

(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**


- (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen, **Richtlinie 2014/34/EU**



- (3) **Bescheinigungsnummer:** TÜV 17 ATEX 199562 X **Ausgabe:** 00
- (4) für das Produkt: Kapazitive Messsonden zur kontinuierlichen Füllstandsmessung VEGACAL CL6*.GX/CK***X/H****
- (5) des Herstellers: VEGA Grieshaber KG
- (6) Anschrift: Am Hohenstein 113, 77761 Schiltach
- Auftragsnummer: 8000471535
- Ausstellungsdatum: 19.07.2017

- (7) Die Bauart dieses Produktes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser EU-Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die TÜV NORD CERT GmbH bescheinigt als notifizierte Stelle Nr. 0044 nach Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 die Erfüllung der wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau dieses Produktes zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie.
Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen ATEX Prüfungsbericht Nr. 17 203 199562 festgelegt.
- 9) Die wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:
EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-11:2012 EN 60079-31:2014
ausgenommen die unter Abschnitt 18 der Anlage gelisteten Anforderungen.
- (10) Falls das Zeichen "X" hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf die Besonderen Bedingungen für die Verwendung des Produktes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.
- (11) Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Produktes. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Bereitstellen dieses Produktes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

- (12) Die Kennzeichnung des Produktes muss die folgenden Angaben enthalten:

 II 1/2 D, II 2 D Ex ia/tb, ia tb IIIC T65 °C ... T150 °C Da/Db, Db
II 1/2 D, II 2 D Ex ia/tb, ia tb IIIC T65 °C ... T200 °C Da/Db, Db

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, notifiziert durch die Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik (ZLS), Ident. Nr. 0044, Rechtsnachfolger der TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

Der Leiter der notifizierten Stelle



Meyer

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Tel. +49 511 998-61455, Fax +49 511 998-61590

(13) **ANLAGE**

(14) **EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 17 ATEX 199562 X Ausgabe 00**

(15) Beschreibung des Produktes

Die kapazitiven Messsonden zur kontinuierlichen Füllstandsmessung Typ VEGACAL CL6*.GX/CK***X/H**** dienen zur Überwachung oder Steuerung von Füllständen in explosionsgefährdeten Bereichen.

Das Gerät darf in explosionsfähigen Staubatmosphären eingesetzt werden.

Wesentliche mechanische Ausführung der Elektroden:

Typ	Elektroden
VEGACAL CL62	teilisolierte Stab-Elektrode
VEGACAL CL63	vollisolierte Stab-Elektrode
VEGACAL CL64	vollisolierte Stab-Elektrode für viskose und anhaftende Füllmaterialien
VEGACAL CL65	teilisolierte Seilelektrode
VEGACAL CL66	vollisolierte Seilelektrode

Elektrische Daten

Typ VEGACAL CL6*. GX/CK *X******

<p>Versorgungs- und Signalstromkreis (Klemmen 1 [+], 2 [-] im Elektronikraum bzw. im Klemmgehäuse in der Ausführung mit Zweikammergehäuse)</p>	<p>in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC nur zum Anschluss an einen bescheinigten eigensicheren Stromkreis Höchstwerte: $U_i = 30 \text{ V}$ $I_i = 131 \text{ mA}$ $P_i = 983 \text{ mW}$ Kennlinie: linear wirksame innere Kapazität: 3 nF Die wirksamen inneren Induktivitäten sind vernachlässigbar klein.</p> <p>In der Ausführung mit 2-Kammergehäuse und Elektronik PLICSZEKX: wirksame innere Kapazität: 3 nF wirksame innere Induktivität: 5 µH</p>
--	---

Typ VEGACAL CL6*. GX/CK *H******

<p>Versorgungs- und Signalstromkreis (Klemmen 1 [+], 2 [-] im Elektronikraum bzw. im Klemmgehäuse in der Ausführung mit Zweikammergehäuse)</p>	<p>in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC nur zum Anschluss an einen bescheinigten eigensicheren Stromkreis Höchstwerte: $U_i = 30 \text{ V}$ $I_i = 131 \text{ mA}$ $P_i = 983 \text{ mW}$ Kennlinie: linear Die wirksamen inneren Kapazitäten und Induktivitäten sind vernachlässigbar klein.</p>
--	--

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 17 ATEX 199562 X Ausgabe 00

	In der Ausführung mit 2-Kammergehäuse und Elektronik PLICSZEKK: Die wirksamen inneren Kapazitäten sind vernachlässigbar klein. wirksame innere Induktivität: 5 µH
--	---

Typ VEGACAL CL6*. GX/CK *H/X******

Bedien- und Anzeige-Stromkreis (Klemmen 5, 6, 7, 8 im Elektronikraum bzw. im Klemmgehäuse in der Ausführung mit Zweikammergehäuse)	in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC nur zum Anschluss an den eigensicheren Stromkreis der zugehörigen externen VEGA Anzeige-Einheit Typ VEGADIS61/81 Die Zusammenschaltung der beiden eigensicheren Stromkreise wurde berücksichtigt. Höchstwerte der Verbindungsleitung: C _o = 2.4 µF L _o = 160 µH
Bedien- und Anzeigemodul-Stromkreis (Feder-Kontakte im Elektronikraum)	in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC nur zum Anschluss an das VEGA-Bedien- und Anzeige-Modul (PLICSCOM)

Thermische Daten:

Zulässige Prozesstemperatur am Sensor (EPL Da or Db)

mit PTFE-Isolierung -50°C ... +150 °C

mit PE/PA-Isolierung -40°C ... +80 °C

mit PTFE-Isolierung

Hochtemperatursausführung -50°C ... +200°C

Zulässiger Temperaturbereich am Elektronikgehäuse (EPL Db) -40°C ... +60 °C

Die Kapazitive Messsonde zur kontinuierlichen Füllstandsmessung

VEGACAL CL6*.GX/CK***H/X**** ist mit T₆₅ °C gekennzeichnet für eine max. zulässige

Umgebungstemperatur am Gehäuse von T_{amb,max.} = 60 °C

und einer Mediumtemperatur am Mess-Sensor von T_{med} = 65 °C.

Bei höheren Temperaturen des Mediums am Mess-Sensor von T_{med} = 65 °C ist die max.

Oberflächentemperatur des gesamten Kapazitiven Grenzschalters gleich T_{med}.

Für Zone 20-Anwendungen im Bereich des Sensors:

Der Messsensor darf in explosionsgefährdeten Bereichen nur betrieben werden, wenn atmosphärische Bedingungen bestehen.

(Temperatur: -20 °C to +60 °C, Druck: 0,8 bar bis 1,1 bar, Luft mit normalem Sauerstoffgehalt, üblicherweise 21 % V/V).

Die Betriebsanleitung des Herstellers ist für zusätzliche Hinweise zu beachten.

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 17 ATEX 199562 X Ausgabe 00

(16) Zeichnungen und Dokumente sind im ATEX Prüfungsbericht Nr. 17 203 199562 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingungen für die Verwendung

1. An den Kunststoffteilen der kapazitiven Messsonden zur kontinuierlichen Füllstandsmessung besteht die Gefahr der Zündung durch elektrostatische Entladungen. Ladungserzeugende Prozesse müssen dort vermieden werden.
2. Die Leitungseinführungen und die Blindstopfen im Gehäuse müssen geeignet bescheinigt sein für einen Betriebstemperaturbereich von -40 °C bis $+80\text{ °C}$ oder die Leitungseinführungen und die Blindstopfen des Herstellers sind zu verwenden.
3. Bei Gefahren durch Pendeln oder Schwingen sind die entsprechenden Teile der kapazitiven Grenz-Schalter wirksam gegen diese Gefahren zu sichern.
4. Die max. Oberflächentemperatur für höhere Temperaturen als $T_{med} = 65\text{ °C}$ muss aus den o. g. „Thermischen Daten“ und aus der Betriebsanleitung des Herstellers entnommen werden.

(18) Wesentliche Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen

keine zusätzlichen

- Ende der Bescheinigung -