

防爆参考資料

防爆構造の記号

区分		記号 (構造規格)	記号 (技術的基準)
防爆構造の種類	耐圧防爆構造	d	d
	油入防爆構造	o	o
	内圧防爆構造	f	p
	安全増防爆構造	e	e
	本質安全防爆構造	ia又はib	ia又はib
	特殊防爆構造	s	s
	非点火防爆構造	n	—
	樹脂充填防爆構造	ma又はmb	—
爆発等級及び分類	爆発等級1・分類ⅡA	1d	ⅡA
	爆発等級2・分類ⅡB	2	ⅡB
	爆発等級3・分類ⅡC	3a	ⅡC
		3b	
		3c	
		3n	
発火度及び温度等級	発火度G1・温度等級T1	G1	T1
	発火度G2・温度等級T2	G2	T2
	発火度G3・温度等級T3	G3	T3
	発火度G4・温度等級T4	G4	T4
	発火度G5・温度等級T5	G5	T5
	温度等級T6	—	T6

備考：爆発等級3において、3aは水性ガス及び水素を、3bは二硫化炭素を、3cはアセチレンを対象とし、3nは爆発等級のすべてのガスを対象とする。

爆発性ガスの爆発等級及び発火度の一例

発火度 爆発等級	G1	G2	G3	G4	G5
1	アセトン アンモニア 一酸化炭素 エタン 酢酸 トルエン ベンゼン メタン	エタノール 酢酸イソペンチル 酢酸エチル 1-ブタノール ブタン プロパン 無水酢酸 メタノール	ガソリン ヘキサン	アセトアルデヒド ジエチルエーテル	
2	石炭ガス	エチレン エチレンオキシド			
3	水性ガス 水素	アセチレン			二硫化炭素

発火度の分類

爆発性ガスの発火温度(°C)	発火度	電気機器の許容温度(°C)
450を超えるもの	G1	360
300を超え450以下のもの	G2	240
200を超え300以下のもの	G3	160
135を超え200以下のもの	G4	110
100を超え135以下のもの	G5	80

備考：電気機器の許容温度は周囲温度40°Cを含む。