

# Kennzeichnung explosionsgeschützter Betriebsmittel nach Richtlinie 94/9EG (ATEX Generation)

Kenn-Nummer	Prüfinstitute	Land
0589	BAM	D
0158	DMT	D
0102	PTB	D
0344	KEMA	NL
0600	EECS	UK
0518	SCS	UK
0499	SEE	LUX
0402	SP	S
0163	LOM	SP
0081	LCIE	F
.	.	.
.	.	.

Einsetzbarkeit des Betriebsmittels	Auflistung Gase und Dämpfe					
	Explosionsuntergruppe II für Zündschutzart "d" "I" "n"		Gase und Dämpfe			
↓ IIA ↓ IIB ↓ IIC	IIA		Amoniak Methan Ethan Propan	Ethylalkohol Cyclohexan n-Butan	Bezine allg Düsenkraftstoff n-Hexan	Acetaldehyd
	IIB		Acrylnitril Stadtgas	Ethylen Ethylenoxid	Ethylenglykol Schwefelwasserstoff	Ethylether
	IIC		Wasserstoff	Acetylen Ethin		
<b>Temperaturklasse</b> Zuordnung der Gase, Dämpfe und Nebel nach der Zündtemperatur						
T1 max 450°C		T2 max 300°C		T3 max 200°C		T4 max 135°C
						T5 max 100°C
						T6 max 85°C
<b>Einsetzbarkeit des Betriebsmittels</b>						
→ T1 → T2 → T3 → T4 → T5 → T6						

C € 0102 Ex II 2G EEx d IIC T4 PTB 01 ATEX 1234 U

Brennbare Stoffe	Zeitliche Beschreibung der Wahrscheinlichkeit für Ex-Atmosphäre	Einteilung explosionsgefährdeter Bereiche	Erforderliche Kennzeichnung des einsetzbaren Betriebsmittels	
			Gerätegruppe	Geräteategorie
Gase & Dämpfe	sind ständig, langzeit oder häufig vorhanden	Zone 0	II	1G
	treten gelegentlich auf	Zone 1	II	2G oder 1G
	treten wahrscheinlich nicht auf	Zone 2	II	3G oder 2G oder 1G
Stäube	sind ständig, langzeit oder häufig vorhanden	Zone 20	II	1D
	treten gelegentlich auf	Zone 21	II	2D oder 1D
	treten wahrscheinlich nicht auf	Zone 22	II	3D oder 2D oder 3D
Methan Staub	--	Bergbau	I	M1
	--	Bergbau	I	M2 oder M1

Besondere Einsatzbedingungen	
Bedingung	Kennzeichen
Betriebsmittel ohne Einschränkung einsetzbar	-
besondere Einsatzbedingungen beachten	X
Ex-Bauteil mit Teilbescheinigung, allein nicht einsatzfähig. CE-Konformität wird nur beim Einbau in ein komplettes Betriebsmittel bescheinigt	U

Schutzprinzip	Zündschutzart	Kennzeichnung	Einsatzbereich des Betriebsmittels in Zone	VDE	CENELEC	IEC
Übertragung einer Explosion nach außen wird ausgeschlossen	Druckfeste Kapselung	EEx d	1 oder 2	Grundnorm VDE 0171 Teil 1 VDE 0171 Teil 5	Grundnorm EN 50014 EN 50018	Grundnorm 60079-0 60079-1
Vermeidung von Funken und Temperaturen	Erhöhte Sicherheit	EEx e	1 oder 2	VDE 0171 Teil 6	EN 50019	60079-7
Ex- Atmosphäre wird von der Zündquelle ferngehalten	Vergusskapselung	EEx m	1 oder 2	VDE 0171 Teil 9	EN 50028	60079-18
Energiebegrenzung von Funken und Temperaturen	Eigensicherheit	EEx i	0, 1 oder 2	VDE 0171 Teil 7 & 8	EN 50020	60079-11