

株式会社マルイチ藤井 御中

分析結果報告書

報告番号 : S01057

件名 : 金属イオン測定 (PFAボトル 500mL 細口)

2020年 4月 1日

ルネサスセミコンダクタ
マニファクチュアリング株式会社
那珂工場 品質管理第一課 分析係

〒312-8504 茨城県ひたちなか市堀口751番地

電話 029-272-3111 (代表)

029-270-1797 (直通)

Fax 029-270-1540

承認	審査	作成
		

1. 評価内容

御依頼のPFAボトルの金属不純物量を測定しました。

2. 試料詳細

PFAボトル 500ml 細口 (231) 2 検体
※成形環境改良

3. 分析方法

サンプルボトルに抽出液を封入、放置によりボトル内の金属不純物を抽出しました。
抽出液をICP質量分析装置により測定しました。
測定条件を下記に示します。

3.1 前処理条件

前洗浄 : 10%HN03を容器内に充填、常温(23±2℃)にて24時間静置
廃液後、超純水にて濯ぎ洗浄

抽出 : 1%HFを容器内に充填、常温(23±2℃)にて24時間静置

3.2 金属元素測定

測定成分 : Fe, Cu, Ni, Cr, Zn, Na, K, Ca, Mn, Al, Mo, Mg, Co, B, Sn, W, Pb, Li, Sr, Ba
分析装置名 : サモファッシャーサイエンティフィック(株)製 ICP-MS Element2
検出器 : 2次電子増倍管
測定条件 : 試料注入量 0.05ml/min
分解能 (M/ΔM) = 4000~

4. 分析結果

分析結果を表1に示します。

表1. 分析結果

単位：ppt

サンプル名		PFAボトル		検出限界
		500ml 細口 (231)		
		ボトル①	ボトル②	
金属 不純物	Fe	4	<2	<2
	Cu	<2	<2	<2
	Ni	<2	<2	<2
	Cr	5	<1	<1
	Zn	<3	<3	<3
	Na	<1	<1	<1
	K	<3	<3	<3
	Ca	<5	<5	<5
	Mn	<2	<2	<2
	Al	3	<2	<2
	Mo	<2	<2	<2
	Mg	2	1	<1
	Co	<1	<1	<1
	B	<30	<30	<30
	Sn	<2	<2	<2
	W	<1	<1	<1
	Pb	<1	<1	<1
	Li	<1	<1	<1
Sr	<1	<1	<1	
Ba	<1	<1	<1	