

国立研究開発法人 産業技術総合研究所

計量標準総合センター 標準物質分析成績書

NMIJ RM 4216-a

No. +++

トルエン



(燃料中硫黄分分析用-ブランク)

Sulfur in Toluene (blank)

本標準物質は、JIS Q 0034 (ISO GUIDE 34) に適合する品質システムに基づき生産された。本標準物質は、液体燃料中に含まれる硫黄分分析におけるゼロ点校正に用いることができる。

【参考値】

本標準物質の参考値は以下の通りである。参考値の不確かさは、合成標準不確かさと包含係数 $k=2$ から決定された拡張不確かさであり、約 95 % の信頼の水準をもつと推定される区間の半分の幅を示す。

成分	参考値 質量分率($\mu\text{g}/\text{kg}$)	拡張不確かさ 質量分率($\mu\text{g}/\text{kg}$)
硫黄分	19	5

【参考値の決定方法】

本標準物質の参考値は、NMIJ RM 4216-a に既知量の NMIJ CRM 4215-a を質量比混合法で添加し、標準添加法で求めた値である。測定には紫外蛍光法を用いた。

【有効期限】

本標準物質の有効期限は、未開封で下記の保存条件のもとで 2018 年 3 月 31 日である。

【形状等】

本標準物質は、常温では無色透明液体で、30 mL ずつ褐色アンプル瓶に封入されている。

【均質性】

小分けした 350 本のアンプルから、アンプル熔封順で最初と最後の 2 本およびランダムに 8 本、計 10 本を取り出し紫外蛍光法で硫黄分のピーク面積測定を行い、均質性を確認した。評価した均質性に起因する不確かさは、参考値の不確かさに含まれており、本標準物質は認証値の不確かさの範囲内で均質である。

【保存に関する注意事項】

本標準物質は、遮光し、常温で清浄な場所に保存すること。

【使用に関する注意事項】

試験研究用以外には使用しないこと。開封後はすみやかに使用すること。

【取り扱いにおける注意事項】

火気や換気に注意し、保護マスクや保護手袋等を着用すること。本標準物質はトルエンであるため、毒物及び劇物取締法、消防法、労働安全衛生法を遵守して取り扱い、保管や廃棄を行うこと。安全データシート (SDS) に従って取り扱うこと。

【製造方法等】

本標準物質は、市販のトルエンを協力機関である関東化学株式会社においてアンプル詰めしたものである。なお、アンプルのヘッドスペース部分はアルゴンで置換してある。

【参考情報】

本標準物質の密度は以下の通りである。

密度	
温度 (°C)	密度 (g/cm ³)
15	0.872
20	0.867
25	0.862

【生産担当者】

本標準物質の生産に関する技術管理者は加藤健次、生産責任者は北牧祐子、値付け担当者は北牧祐子、清水由隆、大手洋子、鮑新努である。

【情報の入手】

本標準物質に関して認証値の変更等、重要な改訂があった場合、下記ホームページから「標準物質ユーザー登録」を行った購入者に通知する。なお、本標準物質に関する技術情報は、下記連絡先より入手できる。

【分析成績書の複製について】

本分析成績書を複製する場合は、複製であることが明瞭にわかるようにしなければならない。

2015年4月1日

国立研究開発法人 産業技術総合研究所

理事長 中鉢 良治

本標準物質に関する質問等は以下にご連絡ください。

国立研究開発法人 産業技術総合研究所 計量標準総合センター

計量標準普及センター 標準物質認証管理室

〒305-8563 茨城県つくば市梅園 1-1-1

電話：029-861-4059、ファックス：029-861-4009、ホームページ：<https://www.nmij.jp/service/C/>

改訂履歴

- 2013.03.21 有効期限を2014.03.31から2018.03.31に延長した。
- 2015.04.01 組織名称等の変更に伴い、関連する記載内容を変更した。
- 2017.04.10 **【情報の入手】**の記載を更新した。