



合成ゴム—NBR—
結合アクリロニトリル量の求め方—
第2部：ケルダール法

JIS K 6451-2 : 2016

(JRMA/JSA)

平成28年9月20日 制定

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本工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)	田 中 龍 彦	東京理科大学
(委員)	今 井 勇	一般社団法人日本ゴム工業会
	大 石 奈津子	一般財団法人日本消費者協会
	大 石 美奈子	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
	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
	嘉 藤 錠	独立行政法人住宅金融支援機構
	倉 品 秀 夫	公益社団法人自動車技術会
	小 森 亨 一	一般社団法人日本分析機器工業会
	斎 藤 良	日本プラスチック工業連盟
	四角目 和 広	一般財団法人化学物質評価研究機構
	高 津 章 子	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	田 和 健 次	石油連盟
	中 島 真 理	株式会社ブリヂストン
	中 村 優	地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター
	野 中 玲 子	一般社団法人日本化学工業協会
	保 倉 明 子	東京電機大学
	松 永 直 樹	拓殖大学
	森 川 淳 子	東京工業大学
	山 崎 初 美	主婦連合会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 28.9.20

官 報 公 示：平成 28.9.20

原案作成者：一般社団法人日本ゴム工業会

(〒107-0051 東京都港区元赤坂 1-5-26 東部ビル TEL 03-3408-7101)

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 03-4231-8530)

審議部会：日本工業標準調査会 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 田中 龍彦）

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、日本工業規格は、工業標準化法第 15 条の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本工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 原理	2
4 試薬	2
5 装置	3
6 試料の採取及び調製方法	3
7 アクリロニトリルの定量方法	4
8 結合アクリロニトリル量の計算	4
8.1 滴定標準溶液に $0.05 \text{ mol}/\text{dm}^3$ の硫酸を用いる場合	4
8.2 滴定標準溶液に $0.05 \text{ mol}/\text{dm}^3$ の塩酸を用いる場合	5
9 試験精度	5
10 試験報告書	5
附属書 A (参考) 自動分析装置及び分析条件の例	6
附属書 B (参考) 試験精度	8
附属書 JA (参考) 自動分析装置を用いないセミミクロケルダール法	9
附属書 JB (参考) JIS と対応国際規格との対比表	12
解 説	14

まえがき

この規格は、工業標準化法第12条第1項の規定に基づき、一般社団法人日本ゴム工業会（JRMA）及び一般財團法人日本規格協会（JSA）から、工業標準原案を具して日本工業規格を制定すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が制定した日本工業規格である。

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工業標準調査会は、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。

JIS K 6451 の規格群には、次に示す部編成がある。

JIS K 6451-1 第1部：デュマ法

JIS K 6451-2 第2部：ケルダール法

日本工業規格

JIS

K 6451-2 : 2016

合成ゴム—NBR— 結合アクリロニトリル量の求め方— 第2部：ケルダール法

Rubber, raw—Determination of bound acrylonitrile content in
acrylonitrile-butadiene rubber (NBR)—Part 2: Kjeldahl method

序文

この規格は、2008年に第1版として発行された ISO 24698-2 を基とし、技術的内容を変更して作成した日本工業規格である。

なお、この規格で点線の下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。変更の一覧表にその説明を付けて、**附属書 JB** に示す。

1 適用範囲

この規格は、ケルダール法による自動分析装置を用いて、合成ゴム NBR（アクリロニトリルとブタジエンとのゴム状共重合体。以下、NBR という。）の結合アクリロニトリル量を求める方法について規定する。また、XNBR（カルボキシル化されたアクリロニトリルとブタジエンとのゴム状共重合体）並びに NBIR（アクリロニトリル、ブタジエン及びイソプレンのゴム状共重合体）にも適用できる。

注記 1 この規格群の第1部と第2部とを用いて同じ試料を測定しても、同じ結果が得られるとは限らない。

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 24698-2:2008 , Rubber, raw — Determination of bound acrylonitrile content in acrylonitrile-butadiene rubber (NBR)—Part 2: Kjeldahl method (MOD)

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

警告 この規格の利用者は、通常の実験室の作業に精通していることを前提とする。この規格は、その使用に関して起こる全ての安全上の問題を取り扱おうとするものではない。この規格の利用者は、各自の責任において安全及び健康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

次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。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 K 6229 ゴム—溶剤抽出物の求め方（定量）

注記 対応国際規格：ISO 1407, Rubber—Determination of solvent extract (MOD)