



2023年7月7日

計量証明書

飯山陸送株式会社 御中

計量法第121条の3に基づき計量の結果を下記のとおり証明致します。

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計量管理者
横田正伸

試料情報

試料名 : No.1 (下流) 観測井戸
依頼者名 : 一般社団法人 長野市薬剤師会
依頼者住所 : 長野県長野市アークス13番11号
試料採取日時 : 2023年6月15日 10:25
試料受付日 : 2023年6月16日
試験終了日 : 2023年7月7日
検体番号 : C36118005U
試料採取場所 : 飯山陸送株式会社 砿第2最終処分場
長野県中野市大字豊津
採取者 : 一般社団法人 長野市薬剤師会
受付方法 : 持ち込み

分析方法

「最終処分場に係るダイオキシン類の水質検査の方法」(平成12年1月 環境庁厚生省告示第1号)
JIS K 0312:2020 「工業用水・工場排水中のダイオキシン類の測定方法」

結果

対象	結果	備考
ダイオキシン類	実測値 280 pg/L	
	毒性等量 0.51 pg-TEQ/L	注1)2)3)

注1) 毒性等価係数はWHO-TEF(2006)を用いた。

注2) 毒性等量は計量法第107条による計量証明の対象外である。

注3) 毒性等量は、検出下限以上の実測濃度はそのままの値を用い、検出下限未満の実測濃度は検出下限の1/2の値を用いて算出した値である。

C36118005U:No.1 (下流) 観測井戸

同族体・異性体		実測濃度	試料における 定量下限	試料における 検出下限	TEF*	毒性等量
		pg/L	pg/L	pg/L		pg-TEQ/L
PCDDs	1,3,6,8-TeCDD	7.5	0.08	0.02	-	-
	1,3,7,9-TeCDD	2.4	0.08	0.02	-	-
	2,3,7,8-TeCDD	ND	0.08	0.02	1	0.01
	1,2,3,7,8-PeCDD	(0.09)	0.09	0.03	1	0.09
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	(0.13)	0.26	0.08	0.1	0.013
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.31	0.30	0.09	0.1	0.031
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.31	0.22	0.07	0.1	0.031
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	8.7	0.4	0.1	0.01	0.087
	OCDD	170	0.9	0.3	0.0003	0.051
	PCDFs	1,2,7,8-TeCDF	ND	0.26	0.08	-
2,3,7,8-TeCDF		ND	0.26	0.08	0.1	0.004
1,2,3,7,8-PeCDF		ND	0.25	0.08	0.03	0.0012
2,3,4,7,8-PeCDF		ND	0.29	0.09	0.3	0.0135
1,2,3,4,7,8-HxCDF		(0.23)	0.25	0.08	0.1	0.023
1,2,3,6,7,8-HxCDF		ND	0.3	0.1	0.1	0.005
1,2,3,7,8,9-HxCDF		ND	0.4	0.1	0.1	0.005
2,3,4,6,7,8-HxCDF		(0.17)	0.21	0.06	0.1	0.017
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF		1.4	0.4	0.1	0.01	0.014
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF		(0.3)	0.4	0.1	0.01	0.003
OCDF		4.0	0.6	0.2	0.0003	0.00120
PCDDs	TeCDDs	11	-	-	-	-
	PeCDDs	2.2	-	-	-	-
	HxCDDs	3.4	-	-	-	-
	HpCDDs	18	-	-	-	-
	OCDD	170	-	-	-	-
	Total PCDDs	200	-	-	-	0.31
PCDFs	TeCDFs	0.42	-	-	-	-
	PeCDFs	0.57	-	-	-	-
	HxCDFs	2.1	-	-	-	-
	HpCDFs	4.2	-	-	-	-
	OCDF	4.0	-	-	-	-
	Total PCDFs	11	-	-	-	0.087
Total (PCDDs+PCDFs)		210	-	-	-	0.40
DL-PCBs	#81 3,4,4',5'-TeCB	0.20	0.17	0.05	0.0003	0.000060
	#77 3,3',4,4'-TeCB	6.0	0.3	0.1	0.0001	0.00060
	#126 3,3',4,4',5'-PeCB	1.1	0.12	0.04	0.1	0.11
	#169 3,3',4,4',5,5'-HxCB	ND	0.4	0.1	0.03	0.0015
	#123 2',3,4,4',5'-PeCB	0.7	0.3	0.1	0.00003	0.000021
	#118 2,3',4,4',5'-PeCB	29	0.5	0.1	0.00003	0.00087
	#105 2,3,3',4,4'-PeCB	14	0.6	0.2	0.00003	0.00042
	#114 2,3,4,4',5'-PeCB	0.79	0.31	0.09	0.00003	0.0000237
	#167 2,3',4,4',5,5'-HxCB	3.1	0.3	0.1	0.00003	0.000093
	#156 2,3,3',4,4',5'-HxCB	8.6	0.4	0.1	0.00003	0.000258
	#157 2,3,3',4,4',5'-HxCB	2.6	0.24	0.07	0.00003	0.000078
	#189 2,3,3',4,4',5,5'-HpCB	0.5	0.4	0.1	0.00003	0.000015
	non-ortho DL-PCBs	7.3	-	-	-	0.11
mono-ortho DL-PCBs	60	-	-	-	0.0018	
Total DL-PCBs		67	-	-	-	0.11
Total (PCDDs+PCDFs+DL-PCBs)		280	-	-	-	0.51

* 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、検出下限以上の実測濃度はそのままの値を用い、検出下限未満の実測濃度は検出下限の 1/2 の値を用いて算出した値である。