

Código: FO-PLA-2232
Versión : 003
Vigencia: septiembre 2025



REPORTE DE RESULTADOS DE ETANOL ANHIDRO COMBUSTIBLE DESNATURALIZADO CONFORME A LA RESOLUCIÓN 126 DE LA CREG

REPORTE DE RESULTADOS CORRESPONDIENTES AL PERIODO: 02 A 07 DE MARZO 2026

Fecha de elaboración: 2026-03-08

Ejecución de Ensayos	Métodos de prueba:	ASTM E 1064:2024	ASTM D 6423:2020a	ABNT NBR 10547:2016	*Visual	ASTM D 5501:2020(2024)e1	*ASTM D 381	*ASTM D 1613	*Nota [2]	*ASTM D 7328 ASTM D7319	*ABNT/NBR 11331	*ABNT/NBR 11331
Muestreo	Especificaciones:	Máximo 0.7	7.0 a 9.0	Máximo 350	Nota [1]	Mínimo 96.3	Máximo 5.0	Máximo 0.007	Máximo: 2.7	Máximo 10	Máximo 0.1	Máximo 3
Recepción de la Muestra	Incertidumbre de medición (±):	0,004	0,12	0,60	N.A.	0,14			N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
Fecha	Identificación Muestra	Contenido de Agua (mL H ₂ O/100 mL)	pHe a 22 ± 2 °C	Conductividad Eléctrica a 25°C (µS/m)	Apariencia	Contenido de Etanol (mL Etanol / 100mL)	Gomas Extraíbles (mg/100 mL)	Acidez total (Cómo ácido acético % masa)	Contenido de Desnaturalizante (mL/100mL) [10]	Contenido de Cloro Inorgánico (mg/kg)	Contenido de Cobre (mg/kg)	Contenido de Hierro (mg/kg)
2026-03-02	0215330501	0,347	7,83	<60	Nota [1]	96,82	<0,5	<0,0176	2,0	<1,0	<0,03	<0,03
2026-03-03	0215330601	0,307	7,45	<60	Nota [1]	96,92	<0,5	<0,0176	2,0	<1,0	<0,03	<0,03
2026-03-04	0215330701	0,308	7,46	<60	Nota [1]	97,05	<0,5	<0,0176	2,0	<1,0	<0,03	<0,03
2026-03-05	0215330801	0,302	7,76	<60	Nota [1]	96,91	<0,5	<0,0176	2,0	<1,0	<0,03	<0,03
2026-03-06	0215330901	0,351	7,80	<60	Nota [1]	96,86	<0,5	<0,0176	2,0	<1,0	<0,03	<0,03
2026-03-07	0215331001	0,290	8,47	<60	Nota [1]	96,85	<0,5	<0,0176	2,0	<1,0	<0,03	<0,03

[1] Visiblemente libre de contaminantes suspendidos o precipitados (claro y brillante)

[2] Los resultados reportados corresponden únicamente a la(s) muestra(s) analizada(s) y no pueden ser reproducidas en forma parcial.

[3] Ensayos de análisis Acreditados por el ONAC certificado 10-LAB-043 bajo la norma ISO/IEC 17025:2017 vigente a la fecha Laboratorio Planta de alcohol carburante de Manuelita S.A, según métodos: ASTM D6423 20a, ASTM E1064-24 , ASTM D4052-22, ABNT-NBR 10547:2016, ASTM D 5501-20 (2024)e1

[4] Este producto no es apto para consumo humano.

[5] El muestreo no hace parte de las actividades del laboratorio que se encuentran en el alcance de la acreditación.

[6] Descargo de responsabilidad:

La siguiente información es suministrada por el cliente y pueden afectar los resultados finales que se comunican, por lo que es responsabilidad del cliente:

-Los datos de identificación de la muestra; Muestreo; Contenido de Desnaturalizante.

-Gomas Extraíbles ASTM D381381-22; ASTM D 1613 Acidez Total; ASTM D 7328 y/o ASTM 7319 Contenido de Cloro Inorgánico; ABNTNBR-11331 Contenido de Cobre; ABNT-NBR 11331 Contenido de Hierro, son realizados por laboratorios externos acreditados. Los métodos utilizados con los laboratorios externos son tomados del alcance de sus acreditaciones y corresponden a la última inspección conforme a la resolución 181069 de 2005.

-El presente informe es emitido para cumplir con la Resolución 126 de 2017 de la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) del artículo 13 numeral 11.

[7] Los resultados se aplican a la muestra como se recibió en el laboratorio.

[8] La evaluación de la incertidumbre se realiza con k=2, nivel de confianza de 95% aproximadamente, Los ensayos son realizados bajo condiciones controladas de temperatura 22±4, humedad relativa 40% a 70%.

[9] Los Ensayos marcados con * se encuentran fuera del alcance de la acreditación.

Autorizado por:

Rosemberth Blanco B.

Jefe de Laboratorio DUAL
Manuelita S.A

FIN DEL INFORME