

JIS

化学製品の密度及び比重測定方法

JIS K 0061 : 2022

(JCIA/JSA)

令和 4 年 2 月 21 日 改正

日本産業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本産業標準調査会標準第一部会 化学・環境技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	千葉 光 一	関西学院大学
(委員)	飯塚 隆	公益社団法人自動車技術会
	上野 博子	一般財団法人化学物質評価研究機構
	大野 香代	一般社団法人産業環境管理協会
	小川 修	一般社団法人日本塗料工業会
	斉藤 良	日本プラスチック工業連盟
	中川 勝博	一般社団法人日本分析機器工業会
	中島 真理	一般社団法人日本ゴム工業会
	野中 玲子	一般社団法人日本化学工業協会
	花村 美保	公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサル タント・相談員協会
	林 英男	地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター
	林 幸	国立大学法人東京工業大学
	保倉 明子	東京電機大学
	三浦 安史	石油連盟
	山崎 初美	主婦連合会
	山田 美佐子	一般財団法人日本消費者協会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 41.8.1 改正：令和 4.2.21

官 報 掲 載 日：令和 4.2.21

原 案 作 成 者：一般社団法人日本化学工業協会

(〒104-0033 東京都中央区新川 1-4-1 住友不動産六甲ビル TEL 03-3297-2550)

一般財団法人日本規格協会

(〒108-0073 東京都港区三田 3-13-12 三田 MT ビル TEL 050-1742-6017)

審 議 部 会：日本産業標準調査会 標準第一部会 (部会長 酒井 信介)

審議専門委員会：化学・環境技術専門委員会 (委員長 千葉 光一)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成者又は経済産業省産業技術環境局 国際標準課 (〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1) にご連絡ください。

なお、日本産業規格は、産業標準化法の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本産業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

目 次

	ページ
序文	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	2
4 測定方法の種類	3
4.1 一般	3
4.2 液体の密度及び比重の測定方法の種類及び概略	3
4.3 固体の密度及び比重の測定方法の種類及び概略	3
4.4 気体の密度及び比重の測定方法の種類及び概略	4
5 共通事項	4
5.1 一般	4
5.2 密度の表し方	5
5.3 比重の表し方	5
5.4 測定場所の状態	5
5.5 基準温度	5
5.6 共通的な器具及び操作	6
5.7 測定を行うときに参照する物質	6
5.8 数値の丸め方	7
5.9 化学製品を取り扱うときの注意事項	7
6 液体の密度及び比重の測定方法	7
6.1 一般	7
6.2 浮ひよう法	7
6.3 比重瓶法	10
6.4 振動式密度計法	17
6.5 液中ひよう量法（天びん法）	20
7 固体の密度及び比重の測定方法	22
7.1 一般	22
7.2 液中ひよう量法（天びん法）	23
7.3 比重瓶法	25
7.4 密度勾配管法	28
8 気体の密度及び比重の測定方法	33
9 報告書	33
附属書 JA（規定）測定を行うときに参照する物質の密度	34
附属書 JB（参考）気体の密度及び比重の測定方法	36
附属書 JC（参考）JIS と対応国際規格との対比表	45
解 説	46

まえがき

この規格は、産業標準化法第 16 条において準用する同法第 12 条第 1 項の規定に基づき、一般社団法人日本化学工業協会（JCIA）及び一般財団法人日本規格協会（JSA）から産業標準原案を添えて日本産業規格を改正すべきとの申出があり、日本産業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が改正した日本産業規格である。これによって、**JIS K 0061:2001** は改正され、この規格に置き換えられた。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願又は実用新案権に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣及び日本産業標準調査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

化学製品の密度及び比重測定方法

Test methods for density and relative density of chemical products

序文

この規格は、1976年に第1版として発行されたISO 758を基に、対応する部分（6.3 比重瓶法におけるゲイ・リュサック形比重瓶）については対応国際規格の技術的内容を変更して作成した日本産業規格であるが、国内市場の実態に合わせ、対応国際規格には規定されていない規定項目〔液体製品にあつては、浮ひょう法、ゲイ・リュサック形比重瓶以外の比重瓶法、振動式密度計法、及び液中ひょう量法（天びん法）、並びに固体、気体の密度及び比重測定方法〕を日本産業規格として追加している。また、**箇条 1**、**箇条 2**、**箇条 3**、**6.3.1**、**6.3.2**、**6.3.4**、**6.3.5**、**6.3.6** 及び **箇条 9** は、対応国際規格に規定されている項目であるが、この中で点線の下線又は側線を施してある箇所は、対応国際規格を変更している事項である。技術的差異の一覧表にその説明を付けて、**附属書 JC** に示す。

1 適用範囲

この規格は、化学製品の密度及び比重測定方法に関する一般的な方法について規定する。

注記 1 化学製品とは、化学反応によって生成する物質全般をいう。

注記 2 この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を、次に示す。

ISO 758:1976, Liquid chemical products for industrial use – Determination of density at 20 °C (MOD)

なお、対応の程度を示す記号“MOD”は、ISO/IEC Guide 21-1に基づき、“修正している”ことを示す。

警告 化学製品には、揮発性、爆発性、放射性などの性質をもつものがある。この規格に基づいて測定を行う場合は、安全データシート（SDS）などを参考にして、各自の責任において安全、健康及び環境に対する適切な措置をとらなければならない。

2 引用規格

次に掲げる引用規格は、この規格に引用されることによって、その一部又は全部がこの規格の要求事項を構成している。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS B 7410 石油類試験用ガラス製温度計

JIS B 7525-1 浮ひょう—第1部：密度浮ひょう

JIS B 7525-3 浮ひょう—第3部：浮ひょう型比重計

JIS K 0050 化学分析方法通則

JIS K 0211 分析化学用語（基礎部門）

JIS K 0557 用水・排水の試験に用いる水

JIS R 3503 化学分析用ガラス器具