



2022年7月8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 <b>事業者: 三浦工業株式会社</b> 愛媛県松山市堀江町7番地 <b>事業所: 三浦環境科学研究所</b> 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 : 2022年6月16日 11:18  
 試料受付日 : 2022年6月17日  
 試験終了日 : 2022年7月8日  
 検体番号 : C26163005U  
 試料採取場所 : 飯山陸送株式会社 砒第二最終処分場  
 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 290 pg/L	
	毒性等量 0.58 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。

## C26163005U: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	8.1	0.09	0.03	-	-
	1,3,7,9-TeCDD	2.6	0.09	0.03	-	-
	2,3,7,8-TeCDD	(0.07)	0.09	0.03	1	0.07
	1,2,3,7,8-PeCDD	(0.09)	0.10	0.03	1	0.09
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	(0.14)	0.24	0.07	0.1	0.014
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.33	0.21	0.06	0.1	0.033
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.31	0.21	0.06	0.1	0.031
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	8.9	0.5	0.1	0.01	0.089
	OCDD	180	0.7	0.2	0.0003	0.054
	PCDFs	1,2,7,8-TeCDF	(0.07)	0.13	0.04	-
2,3,7,8-TeCDF		(0.10)	0.13	0.04	0.1	0.010
1,2,3,7,8-PeCDF		ND	0.23	0.07	0.03	0.00105
2,3,4,7,8-PeCDF		ND	0.25	0.07	0.3	0.0105
1,2,3,4,7,8-HxCDF		0.25	0.23	0.07	0.1	0.025
1,2,3,6,7,8-HxCDF		(0.1)	0.3	0.1	0.1	0.01
1,2,3,7,8,9-HxCDF		ND	0.4	0.1	0.1	0.005
2,3,4,6,7,8-HxCDF		(0.16)	0.28	0.08	0.1	0.016
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	3.8	0.8	0.2	0.0003	0.00114	
PCDDs	TeCDDs	12	-	-	-	-
	PeCDDs	2.4	-	-	-	-
	HxCDDs	3.8	-	-	-	-
	HpCDDs	19	-	-	-	-
	OCDD	180	-	-	-	-
	Total PCDDs	220	-	-	-	0.38
PCDFs	TeCDFs	0.95	-	-	-	-
	PeCDFs	0.68	-	-	-	-
	HxCDFs	2.3	-	-	-	-
	HpCDFs	4.4	-	-	-	-
	OCDF	3.8	-	-	-	-
	Total PCDFs	12	-	-	-	0.096
Total (PCDDs+PCDFs)		230	-	-	-	0.48
DL-PCBs	#81 3,4,4',5'-TeCB	(0.17)	0.28	0.08	0.0003	0.000051
	#77 3,3',4,4'-TeCB	4.2	0.3	0.1	0.0001	0.00042
	#126 3,3',4,4',5'-PeCB	1.0	0.17	0.05	0.1	0.10
	#169 3,3',4,4',5,5'-HxCB	ND	0.4	0.1	0.03	0.0015
	#123 2',3,4,4',5'-PeCB	0.6	0.4	0.1	0.00003	0.000018
	#118 2,3',4,4',5'-PeCB	28	0.5	0.2	0.00003	0.00084
	#105 2,3,3',4,4'-PeCB	13	0.4	0.1	0.00003	0.00039
	#114 2,3,4,4',5'-PeCB	0.7	0.5	0.2	0.00003	0.000021
	#167 2,3',4,4',5,5'-HxCB	2.8	0.4	0.1	0.00003	0.000084
	#156 2,3,3',4,4',5'-HxCB	7.5	0.5	0.1	0.00003	0.000225
	#157 2,3,3',4,4',5'-HxCB	2.0	0.4	0.1	0.00003	0.000060
#189 2,3,3',4,4',5,5'-HpCB	(0.4)	0.4	0.1	0.00003	0.000012	
non-ortho DL-PCBs	5.4	-	-	-	0.10	
mono-ortho DL-PCBs	56	-	-	-	0.0016	
Total DL-PCBs		61	-	-	-	0.10
Total (PCDDs+PCDFs+DL-PCBs)		290	-	-	-	0.58

\* 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。