



濃度計量証明書

DXN-22-0498-H

2022年10月3日

士別市管理型一般廃棄物最終処分場 殿

特定計量証明事業者
東京テクニカル・サービス株式会社
本社 千葉県浦安市今川四丁目12番38-1号
東京本部 東京都江戸川区西葛西8-20-20
TEL 03-3688-3284

特定計量証明認定事業所
茨城ラボ(認定番号 N-0032-01)
(登録番号 茨城 第1号)
茨城県稲敷市橋向 1183-1

計量管理者 前田 智弘(第6664号)

- | | |
|----------|---|
| 1. 件名 | 士別市管理型一般廃棄物最終処分場 ダイオキシン類分析業務 |
| 2. 計量の対象 | 地下水中のダイオキシン類
・試料採取年月日 2022年9月7日
・試料名 浸出水 |
| 3. 計量の方法 | 工業用水・工場排水中のダイオキシン類の
測定方法 JIS K 0312(2020) |
| 4. 計量の結果 | 表-1のとおり |
| 5. 備考 | 株式会社環境科学研究所殿(札幌市豊平区月寒東2条16丁目1番7号)の依頼により、株式会社環境科学研究所殿が持ち込まれた試料に対し計量証明を行ったものです。この結果は当該試料のみに関するものです。 |

東京テクニカル・サービス(株)の許可なしに、本報告書の一部のみの複製を禁じます。

地下水中のダイオキシン類測定結果

採取日時 2022年9月7日11:25

表-1

分析日 2022年9月21日

Sample No. 2020

		浸出水					
		実測濃度 pg/L	試料における		毒性等価 係数 TEF	※毒性当量① pg-TEQ/L	※毒性当量② pg-TEQ/L
			定量下限 pg/L	検出下限 pg/L			
P C D D s	1, 3, 6, 8-TeCDD	0.20	0.10	0.03	-	-	-
	1, 3, 7, 9-TeCDD	ND	0.10	0.03	-	-	-
	2, 3, 7, 8-TeCDD	ND	0.10	0.03	1	0	0.015
	TeCDDs	0.20	-	-	-	-	-
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	ND	0.10	0.03	1	0	0.015
	PeCDDs	ND	-	-	-	-	-
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	ND	0.19	0.06	0.1	0	0.003
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	ND	0.19	0.06	0.1	0	0.003
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	ND	0.19	0.06	0.1	0	0.003
	HxCDDs	ND	-	-	-	-	-
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	(0.10)	0.19	0.06	0.01	0	0.0010
	HpCDDs	0.22	-	-	-	-	-
	OCDD	1.4	0.3	0.1	0.0003	0.00042	0.00042
	Total PCDDs	1.9	-	-	-	0.00042	0.040
P C D F s	1, 3, 6, 8-TeCDF	ND	0.10	0.03	-	-	-
	1, 2, 7, 8-TeCDF	ND	0.10	0.03	-	-	-
	2, 3, 7, 8-TeCDF	ND	0.10	0.03	0.1	0	0.0015
	TeCDFs	ND	-	-	-	-	-
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	ND	0.10	0.03	0.03	0	0.00045
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	ND	0.10	0.03	0.3	0	0.0045
	PeCDFs	ND	-	-	-	-	-
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	ND	0.19	0.06	0.1	0	0.003
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	ND	0.19	0.06	0.1	0	0.003
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	ND	0.19	0.06	0.1	0	0.003
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	ND	0.19	0.06	0.1	0	0.003
	HxCDFs	ND	-	-	-	-	-
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	ND	0.19	0.06	0.01	0	0.0003
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	ND	0.19	0.06	0.01	0	0.0003
HpCDFs	ND	-	-	-	-	-	
OCDF	ND	0.3	0.1	0.0003	0	0.000015	
Total PCDFs	ND	-	-	-	0	0.019	
Total (PCDDs+PCDFs)	1.9	-	-	-	0.00042	0.059	
D L P C B s	3, 4, 4', 5-TeCB(#81)	ND	0.19	0.06	0.0003	0	0.000009
	3, 3', 4, 4' -TeCB(#77)	(0.12)	0.19	0.06	0.0001	0	0.000012
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB(#126)	ND	0.19	0.06	0.1	0	0.003
	3, 3', 4, 4', 5, 5' -HxCB(#169)	ND	0.19	0.06	0.03	0	0.0009
	Total non-ortho PCBs	0.12	-	-	-	0	0.0039
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB(#123)	ND	0.19	0.06	0.00003	0	0.0000009
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB(#118)	0.63	0.19	0.06	0.00003	0.0000189	0.0000189
	2, 3, 3', 4, 4' -PeCB(#105)	0.26	0.19	0.06	0.00003	0.0000078	0.0000078
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB(#114)	ND	0.19	0.06	0.00003	0	0.0000009
	2, 3', 4, 4', 5, 5' -HxCB(#167)	ND	0.19	0.06	0.00003	0	0.0000009
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB(#156)	(0.07)	0.19	0.06	0.00003	0	0.0000021
	2, 3, 3', 4, 4', 5' -HxCB(#157)	ND	0.19	0.06	0.00003	0	0.0000009
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5' -HpCB(#189)	ND	0.19	0.06	0.00003	0	0.0000009
	Total mono-ortho PCBs	0.96	-	-	-	0.000027	0.000033
Total DL-PCBs	1.1	-	-	-	0.000027	0.0040	
Total	ダイオキシン類	2.9	-	-	-	※ 0.00045	※ 0.063

- 備考
1. 実測濃度中の括弧付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。
 2. 実測濃度中の“ND”は、検出下限未満であることを示す。
 3. 毒性等価係数は、WHO(2006)のTEFを適用した。
 4. 毒性当量は、①定量下限未満のものは0(ゼロ)として算出したもの
②検出下限未満のものは試料における検出下限の1/2の値を用いて算出したものである。
 5. Totalダイオキシン類は、実測濃度から各化合物の毒性当量を計算し、その合計の値をもって有効数字二桁に丸めた。
 6. ※印の付いた項目は計量法上、計量証明対象外である。

計量管理者



I. ダイオキシン類測定結果

調査項目：地下水中のダイオキシン類

試料名・採取日：下表に記載

採取場所：士別市管理型一般廃棄物最終処分場

分析方法：工業用水・工場排水中のダイオキシン類の測定方法 JIS K 0312(2020)

毒性等価係数：WHO(2006)のTEFによる評価

算出方法：毒性当量の算出については、①定量下限以上の値はそのまま用い、定量下限未満の値は0(ゼロ)として算出したもの、②定量下限以上の値と定量下限未満で検出下限以上の値はそのまま用い、検出下限未満の値は検出下限値の1/2の値を用いて算出したものである。

結果一覧表

測定項目 試料名 (採取日時)	単位	算出 方法	測定結果 (毒性当量)		
			PCDDs+PCDFs	DL-PCBs	ダイオキシン類
浸出水 (2022年9月7日11:25)	pg-TEQ /L	①	0.00042	0.000027	0.00045
		②	0.059	0.0040	0.063

濃度計量証明書

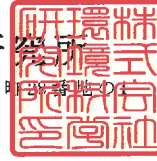
環濃第 水-2209142 号
2022年09月26日 発行
発行番号ー 1

士別市管理型一般廃棄物最終処分場 殿

2022年09月07日 (11:25) 付 採取 の試料についての計量結果を、下記の通り証明いたします。

株式会社 環境科学研究所

〒041-0824 北海道函館市西桔梗町3番地01号



試料名

浸出水

計量証明事業所 北海道知事登録 第603号

〒062-0052 北海道札幌市豊平区月寒東2条16丁目1-7

TEL 011-850-5230

環境計量士 (濃度関係) 多羽田 謙

登録番号 第4842号



記

計量項目	計量単位	計量結果
アルキル水銀化合物	mg/L	検出されず(0.0005未満)
水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	mg/L	0.0005未満
カドミウム及びその化合物	mg/L	0.003未満
鉛及びその化合物	mg/L	0.01未満
有機リン化合物	mg/L	0.1未満
六価クロム化合物	mg/L	0.05未満
砒素及びその化合物	mg/L	0.01未満
シアン化合物	mg/L	0.1未満
ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/L	0.0005未満
トリクロロエチレン	mg/L	0.01未満
テトラクロロエチレン	mg/L	0.01未満

計量方法
アルキル水銀化合物： 昭和46年環告59付表3 ガスロマトグラフ-ECD法 水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物： 昭和46年環告59付表2 還元気化原子吸光法 カドミウム及びその化合物： JIS K0102 55.4 ICP質量分析法 鉛及びその化合物： JIS K0102 54.4 ICP質量分析法 有機リン化合物： 昭和49環告64付表1 ガスロマトグラフ-FPD法 六価クロム化合物： JIS K0102 65.2.5 ICP質量分析法 砒素及びその化合物： JIS K0102 61.4 ICP質量分析法 シアン化合物： S46環告第59付表1 蒸留・4-ピリジンカルボン酸 -ピラゾール発色CFA法 ポリ塩化ビフェニル(PCB)： 昭和46年環告59付表4 ガスロマトグラフ-ECD法 トリクロロエチレン： テトラクロロエチレン： JIS K0125 5.2 ヘッドスペース・ガスロマトグラフ 質量分析法

備考

「検出されず」とは環境大臣が定める方法において試験結果がその定量限界を下回ることを示しております。

【採水時の記録】

天候：晴れ 気温：26℃ 水温：19℃

「～未満」とは、その数値が報告下限値であることを示します。

記

計 量 項 目	計 量 単 位	計 量 結 果	計 量 方 法
ジクロロメタン	mg/L	0.02未満	ジクロロメタン： 四塩化炭素： 1,2-ジクロロエタン： 1,1-ジクロロエチレン： シス-1,2-ジクロロエチレン： 1,1,1-トリクロロエタン： 1,1,2-トリクロロエタン： 1,3-ジクロロプロペン： ベンゼン： JIS K0125 5.2 ヘッドスペース・ガスクロマトグラフ 質量分析法 シマジン： チオベンカルブ： 昭和46年環告59付表6 固相抽出・ガスクロマトグラフ質量分析法 チウラム： 昭和46年環告59付表5 高速液体クロマトグラフ法 セレン及びその化合物： JIS K0102 67.4 ICP質量分析法 ふっ素及びその化合物： JIS K0102 34.4 JIS K0170 6-6.3.3 蒸留・ランタン・アリザリンコンプレキソン発色 CFA法 ほう素及びその化合物： JIS K0102 47.4 ICP質量分析法 1,4-ジオキサン： 昭和46年環告59付表8 ヘッドスペース・ガスクロマトグラフ 質量分析法 ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (鉱油類含有量)： ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (動植物油脂類含有量)： S49環告64付表4 抽出分離重量法 JIS K0102 参考II カラム吸着除去分離法 フェノール類含有量： JIS K0102 28.1.3 JIS K0170 5-6.3.4 くえん酸蒸留・4-アミノアンチピリン発色 CFA法 銅含有量： JIS K0102 52.5 ICP質量分析法 亜鉛含有量： JIS K0102 53.4 ICP質量分析法 溶解性鉄含有量： JIS K0102 57.2 フレーム原子吸光法
四塩化炭素	mg/L	0.002未満	
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004未満	
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.02未満	
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04未満	
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.3未満	
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006未満	
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.002未満	
ベンゼン	mg/L	0.01未満	
シマジン	mg/L	0.003未満	
チオベンカルブ	mg/L	0.02未満	
チウラム	mg/L	0.006未満	
セレン及びその化合物	mg/L	0.01未満	
ふっ素及びその化合物	mg/L	0.8未満	
ほう素及びその化合物	mg/L	1.0	
1,4-ジオキサン	mg/L	0.05未満	
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (鉱油類含有量)	mg/L	0.5未満	
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (動植物油脂類含有量)	mg/L	0.5未満	
フェノール類含有量	mg/L	0.5未満	
銅含有量	mg/L	0.1未満	
亜鉛含有量	mg/L	0.1未満	
溶解性鉄含有量	mg/L	0.2	

備 考

「～未満」とは、その数値が報告下限値であることを示します。



濃度計量証明書

DXN-22-0496-C

2022年10月3日

士別市管理型一般廃棄物最終処分場 殿

特定計量証明事業者
東京テクニカル・サービス株式会社
本社 千葉県浦安市今川四丁目12番38-1号
東京本部 東京都江戸川区西葛西8-20-20
TEL 03-3688-3284

特定計量証明認定事業所
茨城ラボ(認定番号 N-0032-01)
(登録番号 茨城 第1号)
茨城県稲敷市橋向 1183-1

計量管理者 前田 智弘(第6664号)

1.件名	士別市管理型一般廃棄物最終処分場 ダイオキシン類分析業務
2.計量の対象	放流水中のダイオキシン類 ・試料採取年月日 2022年9月7日 ・試料名 放流水
3.計量の方法	工業用水・工場排水中のダイオキシン類の 測定方法 JIS K 0312(2020)
4.計量の結果	表-1のとおり
5.備考	株式会社環境科学研究所殿(札幌市豊平区月寒東2条16丁目1番7号)の依頼により、株式会社環境科学研究所殿が持ち込まれた試料に対し計量証明を行ったものです。この結果は当該試料のみに関するものです。

東京テクニカル・サービス(株)の許可なしに、本報告書の一部のみの複製を禁じます。

放流水中のダイオキシン類測定結果

採取日 2022年9月7日 11:25

表-1

分析日 2022年9月22日

Sample No. 2018

		放流水				
		実測濃度 pg/L	試料における		毒性等価 係数 TEF	※ 毒性当量 pg-TEQ/L
			定量下限 pg/L	検出下限 pg/L		
P C D D s	1, 3, 6, 8-TeCDD	0.29	0.29	0.09	-	-
	1, 3, 7, 9-TeCDD	(0.11)	0.29	0.09	-	-
	2, 3, 7, 8-TeCDD	ND	0.29	0.09	1	0
	TeCDDs	0.40	-	-	-	-
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	ND	0.29	0.09	1	0
	PeCDDs	ND	-	-	-	-
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	ND	0.6	0.2	0.1	0
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	ND	0.6	0.2	0.1	0
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	ND	0.6	0.2	0.1	0
	HxCDDs	ND	-	-	-	-
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	(0.2)	0.6	0.2	0.01	0
	HpCDDs	(0.4)	-	-	-	-
	OCDD	1.9	1.0	0.3	0.0003	0.00057
Total PCDDs	2.8	-	-	-	0.00057	
P C D F s	1, 3, 6, 8-TeCDF	ND	0.29	0.09	-	-
	1, 2, 7, 8-TeCDF	ND	0.29	0.09	-	-
	2, 3, 7, 8-TeCDF	ND	0.29	0.09	0.1	0
	TeCDFs	ND	-	-	-	-
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	ND	0.29	0.09	0.03	0
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	ND	0.29	0.09	0.3	0
	PeCDFs	ND	-	-	-	-
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	ND	0.6	0.2	0.1	0
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	ND	0.6	0.2	0.1	0
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	ND	0.6	0.2	0.1	0
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	ND	0.6	0.2	0.1	0
	HxCDFs	ND	-	-	-	-
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	ND	0.6	0.2	0.01	0
1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	ND	0.6	0.2	0.01	0	
HpCDFs	ND	-	-	-	-	
OCDF	ND	1.0	0.3	0.0003	0	
Total PCDFs	ND	-	-	-	0	
Total (PCDDs+PCDFs)	2.8	-	-	-	0.00057	
D L P C B s	3, 4, 4', 5-TeCB(#81)	ND	0.6	0.2	0.0003	0
	3, 3', 4, 4'-TeCB(#77)	(0.2)	0.6	0.2	0.0001	0
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB(#126)	ND	0.6	0.2	0.1	0
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#169)	ND	0.6	0.2	0.03	0
	Total non-ortho PCBs	0.2	-	-	-	0
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB(#123)	ND	0.6	0.2	0.00003	0
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB(#118)	1.1	0.6	0.2	0.00003	0.000033
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB(#105)	(0.5)	0.6	0.2	0.00003	0
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB(#114)	ND	0.6	0.2	0.00003	0
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#167)	ND	0.6	0.2	0.00003	0
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB(#156)	ND	0.6	0.2	0.00003	0
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB(#157)	ND	0.6	0.2	0.00003	0
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB(#189)	ND	0.6	0.2	0.00003	0
Total mono-ortho PCBs	1.5	-	-	-	0.000033	
Total DL-PCBs	1.7	-	-	-	0.000033	
Total ダイオキシン類	4.5	-	-	-	※ 0.00060	

- 備考 1. 実測濃度中の括弧付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。
 2. 実測濃度中の“ND”は、検出下限未満であることを示す。
 3. 毒性等価係数は、WHO(2006)のTEFを適用した。
 4. 毒性当量は、定量下限未満の実測濃度を0(ゼロ)として算出した。
 5. Totalダイオキシン類は、実測濃度から各化合物の毒性当量を計算し、その合計の値をもって有効数字二桁に丸めた。
 6. ※印の付いた項目は計量法上、計量証明対象外である。

計量管理者



I. ダイオキシン類測定結果

調査項目：放流水中のダイオキシン類
 採取日：2022年9月7日 11:25
 試料名：放流水
 採取場所：士別市管理型一般廃棄物最終処分場
 分析手法：工業用水・工場排水中のダイオキシン類の測定方法 JIS K 0312(2020)
 毒性等価係数：WHO(2006)のTEFによる評価
 算出方法：毒性当量の算出については、定量下限以上の値はそのまま用い、定量下限未満の値は0(ゼロ)として算出した。

結果一覧表

測定項目 試料名	単位	測定結果 (毒性当量)		
		PCDDs+PCDFs	DL-PCBs	ダイオキシン類
放流水	pg-TEQ/L	0.00057	0.000033	0.00060

濃度計量証明書

環濃第 水-2209141 号
2022年09月26日 発行
発行番号 1

士別市管理型一般廃棄物最終処分場 殿

2022年09月07日 (11:25) 付 採取 の試料についての計量結果を、下記の通り証明いたします。

株式会社 環境科学研究所

〒041-0824 北海道函館市西桔梗町38番地



計量証明事業所 北海道知事登録 第603号

〒062-0052 北海道札幌市豊平区月寒東2条16丁目1-7

TEL 011-850-5230

試料名

放流水

環境計量士 (濃度関係) 多羽田 謙

登録番号 第4842号



記

計量項目	計量単位	計量結果
アルキル水銀化合物	mg/L	検出されず(0.0005未満)
水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	mg/L	0.0005未満
カドミウム及びその化合物	mg/L	0.003未満
鉛及びその化合物	mg/L	0.01未満
有機燐化合物	mg/L	0.1未満
六価クロム化合物	mg/L	0.05未満
砒素及びその化合物	mg/L	0.01未満
シアン化合物	mg/L	0.1未満
ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/L	0.0005未満
トリクロロエチレン	mg/L	0.01未満
テトラクロロエチレン	mg/L	0.01未満

計量方法
アルキル水銀化合物： 昭和46年環告59付表3 ガスクロマトグラフ-ECD法 水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物： 昭和46年環告59付表2 還元気化原子吸光法 カドミウム及びその化合物： JIS K0102 55.4 ICP質量分析法 鉛及びその化合物： JIS K0102 54.4 ICP質量分析法 有機燐化合物： 昭和49環告64付表1 ガスクロマトグラフ-FPD法 六価クロム化合物： JIS K0102 65.2.5 ICP質量分析法 砒素及びその化合物： JIS K0102 61.4 ICP質量分析法 シアン化合物： S46環告第59付表1 蒸留・4-ピリジンカルボン酸 -ヒドラジオン発色CFA法 ポリ塩化ビフェニル(PCB)： 昭和46年環告59付表4 ガスクロマトグラフ-ECD法 トリクロロエチレン： テトラクロロエチレン： JIS K0125 5.2 ヘッドスペースガスクロマトグラフ 質量分析法

備考

「検出されず」とは環境大臣が定める方法において試験結果がその定量限界を下回ることを示しております。

【採水時の記録】

天候：晴れ 気温：26℃ 水温：19℃

「～未満」とは、その数値が報告下限値であることを示します。

記

計 量 項 目	計 量 単 位	計 量 結 果
ジクロロメタン	mg/L	0.02未満
四塩化炭素	mg/L	0.002未満
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.02未満
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.3未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006未満
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.002未満
ベンゼン	mg/L	0.01未満
シマジン	mg/L	0.003未満
チオベンカルブ	mg/L	0.02未満
チウラム	mg/L	0.006未満
セレン及びその化合物	mg/L	0.01未満
ふっ素及びその化合物	mg/L	0.8未満
ほう素及びその化合物	mg/L	1.0
1,4-ジオキサン	mg/L	0.05未満
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (鉱油類含有量)	mg/L	0.5未満
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (動植物油脂類含有量)	mg/L	0.9
フェノール類含有量	mg/L	0.5未満
銅含有量	mg/L	0.1未満
亜鉛含有量	mg/L	0.1未満
溶解性鉄含有量	mg/L	0.1未満

備 考

「～未満」とは、その数値が報告下限値であることを示します。

計 量 方 法
ジクロロメタン： 四塩化炭素： 1,2-ジクロロエタン： 1,1-ジクロロエチレン： シス-1,2-ジクロロエチレン： 1,1,1-トリクロロエタン： 1,1,2-トリクロロエタン： 1,3-ジクロロプロペン： ベンゼン： JIS K0125 5.2 ヘッドスペースガスクロマトグラフ 質量分析法 シマジン： チオベンカルブ： 昭和46年環告59付表6 固相抽出-ガスクロマトグラフ質量分析法 チウラム： 昭和46年環告59付表5 高速液体クロマトグラフ法 セレン及びその化合物： JIS K0102 67.4 ICP質量分析法 ふっ素及びその化合物： JIS K0102 34.4 JIS K0170 6-6.3.3 蒸留・ランタン-アリザリノンフレイクシテリオン発色 CFA法 ほう素及びその化合物： JIS K0102 47.4 ICP質量分析法 1,4-ジオキサン： 昭和46年環告59付表8 ヘッドスペースガスクロマトグラフ 質量分析法 ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (鉱油類含有量)： ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (動植物油脂類含有量)： S49環告64付表4 抽出分離重量法 JIS K0102 参考Ⅱ カラム吸着除去分離法 フェノール類含有量： JIS K0102 28.1.3 JIS K0170 5-6.3.4 くえん酸蒸留・4-アミノアンチピリン発色 CFA法 銅含有量： JIS K0102 52.5 ICP質量分析法 亜鉛含有量： JIS K0102 53.4 ICP質量分析法 溶解性鉄含有量： JIS K0102 57.2 フレーム原子吸光法



濃度計量証明書

DXN-22-0556-H

2022年10月26日

士別市管理型一般廃棄物最終処分場 殿

特定計量証明事業者
東京テクニカル・サービス株式会社
本社 千葉県浦安市今川四丁目12番38-1号
東京本部 東京都江戸川区西葛西8-20-20
TEL 03-3688-3284

特定計量証明認定事業所
茨城ラボ(認定番号 N-0032-01)
(登録番号 茨城 第1号)
茨城県稲敷市橋向 1183-1

計量管理者 前田 智弘(第6664号)

1.件名 士別市管理型一般廃棄物最終処分場 ダイオキシン類分析業務

2.計量の対象 地下水中のダイオキシン類

・試料採取年月日 2022年9月21日

・試料名 周辺地下水 上流

3.計量の方法 工業用水・工場排水中のダイオキシン類の
測定方法 JIS K 0312(2020)

4.計量の結果 表-1のとおり

5.備考 株式会社環境科学研究所殿(札幌市豊平区月寒東2条16丁目1番7号)の依頼により、株式会社環境科学研究所殿が持ち込まれた試料に対し計量証明を行ったものです。この結果は当該試料のみに関するものです。

東京テクニカル・サービス(株)の許可なしに、本報告書の一部のみの複製を禁じます。

地下水中のダイオキシン類測定結果

採取日時 2022年9月21日10:25

表-1

分析日 2022年10月19日

Sample No. 2285

		周辺地下水 上流					
		実測濃度 pg/L	試料における 定量下限 検出下限 pg/L pg/L		毒性等価 係数 TEF	※毒性当量① pg-TEQ/L	※毒性当量② pg-TEQ/L
P C D D s	1, 3, 6, 8-TeCDD	0.78	0.10	0.03	-	-	-
	1, 3, 7, 9-TeCDD	0.40	0.10	0.03	-	-	-
	2, 3, 7, 8-TeCDD	(0.04)	0.10	0.03	1	0	0.04
	TeCDDs	33	-	-	-	-	-
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	0.14	0.10	0.03	1	0.14	0.14
	PeCDDs	11	-	-	-	-	-
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	0.51	0.19	0.06	0.1	0.051	0.051
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	0.84	0.19	0.06	0.1	0.084	0.084
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	1.3	0.19	0.06	0.1	0.13	0.13
	HxCDDs	41	-	-	-	-	-
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	33	0.19	0.06	0.01	0.33	0.33
	HpCDDs	120	-	-	-	-	-
	OCDD	650	0.3	0.1	0.0003	0.195	0.195
	Total PCDDs	850	-	-	-	0.93	0.97
P C D F s	1, 3, 6, 8-TeCDF	(0.05)	0.10	0.03	-	-	-
	1, 2, 7, 8-TeCDF	(0.05)	0.10	0.03	-	-	-
	2, 3, 7, 8-TeCDF	(0.03)	0.10	0.03	0.1	0	0.003
	TeCDFs	0.63	-	-	-	-	-
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	(0.03)	0.10	0.03	0.03	0	0.0009
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	(0.04)	0.10	0.03	0.3	0	0.012
	PeCDFs	0.78	-	-	-	-	-
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	ND	0.19	0.06	0.1	0	0.003
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	(0.07)	0.19	0.06	0.1	0	0.007
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	ND	0.19	0.06	0.1	0	0.003
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	ND	0.19	0.06	0.1	0	0.003
	HxCDFs	0.46	-	-	-	-	-
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	0.21	0.19	0.06	0.01	0.0021	0.0021
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	ND	0.19	0.06	0.01	0	0.0003
HpCDFs	0.30	-	-	-	-	-	
OCDF	(0.3)	0.3	0.1	0.0003	0	0.0009	
Total PCDFs	2.4	-	-	-	0.0021	0.034	
Total (PCDDs+PCDFs)	850	-	-	-	0.93	1.0	
D L P C B s	3, 4, 4', 5-TeCB(#81)	ND	0.19	0.06	0.0003	0	0.00009
	3, 3', 4, 4'-TeCB(#77)	0.51	0.19	0.06	0.0001	0.000051	0.000051
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB(#126)	(0.08)	0.19	0.06	0.1	0	0.008
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#169)	ND	0.19	0.06	0.03	0	0.0009
	Total non-ortho PCBs	0.60	-	-	-	0.000051	0.0090
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB(#123)	ND	0.19	0.06	0.00003	0	0.000009
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB(#118)	1.6	0.19	0.06	0.00003	0.000048	0.000048
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB(#105)	0.75	0.19	0.06	0.00003	0.0000225	0.0000225
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB(#114)	(0.07)	0.19	0.06	0.00003	0	0.000021
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#167)	(0.12)	0.19	0.06	0.00003	0	0.000036
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB(#156)	0.37	0.19	0.06	0.00003	0.0000111	0.0000111
2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB(#157)	(0.07)	0.19	0.06	0.00003	0	0.000021	
2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB(#189)	ND	0.19	0.06	0.00003	0	0.000009	
Total mono-ortho PCBs	3.0	-	-	-	0.000082	0.000091	
Total DL-PCBs	3.6	-	-	-	0.00013	0.0091	
Total ダイオキシン類	860	-	-	-	※ 0.93	※ 1.0	

- 備考
1. 実測濃度中の括弧付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。
 2. 実測濃度中の“ND”は、検出下限未満であることを示す。
 3. 毒性等価係数は、WHO(2006)のTEFを適用した。
 4. 毒性当量は、①定量下限未満のものは0(ゼロ)として算出したもの
②検出下限未満のものは試料における検出下限の1/2の値を用いて算出したものである。
 5. Totalダイオキシン類は、実測濃度から各化合物の毒性当量を計算し、その合計の値をもって有効数字二桁に丸めた。
 6. ※印の付いた項目は計量法上、計量証明対象外である。

計量管理者



I. ダイオキシン類測定結果

調査項目：地下水中のダイオキシン類

試料名・採取日：下表に記載

採取場所：士別市管理型一般廃棄物最終処分場

分析方法：工業用水・工場排水中のダイオキシン類の測定方法 JIS K 0312(2020)

毒性等価係数：WHO(2006)のTEFによる評価

算出方法：毒性当量の算出については、①定量下限以上の値はそのまま用い、定量下限未満の値は0(ゼロ)として算出したもの、②定量下限以上の値と定量下限未満で検出下限以上の値はそのまま用い、検出下限未満の値は検出下限値の1/2の値を用いて算出したものである。

結果一覧表

測定項目 試料名 (採取日時)	単位	算出 方法	測定結果 (毒性当量)		
			PCDDs+PCDFs	DL-PCBs	ダイオキシン類
周辺地下水 上流 (2022年9月21日10:25)	pg-TEQ /L	①	0.93	0.00013	0.93
		②	1.0	0.0091	1.0

濃度計量証明書

環濃第水-2209143号
2022年09月26日発行
発行番号 1

士別市管理型一般廃棄物最終処分場 殿

2022年09月07日 (11:05) 付 採取 の試料についての計量結果を、下記の通り証明いたします。

株式会社 環境科学研究所

〒041-0824 北海道函館市西桔梗町2番地



試料名

地下水上流

計量証明事業所 北海道知事登録 第603号

〒062-0052 北海道札幌市豊平区月寒東2条16丁目1-7

TEL 011-850-5230

環境計量士 (濃度関係) 多羽田 謙

登録番号 第4842号



記

計量項目	計量単位	計量結果
アルキル水銀	mg/L	検出されず(0.0005未満)
総水銀	mg/L	0.0002未満
カドミウム	mg/L	0.0003未満
鉛	mg/L	0.033
六価クロム	mg/L	0.005未満
砒素	mg/L	0.003
全シアン	mg/L	検出されず(0.1未満)
ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/L	検出されず(0.0005未満)
トリクロロエチレン	mg/L	0.001未満
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001未満
ジクロロメタン	mg/L	0.002未満

計量方法
アルキル水銀： 昭和46年環告59付表3 ガスマトグラフ-ECD法 総水銀： 昭和46年環告59付表2 還元気化原子吸光法 カドミウム： JIS K0102 55.4 ICP質量分析法 鉛： JIS K0102 54.4 ICP質量分析法 六価クロム： JIS K0102 65.2.5 ICP質量分析法 砒素： JIS K0102 61.4 ICP質量分析法 全シアン： S46環告第59付表1 蒸留・4-ピリジンカルボン酸 -7-ラジロン発色CFA法 ポリ塩化ビフェニル (PCB)： 昭和46年環告59付表4 ガスマトグラフ-ECD法 トリクロロエチレン： テトラクロロエチレン： ジクロロメタン： JIS K0125 5.2 ヘッドスペース・ガスマトグラフ 質量分析法

備考

「検出されず」とは環境大臣が定める方法において試験結果がその定量限界を下回ることを示しております。

【採水時の記録】

天候：晴れ 気温：26℃ 水温：19℃

「～未満」とは、その数値が報告下限値であることを示します。

記

計 量 項 目	計 量 単 位	計 量 結 果
四塩化炭素	mg/L	0.0005未満
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.001未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002未満
1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.1未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.001未満
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.001未満
チウラム	mg/L	0.0006未満
シマジン	mg/L	0.0005未満
チオベンカルブ	mg/L	0.002未満
ベンゼン	mg/L	0.001未満
セレン	mg/L	0.001未満
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満
クロロエチレン	mg/L	0.0002未満
		以 下 余 白

計 量 方 法
四塩化炭素： 1,2-ジクロロエタン： 1,1-ジクロロエチレン： 1,2-ジクロロエチレン： 1,1,1-トリクロロエタン： 1,1,2-トリクロロエタン： 1,3-ジクロロプロペン： JIS K0125 5.2 ヘッドスペースガスクロマトグラフ 質量分析法 チウラム： 昭和46年環告59付表5 高速液体クロマトグラフ法 シマジン： チオベンカルブ： 昭和46年環告59付表6 固相抽出-ガスクロマトグラフ質量分析法 ベンゼン： JIS K0125 5.2 ヘッドスペースガスクロマトグラフ 質量分析法 セレン： JIS K0102 67.4 ICP質量分析法 1,4-ジオキサン： 昭和46年環告59付表8 ヘッドスペースガスクロマトグラフ 質量分析法 クロロエチレン： 平成9年環告10付表第2 ヘッドスペースガスクロマトグラフ 質量分析法

備 考

「～未満」とは、その数値が報告下限値であることを示します。



濃度計量証明書

DXN-22-0497-H

2022年10月3日

士別市管理型一般廃棄物最終処分場 殿

特定計量証明事業者
東京テクニカル・サービス株式会社
本社 千葉県浦安市今川四丁目12番38-1号
東京本部 東京都江戸川区西葛西8-20-20
TEL 03-3688-3284

特定計量証明認定事業所
茨城ラボ(認定番号 N-0032-01)
(登録番号 茨城 第1号)
茨城県稲敷市橋向 1183-1

計量管理者 前田 智弘(第6664号)

1.件名	士別市管理型一般廃棄物最終処分場 ダイオキシン類分析業務
2.計量の対象	地下水中のダイオキシン類 ・試料採取年月日 2022年9月7日 ・試料名 地下水集積水モニタリングピット
3.計量の方法	工業用水・工場排水中のダイオキシン類の 測定方法 JIS K 0312(2020)
4.計量の結果	表-1のとおり
5.備考	株式会社環境科学研究所殿(札幌市豊平区月寒東2条16丁目1番7号)の依頼により、株式会社環境科学研究所殿が持ち込まれた試料に対し計量証明を行ったものです。この結果は当該試料のみに関するものです。

東京テクニカル・サービス(株)の許可なしに、本報告書の一部のみの複製を禁じます。

地下水中のダイオキシン類測定結果

採取日時 2022年9月7日12:40

表-1

分析日 2022年9月21日

Sample No. 2019

		地下水集積水モニタリングピット					
		実測濃度 pg/L	試料における		毒性等価 係数 TEF	※毒性当量① pg-TEQ/L	※毒性当量② pg-TEQ/L
			定量下限 pg/L	検出下限 pg/L			
P C D D s	1, 3, 6, 8-TeCDD	0.37	0.10	0.03	-	-	-
	1, 3, 7, 9-TeCDD	0.16	0.10	0.03	-	-	-
	2, 3, 7, 8-TeCDD	ND	0.10	0.03	1	0	0.015
	TeCDDs	1.1	-	-	-	-	-
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	ND	0.10	0.03	1	0	0.015
	PeCDDs	0.38	-	-	-	-	-
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	ND	0.19	0.06	0.1	0	0.003
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	ND	0.19	0.06	0.1	0	0.003
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	ND	0.19	0.06	0.1	0	0.003
	HxCDDs	0.85	-	-	-	-	-
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	0.84	0.19	0.06	0.01	0.0084	0.0084
	HpCDDs	2.5	-	-	-	-	-
	OCDD	13	0.3	0.1	0.0003	0.0039	0.0039
Total PCDDs	17	-	-	-	0.012	0.051	
P C D F s	1, 3, 6, 8-TeCDF	ND	0.10	0.03	-	-	-
	1, 2, 7, 8-TeCDF	ND	0.10	0.03	-	-	-
	2, 3, 7, 8-TeCDF	ND	0.10	0.03	0.1	0	0.0015
	TeCDFs	0.31	-	-	-	-	-
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	ND	0.10	0.03	0.03	0	0.00045
	2, 3, 4, 7, 8-PeCDF	ND	0.10	0.03	0.3	0	0.0045
	PeCDFs	0.41	-	-	-	-	-
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	ND	0.19	0.06	0.1	0	0.003
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	ND	0.19	0.06	0.1	0	0.003
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDF	ND	0.19	0.06	0.1	0	0.003
	2, 3, 4, 6, 7, 8-HxCDF	ND	0.19	0.06	0.1	0	0.003
	HxCDFs	(0.09)	-	-	-	-	-
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	(0.13)	0.19	0.06	0.01	0	0.0013
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	ND	0.19	0.06	0.01	0	0.0003
HpCDFs	(0.13)	-	-	-	-	-	
OCDF	(0.2)	0.3	0.1	0.0003	0	0.00006	
Total PCDFs	1.1	-	-	-	0	0.020	
Total (PCDDs+PCDFs)	19	-	-	-	0.012	0.071	
D L P C B s	3, 4, 4', 5-TeCB(#81)	ND	0.19	0.06	0.0003	0	0.000009
	3, 3', 4, 4'-TeCB(#77)	0.67	0.19	0.06	0.0001	0.000067	0.000067
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB(#126)	(0.06)	0.19	0.06	0.1	0	0.006
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#169)	ND	0.19	0.06	0.03	0	0.0009
	Total non-ortho PCBs	0.73	-	-	-	0.000067	0.0070
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB(#123)	(0.10)	0.19	0.06	0.00003	0	0.0000030
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB(#118)	6.2	0.19	0.06	0.00003	0.000186	0.000186
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB(#105)	2.1	0.19	0.06	0.00003	0.000063	0.000063
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB(#114)	0.20	0.19	0.06	0.00003	0.0000060	0.0000060
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB(#167)	0.20	0.19	0.06	0.00003	0.0000060	0.0000060
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB(#156)	0.44	0.19	0.06	0.00003	0.0000132	0.0000132
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB(#157)	(0.11)	0.19	0.06	0.00003	0	0.0000033
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB(#189)	ND	0.19	0.06	0.00003	0	0.0000009
Total mono-ortho PCBs	9.3	-	-	-	0.00027	0.00028	
Total DL-PCBs	10	-	-	-	0.00034	0.0073	
Total ダイオキシン類	29	-	-	-	※ 0.013	※ 0.079	

- 備考
1. 実測濃度中の括弧付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。
 2. 実測濃度中の“ND”は、検出下限未満であることを示す。
 3. 毒性等価係数は、WHO(2006)のTEFを適用した。
 4. 毒性当量は、①定量下限未満のものは0(ゼロ)として算出したもの
②検出下限未満のものは試料における検出下限の1/2の値を用いて算出したものである。
 5. Totalダイオキシン類は、実測濃度から各化合物の毒性当量を計算し、その合計の値をもって有効数字二桁に丸めた。
 6. ※印の付いた項目は計量法上、計量証明対象外である。

計量管理者



I.ダイオキシン類測定結果

調査項目：地下水中のダイオキシン類

試料名・採取日：下表に記載

採取場所：士別市管理型一般廃棄物最終処分場

分析方法：工業用水・工場排水中のダイオキシン類の測定方法 JIS K 0312(2020)

毒性等価係数：WHO(2006)のTEFによる評価

算出方法：毒性当量の算出については、①定量下限以上の値はそのまま用い、定量下限未満の値は0(ゼロ)として算出したもの、②定量下限以上の値と定量下限未満で検出下限以上の値はそのまま用い、検出下限未満の値は検出下限値の1/2の値を用いて算出したものである。

結果一覧表

測定項目 試料名 (採取日時)	単位	算出 方法	測定結果 (毒性当量)		
			PCDDs+PCDFs	DL-PCBs	ダイオキシン類
地下水集積水 モニタリングピット (2022年9月7日12:40)	pg-TEQ /L	①	0.012	0.00034	0.013
		②	0.071	0.0073	0.079

濃度計量証明書

環濃第水-2209144号
2022年09月26日発行
発行番号ー 1

士別市管理型一般廃棄物最終処分場 殿

2022年09月07日 (12:40) 付 採取 の試料についての計量結果を、下記の通り証明いたします。

株式会社 環境科学研究所

〒041-0824 北海道函館市西桔梗町 2番地



試料名

地下水集排水 モニタリングピット

計量証明事業所 北海道知事登録 第603号

〒062-0052 北海道札幌市豊平区月寒東2条16丁目1-7

TEL 011-850-5230

環境計量士 (濃度関係) 多羽田 謙

登録番号 第4842号



記

計量項目	計量単位	計量結果
アルキル水銀	mg/L	検出されず(0.0005未満)
総水銀	mg/L	0.0002未満
カドミウム	mg/L	0.0003未満
鉛	mg/L	0.001未満
六価クロム	mg/L	0.005未満
砒素	mg/L	0.001未満
全シアン	mg/L	検出されず(0.1未満)
ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/L	検出されず(0.0005未満)
トリクロロエチレン	mg/L	0.001未満
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001未満
ジクロロメタン	mg/L	0.002未満

計量方法
アルキル水銀： 昭和46年環告59付表3 ガスクロマトグラフ-ECD法 総水銀： 昭和46年環告59付表2 還元気化原子吸光法 カドミウム： JIS K0102 55.4 ICP質量分析法 鉛： JIS K0102 54.4 ICP質量分析法 六価クロム： JIS K0102 65.2.5 ICP質量分析法 砒素： JIS K0102 61.4 ICP質量分析法 全シアン： S46環告第59付表1 蒸留・4-ヒリジンカルボン酸 -ヒラジロン発色CFA法 ポリ塩化ビフェニル(PCB)： 昭和46年環告59付表4 ガスクロマトグラフ-ECD法 トリクロロエチレン： テトラクロロエチレン： ジクロロメタン： JIS K0125 5.2 ヘッドスペースガスクロマトグラフ 質量分析法

備考

「検出されず」とは環境大臣が定める方法において試験結果がその定量限界を下回ることを示しております。

【採水時の記録】

天候：晴れ 気温：26℃ 水温：23℃

「～未満」とは、その数値が報告下限値であることを示します。

記

計 量 項 目	計 量 単 位	計 量 結 果
四塩化炭素	mg/L	0.0005未満
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.001未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002未満
1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.1未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.001未満
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.001未満
チウラム	mg/L	0.0006未満
シマジン	mg/L	0.0005未満
チオベンカルブ	mg/L	0.002未満
ベンゼン	mg/L	0.001未満
セレン	mg/L	0.001未満
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満
クロロエチレン	mg/L	0.0002未満
		以 下 余 白

計 量 方 法
四塩化炭素： 1,2-ジクロロエタン： 1,1-ジクロロエチレン： 1,2-ジクロロエチレン： 1,1,1-トリクロロエタン： 1,1,2-トリクロロエタン： 1,3-ジクロロプロペン： JIS K0125 5.2 ヘッドスペースガスクロマトグラフ 質量分析法 チウラム： 昭和46年環告59付表5 高速液体クロマトグラフ法 シマジン： チオベンカルブ： 昭和46年環告59付表6 固相抽出-ガスクロマトグラフ質量分析法 ベンゼン： JIS K0125 5.2 ヘッドスペースガスクロマトグラフ 質量分析法 セレン： JIS K0102 67.4 ICP質量分析法 1,4-ジオキサン： 昭和46年環告59付表8 ヘッドスペースガスクロマトグラフ 質量分析法 クロロエチレン： 平成9年環告10付表第2 ヘッドスペースガスクロマトグラフ 質量分析法

備 考

「～未満」とは、その数値が報告下限値であることを示します。

分析結果報告書

2022年09月26日 発行

士別市管理型一般廃棄物最終処分場 殿

2022年09月07日（11:25）付 採取 の試料についての分析結果を、下記の通り御報告いたします。

株式会社 環境科学研究所

分析



試料名

放流水

〒062-0052 北海道札幌市豊平区月寒東2条16丁目1-7

記

分析項目	単位	分析結果	報告下限値	基準値(参考)
アルキル水銀化合物	mg/L	検出されず	検出されず (0.0005)	検出されないこと
水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	mg/L	検出されず	0.0005	0.005以下
カドミウム及びその化合物	mg/L	検出されず	0.003	0.03以下
鉛及びその化合物	mg/L	検出されず	0.01	0.1以下
有機リン化合物	mg/L	検出されず	0.1	1以下
六価クロム化合物	mg/L	検出されず	0.05	0.5以下
砒素及びその化合物	mg/L	検出されず	0.01	0.1以下
シアン化合物	mg/L	検出されず	0.1	1以下
ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/L	検出されず	0.0005	0.003以下
トリクロロエチレン	mg/L	検出されず	0.01	0.1以下
テトラクロロエチレン	mg/L	検出されず	0.01	0.1以下
ジクロロメタン	mg/L	検出されず	0.02	0.2以下
四塩化炭素	mg/L	検出されず	0.002	0.02以下

備考

- ※1 基準は、下水道基準（昭和34年4月22日 政令第147号 下水道法施行令）によります。
- ※2 各項目の試験方法については別紙「濃度計量証明書」をご参照ください。
- ※3 表中の「検出されず」とは試験結果がその報告下限値を下回ることを示しております。

記

分析項目	単位	分析結果	報告下限値	基準値(参考)
1,2-ジクロロエタン	mg/L	検出されず	0.004	0.04以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	検出されず	0.02	1以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	検出されず	0.04	0.4以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	検出されず	0.3	3以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	検出されず	0.006	0.06以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	検出されず	0.002	0.02以下
ベンゼン	mg/L	検出されず	0.01	0.1以下
シマジン	mg/L	検出されず	0.003	0.03以下
チオベンカルブ	mg/L	検出されず	0.02	0.2以下
チウラム	mg/L	検出されず	0.006	0.06以下
セレン及びその化合物	mg/L	検出されず	0.01	0.1以下
ふっ素及びその化合物	mg/L	検出されず	0.8	海域以外 8以下 海域 15以下
ほう素及びその化合物	mg/L	1.0	0.1	海域以外 10以下 海域 230以下
1,4-ジオキサン	mg/L	検出されず	0.05	0.5以下
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (鉱油類含有量)	mg/L	検出されず	0.5	5以下
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (動植物油脂類含有量)	mg/L	0.9	0.5	30以下
フェノール類含有量	mg/L	検出されず	0.5	5以下
銅含有量	mg/L	検出されず	0.1	3以下
亜鉛含有量	mg/L	検出されず	0.1	2以下
溶解性鉄含有量	mg/L	検出されず	0.1	10以下
溶解性マンガン含有量	mg/L	0.4	0.1	10以下
クロム含有量	mg/L	検出されず	0.05	2以下
大腸菌群数	個/cm ³	4	1	—
燐含有量	mg/L	0.1	0.1	32未満
※アンモニア、アンモニウム化合物、 亜硝酸化合物及び硝酸化合物	mg/L	37	1	380未満

備考

※1 基準は、下水道基準(昭和34年4月22日 政令第147号 下水道法施行令)によります。

※2 各項目の試験方法については別紙「濃度計量証明書」をご参照ください。

※3 表中の「検出されず」とは試験結果がその報告下限値を下回ることを示しております。

分析結果報告書

2022年09月26日 発行

士別市管理型一般廃棄物最終処分場 殿

2022年09月07日 (11:05) 付 採取 の試料についての分析結果を、下記の通り御報告いたします。

株式会社 環境科学研究

試料名

地下水上流

分析

〒062-0052 北海道札幌市豊平区月寒東2条16丁目1-7

記

分析項目	単位	分析結果	報告下限値	基準値(参考)
アルキル水銀	mg/L	検出されず	0.0005	検出されないこと
総水銀	mg/L	検出されず	0.0002	0.0005以下
カドミウム	mg/L	検出されず	0.0003	0.003以下
鉛	mg/L	0.033	0.001	0.01以下
六価クロム	mg/L	検出されず	0.005	0.05以下
砒素	mg/L	0.003	0.001	0.01以下
全シアン	mg/L	検出されず	0.1	検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/L	検出されず	0.0005	検出されないこと
トリクロロエチレン	mg/L	検出されず	0.001	0.01以下
テトラクロロエチレン	mg/L	検出されず	0.001	0.01以下
ジクロロメタン	mg/L	検出されず	0.002	0.02以下
四塩化炭素	mg/L	検出されず	0.0005	0.002以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	検出されず	0.001	0.004以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	検出されず	0.002	0.1以下
1,2-ジクロロエチレン	mg/L	検出されず	0.004	0.04以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	検出されず	0.1	1以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	検出されず	0.001	0.006以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	検出されず	0.001	0.002以下
チウラム	mg/L	検出されず	0.0006	0.006以下
シマジン	mg/L	検出されず	0.0005	0.003以下
チオベンカルブ	mg/L	検出されず	0.002	0.02以下
ベンゼン	mg/L	検出されず	0.001	0.01以下
セレン	mg/L	検出されず	0.001	0.01以下
1,4-ジオキサン	mg/L	検出されず	0.005	0.05以下
クロロエチレン	mg/L	検出されず	0.0002	0.002以下

備考

- ※1 基準は「昭和52年3月14日 総理府・厚生省令第1号 一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に
係る技術上の基準を定める省令」によります。
- ※2 各項目の試験方法については別紙「濃度計量証明書」をご参照ください。
- ※3 表中の「検出されず」とは試験結果がその報告下限値を下回ることを示しております。

分析結果報告書

2022年09月26日 発行

士別市管理型一般廃棄物最終処分場 殿

2022年09月07日 (12:40) 付 採取 の試料についての分析結果を、下記の通り御報告いたします。

株式会社 環境科学研究所

分析部

試料名

地下水集排水 モニタリングピット

〒062-0052 北海道札幌市豊平区月寒東2条16丁目1-7

記

分析項目	単位	分析結果	報告下限値	基準値(参考)
アルキル水銀	mg/L	検出されず	0.0005	検出されないこと
総水銀	mg/L	検出されず	0.0002	0.0005以下
カドミウム	mg/L	検出されず	0.0003	0.003以下
鉛	mg/L	検出されず	0.001	0.01以下
六価クロム	mg/L	検出されず	0.005	0.05以下
砒素	mg/L	検出されず	0.001	0.01以下
全シアン	mg/L	検出されず	0.1	検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/L	検出されず	0.0005	検出されないこと
トリクロロエチレン	mg/L	検出されず	0.001	0.01以下
テトラクロロエチレン	mg/L	検出されず	0.001	0.01以下
ジクロロメタン	mg/L	検出されず	0.002	0.02以下
四塩化炭素	mg/L	検出されず	0.0005	0.002以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	検出されず	0.001	0.004以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	検出されず	0.002	0.1以下
1,2-ジクロロエチレン	mg/L	検出されず	0.004	0.04以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	検出されず	0.1	1以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	検出されず	0.001	0.006以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	検出されず	0.001	0.002以下
チウラム	mg/L	検出されず	0.0006	0.006以下
シマジン	mg/L	検出されず	0.0005	0.003以下
チオベンカルブ	mg/L	検出されず	0.002	0.02以下
ベンゼン	mg/L	検出されず	0.001	0.01以下
セレン	mg/L	検出されず	0.001	0.01以下
1,4-ジオキサン	mg/L	検出されず	0.005	0.05以下
クロロエチレン	mg/L	検出されず	0.0002	0.002以下

備考

- ※1 基準は「昭和52年3月14日 総理府・厚生省令第1号 一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に
係る技術上の基準を定める省令」によります。
- ※2 各項目の試験方法については別紙「濃度計量証明書」をご参照ください。
- ※3 表中の「検出されず」とは試験結果がその報告下限値を下回ることを示しております。