

2021年7月9日

結果報告書

株式会社 近澤建設 御中

分析の結果を下記のとおりご報告致します。

計量証明事業登録 愛媛県 第環 14 号
 特定計量証明事業登録 愛媛県 第環 42 号
 特定計量証明事業者 認定番号 N-0131-01
 作業環境測定機関 登録番号 38-15
 建築物飲料水水質検査登録 愛媛県 28 水第 1 号
事業者: 三浦工業株式会社
 愛媛県松山市堀江町 7 番地
事業所: 三浦環境科学研究所
 愛媛県松山市北条辻 864 番地 1 〒799-2430
 電話: 089-960-2350 ファクシミリ: 089-960-2351

報告書承認者
横田正伸

試料情報

試料名 : 排ガス
 依頼者名 : 株式会社 東洋電化テクノロジー
 依頼者住所 : 高知県高知市萩町二丁目 2 番 25 号
 業務名 : ダイオキシン類測定業務
 試料採取日時 : 2021年6月15日 10:20~14:20
 試料受付日 : 2021年6月16日
 試験終了日 : 2021年7月9日
 検体番号 : C16146401G
 試料採取場所 : 株式会社 近澤建設 廃棄物焼却炉 煙道
 採取者 : 株式会社 東洋電化テクノロジー
 受付方法 : 引き取り

分析方法

「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則」(平成 11 年 12 月 総理府令第 67 号)
 「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則第 2 条第 1 項第 4 号の規定に基づき環境大臣が定める方法」
 (平成 17 年 9 月 環境省告示第 92 号)第 3 の 1
 「排出ガス、ばいじん及び燃え殻のダイオキシン類簡易測定法マニュアル(機器分析法)」(平成 22 年 3 月
 環境省水・大気環境局総務課ダイオキシン対策室)

結果

対象	結果	備考
ダイオキシン類 毒性等量(O ₂ 濃度換算値)	2.0 ng-TEQ/m ³ (0 °C, 101.32 kPa)	注 1)2)3)

注1) 毒性等価係数は WHO-TEF(2006)を用いた。

注2) 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を 0(ゼロ)として算出した値である。

注3) O₂濃度換算値は基準 O₂濃度 12%で換算した。(実測 O₂濃度:7.7%)(試料採取量 2.160 m³(0 °C, 101.32 kPa))

表. 結果詳細

(0 °C 101.32 kPa)

化合物の名称等		実測濃度 (ng/m ³)	定量下限 (ng/m ³)	毒性等価 係数(TEF)	毒性等量 (ng-TEQ/m ³)
PCDDs	2,3,7,8-TeCDD	0.13	0.005	1	0.13
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.46	0.005	1	0.46
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.37	0.007	0.1	0.037
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.68	0.006	0.1	0.068
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.57	0.007	0.1	0.057
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	4.2	0.007	0.01	0.042
	OCDD	3.3	0.02	0.0003	0.00099
PCDFs	2,3,7,8-TeCDF	0.88	0.007	0.1	0.088
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.57	0.007	0.03	0.0171
	2,3,4,7,8-PeCDF(+1,2,3,6,9)	1.4	0.007	0.3	0.42
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.81	0.007	0.1	0.081
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.74	0.007	0.1	0.074
	1,2,3,7,8,9-HxCDF(+1,2,3,4,8,9)	0.53	0.007	0.1	0.053
	2,3,4,6,7,8-HxCDF(+1,2,3,6,8,9)	1.8	0.007	0.1	0.18
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	3.2	0.007	0.01	0.032
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.47	0.007	0.01	0.0047
OCDF	1.0	0.01	0.0003	0.00030	
DL-PCBs	3,3',4,4'-TeCB #77	4.7	0.01	0.0001	0.00047
	3,4,4',5'-TeCB #81	2.2	0.007	0.0003	0.00066
	3,3',4,4',5'-PeCB #126	2.0	0.007	0.1	0.20
	3,3',4,4',5,5'-HxCB #169	0.35	0.01	0.03	0.0105
	2,3,3',4,4'-PeCB #105 (+#127)	2.6	0.007	0.00003	0.000078
	2,3,4,4',5'-PeCB #114 (+#122)	1.2	0.007	0.00003	0.000036
	2,3',4,4',5'-PeCB #118 (+#106)	3.0	0.01	0.00003	0.000090
	2',3,4,4',5'-PeCB #123	0.81	0.007	0.00003	0.0000243
	2,3,3',4,4',5'-HxCB #156	1.1	0.007	0.00003	0.000033
	2,3,3',4,4',5'-HxCB #157	0.68	0.007	0.00003	0.0000204
	2,3',4,4',5,5'-HxCB #167 (+#128)	0.60	0.01	0.00003	0.0000180
	2,3,3',4,4',5,5'-HpCB #189	0.59	0.007	0.00003	0.0000177
合計	—	—	—	2.0	

- 備考 1. 実測濃度中の不等号"<"は、定量下限未満であることを示す。
 2. 毒性等価係数は、WHO-TEF(2006)を適用した。
 3. 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を0(ゼロ)として算出した値である。
 4. 表中の(+1,2,3,6,9)等は、重なっている異性体を示す。
 5. 実測濃度、毒性等量は基準 O₂ 濃度 12%で換算した。(実測 O₂ 濃度:7.7%)

2021年7月9日

結果報告書

株式会社 近澤建設 御中

分析の結果を下記のとおりご報告致します。

計量証明事業登録 愛媛県 第環 14 号 特定計量証明事業登録 愛媛県 第環 42 号 特定計量証明事業者 認定番号 N-0131-01 作業環境測定機関 登録番号 38-15 建築物飲料水水質検査登録 愛媛県 28/水第 1号 事業者:三浦工業株式会社 愛媛県松山市堀江町7番地 事業所:三浦環境科学研究所 愛媛県松山市北条辻 864 番地 1 号 799-2430 電話:089-960-2350 ファクシミリ:089-960-2351	報告書承認者 横田正伸 
---	---

試料情報

試料名 : 燃え殻
 依頼者名 : 株式会社 東洋電化テクニサーチ
 依頼者住所 : 高知県高知市萩町二丁目2番25号
 業務名 : ダイオキシン類測定業務
 試料採取日時 : 2021年6月16日
 試料受付日 : 2021年6月18日
 試験終了日 : 2021年7月9日
 検体番号 : C16146001H
 試料採取場所 : 株式会社 近澤建設 廃棄物焼却炉 灰取り出し口
 採取者 : 株式会社 近澤建設
 受付方法 : 持ち込み

分析方法

「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則第二条第二項第一号の規定に基づき環境大臣が定める方法」(平成16年12月 環境省告示第80号)別表
 「特別管理一般廃棄物及び特別管理産業廃棄物に係る基準の検定方法」(平成4年7月 厚生省告示第192号)別表第一

結果

対象	結果	備考
ダイオキシン類 実測値	0.37 ng/g(乾重あたり)	
毒性等量	0.0025 ng-TEQ/g(乾重あたり)	注1)2)

注1) 毒性等価係数は WHO-TEF(2006)を用いた。

注2) 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を0(ゼロ)として算出した値である。

C16146001H: 燃え殻

同族体・異性体		実測濃度 ng/g (乾重あたり)	試料における 定量下限 ng/g (乾重あたり)	試料における 検出下限 ng/g (乾重あたり)	TEF*	毒性等量 ng-TEQ/g (乾重あたり)
PCDDs	1,3,6,8-TeCDD	(0.014)	0.019	0.006	-	-
	1,3,7,9-TeCDD	(0.009)	0.019	0.006	-	-
	2,3,7,8-TeCDD	ND	0.019	0.006	1	0
	1,2,3,7,8-PeCDD	ND	0.010	0.003	1	0
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	ND	0.023	0.007	0.1	0
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	ND	0.024	0.007	0.1	0
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	ND	0.020	0.006	0.1	0
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	ND	0.023	0.007	0.01	0
	OCDD	(0.007)	0.023	0.007	0.0003	0
	PCDFs	1,2,7,8-TeCDF	0.022	0.017	0.005	-
2,3,7,8-TeCDF		0.025	0.017	0.005	0.1	0.0025
1,2,3,7,8-PeCDF		ND	0.016	0.005	0.03	0
2,3,4,7,8-PeCDF		ND	0.024	0.007	0.3	0
1,2,3,4,7,8-HxCDF		ND	0.018	0.005	0.1	0
1,2,3,6,7,8-HxCDF		ND	0.016	0.005	0.1	0
1,2,3,7,8,9-HxCDF		ND	0.014	0.004	0.1	0
2,3,4,6,7,8-HxCDF		ND	0.018	0.005	0.1	0
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF		ND	0.018	0.005	0.01	0
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF		ND	0.023	0.007	0.01	0
OCDF	ND	0.04	0.01	0.0003	0	
PCDDs	TeCDDs	0.023	-	-	-	-
	PeCDDs	0.016	-	-	-	-
	HxCDDs	0.012	-	-	-	-
	HpCDDs	ND	-	-	-	-
	OCDD	0.007	-	-	-	-
Total PCDDs		0.059	-	-	-	0
PCDFs	TeCDFs	0.26	-	-	-	-
	PeCDFs	0.044	-	-	-	-
	HxCDFs	ND	-	-	-	-
	HpCDFs	ND	-	-	-	-
	OCDF	ND	-	-	-	-
Total PCDFs		0.30	-	-	-	0.0025
Total (PCDDs+PCDFs)		0.36	-	-	-	0.0025
DL-PCBs	#81 3,4,4',5-TeCB	ND	0.018	0.005	0.0003	0
	#77 3,3',4,4'-TeCB	(0.008)	0.023	0.007	0.0001	0
	#126 3,3',4,4',5-PeCB	ND	0.021	0.006	0.1	0
	#169 3,3',4,4',5,5'-HxCB	ND	0.028	0.008	0.03	0
	#123 2',3,4,4',5-PeCB	ND	0.018	0.005	0.00003	0
	#118 2,3',4,4',5-PeCB	ND	0.023	0.007	0.00003	0
	#105 2,3,3',4,4'-PeCB	ND	0.022	0.007	0.00003	0
	#114 2,3,4,4',5-PeCB	ND	0.025	0.008	0.00003	0
	#167 2,3',4,4',5,5'-HxCB	ND	0.029	0.009	0.00003	0
	#156 2,3,3',4,4',5-HxCB	ND	0.020	0.006	0.00003	0
	#157 2,3,3',4,4',5'-HxCB	ND	0.022	0.007	0.00003	0
	#189 2,3,3',4,4',5,5'-HpCB	ND	0.021	0.006	0.00003	0
	non-ortho DL-PCBs	0.008	-	-	-	0
mono-ortho DL-PCBs	ND	-	-	-	0	
Total DL-PCBs		0.008	-	-	-	0
Total (PCDDs+PCDFs+DL-PCBs)		0.37	-	-	-	0.0025

* TEF: Toxicity Equivalency Factor, 毒性等価係数(WHO-TEF(2006))

備考: ① 2,3,4,6,7,8-HxCDFは1,2,3,6,8,9-HxCDFと、2,3,4,4',5-PeCB(#114)は3,3',4,5,5'-PeCB(#127)とクロマトグラム上で分離できていないため、それらを含んだ濃度である。

② 異性体の実測濃度中の括弧付きの数値は検出下限以上定量下限未満の濃度を示す。

③ 実測濃度中のNDは検出下限未満である。

④ 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を0(ゼロ)として算出した値である。

2021年7月9日

結果報告書

株式会社 近澤建設 御中

分析の結果を下記のとおりご報告致します。

計量証明事業登録 愛媛県 第環 14 号 特定計量証明事業登録 愛媛県 第環 42 号 特定計量証明事業者 認定番号 N-0131-01 作業環境測定機関 登録番号 38-15 建築物飲料水水質検査業登録 愛媛県 287水第 1号 事業者:三浦工業株式会社 愛媛県松山市堀江町7番地 事業所:三浦環境科学研究所 愛媛県松山市北条辻 864 番地 1 号 〒799-2430 電話:089-960-2350 ファクシミリ:089-960-2351	報告書承認者 横田正伸 
---	---

試料情報

試料名 : ばいじん
 依頼者名 : 株式会社 東洋電化テクニサーチ
 依頼者住所 : 高知県高知市萩町二丁目 2 番 25 号
 業務名 : ダイオキシン類測定業務
 試料採取日時 : 2021年6月16日
 試料受付日 : 2021年6月18日
 試験終了日 : 2021年7月9日
 検体番号 : C16146002H
 試料採取場所 : 株式会社 近澤建設 廃棄物焼却炉 ばいじん取り出し口
 採取者 : 株式会社 近澤建設
 受付方法 : 持ち込み

分析方法

「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則第二条第二項第一号の規定に基づき環境大臣が定める方法」(平成16年12月 環境省告示第80号)別表
 「特別管理一般廃棄物及び特別管理産業廃棄物に係る基準の検定方法」(平成4年7月 厚生省告示第192号)別表第一

結果

対象	結果	備考
ダイオキシン類	実測値 140 ng/g(乾重あたり)	
	毒性等量 1.5 ng-TEQ/g(乾重あたり)	注1)2)

注1) 毒性等価係数は WHO-TEF(2006)を用いた。

注2) 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を 0(ゼロ)として算出した値である。

C16146002H: ばいじん

同族体・異性体		実測濃度 ng/g (乾重あたり)	試料における 定量下限 ng/g (乾重あたり)	試料における 検出下限 ng/g (乾重あたり)	TEF*	毒性等量 ng-TEQ/g (乾重あたり)
PCDDs	1,3,6,8-TeCDD	11	0.013	0.004	-	-
	1,3,7,9-TeCDD	7.1	0.013	0.004	-	-
	2,3,7,8-TeCDD	0.095	0.013	0.004	1	0.095
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.39	0.007	0.002	1	0.39
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.34	0.015	0.005	0.1	0.034
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.67	0.016	0.005	0.1	0.067
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.47	0.014	0.004	0.1	0.047
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	3.3	0.015	0.005	0.01	0.033
	OCDD	3.3	0.015	0.005	0.0003	0.00099
	PCDFs	1,2,7,8-TeCDF	0.99	0.011	0.003	-
2,3,7,8-TeCDF		0.76	0.011	0.003	0.1	0.076
1,2,3,7,8-PeCDF		0.62	0.011	0.003	0.03	0.0186
2,3,4,7,8-PeCDF		1.2	0.016	0.005	0.3	0.36
1,2,3,4,7,8-HxCDF		0.81	0.012	0.004	0.1	0.081
1,2,3,6,7,8-HxCDF		0.75	0.011	0.003	0.1	0.075
1,2,3,7,8,9-HxCDF		0.069	0.010	0.003	0.1	0.0069
2,3,4,6,7,8-HxCDF		1.4	0.012	0.004	0.1	0.14
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF		2.3	0.012	0.004	0.01	0.023
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF		0.26	0.016	0.005	0.01	0.0026
OCDF		0.55	0.025	0.007	0.0003	0.000165
PCDDs	TeCDDs	27	-	-	-	-
	PeCDDs	18	-	-	-	-
	HxCDDs	16	-	-	-	-
	HpCDDs	7.2	-	-	-	-
	OCDD	3.3	-	-	-	-
	Total PCDDs	72	-	-	-	0.67
PCDFs	TeCDFs	33	-	-	-	-
	PeCDFs	20	-	-	-	-
	HxCDFs	9.6	-	-	-	-
	HpCDFs	3.4	-	-	-	-
	OCDF	0.55	-	-	-	-
	Total PCDFs	67	-	-	-	0.78
Total (PCDDs+PCDFs)		140	-	-	-	1.5
DL-PCBs	#81 3,4,4',5'-TeCB	0.57	0.012	0.004	0.0003	0.000171
	#77 3,3',4,4'-TeCB	1.3	0.015	0.005	0.0001	0.00013
	#126 3,3',4,4',5'-PeCB	0.86	0.014	0.004	0.1	0.086
	#169 3,3',4,4',5,5'-HxCB	0.23	0.019	0.006	0.03	0.0069
	#123 2',3,4,4',5'-PeCB	0.13	0.012	0.004	0.00003	0.0000039
	#118 2,3',4,4',5'-PeCB	0.31	0.015	0.005	0.00003	0.0000093
	#105 2,3,3',4,4'-PeCB	0.47	0.015	0.004	0.00003	0.0000141
	#114 2,3,4,4',5'-PeCB	0.19	0.017	0.005	0.00003	0.0000057
	#167 2,3',4,4',5,5'-HxCB	0.18	0.020	0.006	0.00003	0.0000054
	#156 2,3,3',4,4',5'-HxCB	0.38	0.013	0.004	0.00003	0.0000114
	#157 2,3,3',4,4',5'-HxCB	0.24	0.015	0.004	0.00003	0.0000072
#189 2,3,3',4,4',5,5'-HpCB	0.28	0.014	0.004	0.00003	0.0000084	
non-ortho DL-PCBs	3.0	-	-	-	0.093	
mono-ortho DL-PCBs	2.2	-	-	-	0.000065	
Total DL-PCBs		5.1	-	-	-	0.093
Total (PCDDs+PCDFs+DL-PCBs)		140	-	-	-	1.5

* TEF: Toxicity Equivalency Factor, 毒性等価係数(WHO-TEF(2006))

備考: ① 2,3,4,6,7,8-HxCDFは1,2,3,6,7,8,9-HxCDFと、2,3,4,4',5'-PeCB(#114)は3,3',4,4',5'-PeCB(#127)とクロマトグラム上で分離できていないため、それらを含んだ濃度である。

② 異性体の実測濃度中の括弧付きの数値は検出下限以上定量下限未満の濃度を示す。

③ 実測濃度中のNDは検出下限未満である。

④ 毒性等量は、定量下限未満の実測濃度を0(ゼロ)として算出した値である。

計 量 証 明 書

HAF0000156-TA152740

株式会社 近澤建設 御中

2021年7月16日

件 名 : 排ガス測定


 株式会社東洋電化テクノリサーチ

〒781-8005 高知市坂町二丁目2番25号

TEL. 088-834-4836 FAX. 088-834-4884

計量証明事業所 高知県 第605号(濃度)

環境計量士 氏名 中西淳

登録番号 第環6899号



測定年月日	2021年6月15日	場 所	株式会社 近澤建設
種 類	廃棄物焼却炉	施設名	廃棄物焼却炉 (バグフィルター出口)

ご依頼を受けました試料について、計量の結果を下記のとおり証明いたします。

記

計 量 の 対 象	計量の結果	計量の単位	計 量 の 方 法
排ガス温度	156	℃	JIS Z 8808 (円筒口紙法)
排ガス流速	9.6	m/s	
排ガス水分量	27	vol%	
排ガス流量 (wet)	24000	m ³ /h	
排ガス流量 (dry)	17000	m ³ /h	
ばいじん濃度	< 0.002	g/m ³	
基準酸素濃度換算値 (12%)	< 0.002	g/m ³	
全硫黄酸化物	< 2.0	volppm	JIS K 0103 (イオンクロマトグラフ法)
	< 0.006	m ³ /h	
塩化水素	13	mg/m ³	JIS K 0107 (イオンクロマトグラフ法)
	基準酸素濃度換算値 (12%)	9.5	
窒素酸化物	45	volppm	JIS K 0104 (連続分析法)
	基準酸素濃度換算値 (12%)	29	
二酸化炭素 (CO ₂)	12.8	vol%	非分散赤外線吸収法
酸素 (O ₂)	6.8	vol%	JIS K 0301 (ジルニア式自動計測法)
全水銀	8.8	μg/m ³	環境省告示第94号 (平成28年9月26日)
	基準酸素濃度換算値 (12%)	5.8	
備 考	設置年月日: 2003年10月		

