



原油及び石油製品—硫黄分試験方法—
第 6 部：紫外蛍光法

JIS K 2541-6 : 2013

(PAJ)

平成 25 年 12 月 20 日 改正

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	公益財団法人高輝度光科学研究センター
(委員)	穴 澤 秀 治	一般財団法人バイオインダストリー協会
	今 井 勇	日本ゴム工業会
	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
	佐 藤 浩 昭	独立行政法人産業技術総合研究所
	高 橋 俊 哉	一般社団法人日本塗料工業会
	田 和 健 次	石油連盟
	廣 岡 隆	独立行政法人住宅金融支援機構
	松 永 孝 治	日本プラスチック工業連盟
	松 永 直 樹	拓殖大学
	松 本 芳 彦	一般社団法人日本化学工業協会
	森 川 淳 子	東京工業大学

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 15.7.20 改正：平成 25.12.20
官 報 公 示：平成 25.12.20
原 案 作 成 者：石油連盟

(〒100-0004 東京都千代田区大手町 1-3-2 経団連会館 TEL 03-5218-2302)

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	2
3 試験の原理	2
4 試薬	2
5 試験器	3
6 試料の採取方法及び調製方法	4
7 試験器の準備	5
8 検量線の作成方法及び点検試験	5
9 試験の手順	8
10 計算及び結果	9
11 結果の表し方	10
12 精度	10
13 試験結果の報告	11
附属書 JA (参考) 試験方法の種類	12
附属書 JB (参考) JIS と対応国際規格との対比表	13
解 説	16

まえがき

この規格は、工業標準化法第 14 条によって準用する第 12 条第 1 項の規定に基づき、石油連盟（PAJ）から、工業標準原案を具して日本工業規格を改正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、経済産業大臣が改正した日本工業規格である。

これによって、**JIS K 2541-6:2003** 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 2541 の規格群には、次に示す部編成がある。

JIS K 2541-1 第 1 部：酸水素炎燃焼式ジメチルスルホナゾ III 滴定法

JIS K 2541-2 第 2 部：微量電量滴定式酸化法

JIS K 2541-3 第 3 部：燃焼管式空気法

JIS K 2541-4 第 4 部：放射線式励起法

JIS K 2541-5 第 5 部：ボンベ式質量法

JIS K 2541-6 第 6 部：紫外蛍光法

JIS K 2541-7 第 7 部：波長分散蛍光 X 線法（検量線法）

原油及び石油製品—硫黄分試験方法

—第 6 部：紫外蛍光法

Crude petroleum and petroleum products—Determination of sulfur content Part 6: Ultraviolet fluorescence method

序文

この規格は、2011 年に第 2 版として発行された **ISO 20846** を基とし、国内の実情に合わせるため、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 JB** に示す。

1 適用範囲

この規格は、自動車ガソリン、灯油及び軽油中の質量分率 0.000 1～0.050 0 %の硫黄分を紫外蛍光法によって定量する方法について規定する。自動車ガソリンで酸素含有化合物を含む場合、酸素分が質量分率 3.7 %以下の試料（例えば、エタノールの場合、体積分率 10 %以下の試料）に適用する。軽油で脂肪酸メチルエステル（FAME）を含む場合、FAME の含有量が質量分率 10 %以下の軽油に適用する。

この規格では、他の石油製品、硫黄分が質量分率 0.050 0 %を超える試料及び酸素含有化合物が適用範囲を超える試料も測定できる。ただし、精度は確立されていない。

注記 1 この規格は、ハロゲン類をおおよそ質量分率 0.350 0 %以上含む試料の場合には、硫黄分を正確に求めることができないことがある。

注記 2 エタノール中の硫酸塩の転化率は、有機硫黄の二酸化硫黄への転化率とほぼ同等である。

注記 3 硫黄分が質量分率 0.001 0 %の軽油にセタン価向上剤（2-エチルヘキシルナイトレイト）を質量分率 0.200 0 %添加した場合、硫黄分の値は、見かけ上、最大質量分率 0.000 17 %増加する。

注記 4 この **JIS K 2541** の規格群には、**附属書 JA** に示す試験方法の種類がある。

注記 5 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 20846:2011, Petroleum products—Determination of sulfur content of automotive fuels—
Ultraviolet fluorescence 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 この規格は、危険な試薬、操作及び試験器を用いることがあるが、安全な使用方法を全てに規定しているわけではないので、この試験方法の使用者は、試験に先立って、適切な安全上及び健康上の禁止事項を決めておかなければならない。