



濃度計量証明書

DXN-25-0600-1

2025年11月25日

剣淵町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 千葉県浦安市今川西丁目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 | 剣淵町一般廃棄物最終処分場 ダイオキシン類分析 |
| 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 2025年10月16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 | エア・ウォーター産業・医療ガス株式会社 環境分析センター
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、エ
ア・ウォーター産業・医療ガス株式会社 環境分析センター 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 2025年10月16日

表-1

分析日 2025年11月10日

Sample No. 3674

		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	1.4	0.29	0.09	-	-
	1, 3, 7, 9-TeCDD	0.43	0.29	0.09	-	-
	2, 3, 7, 8-TeCDD	ND	0.29	0.09	1	0
	TeCDDs	1.9	-	-	-	-
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	ND	0.29	0.09	1	0
	PeCDDs	0.39	-	-	-	-
	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	(0.5)	-	-	-	-
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	(0.6)	0.6	0.2	0.01	0
	HpCDDs	1.3	-	-	-	-
	OCDD	13	0.9	0.3	0.0003	0.0039
Total PCDDs		18	-	-	-	0.0039
P C D F s	1, 3, 6, 8-TeCDF	(0.18)	0.29	0.09	-	-
	1, 2, 7, 8-TeCDF	(0.11)	0.29	0.09	-	-
	2, 3, 7, 8-TeCDF	(0.17)	0.29	0.09	0.1	0
	TeCDFs	0.90	-	-	-	-
	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	0.41	-	-	-	-
	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	(0.8)	0.9	0.3	0.0003	0	
Total PCDFs		2.1	-	-	-	0
Total (PCDDs+PCDFs)		20	-	-	-	0.0039
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)	0.7	0.6	0.2	0.0001	0.00007
	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	0.7	-	-	-	0.00007
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB (#123)	ND	0.6	0.2	0.00003	0
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB (#118)	3.2	0.6	0.2	0.00003	0.000096
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB (#105)	1.6	0.6	0.2	0.00003	0.000048
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB (#114)	ND	0.6	0.2	0.00003	0
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#167)	(0.2)	0.6	0.2	0.00003	0
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB (#156)	(0.6)	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	5.6	-	-	-	0.00014	
Total DL-PCBs		6.3	-	-	-	0.00021
Total ダイオキシン類		26	-	-	-	※ 0.0041

- 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. ※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





濃度計量証明書

DXN-25-0600-2

2025年11月25日

剣淵町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 千葉県浦安市合川四丁目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(第6664号)

1. 件名 剣淵町一般廃棄物最終処分場 ダイオキシン類分析

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 2025年10月16日

・試料名 周辺地下水 上流
周辺地下水 下流

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 ~ 表-2 のとおり

5. 備考 エア・ウォーター産業・医療ガス株式会社 環境分析センター
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、エ
ア・ウォーター産業・医療ガス株式会社 環境分析センター 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 2025年10月16日

表-1

分析日 2025年10月30日

Sample No. 3675

		周辺地下水 上流					
		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	0.56	0.10	0.03	-	-	-
	1, 3, 7, 9-TeCDD	0.18	0.10	0.03	-	-	-
	2, 3, 7, 8-TeCDD	ND	0.10	0.03	1	0	0.015
	TeCDDs	0.94	-	-	-	-	-
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	(0.03)	0.10	0.03	1	0	0.03
	PeCDDs	0.47	-	-	-	-	-
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	ND	0.19	0.06	0.1	0	0.003
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	(0.10)	0.19	0.06	0.1	0	0.010
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	(0.10)	0.19	0.06	0.1	0	0.010
	HxCDDs	1.3	-	-	-	-	-
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	1.2	0.19	0.06	0.01	0.012	0.012
	HpCDDs	3.0	-	-	-	-	-
	OCDD	13	0.29	0.09	0.0003	0.0039	0.0039
	Total PCDDs	19	-	-	-	0.016	0.084
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	0.37	-	-	-	-	-
	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	0.39	-	-	-	-	-
	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	(0.07)	-	-	-	-	-
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	(0.11)	0.19	0.06	0.01	0	0.0011
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	ND	0.19	0.06	0.01	0	0.0003
HpCDFs	(0.11)	-	-	-	-	-	
OCDF	(0.21)	0.29	0.09	0.0003	0	0.000063	
Total PCDFs	1.1	-	-	-	0	0.020	
Total (PCDDs+PCDFs)	20	-	-	-	0.016	0.10	
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)	0.25	0.19	0.06	0.0001	0.000025	0.000025
	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	0.25	-	-	-	0.000025	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)	0.95	0.19	0.06	0.00003	0.0000285	0.0000285
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB(#105)	0.45	0.19	0.06	0.00003	0.0000135	0.0000135
	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)	(0.15)	0.19	0.06	0.00003	0	0.0000045
	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	1.6	-	-	-	0.000042	0.000051
Total DL-PCBs	1.8	-	-	-	0.000067	0.0040	
Total ダイオキシン類	22	-	-	-	※ 0.016	※ 0.11	

- 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. 毒性等量は、①定量下限未満のものは0(ゼロ)として算出したもの
②定量下限未満で検出下限以上の値はそのまま、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. ※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



地下水中のダイオキシン類測定結果

採取日 2025年10月16日

表-2

分析日 2025年10月30日

Sample No. 3676

		周辺地下水 下流						
		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	0.24	0.10	0.03	-	-	-	
	1, 3, 7, 9-TeCDD	(0.08)	0.10	0.03	-	-	-	
	2, 3, 7, 8-TeCDD	ND	0.10	0.03	1	0	0.015	
	TeCDDs	0.32	-	-	-	-	-	
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	ND	0.10	0.03	1	0	0.015	
	PeCDDs	(0.08)	-	-	-	-	-	
	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	(0.09)	-	-	-	-	-	
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	(0.09)	0.19	0.06	0.01	0	0.0009	
	HpCDDs	0.20	-	-	-	-	-	
	OCDD	0.69	0.29	0.09	0.0003	0.000207	0.000207	
Total PCDDs		1.4	-	-	-	0.00021	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	(0.03)	-	-	-	-	-	
	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	(0.05)	-	-	-	-	-	
	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	0.29	0.09	0.0003	0	0.0000135		
Total PCDFs		0.08	-	-	-	0	0.019	
Total (PCDDs+PCDFs)		1.5	-	-	-	0.00021	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)	(0.17)	0.19	0.06	0.0001	0	0.000017	
	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		0.17	-	-	-	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)	0.65	0.19	0.06	0.00003	0.0000195	0.0000195	
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB(#105)	0.29	0.19	0.06	0.00003	0.0000087	0.0000087	
	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)	(0.10)	0.19	0.06	0.00003	0	0.0000030	
	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		1.0	-	-	-	0.000028	0.000036	
Total DL-PCBs		1.2	-	-	-	0.000028	0.0040	
Total ダイオキシン類		2.7	-	-	-	※ 0.00024	※ 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. 毒性等量は、①定量下限未満のものは0(ゼロ)として算出したもの
②定量下限未満で検出下限以上の値はそのまま、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. ※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

