

令和4年3月10日

No.212-21-G-0453



一般財団法人 化学物質評価研究機構
東京事業所
埼玉県北葛飾郡杉戸町下高野 1600 番地
TEL 0480-37-2601 FAX 0480-37-2521

1. 依頼者 株式会社アサヒ企画 殿
2. 試験期間 令和4年3月8日～令和4年3月9日
3. 試料
- (1) 試料名 ①半導体式アルコールセンサー ACT268
②燃料電池式アルコールセンサー ACT2000 計2点
 - (2) 写真



図1 半導体式アルコールセンサー ACT268



図2 燃料電池式アルコールセンサー ACT2000

次頁に続く

この試験報告書を転載するときは、事前に本機構の承認を受けてください。

4. 試験項目及び方法

- (1) 試験項目
 (2) 試験方法

アルコール検知器の性能評価試験

①直線性試験

国立研究開発法人産業技術総合研究所計量標準総合センターで生産された認証標準物質を原料として、ISO 6142-1 : 2015 に規定されている質量比混合合法により製造したエタノール標準ガスを用いて、アルコール濃度測定器を校正した。その後、エタノールガス発生装置を用いて、流量 5 L/min のエタノールガスを発生させ、このガスの濃度をアルコール濃度測定器で測定した (0.00 mg/L、0.10 mg/L 及び 0.15 mg/L)。上記の方法で発生させたエタノールガスを各試料に 1 回ずつ導入し、指示値を読み取った。

②繰り返し性試験

国立研究開発法人産業技術総合研究所計量標準総合センターで生産された認証標準物質を原料として、ISO 6142-1 : 2015 に規定されている質量比混合合法により製造したエタノール標準ガスを用いて、アルコール濃度測定器を校正した。その後、エタノールガス発生装置を用いて、流量 5 L/min のエタノールガスを発生させ、このガスの濃度をアルコール濃度測定器で測定した (0.00 mg/L、0.10 mg/L 及び 0.15 mg/L)。上記の方法で発生させたエタノールガスを半導体式アルコールセンサー ACT268 に繰り返し 10 回導入し、指示値を読み取った。

③干渉ガスの影響

一酸化炭素 (50 vol ppm)、アセトン (10 vol ppm) 及び水素 (50 vol ppm) それぞれのガスを流量 5 L/min で半導体式アルコールセンサー ACT268 に 1 回ずつ導入し、指示値を読み取った。

5. 試験結果

①直線性試験

	試料名	発生ガス濃度		
		0.00	0.10	0.15
指示値	ACT268	0.000	0.100	0.145
	ACT2000	0.000	0.100	0.150

単位 mg/L