



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

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

(3) EG Baumusterprüfbescheinigungsnummer



TÜV 04 ATEX 2431

(4) Gerät: Transmitter Typ O₂ 4100/2XH

(5) Hersteller: Mettler Toledo GmbH
Process Analytics

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

(7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Die TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG, TÜV CERT-Zertifizierungsstelle, bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0032 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 Nr. 04 YEX 551230 festgelegt.

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

EN 50014:1997 EN 50020:2002 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 2(1) G EEx ib [ia] IIC T6**

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG
TÜV CERT-Zertifizierungsstelle
Am TÜV 1
D-30519 Hannover
Tel.: 0511 986-1470
Fax: 0511 986-2555

Hannover, 09.02.2004



TÜV NORD CERT


Der Leiter

ANLAGE

- (13)
- (14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 04 ATEX 2431**

- (15) Beschreibung des Gerätes

Der Transmitter Typ O₂ 4100/2XH dient vorzugsweise zur Erfassung und Verarbeitung von elektrochemischen Größen in Flüssigkeiten und ist dafür mit einem Eingang für die Sauerstoff-Messung sowie mit einem Eingang für die Temperatur-Messung ausgestattet.

Die höchstzulässige Umgebungstemperatur beträgt 55°C.

Elektrische Daten

Schleifen-Messstromkreis (KL 10, 11)	in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ib IIC nur zum Anschluss an einen bescheinigten eigensicheren Stromkreis mit folgenden Höchstwerten: U _i = 30 V I _i = 100 mA P _i = 0,8 W wirksame innere Kapazität C _i = 20 nF wirksame innere Induktivität L _i = 0,2 mH
---	---

Sauerstoff-Messstromkreis (KL 1, 2, 4, 5, 6)	in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC Höchstwerte: U _o = 10 V I _o = 10 mA P _o = 13 mW Kennlinie: linear wirksame innere Kapazität C _i = 15 nF Die innere Induktivität ist vernachlässigbar klein. höchstzul. äußere Kapazität C _o = 1,5 µF höchstzul. äußere Induktivität L _o = 1,0 mH
---	---

Temperatur-Messstromkreis (KL 7, 8)	in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC Höchstwerte: U _o = 5 V I _o = 1 mA P _o = 2 mW Kennlinie: linear wirksame innere Kapazität C _i = 120 nF Die innere Induktivität ist vernachlässigbar klein. höchstzul. äußere Kapazität C _o = 1,38 µF höchstzul. äußere Induktivität L _o = 1,0 mH
--	--

Sauerstoff-/Temperatur-Messstromkreis (Stromkreise zusammengefasst) (KL 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8)	in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC Höchstwerte: U _o = 10 V I _o = 11 mA P _o = 14 mW Kennlinie: linear
--	---

wirksame innere Kapazität $C_i = 135 \text{ nF}$
Die innere Induktivität ist vernachlässigbar klein.
höchstzul. äußere Kapazität $C_o = 1,38 \text{ } \mu\text{F}$
höchstzul. äußere Induktivität $L_o = 1,0 \text{ mH}$

oder

zum Anschluss an die Sauerstoff-Sensoren
Typ InPro 6XXX/**/**/** gemäß SNCH 01 ATEX 3277 X

PA
(KL 9)

zum Anschluss an den Potenzialausgleich

Der Schleifen-Messstromkreis ist von den übrigen Messstromkreisen bis zu einer Spannung von 60 V sicher galvanisch getrennt. Der Sauerstoff-Messstromkreis und der Temperatur-Messstromkreis sind galvanisch miteinander verbunden.

(16) Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 04 YEX 551230 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingung

keine

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen