

計 量 証 明 書

飯山陸送株式会社 様

発行番号	W13036
発行年月日	平成25年12月6日



本社/長野県長野市丹波島一丁目1番12号

特定物質計量センター

〒959-1276 新潟県燕市小池3663番地1

TEL 0256-63-6372 FAX 0256-63-9668

特定計量証明事業所

新潟県知事登録 第特環 3号

認定番号 N-0070-01

環境計量士 高橋 正樹 印

下記のとおりダイオキシン類の分析結果について報告します。

記

件名	地下水中のダイオキシン類分析	
計量の対象	ダイオキシン類	
計量の方法	JIS K 0312(2008) 工業用水、工場排水中のダイオキシン類の測定方法	
試料名	No. 2観測井水 〒389-2101 長野県中野市豊津碓5015番地	
採取日時	平成25年10月1日	10:30 ~ 11:00
採取者	ミヤマ株式会社 特定物質計量センター 井上博貴	
分析機関	ミヤマ株式会社 特定物質計量センター	
計量の結果	別表に記載のとおり	※ダイオキシン類毒性等量 0.26 pg-TEQ/L

備考

- ※のダイオキシン類毒性等量の単位は、計量法第107条の計量対象外である。
- ダイオキシン類毒性等量の算出には、WHO/IPCS(2006)のTEFを適用した。
- 2, 3, 7, 8-位の塩素置換体の濃度については、別表に記した。

別表. ダイオキシン類測定結果
 試料番号: W13036

ダイオキシン類		実測濃度 (pg/L)	試料における 定量下限 (pg/L)	試料における 検出下限 (pg/L)	毒性等 価係数 TEF	毒性等量 (pg-TEQ/L)
P C D D s	2, 3, 7, 8-TeCDD	ND	0.07	0.02	1	0.01
	TeCDDs	1.8	—	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDD	(0.05)	0.07	0.02	1	0.05
	PeCDDs	4.5	—	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDD	(0.06)	0.14	0.04	0.1	0.006
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDD	0.38	0.13	0.04	0.1	0.038
	1, 2, 3, 7, 8, 9-HxCDD	0.28	0.13	0.04	0.1	0.028
	HxCDDs	12	—	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDD	4.2	0.14	0.04	0.01	0.042
	HpCDDs	6.8	—	—	—	—
OCDD	4.2	0.4	0.1	0.0003	0.00126	
Total PCDDs	29	—	—	—	0.17526	
P C D F s	2, 3, 7, 8-TeCDF	(0.03)	0.07	0.02	0.1	0.003
	TeCDFs	1.3	—	—	—	—
	1, 2, 3, 7, 8-PeCDF	(0.04)	0.06	0.02	0.03	0.0012
	2, 3, 4, 7, 8+1, 2, 3, 6, 9-PeCDF	0.08	0.07	0.02	0.3	0.024
	PeCDFs	0.83	—	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 7, 8-HxCDF	(0.10)	0.14	0.04	0.1	0.010
	1, 2, 3, 6, 7, 8-HxCDF	(0.09)	0.13	0.04	0.1	0.009
	1, 2, 3, 7, 8, 9+1, 2, 3, 4, 8, 9-HxCDF	(0.05)	0.12	0.04	0.1	0.005
	2, 3, 4, 6, 7, 8+1, 2, 3, 6, 8, 9-HxCDF	0.14	0.13	0.04	0.1	0.014
	HxCDFs	0.95	—	—	—	—
	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8-HpCDF	0.48	0.14	0.04	0.01	0.0048
	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9-HpCDF	0.11	0.11	0.04	0.01	0.0011
	HpCDFs	0.90	—	—	—	—
	OCDF	0.4	0.4	0.1	0.0003	0.00012
Total PCDFs	4.4	—	—	—	0.07222	
Total (PCDDs + PCDFs)		34	—	—	—	0.24748
C o - P C B s	3, 4, 4', 5-TeCB (#81)	(0.10)	0.17	0.05	0.0003	0.000030
	3, 3', 4, 4'-TeCB (#77)	2.1	0.24	0.08	0.0001	0.00021
	3, 3', 4, 4', 5-PeCB (#126)	(0.12)	0.25	0.08	0.1	0.012
	3, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#169)	ND	0.11	0.04	0.03	0.0006
	Total ノンオルト体	2.1	—	—	—	0.012840
	2', 3, 4, 4', 5-PeCB (#123)	0.29	0.18	0.06	0.00003	0.0000087
	2, 3', 4, 4', 5-PeCB (#118)	10	0.23	0.07	0.00003	0.00030
	2, 3, 4, 4', 5-PeCB (#114)	0.36	0.26	0.08	0.00003	0.0000108
	2, 3, 3', 4, 4'-PeCB (#105)	4.9	0.27	0.08	0.00003	0.000147
	2, 3', 4, 4', 5, 5'-HxCB (#167)	0.58	0.26	0.08	0.00003	0.0000174
	2, 3, 3', 4, 4', 5-HxCB (#156)	1.4	0.26	0.08	0.00003	0.000042
	2, 3, 3', 4, 4', 5'-HxCB (#157)	0.36	0.27	0.08	0.00003	0.0000108
	2, 3, 3', 4, 4', 5, 5'-HpCB (#189)	(0.11)	0.21	0.07	0.00003	0.0000033
Total モノオルト体	18	—	—	—	0.0005400	
Total コプラナーPCB		20	—	—	—	0.0133800
Total ダイオキシン類		54	—	—	—	0.26

- 備考 1. 実測濃度欄の括弧付の数値は、検出下限以上定量下限未満の濃度であることを示す。
 2. 実測濃度欄の“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. 毒性等量は検出下限以上の数値はそのままの値を用い、検出下限未満の数値は検出下限の1/2に毒性等価係数をかけて算出したものである。