

独立行政法人 産業技術総合研究所  
計量標準総合センター 標準物質認証書



認証標準物質

NMIJ CRM 8107 - a  
No. +++



ビスフェノール A 含有ポリカーボネート

Bisphenol A in Polycarbonate

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プラスチック中の低分子化合物含有標準物質であり、測定の妥当性確認に用いることができる。

**【認証値】** ポリカーボネート中に含まれるビスフェノール A の含有率

本標準物質のポリカーボネート中に含まれるビスフェノール A (BPA) の含有率の認証値は以下の通りである。認証値の不確かさは、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を示す。

	認証値 質量分率 (mg/kg)	拡張不確かさ (mg/kg)
ビスフェノール A	35.7	2.8

**【認証値の決定方法】**

本標準物質の認証値は、サイズ排除クロマトグラフィーを用いて認証標準物質 NMIJ CRM 4030-a (ビスフェノール A) によって作成した検量線から決定した BPA 含有率と、ガスクロマトグラフ/質量分析装置を用いた同位体希釈法によって決定した BPA 含有率をもとに、不確かさを考慮した合成を行い決定した。本標準物質の認証値は国際単位系 (SI) にトレーサブルである。

**【有効期限】**

本標準物質の有効期限は、未開封で下記の保管条件のもとで 2010 年 3 月 31 日とする。

**【形状等】**

本標準物質は、常温では無色透明ペレット状態で、10 g ずつ褐色ガラス容器に入れられている。

**【保存に関する注意事項】**

本標準物質は、多湿を避け、遮光された室温下で清浄な場所に保存する。

**【製造方法等】**

本標準物質は、市販のポリカーボネートペレットを本研究所において小分けしたものである。

**【均質性】**

小分けした 679 本の瓶詰め試料からロット番号順に等間隔で 9 本抽出しサイズ排除クロマトグラフィーで BPA 含有率の定量値を決定するとともに試料間のばらつき(均質性を反映)を決定し、独立の不確かさ要因として認証値の不確かさに合成した。均質性は認証値の不確かさの範囲内である

**【生産担当者】**

本標準物質の生産に関する技術管理者は衣笠晋一、生産責任者は松山重倫、値付け担当者は松山重倫、岸根加奈である。

**【技術情報の入手】**

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は購入者に通知する。なお、本標準物質に関する技術情報は、下記ホームページ及び連絡先より入手できる。

**【認証書の複製について】**

本認証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。

2005年12月13日

独立行政法人 産業技術総合研究所

理事長 吉川 弘之

本標準物質に関する質問等は以下にご連絡ください。

独立行政法人 産業技術総合研究所 計量標準総合センター

計量標準管理センター 標準供給保証室

〒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：<http://www.nmij.jp/>