

FAQ zum Thema Explosionsschutz

H

HDI Abkürzung für Hauptverband der Deutschen Industrie

I

IEC Abkürzung für International Electrotechnical Commission (Internationale Elektrotechnische Kommission)

IECEE Abkürzung für IEC-System of Conformity Assessment Schemes for Electrotechnical Equipment and Components (IEC-System für Konformitätsbewertungssysteme elektrotechnischer Betriebsmittel und Komponenten)

IECEX Abkürzung für IEC System for Certification to Standards relating to equipment for use in Explosive Atmospheres (IEC-System zur Zertifizierung nach Normen für Geräte zur Verwendung in explosionsgefährdeter Umgebung)

IEEE Abkürzung für Institute of Electrical and Electronic Engineers

IBExU Abkürzung der „Benannten Stelle“ (Prüfstelle) des Instituts für Brandschutz, Explosionsschutz und Umweltschutz (Sitz in Freiberg/Sachsen)

IHK Abkürzung für Industrie und Handelskammer

Informationen für die Nachbarschaft gemäß StörfallV §11

Der Betreiber eines Betriebsbereichs nach § 1 Abs. 1 Satz 2 hat die Personen, die von einem Störfall in diesem Betriebsbereich betroffen werden könnten, gemäß Satz 2 vor Inbetriebnahme über die Sicherheitsmaßnahmen und das richtige Verhalten im Fall eines Störfalls zu informieren.

IP-Schutzgrad

Die EN- bzw. VDE-Bestimmungen für den Explosionsschutz enthalten eine Vielzahl von Hinweisen auf die Einhaltung des IP-Schutzgrades mit bestimmter Forderung auf Schutzarten des Berührungs-, Fremdkörper- und Wasserschutzes. Diese Schutzarten sind nach EN 60529 genormt.

ISO Abkürzung für International Organization for Standardization

ISO-Zertifizierung

Durch eine auditierte ISO Zertifizierung des Qualitätsmanagements kann für den Kunden eine Transparenz geschaffen werden, Diese sind: Kosten sparen, Mitarbeiter motivieren, höhere Qualitätsanforderungen bei gleichzeitiger Fehlerreduzierung umsetzen sowie die Kundenzufriedenheit steigern.



Gohm Consulting

FAQ zum Thema Explosionsschutz

K

Kennzeichnungsbeispiele ex-geschützter elektrischer Betriebsmittel („alte“ Kennzeichnung für ATEX-Zertifikate)

entsprechend Bescheinigungsgrundlage bis zur EN 60079-0:2006 (4. Ausgabe)

⇒ ex-geschütztes elektrisches Betriebsmittel in Zündschutzart „Ex i“ für den Gas-Ex-Schutz:

 II 1/2 G Ex [ia] ib IIB T4

⇒ ex-geschütztes zugehöriges elektrisches Betriebsmittel in Zündschutzart „Ex i“ für den Gas-Ex-Schutz:

 II (2) G [Ex ib] IIC

⇒ ex-geschütztes elektrisches Betriebsmittel für den Staub-Ex-Schutz:

 II 2 D IP65 T200 °C

⇒ ex-geschütztes elektrisches Betriebsmittel in Zündschutzarten „Ex m“ und „Ex i“ für den Gas- + Staub-Ex-Schutz:

 II 2(1) G Ex m [ia] IIC T4 / II 2(1) D IP65 T186 °C

Kennzeichnungsbeispiele ex-geschützter elektrischer Betriebsmittel („neue“ Kennzeichnung für ATEX-Zertifikate)

entsprechend Bescheinigungsgrundlage ab der EN 60079-0:2009 (5. Ausgabe)

⇒ ex-geschütztes elektrisches Betriebsmittel in Zündschutzart „Eigensicherheit“ für den Gas-Ex-Schutz (zum Einbau in Trennwand EPL Ga nach EPL Gb):

 II (1) 2 G Ex [ia Ga] ib IIB T4 Gb

⇒ ex-geschütztes zugehöriges elektrisches Betriebsmittel in Zündschutzart „Eigensicherheit“ für den Gas-Ex-Schutz:

 II 2 G [Ex ib] IIC T6 Gb

⇒ ex-geschütztes elektrisches Betriebsmittel in Zündschutzart „Schutz durch Gehäuse“ und „Eigensicherheit“ für den Staub-Ex-Schutz:

 II (1) 2 D Ex tb [ia Da] IIIC T200 °C Db

FAQ zum Thema Explosionsschutz

⇒ ex-geschütztes elektrisches Betriebsmittel in Zündschutzarten „Vergusskapselung“ und „Eigensicherheit“ für den Gas- + Staub-Ex-Schutz (Gas-Ex-Kennzeichnung + Staub-Ex-Kennzeichnung getrennt angeben):

 II (1) 2 G Ex mb [ia Ga] IIB T4 Gb
 II (1) 2 D Ex mb [ia Da] IIIC T186 °C T500 Db

Kennzeichnungsbeispiele ex-geschützter nicht-elektrischer Geräte (Kennzeichnung für ATEX-Zertifikate)

entsprechend Bescheinigungsgrundlage nach EN 13463-1:2009

⇒ ex-geschütztes nicht-elektrisches Gerät in Zündschutzart „konstruktive Sicherheit“ für den Gas-Ex-Schutz:

 II 1 G c T4

⇒ ex-geschütztes nicht-elektrisches Gerät in Zündschutzart „konstruktive Sicherheit“ für Gas- + Staub-Ex-Schutz:

 II 2 GD c T200 °C

Konformitätsbewertungsverfahren

Im Falle der RL 94/9/EG (ATEX 95) ist u.a. das „Konformitätsbewertungsverfahren“ geregelt.

Ist das durch eine „Benannte Stelle“ (Prüfstelle) bei einem Gerätehersteller geprüfte Konformitätsbewertungsverfahren, das sog. Ex-Zusatz-Audit, einer Produktion bzw. Fertigung erfolgreich begutachtet worden, muss das in den Verkehr zubringende explosionsgeschützte Betriebsmittel mit der Kennzeichnungs-Nr. (ID-Nr.) der „Benannte Stelle“ versehen werden.

Dieses Verfahren und die Kennzeichnung des explosionsgeschützten Betriebsmittels ist die Voraussetzungen für das Inverkehrbringen von explosionsgeschützten Geräte und Sicherheitssystemen, die den zertifizierten grundsätzlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entsprechen.

Konformitätserklärung

Die Konformitätserklärung ist eine schriftliche Bestätigung am Ende einer Konformitätsbewertung, mit der der Verantwortliche (z.B. Hersteller, Händler) für ein Produkt, Erbringung einer Dienstleistung oder eine Organisation (z.B. Prüflabor, Betreiber eines Qualitätsmanagementsystems, usw.) verbindlich erklärt und bestätigt, dass das Objekt (Produkt, Dienstleistung, Stelle, QMS) die auf der Erklärung spezifizierten Eigenschaften aufweist.

Die Spezifizierung der Eigenschaften erfolgt in der Regel durch die Angabe von Normen, die das Objekt einhält.

Korrosion

Korrosion allgemein ist die Reaktion eines Werkstoffs mit seiner Umgebung, die eine messbare Veränderung des Werkstoffs bewirkt und zu einer Beeinträchtigung der Funktion eines Bauteils oder Systems führen kann. also Veränderung der chemischen bzw. physikalischen Struktur eines Materials durch Wärme oder Licht.