



濃度計量証明書

佐環検ダ第GHG-788号(1/2)

平成28年3月22日

有限会社 信成開発 様

〒840-0033佐賀県佐賀市光一丁目1番2号
一般財団法人 佐賀県環境科学検査協会
理事長 木原奉文
TEL 0952-22-1651 FAX 0952-22-1655
特定計量証明事業登録機関 佐賀県登録第1号
認定番号第N-0095-01号

受付日:平成28年3月10日
に依頼されました試料についての計量の結果は
以下のとおりであることを証明します。

計量管理者: 西田義 (西)
(環境計量士 濃度 第651号)

事業所・採取場所	廃棄物焼却炉		
試料の名称	排ガス		
分析区分	排ガス	受付区分	自社採取
採取年月日	平成28年3月10日	採取者	(一財)佐賀県環境科学検査協会
計量を実施した期間	平成28年3月11日～平成28年3月22日		

計量の対象	計量の結果		
	実測濃度 (ng/m ³) (0°C,101.325kPa)	酸素12%換算濃度 (ng/m ³) (0°C,101.325kPa)	毒性等(当)量 (ng-TEQ/m ³) (0°C,101.325kPa)
Total(PCDDs+PCDFs)	2.6	14	0.16
Total(DL-PCBs)	0.12	0.64	0.0064
Totalダイオキシン類濃度 (PCDDs+PCDFs+DL-PCBs)	2.7	14	0.17
計量の方法	排ガス中のダイオキシン類の測定方法 (JIS K 0311:2005)/(追補1 JIS K 0311:2008)		
計量証明事業の工程の一部を外部 の者に行わせた場合			
備考			

計量結果の毒性等(当)量値については計量証明対象外

ダイオキシン類計量結果

試料名: 排ガス

佐環検ダ第HGH-788号(2/2)

		0°C、101.325kPa 換算						
		実測濃度 (ng/m ³)	試料における 定量下限 (ng/m ³)	試料における 検出下限 (ng/m ³)	酸素12%換算 濃度 (ng/m ³)	毒性等価 係数	毒性等(当)量 (TEQ) (ng-TEQ/m ³)	
ポリ塩化ジベンジン	1,3,6,8-TeCDD	0.054	0.003	0.0009	0.28	-	-	
	1,3,7,9-TeCDD	0.028	0.003	0.0009	0.15	-	-	
	2,3,7,8-TeCDD	0.0059	0.003	0.0009	0.031	1	0.031	
	TeCDDs	0.28	-	-	1.5	-	-	
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.008	0.003	0.001	0.043	1	0.043	
	PeCDDs	0.18	-	-	0.98	-	-	
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	(0.005)	0.008	0.002	(0.028)	0.1	0.0	
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	(0.006)	0.008	0.002	(0.032)	0.1	0.0	
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	(0.005)	0.008	0.002	(0.027)	0.1	0.0	
	HxCDDs	0.16	-	-	0.86	-	-	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.030	0.008	0.002	0.16	0.01	0.0016	
	HpCDDs	0.062	-	-	0.33	-	-	
	OCDD	0.024	0.02	0.006	0.13	0.0003	0.000038	
	Total PCDDs	0.71	-	-	3.8	-	0.075	
	ポリ塩化ジベンゾフラン	1,2,7,8-TeCDF	0.089	0.003	0.0009	0.47	-	-
		2,3,7,8-TeCDF	0.048	0.003	0.0009	0.26	0.1	0.026
		TeCDFs	1.3	-	-	7.0	-	-
1,2,3,7,8-PeCDF		0.017	0.003	0.001	0.087	0.03	0.0026	
2,3,4,7,8-PeCDF		0.022	0.003	0.001	0.12	0.3	0.035	
PeCDFs		0.37	-	-	1.9	-	-	
1,2,3,4,7,8-HxCDF		0.010	0.007	0.002	0.054	0.1	0.0054	
1,2,3,6,7,8-HxCDF		0.014	0.007	0.002	0.072	0.1	0.0072	
1,2,3,7,8,9-HxCDF		ND	0.007	0.002	ND	0.1	0.0	
2,3,4,6,7,8-HxCDF		0.017	0.008	0.002	0.090	0.1	0.0090	
HxCDFs		0.12	-	-	0.64	-	-	
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF		0.019	0.007	0.002	0.10	0.01	0.0010	
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF		(0.002)	0.007	0.002	(0.012)	0.01	0.0	
HpCDFs		0.032	-	-	0.17	-	-	
OCDF		ND	0.02	0.007	ND	0.0003	0.0	
Total PCDFs		1.8	-	-	9.8	-	0.086	
Total (PCDDs+PCDFs)		2.6	-	-	14	-	0.16	
ダイオキシン様 PCB	3,4,4',5-TeCB(#81)	0.011	0.007	0.002	0.060	0.0003	0.000018	
	3,3',4,4'-TeCB(#77)	0.058	0.007	0.002	0.31	0.0001	0.000031	
	3,3',4,4',5-PeCB(#126)	0.012	0.007	0.002	0.064	0.1	0.0064	
	3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	ND	0.007	0.002	ND	0.03	0.0	
	Total ノオルト体	0.081	-	-	0.43	-	0.0064	
	2',3,4,4',5-PeCB(#123)	(0.003)	0.008	0.002	(0.015)	0.00003	0.0	
	2,3',4,4',5-PeCB(#118)	0.017	0.007	0.002	0.089	0.00003	0.0000027	
	2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	0.009	0.007	0.002	0.049	0.00003	0.0000015	
	2,3,4,4',5-PeCB(#114)	(0.002)	0.008	0.002	(0.011)	0.00003	0.0	
	2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	(0.002)	0.008	0.002	(0.011)	0.00003	0.0	
	2,3,3',4,4',5-HxCB(#156)	(0.004)	0.007	0.002	(0.021)	0.00003	0.0	
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)	(0.003)	0.008	0.002	(0.014)	0.00003	0.0	
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)	ND	0.009	0.003	ND	0.00003	0.0	
	Total モノオルト体	0.040	-	-	0.21	-	0.0000042	
Total DL-PCBs	0.12	-	-	0.64	-	0.0064		
Totalダイオキシン類		2.7	-	-	14	-	0.17	

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. 酸素12%換算濃度(C)は、次式によって算出した。

$$C = \frac{21-12}{21-O_s} \times C_s$$

O_s=19.3%
C_s: 排ガス中の実測濃度
4. 毒性等価係数は、WHO/IPCS(2006)のTEFを適用した。
5. 毒性等(当)量は、定量下限未満の実測濃度を0(ゼロ)として算出したものである。
6. 実測濃度の総和は、検出下限値以上の数値はそのままの値を用い、検出下限値未満は0として算出した。

分析試験結果書

佐環検ダ第BH-793号(1/2)

平成28年3月22日

有限会社 信成開発 様

〒840-0033 佐賀県佐賀市光一丁目1番2号
一般財団法人 佐賀県環境科学検査協会
理事長 木原奉文

TEL 0952-22-1651 FAX 0952-22-1655

特定計量証明事業登録機関 佐賀県登録第1号
認定番号第N-0095-01号

受付日:平成28年3月14日
に依頼されました試料についての分析の結果は
以下のとおりです。

事業所・採取場所	廃棄物焼却炉		
試料の名称	ばいじん		
分析区分	廃棄物	受付区分	持込み
採取年月日	平成28年3月11日	採取者	依頼者
分析を実施した期間	平成28年3月15日～平成28年3月22日		

分析の対象	分析の結果	
	実測濃度 (ng/g)	毒性等(当量) (ng-TEQ/g)
Total(PCDDs+PCDFs)	73	1.1
Total(Co-PCBs)	2.4	0.040
Totalダイオキシン類濃度 (PCDDs+PCDFs+Co-PCBs)	75	1.2
分析の方法	「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則第2条第2項第1号の規定に基づき 環境大臣が定める方法」環境省告示第80号(平成16年12月27日)別表	

備考 上記の結果については、依頼者より引き渡された試料についての結果です。

ダイオキシン類分析結果

試料名: ばいじん

佐環検ダ第BH-793号(2/2)

		実測濃度 (ng/g)	試料における 定量下限 (ng/g)	試料における 検出下限 (ng/g)	毒性等価 係数	毒性等(当)量 (TEQ) (ng-TEQ/g)
ポリ塩化ジベンゾ 、 ポリ塩化ジベンゾ フラン	1,3,6,8-TeCDD	4.9	0.001	0.0003	-	-
	1,3,7,9-TeCDD	3.1	0.001	0.0003	-	-
	2,3,7,8-TeCDD	0.13	0.001	0.0003	1	0.13
	TeCDDs	16	-	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.37	0.001	0.0003	1	0.37
	PeCDDs	9.7	-	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.26	0.003	0.0008	0.1	0.026
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.42	0.002	0.0007	0.1	0.042
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.38	0.003	0.0008	0.1	0.038
	HxCDDs	8.3	-	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	1.7	0.003	0.0008	0.01	0.017
	HpCDDs	3.4	-	-	-	-
	OCDD	1.5	0.006	0.002	0.0003	0.00044
	Total PCDDs	39	-	-	-	0.62
ポリ塩化ジベンゾ フラン	1,2,7,8-TeCDF	0.69	0.001	0.0003	-	-
	2,3,7,8-TeCDF	0.46	0.001	0.0003	0.1	0.046
	TeCDFs	14	-	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.44	0.001	0.0003	0.03	0.013
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.73	0.001	0.0003	0.3	0.22
	PeCDFs	9.4	-	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.62	0.002	0.0007	0.1	0.062
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.70	0.002	0.0007	0.1	0.070
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.052	0.002	0.0007	0.1	0.0052
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.75	0.002	0.0007	0.1	0.075
	HxCDFs	6.3	-	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	1.7	0.002	0.0007	0.01	0.017
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.28	0.003	0.0008	0.01	0.0028
	HpCDFs	2.8	-	-	-	-
OCDF	0.62	0.006	0.002	0.0003	0.00019	
Total PCDFs	34	-	-	-	0.51	
Total (PCDDs+PCDFs)		73	-	-	-	1.1
コ プ ラ ナ ー ポ リ 塩 化 ビ フェ ニ ル	3,4,4',5'-TeCB(#81)	0.20	0.002	0.0007	0.0003	0.000059
	3,3',4,4'-TeCB(#77)	0.98	0.002	0.0007	0.0001	0.000098
	3,3',4,4',5'-PeCB(#126)	0.38	0.002	0.0007	0.1	0.038
	3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	0.087	0.002	0.0007	0.03	0.0026
	Total ノンオルト体	1.6	-	-	-	0.040
	2',3,4,4',5'-PeCB(#123)	0.042	0.003	0.0009	0.00003	0.0000013
	2,3',4,4',5'-PeCB(#118)	0.20	0.002	0.0007	0.00003	0.0000059
	2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	0.18	0.002	0.0007	0.00003	0.0000055
	2,3,4,4',5'-PeCB(#114)	0.065	0.003	0.0008	0.00003	0.0000019
	2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	0.049	0.002	0.0007	0.00003	0.0000015
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#156)	0.12	0.003	0.0008	0.00003	0.0000035
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)	0.065	0.003	0.0009	0.00003	0.0000020
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)	0.081	0.003	0.001	0.00003	0.0000024
	Total モノオルト体	0.80	-	-	-	0.000024
Total Co-PCBs	2.4	-	-	-	0.040	
Totalダイオキシン類		75	-	-	-	1.2

- 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/IPCS(2006)のTEFを適用した。
 4. 毒性等(当)量は、定量下限未満の実測濃度を0(ゼロ)として算出したものである。
 5. 実測濃度の総和は、検出下限値以上の数値はそのままの値を用い、検出下限値未満は0として算出した。

分析試験結果書

佐環検ダ第MH-794号(1/2)

平成28年3月22日

有限会社 信成開発 様

〒840-0033 佐賀県佐賀市光一丁目1番2号
一般財団法人 佐賀県環境科学検査協会
理事長 木原 奉 文
TEL 0952-22-1651 FAX 0952-22-1655
特定計量証明事業登録機関 佐賀県登録第1号
認定番号第N-0095-01号

受付日:平成28年3月14日
に依頼されました試料についての分析の結果は
以下のとおりです。

事業所・採取場所	廃棄物焼却炉		
試料の名称	燃え殻		
分析区分	廃棄物	受付区分	持込み
採取年月日	平成28年3月11日	採取者	依頼者
分析を実施した期間	平成28年3月15日～平成28年3月22日		

分析の対象	分析の結果	
	実測濃度 (ng/g)	毒性等(当)量 (ng-TEQ/g)
Total (PCDDs+PCDFs)	2.9	0.036
Total (Co-PCBs)	0.060	0.0012
Totalダイオキシン類濃度 (PCDDs+PCDFs+Co-PCBs)	3.0	0.037
分析の方法	「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則第2条第2項第1号の規定に基づき 環境大臣が定める方法」環境省告示第80号(平成16年12月27日)別表	
備考	上記の結果については、依頼者より引き渡された試料についての結果です。	

ダイオキシン類分析結果

試料名: 燃え殻

佐環検ダ第MH-794号(2/2)

		実測濃度 (ng/g)	試料における 定量下限 (ng/g)	試料における 検出下限 (ng/g)	毒性等価 係数	毒性等(当)量 (TEQ) (ng-TEQ/g)
ポリ塩化ジベンジ ン 、 ジ オ キ シ ン	1,3,6,8-TeCDD	0.10	0.001	0.0003	-	-
	1,3,7,9-TeCDD	0.060	0.001	0.0003	-	-
	2,3,7,8-TeCDD	(0.0010)	0.001	0.0003	1	0.0
	TeCDDs	0.30	-	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.0082	0.001	0.0003	1	0.0082
	PeCDDs	0.37	-	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.011	0.003	0.0008	0.1	0.0011
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.022	0.003	0.0008	0.1	0.0022
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.020	0.003	0.0008	0.1	0.0020
	HxCDDs	0.60	-	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.12	0.003	0.0008	0.01	0.0012
	HpCDDs	0.27	-	-	-	-
	OCDD	0.067	0.006	0.002	0.0003	0.000020
	Total PCDDs	1.6	-	-	-	0.015
ポリ塩化ジベンゾ フラン	1,2,7,8-TeCDF	0.018	0.001	0.0003	-	-
	2,3,7,8-TeCDF	0.011	0.001	0.0003	0.1	0.0011
	TeCDFs	0.45	-	-	-	-
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.016	0.001	0.0003	0.03	0.00047
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.028	0.001	0.0003	0.3	0.0083
	PeCDFs	0.41	-	-	-	-
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.032	0.002	0.0007	0.1	0.0032
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.032	0.002	0.0007	0.1	0.0032
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.0025	0.002	0.0007	0.1	0.00025
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.039	0.002	0.0007	0.1	0.0039
	HxCDFs	0.33	-	-	-	-
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.077	0.002	0.0007	0.01	0.00077
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.0090	0.003	0.0008	0.01	0.000090
	HpCDFs	0.12	-	-	-	-
OCDF	0.011	0.007	0.002	0.0003	0.0000032	
Total PCDFs	1.3	-	-	-	0.021	
Total (PCDDs+PCDFs)		2.9	-	-	-	0.036
コ プ ラ ナ ー ポ リ 塩 化 ビ フ ェ ニ ル	3,4,4',5'-TeCB(#81)	0.0042	0.003	0.0008	0.0003	0.0000013
	3,3',4,4'-TeCB(#77)	0.015	0.002	0.0007	0.0001	0.0000015
	3,3',4,4',5'-PeCB(#126)	0.011	0.002	0.0007	0.1	0.0011
	3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	0.0037	0.002	0.0007	0.03	0.00011
	Total ノンオルト体	0.034	-	-	-	0.0012
	2',3,4,4',5'-PeCB(#123)	(0.0010)	0.003	0.0009	0.00003	0.0
	2,3',4,4',5'-PeCB(#118)	0.0056	0.002	0.0007	0.00003	0.00000017
	2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	0.0045	0.003	0.0008	0.00003	0.00000014
	2,3,4,4',5'-PeCB(#114)	(0.0016)	0.003	0.0008	0.00003	0.0
	2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	(0.0019)	0.002	0.0007	0.00003	0.0
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#156)	0.0051	0.003	0.0008	0.00003	0.00000015
	2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)	(0.0020)	0.003	0.0009	0.00003	0.0
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)	0.005	0.004	0.001	0.00003	0.00000015
	Total モノオルト体	0.026	-	-	-	0.00000060
Total Co-PCBs	0.060	-	-	-	0.0012	
Totalダイオキシン類		3.0	-	-	-	0.037

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/IPCS(2006)のTEFを適用した。
4. 毒性等(当)量は、定量下限未満の実測濃度を0(ゼロ)として算出したものである。
5. 実測濃度の総和は、検出下限値以上の数値はそのままの値を用い、検出下限値未満は0として算出した。