



[1] **KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG**

[2] Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen, Richtlinie 2014/34/EU

[3] Konformitätsbescheinigung Nummer **IBExU21ATEXK065 X** | Ausgabe 0

[4] Produkt: **Wasserstoffsensor**
Typ: NEO98*HTA
Seriennummern:

[5] Hersteller: neo hydrogen sensing GmbH

[6] Anschrift: Busseweg 12
41460 Neuss
GERMANY

[7] Dieses Produkt sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Bescheinigung sowie den darin aufgeführten Unterlagen festgelegt.

[8] IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH, notifizierte Stelle mit der Nummer 0637 in Übereinstimmung mit Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bestätigt, dass dieses Produkt die wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen aus Anhang II der Richtlinie erfüllt.

Die Untersuchungs- und Prüfergebnisse werden in dem vertikalen Prüfbericht IB-21-3-0 festgehalten.

[9] Die Beachtung der wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurde in Übereinstimmung mit folgenden Normen gewährleistet:
EN IEC 60079-0:2018 und EN 60079-1:2014
Hiervon ausgenommen sind jene Anforderungen, die unter Punkt [18] der Anlage aufgelistet werden.

[10] Ein „X“ hinter der Bescheinigungsnummer weist darauf hin, dass das Produkt den besonderen Bedingungen für die Verwendung unterliegt, die in der Anlage zu dieser Bescheinigung festgehalten sind.

[11] Gemäß Artikel 16 (3) der Richtlinie 2014/34/EU ist an dem genannten Produkt hinter der CE-Kennzeichnung die Kennnummer 0637 von IBExU als die notifizierte Stelle anzugeben, die in der Phase der Fertigungskontrolle gemäß Anhang IX der Richtlinie tätig war.

[12] Die Kennzeichnung des Produkts muss Folgendes beinhalten:

Ex II 2G/- Ex db IIB+H₂ T1 Gb/-
-40 °C ≤ T_{amb} ≤ +100 °C

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7
09599 Freiberg, GERMANY

Tel: + 49 (0) 37 31 / 38 05 0
Fax: + 49 (0) 37 31 / 38 05 10

Im Auftrag



- Siegel -
(notifizierte Stelle Nummer 0637)

Bescheinigungen ohne Siegel und Unterschrift haben keine Gültigkeit. Bescheinigungen dürfen nur vollständig und unverändert vervielfältigt werden.

Freiberg, 17.12.2021

[13] **Anlage**

[14] **Konformitätsbescheinigung Nummer IBExU21ATEXK065 X | Ausgabe 0**

[15] **Beschreibung des Produkts**

Der Wasserstoffsensordient der Überprüfung der Wasserstoffvolumenkonzentration in nicht brennbaren Trägergasen. Der Sauerstoffanteil in der Messkammer überschreitet eine Volumenkonzentration von 21 % nicht. Der Sensor ist in der Zündschutzart „druckfeste Kapselung“ ausgeführt. Die druckfeste Kapselung wird durch Sintermetallscheiben in der Grundplatte sowie einer Leiterplatte im Gehäuseinneren abgeschlossen. Die Grundplatte ist direkt mit dem Prozess verbunden. Im Inneren befindet sich noch eine zweite Leiterplatte. Beide Leiterplatten dienen der Messgaserfassung und -Auswertung. Das Gehäuse wird durch eine Gehäusehaube, die auf die Grundplatte aufgeschraubt ist und die Buchse für den elektrischen Anschluss enthält, abgeschlossen. Das gesamte Sensorgehäuse ist im sicheren Bereich zu installieren.

Technische Daten

- Nennspannung: 9...30 V DC
- Umgebungstemperaturbereich: -40 °C bis +100 °C
- Maximale Temperatur der Umgebung: +120 °C
- Festigkeitsklasse der Verschlusschrauben: A2-70

[16] **Prüfbericht**

Die Prüfergebnisse sind im vertraulichen Prüfbericht IB-21-3-0166 vom 17.12.2021 festgehalten. Die Prüferunterlagen sind Teil des Prüfberichts und werden darin aufgelistet.

Zusammenfassung der Prüfergebnisse

Die Wasserstoffsensoren Typ EO98*H mit Seriennummern:

genügen den Anforderungen des Explosionschutzes für Geräte der Gruppe II, Kategorie 2G in Zündschutzart druckfeste Kapselung „d“.

Die Messfunktion nach Anhang II Paragraph 5 der Richtlinie ist nicht Gegenstand dieser EU-Baumusterprüfung.

[17] **Besondere Bedingungen für die Verwendung**

- Es dürfen nur die vom Hersteller festgeschriebenen Verschlusschrauben (Festigkeitsklasse A2-70) verwendet werden.
- Eine Reparatur an den zünddurchschlagsicheren Bauteilen ist nicht zulässig.
- Das Gehäuse des Wasserstoffsensors ist konstruktiv mit dem Potentialausgleich einzubeziehen.

[18] **Wesentliche Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen**

Zusätzlich zu den wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen, in den Anwendungsbereich der unter Punkt [9] genannten Normen fallen, wird Folgendes für dieses Produkt als relevant angesehen und die Konformität wird im Prüfbericht dargelegt:
Keine

[19] **Zeichnungen und Unterlagen**

Die Dokumente sind im Prüfbericht aufgelistet.


IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7
09599 Freiberg, GERMANY

Im Auftrag

EU - Konformitätserklärung

im Sinne der Richtlinie für Geräte und Schutzsysteme
zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen 2014/34/EU, Anhang X

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Gerät/Produkt den grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der EU-Richtlinie entspricht.

Bezeichnung des Gerätes:	Wasserstoffsensor der Baureihe NEO98XHT
Gerätetyp:	MUSTER
Gerätenummer:	MUSTER
Kennzeichnung:	 II 2G/- Ex db IIB+H₂ T1 Gb/-
Notifizierte Stelle:	IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Nummer der notifizierten Stelle:	0637
Verfahren/Beschreibung der Maßnahme:	Zündschutzart der druckfesten Kapselung „d“
Nr. der EU-Baumusterbescheinigung:	IBExU21ATEXK065 X

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller neo hydrogen sensors GmbH.

Einschlägige Bestimmungen:

ATEX-Richtlinie 2014/30/EU (Amtsblatt L96/309)
Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU (Amtsblatt L189/16) entsprechend Artikel 4 Absatz 3

Angewandte harmonisierte Normen, deren Fundstellen im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht wurden und/oder nationale technische Spezifikationen:

EN 1127-1:2019	Explosionsfähige Atmosphären – Explosionsschutz – Teil 1: Grundlagen und Methodik
EN 60079-0:2017 EN IEC 60079-0:2018	Explosionsgefährdete Bereiche - Teil 0: Betriebsmittel – Allgemeine Anforderungen
EN 60079-1:2014	Explosionsgefährdete Bereiche - Teil 1: Geräteschutz durch druckfeste Kapselung „d“

Die EU-Konformitätserklärung wurde ausgestellt von:

Neuss, den 17.12.2021

Ort, Datum

Dr. rer. nat. Dieter Ostermann
Geschäftsführer