

Kennzeichnung explosionsgeschützter elektrischer Betriebsmittel

**Kennzeichnung nach Richtlinie 94/9/EG (ATEX 95)**

Kennnummer der benannten Stelle (zuständig für Qualitätssicherung)	Kategorien – Zonen
0102 Physikalisch-Technische Bundesanstalt PTB, Deutschland	1 Zonen 0 / 20
0158 DEKRA EXAM GmbH, Deutschland	2 Zonen 1 / 21
0032 TÜV CERT GmbH, Deutschland	3 Zonen 2 / 22
0344 Dekra Certification B.V., Niederlande	
0081 LCIE Laboratoire Central des Industries Electriques, Frankreich	
0080 INERIS, Frankreich	
0600 EECS Electrical Equipment Certification Service, Grossbritannien	
1258 Electrosuisse SEV, Schweiz	

G = Gas  
D = Staub (Dust)

**CE** 0102 **Ex** II 2G

**Kennzeichnung nach EN 60079-0**

Gerätegruppen (Gas)	Temperaturklasse	max. Oberflächentemperatur
IIA Aceton, Äthan, Benzol, Fahrbenzin, Butan, Propan, Methan	T1	< 450 °C
IIIB Äthylen, Stadtgas	T2	< 300 °C
IIC Wasserstoff, Acetylen	T3	< 200 °C
	T4	< 135 °C
	T5	< 100 °C
	T6	< 85 °C

**Ex d IIC T5 Gb**

  

EPL	Normen IEC/EN	Zündschutzarten	Zone	Geräteschutzniveau (EPL)
Ga	60079-11	ia Eigensicherheit	0	Ga
	60079-18	ma Vergusskapselung	1	Gb und Ga
Gb	60079-1	d Druckfeste Kapselung	2	Gc, Gb und Ga
	60079-2	p, px, py Überdruckkapselung		
	60079-7	e Erhöhte Sicherheit		
	60079-11	ib Eigensicherheit		
Gc	60079-18	mb Vergusskapselung		
	60079-15	nA Zündschutzart «non-sparking»		
	60079-15	nR Schwadenschutz		
	60079-2	pz Überdruckkapselung		

  

Oberflächentemperatur (siehe EN 60079-0)

**CE** 0102 **Ex** II 2D II 2D

**Ex tD A21 IP68 T95°C**  
**Ex tb IIIC T95°C Db**

  

EPL	Normen IEC/EN	Zündschutzarten	Gerätegruppen (Staub)	Zone	Geräteschutzniveau (EPL)
Da	60079-31	ta Schutz durch Gehäuse	IIIA Fasern	20	Da
	60079-11	ia Eigensicherheit	IIIB nicht-leitfähiger Staub	21	Db und Da
	60079-18	ma Schutz durch Vergusskapselung	IIC leitfähiger Staub	22	Dc, Db und Da
Db	60079-31	tb Schutz durch Gehäuse			
	60079-11	ib Eigensicherheit			
	60079-18	mb Schutz durch Vergusskapselung			
Dc	61241-4	pD Schutz durch Überdruck			
	60079-31	tc Schutz durch Gehäuse			
	60079-11	ic Eigensicherheit			
	61241-4	pD Schutz durch Überdruck			

  

IP	Erste Kennziffer (gegen Eindringen von festen Fremdkörpern / gegen Zugang zu gefährlichen Teilen)	Zweite Kennziffer (gegen Eindringen von Wasser mit schädlichen Wirkungen)
4	≥ 1,0 mm Durchmesser	Spritzwasser
5	staubgeschützt	Strahlwasser
6	staubdicht	starkes Strahlwasser
7		zeitweiliges Untertauchen
8		dauerndes Untertauchen

Definitionen nach EN 60079-0: [www.electropedia.org](http://www.electropedia.org) (Abschnitt 426)

Stand Mai 2011