



Japan
Food
Research
Laboratories

第 12082897001-01 号 page 1/5
2012年(平成24年)11月23日

試験報告書

依頼者 株式会社 ROPラス



検 体 R0+浄水器「お山の水づくり」

表 題 浸出試験

2012年(平成24年)07月11日当センターに提出された上記検体について試験した結果をご報告いたします。

浸出試験

1 依頼者

株式会社 ROプラス

2 検 体

R0+浄水器「お山の水づくり」

3 試験概要

検体についてJIS S 3200-7：2004「水道用器具-浸出性能試験方法」により、カドミウム及びその化合物等の浸出試験を行った。

4 試験結果

結果を表-1に示した。

表-1-1 浸出試験結果

項目	結果	定量下限
カドミウム及びその化合物	検出せず	0.0001 mg/L
水銀及びその化合物	検出せず	0.00005 mg/L
セレン及びその化合物	検出せず	0.001 mg/L
鉛及びその化合物	検出せず	0.001 mg/L
ひ素及びその化合物	検出せず	0.001 mg/L
六価クロム化合物	検出せず	0.005 mg/L
シアン化物イオン及び塩化シアン	検出せず	0.001 mg/L
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	検出せず	0.2 mg/L
ふっ素及びその化合物	検出せず	0.05 mg/L
ほう素及びその化合物	検出せず	0.1 mg/L
四塩化炭素	検出せず	0.0002 mg/L
1,4-ジオキサン	検出せず	0.005 mg/L
1,2-ジクロロエタン	検出せず	0.0002 mg/L
シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン	検出せず	0.001 mg/L
ジクロロメタン	検出せず	0.001 mg/L

区分：末端給水用具

表-1-2 浸出試験結果

項目	結果	定量下限
テトラクロロエチレン	検出せず	0.001 mg/L
トリクロロエチレン	検出せず	0.001 mg/L
ベンゼン	検出せず	0.001 mg/L
亜鉛及びその化合物	検出せず	0.01 mg/L
アルミニウム及びその化合物	検出せず	0.02 mg/L
鉄及びその化合物	検出せず	0.03 mg/L
銅及びその化合物	検出せず	0.01 mg/L
ナトリウム及びその化合物	検出せず	0.1 mg/L
マンガン及びその化合物	検出せず	0.005 mg/L
塩化物イオン	検出せず	5 mg/L
蒸発残留物	10 mg/L以下	***
陰イオン界面活性剤	検出せず	0.02 mg/L
非イオン界面活性剤	検出せず	0.005 mg/L
フェノール類	0.0018 mg/L	***
有機物[全有機炭素(TOC)の量]	検出せず	0.3 mg/L
味	異常なし	***
臭気	異常なし	***
色度	0.5度以下	***
濁度	0.05度以下	***
エピクロロヒドリン	検出せず	0.001 mg/L
アミン類	検出せず	0.01 mg/L
2,4-トルエンジアミン	検出せず	0.002 mg/L
2,6-トルエンジアミン	検出せず	0.001 mg/L
ホルムアルデヒド	検出せず	0.008 mg/L
酢酸ビニル	検出せず	0.01 mg/L
スチレン	検出せず	0.002 mg/L
1,2-ブタジエン	検出せず	0.001 mg/L
1,3-ブタジエン	検出せず	0.001 mg/L

区分：末端給水用具

5 試験方法

1) 浸出操作

検体の貯水タンク内を水道水(東京都多摩市)を用いて洗浄した後、給水栓に接続し、電源を投入した。水道水を通水して貯水タンクを満水にしたのち、貯水タンク内の水を吐水口から吐水させて廃棄した。再び水道水を通水して満水にしたのち、吐水して廃棄する操作を繰り返し行い、延べ1時間の通水洗浄を行った。さらに、精製水及び浸出液(pH7.0±0.1, 硬度45±5 mg/L, アルカリ度35±5 mg/L, 残留塩素0.3±0.1 mg/L)を通水し、それぞれ満水にしてから吐水を行い、洗浄を行った。再度、浸出液を通水して、貯水タンクを満水にして止水した。約23℃で16時間静置後、再び浸出液を通水し、貯水タンク内の水3Lを吐水させて採水し、試料液①とした。試料液①について、有機物[全有機炭素(TOC)の量]以外の項目の測定を行った。また、浸出液を同条件で静置し、空試験液とした。

さらに、約23℃で18日間浸出液を通水して、貯水タンクを満水にして止水するコンディショニング操作を行った。コンディショニング終了後、検体に浸出液を通水して止水した。約23℃で16時間静置後に浸出液を再通水し、貯水タンク内の水3Lを吐水させて採水し、試料液②とした。試料液②について、有機物[全有機炭素(TOC)の量]の測定を行った。また、浸出液を同条件で静置し、空試験液とした。

2) 測定方法

測定方法を表-2に示した。

表-2-1 測定方法

項目	測定方法
カドミウム及びその化合物	誘導結合プラズマ質量分析法
水銀及びその化合物	還元気化-原子吸光光度法
セレン及びその化合物	誘導結合プラズマ質量分析法
鉛及びその化合物	誘導結合プラズマ質量分析法
ひ素及びその化合物	誘導結合プラズマ質量分析法
六価クロム化合物	誘導結合プラズマ発光分光分析法
シアン化物イオン及び塩化シアン	イオンクロマトポストカラム吸光光度法
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	イオンクロマトグラフ法
ふっ素及びその化合物	イオンクロマトグラフ法
ほう素及びその化合物	誘導結合プラズマ発光分光分析法
四塩化炭素	ページ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法
1,4-ジオキサン	固相抽出-ガスクロマトグラフ質量分析法
1,2-ジクロロエタン	ページ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法

表-2-2 測定方法

項目	測定方法
シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン	ページ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法
ジクロロメタン	ページ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法
テトラクロロエチレン	ページ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法
トリクロロエチレン	ページ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法
ベンゼン	ページ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法
亜鉛及びその化合物	誘導結合プラズマ発光分光分析法
アルミニウム及びその化合物	誘導結合プラズマ発光分光分析法
鉄及びその化合物	誘導結合プラズマ発光分光分析法
銅及びその化合物	誘導結合プラズマ発光分光分析法
ナトリウム及びその化合物	誘導結合プラズマ発光分光分析法
マンガン及びその化合物	誘導結合プラズマ発光分光分析法
塩化物イオン	イオンクロマトグラフ法
蒸発残留物	重量法
陰イオン界面活性剤	固相抽出-高速液体クロマトグラフ法
非イオン界面活性剤	固相抽出-吸光光度法
フェノール類	固相抽出-誘導体化-ガスクロマトグラフ質量分析法
有機物[全有機炭素(TOC)の量]	全有機炭素計測法
味	官能法
臭気	官能法
色度	透過光測定法
濁度	積分球式光電光度法
エピクロロヒドリン	ページ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法
アミン類	吸光光度法
2,4-トルエンジアミン	固相抽出-ガスクロマトグラフ質量分析法
2,6-トルエンジアミン	固相抽出-ガスクロマトグラフ質量分析法
ホルムアルデヒド	溶媒抽出-誘導体化-ガスクロマトグラフ質量分析法
酢酸ビニル	ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法
スチレン	ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法
1,2-ブタジエン	ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法
1,3-ブタジエン	ヘッドスペース-ガスクロマトグラフ質量分析法

以上