

JIS

ゴムーガスクロマトグラフィー質量分析法 (GC/MS 法) による老化防止剤の同定

JIS K 6241 : 2012

(JRMA/JSA)

平成 24 年 12 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部会 化学製品技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	土 肥 義 治	独立行政法人理化学研究所
(委員)	穴 澤 秀 治	一般財団法人バイオインダストリー協会
	井 上 進	一般社団法人日本化学工業協会
	今 井 勇	日本ゴム工業会 (株式会社ブリヂストン)
	植 田 新 二	一般財団法人化学物質評価研究機構
	大 石 奈津子	財団法人日本消費者協会
	岡 崎 雅 之	公益社団法人自動車技術会 (株式会社本田技術研究所)
	香 山 茂	一般財団法人化学研究評価機構
	河 田 崇	独立行政法人住宅金融支援機構
	佐 藤 浩 昭	独立行政法人産業技術総合研究所
	高 橋 俊 哉	社団法人日本塗料工業会
	田 和 健 次	石油連盟
	松 永 孝 治	日本プラスチック工業連盟
	松 永 直 樹	拓殖大学
	森 川 淳 子	東京工業大学

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 24.12.20

官 報 公 示：平成 24.12.20

原 案 作 成 者：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

(〒107-8440 東京都港区赤坂 4-1-24 TEL 03-5770-1571)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会 (部会長 稲葉 敦)

審議専門委員会：化学製品技術専門委員会 (委員長 土肥 義治)

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 基準認証ユニット産業基盤標準化推進室 (〒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 加熱脱着 GC/MS 法	2
4.1 キャリヤーガス	2
4.2 装置及び器具	2
4.3 試験室試料の採取	3
4.4 手順	3
5 溶剤抽出 GC/MS 法	4
5.1 試薬	4
5.2 装置及び器具	4
5.3 試験室試料の採取	4
5.4 手順	4
6 解析	4
6.1 解析の手順	5
6.2 解析の注意点	5
7 結果の報告	5
附属書 A (規定) この規格が規定する老化防止剤	6
附属書 B (参考) クロマトグラム及び質量スペクトル	9
附属書 C (規定) GC 保持指標の求め方	41
附属書 JA (参考) JIS と対応国際規格との対比表	43
解 説	46

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、日本ゴム工業会（JRMA）及び一般財団法人日本規格協会（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。

ゴム—ガスクロマトグラフィー質量分析法 (GC/MS 法) による老化防止剤の同定

Rubber—Identification of antidegradants by gas chromatography/mass spectrometry

序文

この規格は、2010年に第1版として発行された **ISO 10638** を基に、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、この規格で側線又は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 JA** に示す。

1 適用範囲

この規格は、ゴム及びラテックスの配合剤として用いる老化防止剤をガスクロマトグラフィー質量分析法 (GC/MS 法) を用いて同定する方法について規定する。

この規格は、ゴムとして、原料ゴム、未加硫配合ゴム及び加硫配合ゴムに適用できる。

なお、この規格を適用する老化防止剤は、**附属書 A** に示す 31 種類とする。

警告 この規格に基づいて試験を行う者は、通常の実験室での作業に精通していることを前提とする。この規格は、この使用に関連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。

注記 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 10638:2010, Rubber—Identification of antidegradants by gas chromatography/mass spectrometry (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。

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 0114 ガスクロマトグラフィー通則

JIS K 0123 ガスクロマトグラフィー質量分析通則

JIS K 0214 分析化学用語 (クロマトグラフィー部門)

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)