



# 計 量 証 明 書

証明書番号 : MH16279  
発行年月日 : 2024年1月15日

1/2

関東スチール株式会社 様

MLAP認定番号 : N-0127-01  
MLAP登録番号 : 兵庫県登録計量第特定濃度3号  
本 社 日鉄テクノロジー株式会社  
〒100-0006 東京都千代田区有楽町1丁目7番1号  
事業所 日鉄テクノロジー株式会社 瀬戸事業所  
〒671-1123 兵庫県姫路市東区富太郎1番地  
TEL 079(236)8883 FAX 079(239)1953  
計量管理者 橋本 圭介



計量の対象 : ダイオキシン類

採取場所 : 電気炉

試料採取者 : 日鉄テクノロジー株式会社 東日本事業所 環境省エネ技術部 環境省エネ試験課  
〒314-0014 茨城県鹿嶋市大字光3番地

試料採取日 : 2023年12月8日

試料受領日 : 2023年12月12日

計量実施期間 : 2023年12月12日～2024年1月15日

### [特記事項]

本計量結果は、持ち込まれた試料に対し実施したものです。  
照会番号 : KT23100006-01

ご依頼をうけました試料について計量した結果を下記の通り証明します。

試料名	実測濃度	毒性当量	計量の方法
01 12/8 関東スチール 電気炉	2.7 ng/m <sup>3</sup>	0.0082 ng-TEQ/m <sup>3</sup>	排ガス中のダイオキシン類の測定方法 (JIS K 0311 : 2020)
	- 以下余白 -		

- ※ 記載内容についてのご質問には、照会番号をお申し出ください。
- ※ 毒性当量は、計量法第107条の対象ではありません。
- ※ 本報告書において、排ガスにおけるm<sup>3</sup>及びLは標準状態[273.15K (0°C)、101.32kPa]の体積を示します。

12/8 関東スチール電気炉 (0°C, 101.32kPa)	実測濃度 (ng/m <sup>3</sup> )	試料ガス における 定量下限 (ng/m <sup>3</sup> )	試料ガス における 検出下限 (ng/m <sup>3</sup> )	毒性等価 係数 TEF	毒性当量 (ng-TEQ/m <sup>3</sup> )
2,3,7,8-TeCDD	ND	0.0020	0.0006	1	0
TeCDDs	0.12	0.0020	0.0006	—	—
1,2,3,7,8-PeCDD	0.0010	0.0009	0.0003	1	0.0010
PeCDDs	0.048	0.0009	0.0003	—	—
1,2,3,4,7,8-HxCDD	ND	0.0022	0.0007	0.1	0
1,2,3,6,7,8-HxCDD	( 0.0011 )	0.0015	0.0005	0.1	0
1,2,3,7,8,9-HxCDD	( 0.0007 )	0.0013	0.0004	0.1	0
HxCDDs	0.016	0.0017	0.0005	—	—
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.0022	0.0017	0.0005	0.01	0.000022
HpCDDs	0.0040	0.0017	0.0005	—	—
OCDD	0.0022	0.0012	0.0004	0.0003	0.00000066
Total PCDDs	0.19	—	—	—	0.00102266
2,3,7,8-TeCDF	0.0079	0.0016	0.0005	0.1	0.00079
TeCDFs	0.61	0.0016	0.0005	—	—
1,2,3,7,8-PeCDF	0.0067	0.0020	0.0006	0.03	0.000201
2,3,4,7,8-PeCDF	0.0084	0.0015	0.0005	0.3	0.00252
PeCDFs	0.19	0.0020	0.0006	—	—
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.0057	0.0013	0.0004	0.1	0.00057
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.0054	0.0021	0.0006	0.1	0.00054
1,2,3,7,8,9-HxCDF	ND	0.0005	0.0002	0.1	0
2,3,4,6,7,8+1,2,3,6,8,9-HxCDF	0.0050	0.0006	0.0002	0.1	0.00050
HxCDFs	0.060	0.0021	0.0006	—	—
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.0057	0.0011	0.0003	0.01	0.000057
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.0010	0.0008	0.0003	0.01	0.000010
HpCDFs	0.010	0.0011	0.0003	—	—
OCDF	0.0027	0.0010	0.0003	0.0003	0.00000081
Total PCDFs	0.87	—	—	—	0.00518881
Total (PCDDs+PCDFs)	1.1	—	—	—	0.00621147
3,4,4',5'-TeCB(#81)	0.051	0.0007	0.0002	0.0003	0.0000153
3,3',4,4'-TeCB(#77)	0.13	0.0007	0.0002	0.0001	0.000013
3,3',4,4',5'-PeCB(#126)	0.018	0.0016	0.0005	0.1	0.0018
3,3',4,4',5,5'-HxCB(#169)	0.0033	0.0020	0.0006	0.03	0.000099
Total non-ortho PCBs	0.20	—	—	—	0.0019273
2',3,4,4',5'-PeCB(#123)	0.030	0.0005	0.0001	0.00003	0.00000090
2,3',4,4',5'-PeCB(#118)	1.0	0.0014	0.0004	0.00003	0.000030
2,3,3',4,4'-PeCB(#105)	0.27	0.0013	0.0004	0.00003	0.0000081
2,3,4,4',5'-PeCB(#114)	0.044	0.0009	0.0003	0.00003	0.00000132
2,3',4,4',5,5'-HxCB(#167)	0.020	0.0008	0.0002	0.00003	0.00000060
2,3,3',4,4',5'-HxCB(#156)	0.039	0.0023	0.0007	0.00003	0.00000117
2,3,3',4,4',5'-HxCB(#157)	0.011	0.0012	0.0004	0.00003	0.00000033
2,3,3',4,4',5,5'-HpCB(#189)	0.010	0.0017	0.0005	0.00003	0.00000030
Total mono-ortho PCBs	1.4	—	—	—	0.00004272
Total DL-PCB(non-ortho PCBs + mono-ortho PCBs)	1.6	—	—	—	0.00197002
Total ダイオキシン類(PCDDs+PCDFs+DL-PCB)	2.7	—	—	—	0.0082

- 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. 排ガス吸引量： 3286 L  
 6. 試料採取日：2023年12月8日



# 濃度計量証明書

(報告様式-D210)

23H-006649-0001

証明年月日 2024年1月19日

関東スチール株式会社 殿

計量証明事業(濃度)登録茨城県第5号

計量証明事業(音圧)登録茨城県第8号

計量証明事業(振動)登録茨城県第3号

作業環境測定事業登録茨城県第12号

株式会社 MCエバテック 分析センター

(本社) 茨城県尼崎市朝江1丁目2番6号

〒305-0856 茨城県取手市観音台1丁目25番地14

TEL 029(886)3951 FAX 029(886)3952

御依頼を受けました測定についての計量の結果を次のとおり証明致します。

環境計量士 中原 忠



測定年月日 時分	2023年12月7日 11:40 ~ 13:25	試料採取	弊方
設備名称	電気炉	試料分類	排ガス

計量の対象	単位	計量結果	基準値	定量下限	計量の方法
* 湿り排ガス流量	m <sup>3</sup> /h	293,000	—	-	JIS Z 8808
* 乾き排ガス流量	m <sup>3</sup> /h	281,000	—	-	JIS Z 8808
* 排ガス温度	°C	54	—	1	JIS Z 8808
* 水分量	%	3.9	—	0.1	JIS Z 8808
酸素濃度	%	20.4	—	0.2	JIS K 0301 オルサット分析法
ダスト濃度	g/m <sup>3</sup>	<0.01	—	0.01	JIS Z 8808
* 酸素Os%換算ダスト濃度	g/m <sup>3</sup>	<0.01	0.10	-	計算による
硫黄酸化物濃度	ppm	1	—	1	JIS K 0103 イオンクロマトグラフ法
* 硫黄酸化物排出量	m <sup>3</sup> /h	0.37	32	-	計算による
窒素酸化物濃度	ppm	14	—	1	JIS K 0104 連続分析法
塩化水素濃度	mg/m <sup>3</sup>	<70	—	70	JIS K 0107 イオンクロマトグラフ法
マンガン濃度	mg/m <sup>3</sup>	<0.1	—	0.1	JIS K 0083 ICP発光分析法
ふっ素化合物濃度	mg/m <sup>3</sup>	<0.5	—	0.5	JIS K 0105 イオンクロマトグラフ法
カドミウム濃度	mg/m <sup>3</sup>	<0.1	—	0.1	JIS K 0083 ICP発光分析法
鉛濃度	mg/m <sup>3</sup>	<0.5	—	0.5	JIS K 0083 ICP発光分析法
アンモニア濃度	mg/m <sup>3</sup>	<0.1	—	0.1	JIS K 0099 イオンクロマトグラフ法
シアン化水素濃度	mg/m <sup>3</sup>	0.7	—	0.1	JIS K 0109 4-ピリジンカルボン酸吸光法
ホルムアルデヒド濃度	mg/m <sup>3</sup>	<0.1	—	0.1	JIS K 0303 AHMT吸光光度法
ホスゲン濃度	mg/m <sup>3</sup>	<0.1	—	0.1	JIS K 0090 紫外吸光光度法
塩素濃度	mg/m <sup>3</sup>	<0.5	—	0.5	JIS K 0106 PCP法

[備考] \*印の対象は、計量法第107条の計量対象外です。  
ダスト濃度は、定量下限値を満たす採取量とした。  
ガス体積は標準状態[0°C 101.32kPa]での体積を示す。



# 計 量 証 明 書

関東スチール株式会社 御中

株式会社 **バテック**  
〒661-0976 兵庫県尼崎市潮江1丁目2番6号  
分析事業部 分析センター  
〒305-0856 茨城県水戸市観音台1丁目25番地14  
TEL 029-886-3951 FAX 029-886-3952  
環境計量証明事業所茨城県知事登録第濃5号  
環境計量証明事業所茨城県知事登録第騒8号  
環境計量証明事業所茨城県知事登録第振3号

環境計量士 江川 隆士



御依頼を受けました試料について計量した結果を下記の通り証明します。

試料受付方法	弊社採取		
試料受付年月日	2023年2月27日		
試料名称 (試料採取年月日・時刻)	2号調整池(三角池) ( 2023年2月27日 11時25分 )		
天候	晴	気温(°C)	10
水温(°C)	11	透視度(度)	>50

計量の対象	計量の単位	計量の結果	基準値	計量の方法	定量下限値
水素イオン濃度(現地測定値)	pH/°C	8.1/11	5.8~8.6	JIS K 0102 12.1	—
生物学的酸素要求量	mg/L	1.2	15	JIS K 0102 21及び32.3	0.5
化学的酸素要求量	mg/L	5.6	15	JIS K 0102 17	0.5
浮遊物質(SS)	mg/L	ND	20	S46環告59号付表9	1
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (鉱油類含有量)	mg/L	ND	3	下水試験方法2編1章40節付	1
ノルマルヘキサン抽出物質含有量 (動植物油脂類含有量)	mg/L	ND	5	下水試験方法2編1章40節付	1
フェノール類含有量	mg/L	ND	0.1	JIS K 0102 28.1.3	0.005
銅含有量	mg/L	ND	1	JIS K 0102 52.5	0.01
亜鉛含有量	mg/L	0.11	1	JIS K 0102 53.4	0.01
溶解性鉄含有量	mg/L	ND	1	JIS K 0102 57.4	0.04
溶解性マンガン含有量	mg/L	0.01	1	JIS K 0102 56.4	0.01
クロム含有量	mg/L	ND	0.1	JIS K 0102 65.1.5	0.02
* 大腸菌群数	個/mL	1	3000	S37厚・建令1号第6条別表1	0
窒素含有量	mg/L	0.5	15	JIS K 0102 45.6	0.1
リン含有量	mg/L	ND	2	JIS K 0102 46.3.4	0.02
カドミウム及びその化合物	mg/L	ND	0.01	JIS K 0102 55.4	0.002

計量の対象欄の「\*」は、計量法 第107条の対象外を示す。

備  
考

注) 発行者の書面による承諾なしに証明書の一部分だけを複製することは禁止しております。





## 音圧レベル計量証明書

関東スチール株式会社 殿

株式会社 MCエバテックつくば分析センター  
(本社 兵庫県尼崎市潮江1丁目2番6号)  
〒305-0856茨城県つくば市観音台1丁目25番地14  
TEL 029 (886) 3951 FAX 029 (886) 3952  
計量証明事業(音圧)登録茨城県第8号

環境計量士 中原 忠

件名:騒音レベル測定

測定年月日	2024年 2月15日	受付 No.	23H-008532-0001
証明年月日	2024年 3月 1日	測定者	弊方

御依頼を受けました測定についての計量の結果を次のとおり証明致します。

計量の対象:敷地境界 計量の方法: JIS Z 8731 結果の表示:騒音レベル指示値(1),ピークの平均値(2),90レンジ上端値(3)					
		計量の結果 [単位: dB (A)]			
測定場所	区分	朝	昼	夕	夜
	時刻	6:00~6:30	9:10~9:56	18:00~18:26	21:00~21:45
集塵機側		44 (1)	45 (1)	52 (1)	44 (1)
防音壁側		50 (1)	48 (1)	48 (1)	44 (1)
- 以下余白 -					
協定基準		60	65	60	50
備考					
測定時気象状況		天候	気温(°C)	湿度(%)	風向 風速(m/s)
		朝: 晴	3.0	60	Calm < 0.5
		昼: 晴	9.0	42	Calm < 0.5
		夕: 曇	17.0	59	SE 3.0
		夜: 曇	16.0	70	SE 4.1
添付資料		測定場所略図(図-1参照) 騒音測定記録			

注) 発行者の書面による承諾なしに証明書の一部分だけを複製することは禁止しております。



## 振動加速度レベル計量証明書

関東スチール株式会社 殿

株式会社 MCエバテック 分析センター  
(本社 兵庫県尼崎市潮江1丁目2番6号)  
〒305-0856 茨城県つくば市観音堂1丁目25番地14  
TEL 029 (886) 3951 FAX 029 (886) 3952  
計量証明事業(振動)登録茨城県第3号

環境計量士 中原 忠

件名: 振動レベル測定

測定年月日	2024年 2月15日	受付 No.	23H-008532-0002
証明年月日	2024年 3月 1日	測定者	弊方

御依頼を受けました測定についての計量の結果を次のとおり証明致します。

計量の対象: 敷地境界 計量の方法: JIS Z 8735 結果の表示: 振動レベル(鉛直振動特性) 指示値(1), ピークの平均値(2), 80%レンジ上端値(3)					
		計量の結果 [単位: dB]			
測定場所	区分	昼	夜		
	時刻	9:21 ~ 9:42	21:10 ~ 21:25		
調整池側		48 (3)	39 (3)		
県道側		48 (3)	40 (3)		
- 以下余白 -					
協定基準		70 (6:00~21:00)	60 (21:00~6:00)		
備考					
測定時気象状況	天候	気温(°C)	湿度(%)	風向	風速(m/s)
	昼: 晴	9.0	42	Calm	< 0.5
	夜: 曇	16.0	70	SE	4.1
添付資料	測定場所略図(図-1参照) 振動測定記録				

注) 発行者の書面による承諾なしに証明書の一部分だけを複製することは禁止しております。