

53. アセチレンを充てんする容器に係るアセトン又はジメチルホルムアミドと多孔質物について

規則関係条項 第5条第2項第3号イ

アセトン又はジメチルホルムアミドを浸潤させた多孔質物は、次の各号に掲げる基準によるものとする。

1. アセトン及びジメチルホルムアミドの品質と充てん量について

1.1 多孔質物に浸潤させるアセトンの品質は、日本工業規格K1503(1952)アセトンによる種類1号とする。

1.2 多孔質物に浸潤させるジメチルホルムアミドの品質は、日本工業規格K8500(1961)N, N-ジメチルホルムアミド(試薬)による特級とする。

1.3 容器内容積に対するアセトンの最大充てん比率は、容器内容積及び多孔質物の多孔度に応じ、次の表に掲げる値とする。

内容積10ℓ以下の容器の場合

多孔質物の多孔度 (%)	容器内容積に対するアセトンの最大充てん比率 (15℃)
90以上～92以下	41.5%
83 " ～90未満	38.3 "
80 " ～83 "	36.9 "
75 " ～80 "	34.6 "
70 " ～75 "	32.3 "

内容積10ℓを超える容器の場合

多孔質物の多孔度 (%)	容器内容積に対するアセトンの最大充てん比率 (15℃)
90以上～92以下	43.1%
87 " ～90未満	41.7 "
83 " ～87 "	39.7 "
80 " ～83 "	38.4 "
75 " ～80 "	36.0 "
70 " ～75 "	33.6 "

1.4 容器内容積に対するジメチルホルムアミドの最大充てん比率は、容器内容積及び多孔質物の多孔度に応じ、次の表に掲げる値とする。

内容積10ℓ以下の容器の場合

多孔質物の多孔度 (%)	容器内容積に対するジメチルホルムアミドの最大充てん比率 (15℃)
90以上～92以下	43.2%
85 " ～90未満	40.8 "
80 " ～85 "	38.5 "
75 " ～80 "	36.1 "
70 " ～75 "	33.6 "

内容積10ℓを超える容器の場合

多孔質物の多孔度 (%)	容器内容積に対するジメチルホルムアミドの最大充てん比率 (15℃)
90以上～92以下	43.4%
85 " ～90未満	42.5 "
80 " ～85 "	40.1 "
75 " ～80 "	37.6 "
70 " ～75 "	35.1 "

1.5 多孔質物の多孔度は、多孔質物を容器に充てんした状態で、アセトン、ジメチルホルムアミド又は水の吸収量をもって測定する。

2. 多孔質物について

2.1 アセチレンを充てんする容器は、弁直下のガス取入れ、取出し部を除き多孔質物を隙間なく満たしたものであって、かつ、次の多孔質物性能試験に合格するものでなければならない。ただし、多孔質物が固形である場合は、アセトン又はジメチルホルムアミドを充てんしたあと、容器壁に

そして、容器の直径の1/200又は3mmを超えない隙間ができることは差し支えない。

2.2 多孔質物は、アセトン、ジメチルホルムアミド又はアセチレンによって侵される成分を含有しないものであること。

2.3 多孔質物性能試験

多孔質物性能試験は、高圧ガス保安協会が多孔質物を内蔵する容器の種類、多孔質物に浸潤させる溶剤の種類及び多孔質物の種類からなる多孔質物の型式ごとに、同協会の「アセチレン容器多孔質物性能試験規程」に基づき次の試験について行い全ての試験に合格したとき、当該型式の多孔質物を合格とする。

- (1) 圧縮強度試験
- (2) 多孔度試験
- (3) 振動試験
- (4) 周囲加熱試験
- (5) 逆火試験
- (6) 衝撃試験