

PARQUE CREMATORIO LA OFRENDA - SEDE PEREIRA
RESUMEN GENERAL EMISIONES ATMOSFERICAS FUENTES FIJAS MAYO 2021

IDENTIFICACION DE LA FUENTE		Pasillo Chimenea Horno Crematorio																					
REPETICIONES	R	R1 - m5	R2 - m5	R3 - m5	PROMEDIO																		
CONTAMINANTES		MP																					
CARACTERISTICAS DE LA FUENTE	SIMBOLO					UNIDAD																	
FECHA MUESTREO		2021.05.20	2021.05.21			a.m.d.																	
PRESION BAROMETRICA	P _b		637,00			mmHg																	
DIAMETRO	Φ		0,47			metros																	
AREA	A _s		0,17			metros ²																	
COMBUSTIBLE		Gas Natural																					
CONSUMO DE COMBUSTIBLE.																							
CAPACIDAD NOMINAL	C _N																						
PRODUCCION PROMEDIO	P _P																						
PRODUCCION DIA MEDICION	P _{DM}																						
VOLUMEN CAMARA DE POSCOMBUSTION DATO FABRICANTE	V _{CP}	3,4	3,4	3,4		m ³																	
TIEMPO DE RETENCION EN LA CAMARA DE COMBUSTION	seg	2,2	2,2	2,2																			
MUESTREO PRELIMINAR																							
HORA DE LA MEDICION		10:16 - 10:50	R1	R2		h:m																	
TIEMPO DE MEDICION	θ	0:36	1:00	1:00		h:m																	
PRESION ESTATICA	P _g	-10,25	-10,25	-10,25	-10,25	mmH ₂ O																	
TEMPERATURA DE LOS GASES	t _s	574	589	579	580	°C																	
HUMEDAD DE LOS GASES	B _{ws}	12,3	10,7	12,1	11,68	%																	
DIÓXIDO DE CARBONO	CO ₂	7,4	8,0	8,2	7,87	%																	
OXIGENO	O ₂	10,6	10,0	9,8	10,13	%																	
VELOCIDAD DE SALIDA DE LOS GASES	V _s	9,1	9,1	9,1	9,10	m / seg																	
CAUDAL ESTÁNDAR	Q _s	24	24	23	23,53	m ³ / min.																	
PESO MOLECULAR	P _M	29,61	29,68	29,68	29,66																		
EXCESO DE AIRE	EA	95,9	85,9	82,7	88,17	%																	
MUESTREO DEFINITIVO																							
HORA INICIO DE LA MEDICION		11:27	7:40	9:25	11:27	h-m																	
HORA FINAL DE LA MEDICION		12:36	8:45	10:30	12:36	h-m																	
TIEMPO DE MEDICION	θ	1:00	1:00	1:00	3:00	h:m																	
PRESION ESTATICA	P _g	-10,25	-10,25	-10,25	-10,25	mmH ₂ O																	
TEMPERATURA DE LOS GASES	t _s	589	579	589	586	°C																	
HUMEDAD DE LOS GASES	B _{ws}	10,7	12,1	10,0	10,91	%																	
DIÓXIDO DE CARBONO	CO ₂	8,0	8,2	8,0	8,07	%																	
OXIGENO	O ₂	10,0	9,8	10,0	9,93	%																	
PESO MOLECULAR	P _M	29,68	29,68	29,68	29,68																		
EXCESO DE AIRE	EA	85,9	82,7	85,9	84,81	%																	
VELOCIDAD DE SALIDA DE LOS GASES	V _s	9,1	9,1	8,9	9,1	m / seg																	
VOLUMEN ESTÁNDAR DEL MUESTREO	(V _m) _{std}	1,082	1,086	1,072	1,080	m ³																	
PRESION ABSOLUTA CHIMENEAS	P _S	636,25	636,25	636,25	636,25	mmHg																	
CAUDAL ESTÁNDAR	Q _s	24	23	23	23	m ³ / min.																	
CAUDAL A CONDICIONES DE CHIMENEAS	Q _a	93	92	91	92	m ³ / min.																	
ISOCINETISMO	I	100,6	102,0	100,9	101,14	%																	
CONCENTRACION DE PARTICULAS	C	33,5	29,4	26,0	29,62	mg / m ³																	
RATA DE EMISION DE PARTICULAS	RE	0,05	0,04	0,04	0,04	Kg / h																	
FACTOR DE CALIBRACIÓN	(Y)		1,004																				
VERIFICACIÓN TEORICA Y _c	(Y _c)	1,007	1,012	0,975	0,998																		
LAVADOS																							
SOLVENTE		Acetona																					
VOLUMEN	V _{ste}	100				mL																	
BLANCO SOLVENTE	B _{ste}	0,006				mg / mL																	
EMISION DE PARTICULAS																							
CONCENTRACION ESTANDAR	C _s	33,5	29,4	26,0	29,62	mg / m ³																	
CONCENTRACION COND. DE REFERENCIA Y 11 % O ₂	C _{REF-11%O₂}	29,9	25,8	23,2	26,32	mg / Rm ³																	
RATA EMISION MUESTREO, ESTD. ó REFERENCIA	RE _M	0,05	0,04	0,04	0,04	Kg / h																	
ESTANDAR DE EMISIÓN. RESOL. 909 DE 2008 DEL MAVDT	EE		50			mg / Rm ³																	
UNIDAD DE CONCENTRACIÓN ATMOSFÉRICA	UCA		0,53																				
FRECUENCIA DE MEDICIÓN	FM		1 año																				
EMISION DE CO R₁																							
Toma de muestra con el R3 de metodo 5 de 2021.05.21																							
LECTURA ANALIZADOR INFRARROJO NO DISPERSIVO		11,00																					
CONCENTRACION ESTANDAR	C _s	3,22																					
CONCENTRACION COND. DE REFERENCIA Y 11 % O ₂	C _{REF-11%O₂}	2,88																					
RATA DE EMISION DEL MUESTREO	RE _M	0,005																					
ESTANDAR DE EMISIÓN. RESOL. 909 DE 2008 DEL MAVDT	EE	75																					
UNIDAD DE CONCENTRACIÓN ATMOSFÉRICA	UCA	0,038																					
FRECUENCIA DE MEDICIÓN	FM	3 años																					
EMISION DE HIDROCARBUROS TOTALES																							
MASA HIDROCARBUROS ANALISIS CROMATOGRAFIA	mHC _T	0,004																					
CONCENTRACION CONDICIONES DE REFERENCIA	C _{REF}	0,039																					
CONCENTRACION COND. DE REFERENCIA Y 11 % O ₂	C _{REF-11%O₂}	0,035																					
RATA DE EMISION DEL MUESTREO	RE _M	0,000055																					
ESTANDAR DE EMISION. RESOL. 909 DE 2008 DEL MAVDT	EE	15																					
UNIDAD DE CONCENTRACIÓN ATMOSFÉRICA	UCA	0,0023																					
FRECUENCIA DE MEDICIÓN	FM	3 años																					
muestra tomada el 2021.05.20																							
Notas:	4- frecuencia de medición y/o UCA, según tabla 9 del numeral 3.2 de la versión 2 de octubre de 2010 del protocolo.																						
1- La composicion de los gases es una muestra compuesta de preliminar y Rx.																							
2- Los promedios corresponden al aritmético																							
3- Estándares de emision admisibles para hornos crematorios, a condiciones de referencia, 25° C y 760 mmHg, con oxigeno de referencia del 11 %, según tabla 34 del artículo 64 de la resolución 909 de 2008 del MAVDT.																							
4- Calculos de CO con datos del reporte COAMB COLOMBIA LTDA -R1537B de 2021.06.02																							
5- Calculos de HCT con datos del reporte BV Labs Job # C1E6771 de 2021.06.11																							
CÓDIGO:RTME-007D		VERSIÓN:3		FECHA:2019.07.23		PÁGINA:1/1																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>UCA</th> <th>GRADO DE SIGNIFICANCIA DEL APORTE CONTAMINANTE</th> <th>FRECUENCIA DE MONITOREO (AÑOS)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>≤ 0,25</td> <td>Muy bajo</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>>0,25 y ≤ 0,5</td> <td>Bajo</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>>0,5 y ≤ 1,0</td> <td>Medio</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>>1,0 y ≤ 2,0</td> <td>Alto</td> <td>½ (6 meses)</td> </tr> <tr> <td>> 2,0</td> <td>Muy Alto</td> <td>¼ (3 meses)</td> </tr> </tbody> </table>						UCA	GRADO DE SIGNIFICANCIA DEL APORTE CONTAMINANTE	FRECUENCIA DE MONITOREO (AÑOS)	≤ 0,25	Muy bajo	3	>0,25 y ≤ 0,5	Bajo	2	>0,5 y ≤ 1,0	Medio	1	>1,0 y ≤ 2,0	Alto	½ (6 meses)	> 2,0	Muy Alto	¼ (3 meses)
UCA	GRADO DE SIGNIFICANCIA DEL APORTE CONTAMINANTE	FRECUENCIA DE MONITOREO (AÑOS)																					
≤ 0,25	Muy bajo	3																					
>0,25 y ≤ 0,5	Bajo	2																					
>0,5 y ≤ 1,0	Medio	1																					
>1,0 y ≤ 2,0	Alto	½ (6 meses)																					
> 2,0	Muy Alto	¼ (3 meses)																					