

Kennzeichnung für mechanische und elektrische Geräte

Zündschutzart	
Mechanisch (DIN EN ISO 80079-36/-37)	Elektrisch (EN 60079)
h - Grundkennzeichnung (umfasst Zündschutzarten konstruktive Sicherheit „c“, Zündquellenüberwachung „b“ und Flüssigkeitskapselung „k“)	Gase e – erhöhte Sicherheit d – druckbeständig ia, ib, ic – Eigensicherheit ma, mb, mc – Vergusskapselung o – Ölkapselung pv, px, py, pz – druckfeste Kapselung q – Sandkapselung

Gerätekategorie

I – Bergbauarbeiten
(Grubengas und Staub)
II – andere Tätigkeiten,
keine Bergbauarbeiten

Kennzeichnung nach Ex-Normen (Normen der Reihe EN 60079 und DIN EN ISO 80079)

Ex II 2G Ex h IIC T4 Gc

Gerätekategorie

Gase, Nebel, Dämpfe

- 1G – Zone 0
- 2G – Zone 1
- 3G – Zone 2

Staub

- 1D – Zone 20
- 2D – Zone 21
- 3D – Zone 22

Unterteilung der Gerätegruppen

(Geräteschutzniveau)

Gruppe I - typisches Gas: Methan

Gruppe II

- IIA – typisches Gas: Propan
- IIB – typisches Gas: Ethylen (auch für IIA geeignet A)
- IIC – typisches Gas: Wasserstoff (auch für IIA + IIB geeignet)

Gruppe III

- IIA – brennbare Schwebestoffe
- IIB – brennbare Schwebestoffe und nicht leitfähiger Staub
- IIC – brennbare Schwebestoffe, nichtleitende und leitende Stäube

Temperatur-Klassifizierung

Gase

- T1 – ≤450°C
- T2 – ≤300°C
- T3 – ≤200°C
- T4 – ≤135°C
- T5 – ≤100°C
- T6 – ≤85°C

EPL-Geräteschutzniveau

Gruppe I

- ma – sehr hoch
- mb – hoch

Gruppe II (gas, etc.)

- Ga – sehr hoch
- Gb – hoch
- Gc – erhöht

Gruppe III

- Da – sehr hoch
- Db – hoch
- Dc – erhöht

a – entspricht Zone 0/20

b – entspricht Zone 1/21

a – entspricht Zone 2/22