

Frage

Was ist der Unterschied zwischen ATEX und IECEx?

Antwort:

Die ATEX-Richtlinie (2014/34/EU) und das IECEx-System verfolgen beide das Ziel, den Explosionsschutz sicherzustellen, unterscheiden sich jedoch hinsichtlich *Rechtsgrundlage*, *Gültigkeit*, *Prüfverfahren* und *Anwendung* deutlich voneinander.

Im Folgenden eine übersichtliche Gegenüberstellung der wesentlichen Unterschiede zwischen ATEX und IECEx:

1. Grundlegende Definitionen:

ATEX:

- **Rechtlich bindende europäische Richtlinie (2014/34/EU).**
- Gilt verbindlich in allen EU-Mitgliedstaaten.
- Richtlinie zum freien Warenverkehr explosionsgeschützter Betriebsmittel innerhalb der EU.

IECEx:

- **Internationales Zertifizierungssystem** der International Electrotechnical Commission (IEC).
- Freiwilliges Zertifizierungssystem auf Basis internationaler Normen.
- Global anwendbar, jedoch nur verbindlich, wenn von nationalen Gesetzen gefordert.

2. Rechtsgrundlage und Gültigkeit:

ATEX:

- Europäische Richtlinie, umgesetzt in nationales Recht.
- Gesetzlich verpflichtend innerhalb der EU.
- Hersteller sind gesetzlich verpflichtet, die Anforderungen einzuhalten und das Produkt entsprechend zu kennzeichnen.

IECEx:

- Internationales Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung von Prüfergebnissen auf freiwilliger Basis.
- Nicht automatisch rechtsverbindlich, aber international anerkannt.
- Muss ggf. national oder regional anerkannt werden, um gesetzlich verbindlich zu sein (z. B. Australien, Neuseeland).

3. Zertifizierungsprozess:

ATEX:

- Baumusterprüfung erfolgt durch eine von EU-Mitgliedstaaten benannte Notifizierte Stelle („Notified Body“).
 - Konformitätsbewertung gemäß Anhang III bis IX der Richtlinie 2014/34/EU.
-

- Zertifikate sind verpflichtend für Geräte der Kategorie 1 und 2; bei Kategorie 3 kann der Hersteller die Konformität selbst erklären.

IECEx:

- Prüfung und Zertifizierung durch akkreditierte IECEx-Prüflabore und Zertifizierungsstellen („Certification Bodies“).
- IECEx-Zertifikate sind detailliert und transparent öffentlich einsehbar.
- Zertifizierung erfolgt auf Grundlage internationaler IEC-Normen (z. B. IEC 60079-Reihe).

4. Normengrundlage:

ATEX:

- Europäische harmonisierte Normen (z. B. EN 60079-0, EN ISO 80079-36/-37).
- Enthält teilweise zusätzliche Anforderungen (z. B. Betriebsanleitungen in Amtssprachen der Zielmärkte).

IECEx:

- Internationale IEC-Normen (z. B. IEC 60079-0, IEC 60079-1 bis IEC 60079-31).
- Internationale Harmonisierung von Anforderungen, weltweit akzeptiert.

5. Kennzeichnung und Zertifikate:

ATEX:

- Verbindliche CE-Kennzeichnung.
- ATEX-Kennzeichnung (z. B.: CE 0158 Ex II 2G Ex db IIC T4 Gb).
- Zertifikate gemäß Richtlinie 2014/34/EU.

IECEx:

- Keine CE-Kennzeichnung.
- Kennzeichnung enthält Zertifikatsnummer (z. B.: IECEx BVS 19.0001X).
- IECEx-Zertifikat öffentlich in der IECEx-Datenbank verfügbar.

6. Akzeptanz und Anerkennung:

ATEX:

- Obligatorisch innerhalb der Europäischen Union sowie EWR-Staaten (z. B. Norwegen, Island).
- Wird von vielen Ländern außerhalb Europas freiwillig akzeptiert oder anerkannt.

IECEx:

- Weltweit anerkannt, insbesondere in Ländern wie Australien, Neuseeland, Kanada, USA (teilweise) und Asien-Pazifik.
 - Bietet eine Basis zur internationalen Anerkennung und erleichtert globalen Handel explosionsgeschützter Geräte.
-

7. Qualitätssicherung und Überwachung:

ATEX:

- Verpflichtung zur regelmäßigen Fertigungsüberwachung durch die Notifizierte Stelle bei Produkten der Kategorien 1 und 2.
- Qualitätsaudits (z. B. nach ISO 9001) verpflichtend für Hersteller bei entsprechenden Konformitätsbewertungsverfahren.

IECEx:

- Verpflichtung zu Qualitätsaudits und kontinuierlicher Fertigungsüberwachung durch akkreditierte IECEx-Prüfstellen.
- Detaillierte und international standardisierte Audits nach IECEx-Richtlinien.

Zusammenfassung in Unternehmenssprache:

Die ATEX-Richtlinie stellt als verpflichtende gesetzliche Grundlage den Zugang zum europäischen Markt sicher, während das IECEx-System als global anerkanntes, freiwilliges Zertifizierungsverfahren fungiert. IECEx bietet insbesondere für Hersteller, die ihre Produkte international vertreiben möchten, Vorteile, indem Prüfergebnisse international anerkannt werden und nationale Zertifizierungen vereinfacht oder beschleunigt werden können. Optimalerweise kombiniert ein international tätiges Unternehmen beide Zertifizierungen, um sowohl europäische als auch internationale Anforderungen effizient abzudecken.
