

## CERTIFICACIÓN DE FABRICA CABINA DE EXTRACCION DE GASES Y HUMOS

FJP – 70 Versión: 01

Pág. 1 de 3

PROCESO: PRODUCCION

Cliente: Induanalisis

Dirección: Calle 62 no. 17e-69 barrio la ceiba

Ciudad: Bucaramanga

Nombre de Equipo: Cabina extractora de gases y humos

Serial de Equipo: 004588537 Marca de Equipo: JP Inglobal

Modelo: 2021

#### 1. Labores realizadas

Se realiza la inspección del equipo observando el equipo en óptimas condiciones. Posteriormente, se procede a realizar una serie de mediciones tanto del sistema eléctrico/electrónico y de la intensidad lumínica. Adicional a esto se realizó la verificación de los parámetros de control y alistamiento final del equipo.

#### 2. Pruebas Realizadas

- Velocidad de Entrada de Aire
- Direccionalidad de Aire
- Prueba de Intensidad Lumínica.
- Nivel de ruido

## **Equipos Utilizados:**

AnemómetroSonómetroFecha de Calibración: 2015-06-17Modelo: UT-352Modelo: 410iMarca: UNI-TMarca: TestoSerie: 1110789936

Serie: 49011251

MultímetroLuxómetroModelo: UT-202AModelo: AS803Marca: UNI-TMarca: Smart Sensor

#### 3. Datos Obtenidos

En la Tabla 1, se observan los resultados obtenidos de la inspección general del equipo.

PARÁMETRO REVISADO	CANTIDAD	RESULTADO
Panel de control	1	Conforme
Mecanismo de Ventana Frontal	1	Conforme
Área de trabajo	1	Conforme
Toma Corriente	1	Conforme
Extractor	1	Conforme
Lampara LED	2	Conforme
Válvulas de Servicio	2	Conforme
Carcasa Exterior	1	Conforme

Tabla 1. Inspección general del equipo



# CERTIFICACIÓN DE FABRICA CABINA DE EXTRACCION DE GASES Y HUMOS

FJP – 70 Versión: 01

Pág. 2 de 3

PROCESO: PRODUCCION

•	Determinación de velocidad de Aire: Se ubica el medidor de flujo en el vidrio para verificar la succión del aire.
	Realice 9 mediciones, distribuido en una rejilla de 3X3.

Distancia 40 cm		
0.7m/s	0.8m/s	0.7m/s
0.6m/s	0.6m/s	0.6m/s
0.6m/s	0.7m/s	0.7m/s

	f/m	m/s
Promedio de velocidad	129	0.66

## Distancia 20 cm

1.1m/s	1.1m/s	1.0m/s
1.0m/s	1.1m/s	1.0m/s
1.0m/s	1.0m/s	1.1m/s

	f/m	m/s
Promedio de velocidad	204	1.04

CRITERIO DE ACEPTACIÓN	OBSERVACIÓN	RESULTADO
La velocidad del flujo de aire debe ser	Las pruebas se realizan	Cumple
igual o superior a 0,5m/s	con 2m de ducto	Cumple

#### Direccionalidad de aire

Se debe generar una cortina de humo en la zona frontal del equipo, moviendo el generador de humo de izquierda a derecha. Se debe observar que el equipo haga la succión del humo adecuadamente y que no se presente fuga por la zona del vidrio.

_		 _		
$\mathbf{r}$	ES	 _	^ _	$\sim$

Se observa que el flujo es ascendente con un leve reflujo en el área superior del bafle, se extrae correctamente el humo del área de trabajo

CRITERIO DE ACEPTACIÓN	OBSERVACIÓN	RESULTADO
El humo se mostrará ascendente y no se		
debe presentar ninguna fuga por la zona	Ninguna	Cumple
del vidrio del equipo		



# CERTIFICACIÓN DE FABRICA CABINA DE EXTRACCION DE GASES Y HUMOS

FJP – 70 Versión: 01

Pág. 3 de 3

PROCESO: PRODUCCION

## • Intensidad Lumínica

Utilizando el luxómetro se debe medir la intensidad lumínica en la línea central del área de trabajo del equipo.

RESULTADOS OBTENIDOS DE INTENSIDAD DE LUZ				
Dentro del área de Trabajo (Lx)	560	680	710	590

CRITERIO DE ACEPTACIÓN	OBSERVACIÓN	RESULTADO
En el área de trabajo del equipo la		
intensidad promedio de la iluminación no	Ninguna	Cumple
debe ser menor a 450Lx		

## Nivel de ruido

Inicialmente mida el nivel de ruido del ambiente, posteriormente ubique el sonómetro a 50cm de distancia del vidrio del equipo. Para esta prueba procure que no se genere ruido adicional al del equipo.

RESULTADOS OBTENIDOS DE NIVEL DE RUIDO			
Nivel de ruido en el área de trabajo (dB) 68			
Nivel de ruido ambiente (dB)	60		

CRITERIO DE ACEPTACIÓN	OBSERVACIÓN	RESULTADO
El nivel de ruido no debe superar los		
70dB, medida en que el nivel máximo de	Ninguna	Cumple
sonido ambiente no sea superior a 60dB		

#### 4. Conclusiones

El equipo cumple satisfactoriamente con las pruebas realizadas y su funcionamiento es correcto