



REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES

MONITOREO DE VIBRACIONES

PROMOTOR: JUAN ENRIQUE CHU YU.

**PROYECTO: ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE Y LOCALES
COMERCIALES.**

**EL ESPINAL, CARRETERA NACIONAL VÍA LAS
TABLAS, CORREGIMIENTO DEL ESPINAL, DISTRITO DE
GUARARÉ. PROVINCIA DE LOS SANTOS, REPÚBLICA
DE PANAMÁ.**

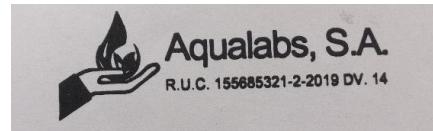
ABRIL 2023

ELABORADO POR:

**AQUALABS, S. A.
'Environment & Consulting'**

Daniel Castillero
Químico

Lic. Daniel Castillero C.
Químico - JTNQ
Idoneidad # 0047





I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

EMPRESA	JUAN ENRIQUE CHU YU.
ACTIVIDAD	Construcción
PROYECTO	ESTACIÓN DE COMBUSTIBLE Y LOCALES COMERCIALES. Medición de Vibraciones.
DIRECCIÓN	El Espinal, Carretera Nacional Vía Las Tablas, Corregimiento Del Espinal, Distrito De Guararé, Provincia De Los Santos, República De Panamá.
CONTACTO	Ing. Natalia Ivanova
FECHA DE LA MEDICIÓN	20 de abril de 2023.
FECHA DE INFORME	02 de mayo de 2023
METODOLOGÍA	ISO 4866:2010-Vibración Ambiental
NORMA UTILIZADA	Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 45-2000.
Nº DE COTIZACIÓN	
Nº DE INFORME	INF-23-170-009. V01.

II. PARÁMETRO A MEDIR

Nivel de vibraciones: Frecuencia (Hz) y aceleración (m/s²).



III. CONDICIONES AMBIENTALES, EQUIPO Y OBSERVACIONES DE CAMPO DURANTE EL MUESTREO

SITIO # 1	DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.
UBICACIÓN SATELITAL	7° 57' 80" N 80°26'11" W
DURACIÓN DE LA MEDICIÓN	15 min.
EQUIPO	Vibration Meter / GM63B
VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h)	6,0
DIRECCIÓN DEL VIENTO	N -->E
HUMEDAD (%)	60%
TEMPERATURA (°C)	29°
CONDICIONES CLIMÁTICAS	Día soleado.
OBSERVACIONES DURANTE LA MEDICIÓN	Posibles vibraciones pueden provenir, del constante paso de vehículos por la vía principal hacia Las Tablas.

IV. RESUMEN DE LA MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL

Los datos colectados fueron procesados para ser comparados con límites máximos permisibles establecidos por la norma de calidad utilizada.

VPP Velocidad Pico Partículas: indica la máxima velocidad de partículas del suelo que resultan de un evento que genera vibración terrestre.

V. RESULTADOS DE MEDICIÓN

DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS				
Sito N°1	Aceleración de la Medida (m/s ²)	Frecuencia (Hz)	Norma Copanit 45-2000 (m/s ²)	Interpretación
Dentro Del Polígono Del Proyecto.	0,100	0,640	1,270	Cumple

VI. EQUIPO TÉCNICO

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE	
Nombre / ID	Título
Daniel Castillero	Químico

VII. IMÁGEN DE LA MEDICIÓN DE CAMPO



Sitio # 1: Dentro Del Polígono Del Proyecto.

VIII. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Durante el monitoreo de calidad ambiental de vibraciones, no se generaron vibraciones mayores o iguales a las establecidas en el marco legal utilizado, para el tiempo de medición. Interpretamos que el punto monitoreado cumple con el límite de vibraciones permitidas.



IX. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO



BENETECH CO / Shenzhen Jumaoyuan Science And Technology Co.,Ltd.

Declaration of Conformity

Benetech Model: GM63B
Description: Vibration Meter
Serie Number: 2520612

We, Shenzhen Jumaoyuan Science And Technology Co.,Ltd. declare that a sample of the product listed above has been tested by a third party for CE marking according to:

EMC Directive: 2023/1081EC
Report Number: R09020304E-A02 **Report Date**
of Issue: 3/14/2023

Specifications:

Acceleration: 0,1 – 199,9 m/s² peak. Calibration Date: 3/14/2023.
Velocity: 0,1 – 199,9 mm/s rma. Next Calibration Date: 3/14/2024.
Displacement: 0,001 – 1,999 mm P-P. Cal. Intervale: 12 months.
Accuracy: ± 5% ±2 digits. As Received: in tolerance.

Environmental Details:

Temperature: 21 ± 0,5 °C. Relative Humidity: 40 ± 2,5 %.

Results:

Acceleration: pass the test.
Velocity: pass the test.
Displacement: pass the test.

Certification

The results of the calibration tests indicate that the Benetech brand vibration meter meets the performance standards expected for the magnitudes tested.

Tecniciann: Lin Sheao. **Approved by:** .
Shenzhen Wintact Electronics Co., Ltd.
Floor 6 Bld .G, No.1 Guanlong Industrial Zone, Xili Town, Nanshan, District, Shenzhen, China

Fin del Documento