

ばい煙測定報告書

第 080502929 号

平成 21年 3月 11日

財団法人 日本文化用品安全試験所
環境計量部

1. 事業所名 有限会社 ケルン
2. 所在地 東京都武蔵村山市神明1-96-1
3. 測定年月日及時刻 平成 21年 3月 5日 15時 30分 ~ 16時 27分
4. 天候・温度 晴 11℃
5. ばい煙発生施設
- (一) 施設の型式 APM-S 20kgタイプ 動物火葬炉
- (二) 能力 パーナーの燃焼能力 8 t/h (重油換算)
- (三) 燃料 灯油
- (四) 稼働状態 連続
- (五) 設置年月日 平成 21年 1月-日
6. 測定位置
- (一) 測定箇所及面積 煙突 0.067 m²
- (二) 測定点 (1) (1) 穴 (2) (3) 点
- (三) 煙突の高さ (2.3) m
7. 測定者 元山 高広

項	目	排 出 基 準
1. 排出ガス量 (湿り)	308 m ³ _N /h	K 値 1.17
2. 排出ガス量 (乾き)	296 m ³ _N /h	いおう酸化物 0.006 m ³ _N /h
3. 排 ガ ス 流 速	2.88 m/s	窒素酸化物 (換算値) 250 volppm
4. 排 ガ ス 温 度	343 ℃	ダスト濃度 (換算値) 0.15 g/m ³ _N
5. 水 分 量	4.04 %	
6. 有 効 煙 突 高	—— m	

窒素酸化物濃度測定記録

第 080502929 号

J I S K 0 1 0 4

フェノールジスルホン酸吸光光度法

測定時刻				15時 35分	15時 36分	時 分	
フ ラ ス コ	容 積		V _a	ml	950.2	1030.2	
	内 圧	採取前	P _i	kPa	1.333	1.333	
		放置後	P _f	kPa	101.2	102.8	
	温 度	採取前	t _i	℃	12.0	12.0	
		放置後	t _f	℃	23.0	23.0	
	飽和水蒸気圧	採取前	P _{ni}	kPa	1.402	1.402	
		放置後	P _{nf}	kPa	2.808	2.808	
	ガ ス 採 取 量			V _s	ml	833.7	920.1
分 析	検量線から求めた 二酸化窒素の体積		v	ml	0.010	0.014	
窒素酸化物濃度 実測値			C	volppm	11	15	
窒素酸化物平均濃度実測値			\bar{C}	volppm	13		
排ガス中の酸素濃度			\bar{O}_s	vol%	15.6		
窒素酸化物平均濃度換算値			\bar{C}'	volppm	22		
換 算 酸 素 濃 度			O _n	%	12		

$$C = \frac{v}{V_s} \times 10^6$$

$$V_s = (V_a - 20) \times \frac{273}{101.3} \left(\frac{P_f - P_{nf}}{273 + t_f} - \frac{P_i - P_{ni}}{273 + t_i} \right)$$

$$\bar{C}' = \frac{21 - O_n}{21 - \bar{O}_s} \times \bar{C}$$

全いおう酸化物濃度測定記録

第 080502929 号

JIS K 0103

沈殿滴定法

測定時刻		開始	15時 44分	15時 55分	時 分
		終了	15時 54分	16時 5分	時 分
吸引ガス量	V	ℓ	20.0	20.0	
ガスメータにおける吸引ガス温度	t	℃	12.0	12.0	
ガスメータゲージ圧	P _m	kPa	0.020	0.020	
t℃における飽和水蒸気圧	P _v	kPa	1.402	1.402	
吸収液全量	v	ml	100	100	
吸収液分取量	n	ml	10	10	
5mmol/ℓ 酢酸バリウム 滴 定 量	a	ml	0.05	0.05	
5mmol/ℓ 酢酸バリウム ブ ラ ン ク 量	b	ml	0.05	0.05	
5mmol/ℓ 酢酸バリウム フ ァ ク タ ー	f		1.000	1.000	
いおう酸化物濃度	C _v	volppm	14 未満	14 未満	
いおう酸化物の 平 均 濃 度	$\overline{C'_v}$	volppm	14 未満		
いおう酸化物の 排 出 量	q'	m ³ _N /h	0.004 未満		$q' = \overline{C'_v} \times Q'_N \times 10^{-6}$
いおう酸化物の 排 出 基 準	q	m ³ _N /h	0.006		
有効煙突高	He	m	_____		$q = K \times 10^{-3} \times He^2$

$$V_{SD} = V \times \frac{273.15}{273.15 + t} \times \frac{P_a + P_m - P_v}{101.32}$$

$$C_v = \frac{0.112 \times (a - b) \times f \times v / n}{V_{SD}} \times 1000$$

0.112: 5mmol/ℓ 酢酸バリウム溶液1mlに相当する硫黄酸化物(SO₂+SO₃)の体積(ml) (標準状態)