

Zündschutzarten für nicht-elektrische Geräte in explosionsgefährdeten Bereichen

Schutzart	Symbol	Norm
Konstruktive Sicherheit „c“	h	EN ISO 80079-37
Zündquellenüberwachung „b“	h	EN ISO 80079-37
Flüssigkeitskapselung „k“	h	EN ISO 80079-37
druckfeste Kapselung „d“	h	EN 60079-1
Schutz durch Gehäuse „t“	h	EN 60079-31
Überdruckkapselung „p“	h	EN 60079-2

Geräteklasse 1:

Sehr hohes Maß an Sicherheit – Einsatz in **Zone 0/20** (ständig)
1/21 (gelegentlich)
2/22 (selten)

Geräteklasse 2:

Hohes Maß an Sicherheit – Einsatz in **Zone 1/21** (gelegentlich)
2/22 (selten)

Geräteklasse 3:

Normalmaß an Sicherheit – Einsatz in **Zone 2/22** (selten)

Explosionsfähige Gas-Atmosphären:

Temperaturklasse	Maximale Oberflächentemperatur in °C
T1	450
T2	300
T3	200
T4	135
T5	100
T6	85

Explosionsfähige Staub-Atmosphären:

Angabe der maximalen Oberflächentemperatur z.B.: **T 135°C**.

Gase

Gerätegruppe I:

Geräte zur Verwendung in untertägigen Bergwerken sowie deren Übertageanlagen, die durch Grubengas und/oder brennbare Stäube gefährdet werden.

Gerätegruppe II:

Geräte zur Verwendung außerhalb des Bergbaus, die durch explosionsgefährdeten Staub- und Gas-Atmosphären gefährdet werden können.



Stäube

ATEX-Kennzeichnung:

Explosionsschutzart ist in ein oder mehrere Zündschutzarten ausgeführt.

Geräteschutzniveau EPL (Equipment Protection Level)

EPL Ga/Da: Geräte mit sehr hohem Schutzniveau (entspricht der Kategorie 1G/1D)
EPL Gb/Db: Geräte mit hohem Schutzniveau (entspricht der Kategorie 2G/2D)
EPL Gc/Dc: Geräte mit erweitertem Schutzniveau (entspricht der Kategorie 3G/3D)

Art der explosionsfähigen Atmosphäre:

G = Gemisch von Luft und Gasen, Dämpfen oder Nebel
D = Staub-Luft-Gemische

Gruppe Explosionsfähige Gas-Atmosphären

IIA	Propan Ammoniak Methan Ethan
IIB	Ethylen Ethylglycol Schwefelwasserstoff
IIC	Wasserstoff Acetylen Schwefelkohlenstoff

Gruppe Explosionsfähige Staub-Atmosphären

IIIA	Brennbare Schwebstoffe
IIIB	Nicht leitfähiger Stäube
IIIC	Leitfähige Stäube

PLANETA-Hebetechnik GmbH

Resser Straße 17
44653 Herne
Germany
Telefon: +49 (0) 2325 9580 0
Telefax: +49 (0) 2325 77077
info@planeta-hebetechnik.de
www.planeta-hebetechnik.de

