

## INTRODUCCION. METODOLOGÍA ESPECIFICA.

El presente informe técnico contiene el análisis cualitativo y cuantitativo del DISPOSITIVO DE DESINFECCION AMBIENTAL: **NUVOHLA LIFT & ROOM AIR PURIFIER Airtècnics**, estudiando la emisión de agentes oxidantes (Ozono y Peroxido de Hidrógeno) ambiental en función del tiempo) tetodos OSHA 1019/OSHA ID-214

CLIENTE: AIRTECNICS  
HI2113959  
19/11/2021

NUVOHLA LIFT & ROOM  
C/CONCA DE BARBERÀ, 6  
POL. PLA DE LA BRUGUERA  
08211 CASTELLAR DE VALLES

jmpoveda@airtecnics.com

### METODOS ANALITICOS

- ANALISIS DE OZONO
- ANALISIS DE PEROXIDO DE HIDROGENO

- ANALISIS DE OZONO METODO OSHA ID 214 Las muestras se recolectan extrayendo aire del lugar de trabajo a través de dos filtros de cuarzo de 25 mm, recubiertos con oxisulfato de titanio, utilizando bombas de muestreo personales. Las muestras se extraen con 10 ml de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 1 M y se analizan mediante espectrofotometría. Todos los ensayos se repiten a tres puntos de temperatura controlada. (25°C, 4°C Y -4°C)
- ANALISIS E PEROXIDO DE HIDROGENO Se recolecta una muestra de aire usando una bomba de muestreo calibrada y un casete de poliestireno de dos piezas que contiene dos filtros de fibra de vidrio impregnados con nitrito (IGFF). Durante la recolección, el ozono reacciona con el nitrito impregnado en el dispositivo de recolección del filtro y lo convierte en nitrato por oxidación.
- Todos los ensayos se repiten a temperatura controlada. (25°C)

La dinámica de ensayo consiste en el analisis de la variación de concentración de agentes Químicos en función del tiempo, desarrollando un espacio temporal de 8 horas, analizando en intervalos de 60 min +/- 0.1, graficándose los resultados finales)

Los muestreos se efectúan al comienzo de cada fracción horaria. (El primer muestreo se efectúa a los 0 min., el 2º muestreo a los 60 min. (comienzo hora 2), etc)

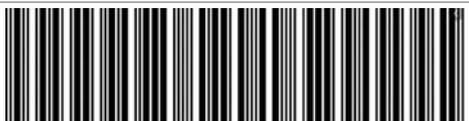
### AREA MUESTREO 001 (Peroxido de hidrogeno)

#### VALORES OBTENIDOS

ANALISIS E PEROXIDO DE HIDROGENO METODO **OSHA 1019** Las muestras se recolectan extrayendo aire del lugar de trabajo a través de dos filtros de cuarzo de 25 mm, recubiertos con oxisulfato de titanio, utilizando bombas de muestreo personales. Las muestras se extraen con 10 ml de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 1 M y se analizan mediante espectrofotometría. Todos los ensayos se repiten a tres puntos de temperatura controlada. (25°C, 4°C Y -4°C)

Temperatura ambiental: 25.6°C +/- 0.5  
 Presión ATM: 1.01 atm  
 %HR 50.1 %

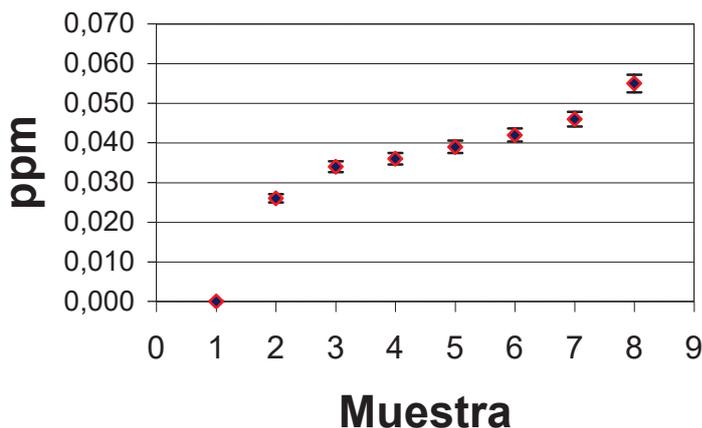
Fecha: 30/11/2021



T (tiempo) h (ppm)

1	0,000
2	0,026
3	0,034
4	0,036
5	0,039
6	0,042
7	0,046
8	0,055

Concentracion H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>



Resultado obtenido: (+/- 0.1 %)

LD < 0.02 ppm (Limite de Detección)

Los muestreo se efectúan al comienzo de cada fraccion horaria.  
 (El primer muestreo se efectúa a los 0 min, el 2º muestreo a los 60 min (comienzo hora 2), etc)

EINECS	CAS	AGENTE QUÍMICO	LÍMITES ADOPTADOS			
			VLA-ED		VLA-EC	
			ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
231-765-0	7722-84-1	Peróxido de hidrógeno	1	1,4		

**Laboratorios HIMALAYA**  
 Avda. de Andalucía 34, Of.3  
 29007 Málaga  
 902 366 327