

APEA

冷凍冷蔵アルミニウム合金管

APEA4001:2021

2021年12月21日制定

一般社団法人アルミ配管設備工業会



APEA 4001:2021

制定者：一般社団法人 アルミ配管設備工業会

委員会：冷凍冷蔵委員会 冷凍冷蔵配管分科会

制定：2021年12月21日

冷凍冷蔵委員会の委員名簿を、次に示す。

冷凍冷蔵委員会：委員名簿

	氏名	所属
(委員長)	三宅 孝治	星朋商工株式会社
(委員)	大野 界斗	株式会社ヤマト
	川本 治	ユニ金属株式会社
	郷内 好壽	株式会社ラックランド
	志賀 義則	NJT銅管株式会社
	末松 秀崇	日本管材センター株式会社
	鶴田 浩一	株式会社キッツ
	横澤 直人	株式会社ハマイ
	渡辺 裕樹	光陽産業株式会社
	入江 孝弘	株式会社ベンカン

冷凍冷蔵配管分科会：委員名簿

	氏名	所属
(主査)	三宅 孝治	星朋商工株式会社
(委員)	大野 界斗	株式会社ヤマト
	郷内 好壽	株式会社ラックランド
	入江 孝弘	株式会社ベンカン

一般社団法人 アルミ配管設備工業会規格

APEA
4001:2021

冷凍冷蔵アルミニウム合金管

Aluminium pipes for freezing and refrigeration

- 適用範囲** この規格は、最高使用圧力（設計圧力）**4.3 MPa**以下の冷媒配管で、冷凍冷蔵用の機器と機器の接続用アルミニウム合金管について規定する。
- 引用規格** 次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この一部を構成する。これらの引用規格及び関連法規は、その最新版（追補を含む。）を適用する。
JIS H 4080 アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管
JIS H 0321 非鉄金属材料の検査通則
JIS H 0502 銅及び銅合金の渦流探傷試験方法
高圧ガス保安法冷凍保安規則関係例示基準

3. 定義

- 3.1 アルミニウム合金管** 均一な断面かつ均一な肉厚をもち、直線又はコイル状の形で供給されるアルミニウム合金継目無管

4. 品質

- 4.1 種類** アルミニウム合金管は、JIS H 4080（アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管）の引抜管を使用することとし、コイル材・直管の用途別に合金番号と質別の種類は表1とする。また、アルミニウム合金管はJIS認証工場製品とする。

表1 アルミニウム合金管の種類

用途	合金番号と質別
コイル材	A3003 TDS-0
直管	A6063 TDS-T83

- 4.2 化学成分** アルミニウム合金管の化学成分は、6.によって試験を行ったとき、表2による。

表2 アルミニウム合金管の化学成分

単位：%

主成分 合金 番号	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	その他		Al
									個々	合計	
A3003	0.6 以下	0.7 以下	0.05 ∧ 0.20	1.0 ∧ 1.5	—	—	0.10 以下	—	0.05 以下	0.15 以下	残部
A6063	0.20 ∧ 0.6	0.35 以下	0.10 以下	0.10 以下	0.45 ∧ 0.9	0.10 以下	0.10 以下	0.10 以下	0.05 以下	0.15 以下	残部