



ECOPETROL
GERENCIA REFINERÍA DE BARRANCABERMEJA
REPORTE DE ENTREGA



FECHA: 04-11-2021 09:37

TIQUETE No: 108123886

MOVIMIENTO ENTREGA	
CLIENTE:	ORGANIZACION TERPEL S.A.
TANQUE No:	K0928;K0924
PRODUCTO:	BIODIESEL B2 EXTRA
FECHA ENTREGA:	03-11-2021
VOLUMEN NETO (Galones):	1,973,469.834
VOLUMEN NETO (Barriles):	46,987.377

Registro: E0220047
Nombre: SUAREZ MUÑOZ,AARON EDGARD
Fecha: 03-11-2021
ID: 108123886

OPERADOR ENTREGA GRB

PRODUCTO: DIESEL EXTRA B2
NÚMERO DE MUESTRA: 2111020136
FECHA DE VOBO: 02/11/2021 09:44
ALMACENAMIENTO: K0928
CLIENTE: Depto. Materias Primas y Productos

VOBO: SI

ANÁLISIS	FECHA DE ANALISIS	RESULTADO	UNIDAD	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO
AGUA	02-11-2021 15:15	80	mg/L	500 Máximo	ASTM D 6304 AGUA POR TITULACION COULOMETRICA
APARIENCIA (Clasificación Haze)	02-11-2021 13:24	PASA	N/A	PASA	ASTM D 4176-04(R14) APARIENCIA
AZUFRE	02-11-2021 15:25	6	mg/kg	20 Máximo	ASTM D 2622-16 AZUFRE POR RAYOS X FLUORESC.
PROMEDIO MENSUAL AZUFRE	02-11-2021 15:25	8	mg/kg	20 Máximo	ASTM D 2622-16 AZUFRE POR RAYOS X FLUORESC.
CENIZAS	02-11-2021 15:25	<0.001	g/100g	0.01 Máximo	ASTM D 482-19 CENIZA EN PTOS DE PETROLEO
COLOR ASTM	02-11-2021 11:18	L1.0	CLASIFICACION	2.0 Maximo	ASTM D 1500-12(R17) COLOR ASTM
CORROSION LAMINA COBRE (3h/50°C)	02-11-2021 13:24	1A	CLASIFICACION	2 Maximo	ASTM D 130-19 CORROSION A LAMINA DE COBRE
CROMATOGRAFIA					
CONTENIDO DE MONOAROMATICOS	02-11-2021 15:25	20.95	g/100g	REPORTAR	ASTM D 5186-15 CROMATOGRAFIA AROMATICOS DIESEL
CONTENIDO DE POLIAROMATICOS	02-11-2021 15:25	5.76	g/100g	8 Máximo	ASTM D 5186-15 CROMATOGRAFIA AROMATICOS DIESEL
CONTENIDO DE AROMATICOS	02-11-2021 15:25	26.71	g/100g	REPORTAR	ASTM D 5186-15 CROMATOGRAFIA AROMATICOS DIESEL
CONTENIDO DE AROMATICOS	02-11-2021 15:25	25.71	% vol	REPORTAR	ASTM D 5186-15 CROMATOGRAFIA AROMATICOS DIESEL
DESTILACION					
PTO INICIAL DE EBULLICION	02-11-2021 13:00	188.1	°C	REPORTAR	ASTM D 86-19 DESTILACION PRODUCTOS DEL PETROLEO
50% vol RECOBRADO	02-11-2021 13:00	288.6	°C	REPORTAR	ASTM D 86-19 DESTILACION PRODUCTOS DEL PETROLEO
95% vol RECOBRADO	02-11-2021 13:00	358.9	°C	282 Mínimo - 370 Máximo	ASTM D 86-19 DESTILACION PRODUCTOS DEL PETROLEO

VoBo. Nombre:



JOSÉ RODOLFO VARGAS QUIJANO

Nota 1: Si tiene alguna duda en cuanto al producto favor comunicarse con la Gerencia de Comercialización.
*Laboratorio Gerencia Refinería Barrancabermeja: CARRERA 3 CALLES 10 Y 10A -COMPLEJO INDUSTRIAL
* Coordinación de Comercialización Barrancabermeja: (097620) 9900/9907 fax (097620) 9071 Refinería ECOPETROL S.A.
* Coordinación de Petroquímicos e Industriales Bogotá: (091234) 5001/5091/5668/4670/5671/5666 FAX. (091231) 5565/5538 Calle 37 No. 7-43 Piso 8.
* Coordinación de Combustibles Bogotá: (09123) 5001/5091/5667/5491. FAX (091231) 5565/5538. Calle 37 No. 7-43 Piso 8.
Para tramitar un reclamo se requiere comunicación escrita informando producto, No. de factura y objeto del reclamo, además muestra del producto (Líquidos un galón, sólidos 3 kilos). Para el polietileno adicionar el número de lote.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD:
Los resultados de los ensayos del presente certificado corresponden a la muestra recibida en el laboratorio y son conformes con las especificaciones definidas en el mismo y con las regulaciones nacionales aplicables.
REGLA DE DECISIÓN:
Se tienen estimadas las incertidumbres de los métodos de ensayos las cuales han sido comunicadas al Departamento de Materias Primas, sin embargo, estas no están implícitas en el resultado reportado para dar cumplimiento a las Especificaciones definidas en las Regulaciones Nacionales Aplicables. Cuando el resultado reportado sea igual o cercano al límite de especificación, el nivel de riesgo dado ha sido estimado de acuerdo con la guía ILAC-G-8-09 "Regla de Decisión Simple o de Riesgo Compartido". En caso de obtener un resultado fuera de especificación, la diferencia entre estos será resuelta aplicando la norma ASTM D3244 "Práctica para utilizar resultados de ensayo con el fin de determinar la conformidad con las especificaciones".

	Notas Aclaratorias:
1	GRAVEDAD API/DENSIDAD A 60°F: Se realiza a una temperatura de 20°C. Aplicando las Tablas de medición del petróleo de conformidad con la guía ASTM D1250, se convierte el resultado obtenido a las temperaturas estándar de 15°C y 15.6°C (60°F).

PRODUCTO: DIESEL EXTRA B2

NÚMERO DE MUESTRA: 2111020136

FECHA DE VOBO: 02/11/2021 09:44

ALMACENAMIENTO: K0928

VOBO: SI

CLIENTE: Depto. Materias Primas y Productos

ANÁLISIS	FECHA DE ANALISIS	RESULTADO	UNIDAD	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO
PTO FINAL DE EBULLICION	02-11-2021 13:00	369.6	°C	390 Máximo	ASTM D 86-19 DESTILACION PRODUCTOS DEL PETROLEO
PRESION BAROMÉTRICA	02-11-2021 13:00	750.6	mmHg	REPORTAR	ASTM D 86-19 DESTILACION PRODUCTOS DEL PETROLEO
MICROCARBON RESIDUAL (10% FONDOS)	02-11-2021 15:25	<0.1	g/100g	0.20 Máximo	ASTM D 4530-15 DETERMINACIÓN RESIDUO DE CARBÓN SUPERVISIÓN
GRAVEDAD API/DENSIDAD A 60°F					
GRAVEDAD API	02-11-2021 11:18	32.3	Grados API	REPORTAR	ASTM D 4052-18a DENSIDAD DIGITAL
DENSIDAD A 60° F	02-11-2021 11:18	863.2	kg/m3	REPORTAR	ASTM D 4052-18a DENSIDAD DIGITAL
INDICE DE CETANO	02-11-2021 13:01	47	N/A	45 Mínimo	ASTM D 4737-10(R16) INDICE DE CETANO CALCULADO
PUNTO DE INFLAMACION	02-11-2021 11:18	79.4	°C	52 Mínimo	ASTM D 93-18 PUNTO INFLAMACION POR PENSKEY
PUNTO DE INFLAMACION	02-11-2021 12:47	79.4	°C	68 Mínimo	ASTM D 93-18 PUNTO INFLAMACION POR PENSKEY
NUMERO DE CETANO	02-11-2021 16:41	47.4	N/A	46.5 Mínimo	ASTM D 613-18a NUMERO DE CETANO
CONTENIDO DE BIOCOMBUSTIBLES	02-11-2021 13:05	2.16	% vol	10 Máximo	EN 14078:2014 CONTENIDO DE BIOCOMBUSTIBLE
PUNTO DE FLUIDEZ	02-11-2021 12:26	-15	°C	3 Máximo	ASTM D 97-17b PUNTO DE FLUIDEZ PROD PETROL
PUNTO DE NUBE	02-11-2021 11:18	-2	°C	REPORTAR	ASTM D 2500-17a. PUNTO NUBE ACEITES PETROLEO
TEMPERATURA DE OBTURACION FILTRO FRIO	02-11-2021 11:40	-7	°C	5 Máximo	ASTM D 6371-17a METODO DE TEMPERATURA DE OBTURACION FILTRO FRIO
VISCOSIDAD CINEMATICA					

VoBo. Nombre:



JOSÉ RODOLFO VARGAS QUIJANO

Nota 1: Si tiene alguna duda en cuanto al producto favor comunicarse con la Gerencia de Comercialización.
 *Laboratorio Gerencia Refinería Barrancabermeja: CARRERA 3 CALLES 10 Y 10A -COMPLEJO INDUSTRIAL
 * Coordinación de Comercialización Barrancabermeja: (097620) 9900/9907 fax (097620) 9071 Refinería ECOPETROL S.A.
 * Coordinación de Petroquímicos e Industriales Bogotá: (091234) 5001/5091/5668/4670/5671/5666 FAX. (091231) 5565/5538 Calle 37 No. 7-43 Piso 8.
 * Coordinación de Combustibles Bogotá: (09123) 5001/5091/5667/5491. FAX (091231) 5565/5538. Calle 37 No. 7-43 Piso 8.
 Para tramitar un reclamo se requiere comunicación escrita informando producto, No. de factura y objeto del reclamo, además muestra del producto (Líquidos un galón, sólidos 3 kilos). Para el polietileno adicionar el número de lote.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD:
 Los resultados de los ensayos del presente certificado corresponden a la muestra recibida en el laboratorio y son conformes con las especificaciones definidas en el mismo y con las regulaciones nacionales aplicables.
 REGLA DE DECISIÓN:
 Se tienen estimadas las incertidumbres de los métodos de ensayos las cuales han sido comunicadas al Departamento de Materias Primas, sin embargo, estas no están implícitas en el resultado reportado para dar cumplimiento a las Especificaciones definidas en las Regulaciones Nacionales Aplicables. Cuando el resultado reportado sea igual o cercano al límite de especificación, el nivel de riesgo dado ha sido estimado de acuerdo con la guía ILAC-G-8-09 "Regla de Decisión Simple o de Riesgo Compartido". En caso de obtener un resultado fuera de especificación, la diferencia entre estos será resuelta aplicando la norma ASTM D3244 "Práctica para utilizar resultados de ensayo con el fin de determinar la conformidad con las especificaciones".

	Notas Aclaratorias:
1	GRAVEDAD API/DENSIDAD A 60°F: Se realiza a una temperatura de 20°C. Aplicando las Tablas de medición del petróleo de conformidad con la guía ASTM D1250, se convierte el resultado obtenido a las temperaturas estándar de 15°C y 15.6°C (60°F).

PRODUCTO: DIESEL EXTRA B2

NÚMERO DE MUESTRA: 2111020136

FECHA DE VOBO: 02/11/2021 09:44

ALMACENAMIENTO: K0928

VOBO: SI

CLIENTE: Depto. Materias Primas y Productos

ANÁLISIS	FECHA DE ANALISIS	RESULTADO	UNIDAD	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO
VISCOSIDAD CINEMATICA A 40 °C	02-11-2021 11:18	3.957	mm2/s	1.9 Mínimo - 4.5 Máximo	ASTM D 445-19a VISCOSIDAD CINEMATICA
VISTO BUENO TANQUES					
VoBo	02-11-2021 17:07	Si	No Aplica	REPORTAR	VISTO BUENO
COMENTARIO	02-11-2021 17:07	NINGUNO	No Aplica	REPORTAR	VISTO BUENO

VoBo. Nombre:



JOSÉ RODOLFO VARGAS QUIJANO

Nota 1: Si tiene alguna duda en cuanto al producto favor comunicarse con la Gerencia de Comercialización.
*Laboratorio Gerencia Refinería Barrancabermeja: CARRERA 3 CALLES 10 Y 10A-COMPLEJO INDUSTRIAL
* Coordinación de Comercialización Barrancabermeja: (097620) 9900/9907 fax (097620) 9071 Refinería ECOPETROL S.A.
* Coordinación de Petroquímicos e Industriales Bogotá: (091234) 5001/5091/5668/4670/5671/5666 FAX. (091231) 5565/5538 Calle 37 No. 7-43 Piso 8.
* Coordinación de Combustibles Bogotá: (09123) 5001/5091/5667/5491. FAX (091231) 5565/5538. Calle 37 No. 7-43 Piso 8.
Para tramitar un reclamo se requiere comunicación escrita informando producto, No. de factura y objeto del reclamo, además muestra del producto (Líquidos un galón, sólidos 3 kilos). Para el polietileno adicionar el número de lote.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD:
Los resultados de los ensayos del presente certificado corresponden a la muestra recibida en el laboratorio y son conformes con las especificaciones definidas en el mismo y con las regulaciones nacionales aplicables.
REGLA DE DECISIÓN:
Se tienen estimadas las incertidumbres de los métodos de ensayos las cuales han sido comunicadas al Departamento de Materias Primas, sin embargo, estas no están implícitas en el resultado reportado para dar cumplimiento a las Especificaciones definidas en las Regulaciones Nacionales Aplicables. Cuando el resultado reportado sea igual o cercano al límite de especificación, el nivel de riesgo dado ha sido estimado de acuerdo con la guía ILAC-G-8-09 "Regla de Decisión Simple o de Riesgo Compartido". En caso de obtener un resultado fuera de especificación, la diferencia entre estos será resuelta aplicando la norma ASTM D3244 "Práctica para utilizar resultados de ensayo con el fin de determinar la conformidad con las especificaciones".

Notas Aclaratorias:	
1	GRAVEDAD API/DENSIDAD A 60°F: Se realiza a una temperatura de 20°C. Aplicando las Tablas de medición del petróleo de conformidad con la guía ASTM D1250, se convierte el resultado obtenido a las temperaturas estándar de 15°C y 15.6°C (60°F).

PRODUCTO: DIESEL EXTRA B2
NÚMERO DE MUESTRA: 2111030017
FECHA DE VOBO: 03/11/2021 05:31
ALMACENAMIENTO: K0924
CLIENTE: Depto. Materias Primas y Productos

VOBO: SI

ANÁLISIS	FECHA DE ANALISIS	RESULTADO	UNIDAD	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO
AGUA	03-11-2021 10:35	72	mg/L	500 Máximo	ASTM D 6304 AGUA POR TITULACION COULOMETRICA
APARIENCIA (Clasificación Haze)	03-11-2021 10:57	PASA	N/A	PASA	ASTM D 4176-04(R14) APARIENCIA
AZUFRE	03-11-2021 12:19	6.48	mg/kg	20 Máximo	ASTM D 2622-16 AZUFRE POR RAYOS X FLUORESC.
PROMEDIO MENSUAL AZUFRE	03-11-2021 12:19	7	mg/kg	20 Máximo	ASTM D 2622-16 AZUFRE POR RAYOS X FLUORESC.
CENIZAS	03-11-2021 12:19	<0.001	g/100g	0.01 Máximo	ASTM D 482-19 CENIZA EN PTOS DE PETROLEO
COLOR ASTM	03-11-2021 08:50	L1.0	CLASIFICACION	2.0 Maximo	ASTM D 1500-12(R17) COLOR ASTM
CORROSION LAMINA COBRE (3h/50°C)	03-11-2021 10:54	1A	CLASIFICACION	2 Maximo	ASTM D 130-19 CORROSION A LAMINA DE COBRE
CROMATOGRAFIA					
CONTENIDO DE MONOAROMATICOS	03-11-2021 12:35	20.77	g/100g	REPORTAR	ASTM D 5186-15 CROMATOGRAFIA AROMATICOS DIESEL
CONTENIDO DE POLIAROMATICOS	03-11-2021 12:35	5.43	g/100g	8 Máximo	ASTM D 5186-15 CROMATOGRAFIA AROMATICOS DIESEL
CONTENIDO DE AROMATICOS	03-11-2021 12:35	26.24	g/100g	REPORTAR	ASTM D 5186-15 CROMATOGRAFIA AROMATICOS DIESEL
CONTENIDO DE AROMATICOS	03-11-2021 12:35	25.29	% vol	REPORTAR	ASTM D 5186-15 CROMATOGRAFIA AROMATICOS DIESEL
DESTILACION					
PTO INICIAL DE EBULLICION	03-11-2021 10:16	186.4	°C	REPORTAR	ASTM D 86-19 DESTILACION PRODUCTOS DEL PETROLEO
50% vol RECOBRADO	03-11-2021 10:16	287.4	°C	REPORTAR	ASTM D 86-19 DESTILACION PRODUCTOS DEL PETROLEO
95% vol RECOBRADO	03-11-2021 10:16	356.4	°C	282 Mínimo - 370 Máximo	ASTM D 86-19 DESTILACION PRODUCTOS DEL PETROLEO

VoBo. Nombre:



JOHNIER QUINTERO SANTIAGO

Nota 1: Si tiene alguna duda en cuanto al producto favor comunicarse con la Gerencia de Comercialización.
*Laboratorio Gerencia Refinería Barrancabermeja: CARRERA 3 CALLES 10 Y 10A-COMPLEJO INDUSTRIAL
* Coordinación de Comercialización Barrancabermeja: (097620) 9900/9907 fax (097620) 9071 Refinería ECOPETROL S.A.
* Coordinación de Petroquímicos e Industriales Bogotá: (091234) 5001/5091/5668/4670/5671/5666 FAX. (091231) 5565/5538 Calle 37 No. 7-43 Piso 8.
* Coordinación de Combustibles Bogotá: (09123) 5001/5091/5667/5491. FAX (091231) 5565/5538. Calle 37 No. 7-43 Piso 8.
Para tramitar un reclamo se requiere comunicación escrita informando producto, No. de factura y objeto del reclamo, además muestra del producto (Líquidos un galón, sólidos 3 kilos). Para el polietileno adicionar el número de lote.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD:
Los resultados de los ensayos del presente certificado corresponden a la muestra recibida en el laboratorio y son conformes con las especificaciones definidas en el mismo y con las regulaciones nacionales aplicables.
REGLA DE DECISIÓN:
Se tienen estimadas las incertidumbres de los métodos de ensayos las cuales han sido comunicadas al Departamento de Materias Primas, sin embargo, estas no están implícitas en el resultado reportado para dar cumplimiento a las Especificaciones definidas en las Regulaciones Nacionales Aplicables. Cuando el resultado reportado sea igual o cercano al límite de especificación, el nivel de riesgo dado ha sido estimado de acuerdo con la guía ILAC-G-8-09 "Regla de Decisión Simple o de Riesgo Compartido". En caso de obtener un resultado fuera de especificación, la diferencia entre estos será resuelta aplicando la norma ASTM D3244 "Práctica para utilizar resultados de ensayo con el fin de determinar la conformidad con las especificaciones".

	Notas Aclaratorias:
1	GRAVEDAD API/DENSIDAD A 60°F: Se realiza a una temperatura de 20°C. Aplicando las Tablas de medición del petróleo de conformidad con la guía ASTM D1250, se convierte el resultado obtenido a las temperaturas estándar de 15°C y 15.6°C (60°F).

PRODUCTO: DIESEL EXTRA B2
NÚMERO DE MUESTRA: 2111030017
FECHA DE VOBO: 03/11/2021 05:31
ALMACENAMIENTO: K0924
CLIENTE: Depto. Materias Primas y Productos

VOBO: SI

ANÁLISIS	FECHA DE ANALISIS	RESULTADO	UNIDAD	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO
PTO FINAL DE EBULLICION	03-11-2021 10:16	369.1	°C	390 Máximo	ASTM D 86-19 DESTILACION PRODUCTOS DEL PETROLEO
PRESION BAROMÉTRICA	03-11-2021 10:16	752.6	mmHg	REPORTAR	ASTM D 86-19 DESTILACION PRODUCTOS DEL PETROLEO
MICROCARBON RESIDUAL (10% FONDOS)	03-11-2021 12:19	<0.1	g/100g	0.20 Máximo	ASTM D 4530-15 DETERMINACIÓN RESIDUO DE CARBÓN SUPERVISIÓN
GRAVEDAD API/DENSIDAD A 60°F					
GRAVEDAD API	03-11-2021 08:50	32.5	Grados API	REPORTAR	ASTM D 4052-18a DENSIDAD DIGITAL
DENSIDAD A 60° F	03-11-2021 08:50	862	kg/m3	REPORTAR	ASTM D 4052-18a DENSIDAD DIGITAL
INDICE DE CETANO	03-11-2021 10:16	47	N/A	45 Mínimo	ASTM D 4737-10(R16) INDICE DE CETANO CALCULADO
PUNTO DE INFLAMACION	03-11-2021 08:50	77.2	°C	52 Mínimo	ASTM D 93-18 PUNTO INFLAMACION POR PENSKEY
PUNTO DE INFLAMACION	03-11-2021 11:01	77.2	°C	68 Mínimo	ASTM D 93-18 PUNTO INFLAMACION POR PENSKEY
NUMERO DE CETANO	03-11-2021 11:01	46.7	N/A	46.5 Mínimo	ASTM D 613-18a NUMERO DE CETANO
CONTENIDO DE BIOCOMBUSTIBLES	03-11-2021 10:58	1.99	% vol	10 Máximo	EN 14078:2014 CONTENIDO DE BIOCOMBUSTIBLE
PUNTO DE FLUIDEZ	03-11-2021 10:10	-12	°C	3 Máximo	ASTM D 97-17b PUNTO DE FLUIDEZ PROD PETROL
PUNTO DE NUBE	03-11-2021 08:50	-2	°C	REPORTAR	ASTM D 2500-17a. PUNTO NUBE ACEITES PETROLEO
TEMPERATURA DE OBTURACION FILTRO FRIO	03-11-2021 08:50	-8	°C	5 Máximo	ASTM D 6371-17a METODO DE TEMPERATURA DE OBTURACION FILTRO FRIO
VISCOSIDAD CINEMATICA					

VoBo. Nombre:



JOHNIER QUINTERO SANTIAGO

Nota 1: Si tiene alguna duda en cuanto al producto favor comunicarse con la Gerencia de Comercialización.
*Laboratorio Gerencia Refinería Barrancabermeja: CARRERA 3 CALLES 10 Y 10A -COMPLEJO INDUSTRIAL
* Coordinación de Comercialización Barrancabermeja: (097620) 9900/9907 fax (097620) 9071 Refinería ECOPETROL S.A.
* Coordinación de Petroquímicos e Industriales Bogotá: (091234) 5001/5091/5668/4670/5671/5666 FAX. (091231) 5565/5538 Calle 37 No. 7-43 Piso 8.
* Coordinación de Combustibles Bogotá: (09123) 5001/5091/5667/5491. FAX (091231) 5565/5538. Calle 37 No. 7-43 Piso 8.
Para tramitar un reclamo se requiere comunicación escrita informando producto, No. de factura y objeto del reclamo, además muestra del producto (Líquidos un galón, sólidos 3 kilos). Para el polietileno adicionar el número de lote.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD:
Los resultados de los ensayos del presente certificado corresponden a la muestra recibida en el laboratorio y son conformes con las especificaciones definidas en el mismo y con las regulaciones nacionales aplicables.
REGLA DE DECISIÓN:
Se tienen estimadas las incertidumbres de los métodos de ensayos las cuales han sido comunicadas al Departamento de Materias Primas, sin embargo, estas no están implícitas en el resultado reportado para dar cumplimiento a las Especificaciones definidas en las Regulaciones Nacionales Aplicables. Cuando el resultado reportado sea igual o cercano al límite de especificación, el nivel de riesgo dado ha sido estimado de acuerdo con la guía ILAC-G-8-09 "Regla de Decisión Simple o de Riesgo Compartido". En caso de obtener un resultado fuera de especificación, la diferencia entre estos será resuelta aplicando la norma ASTM D3244 "Práctica para utilizar resultados de ensayo con el fin de determinar la conformidad con las especificaciones".

Notas Aclaratorias:	
1	GRAVEDAD API/DENSIDAD A 60°F: Se realiza a una temperatura de 20°C. Aplicando las Tablas de medición del petróleo de conformidad con la guía ASTM D1250, se convierte el resultado obtenido a las temperaturas estándar de 15°C y 15.6°C (60°F).

PRODUCTO: DIESEL EXTRA B2
NÚMERO DE MUESTRA: 2111030017
FECHA DE VOBO: 03/11/2021 05:31
ALMACENAMIENTO: K0924
CLIENTE: Depto. Materias Primas y Productos

VOBO: SI

ANÁLISIS	FECHA DE ANALISIS	RESULTADO	UNIDAD	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO
VISCOSIDAD CINEMATICA A 40 °C	03-11-2021 10:10	3.823	mm2/s	1.9 Mínimo - 4.5 Máximo	ASTM D 445-19a VISCOSIDAD CINEMATICA
VISTO BUENO TANQUES					
VoBo	03-11-2021 12:19	Si	No Aplica	REPORTAR	VISTO BUENO
COMENTARIO	03-11-2021 12:19	NINGUNO	No Aplica	REPORTAR	VISTO BUENO

VoBo. Nombre:



JOHNIER QUINTERO SANTIAGO

Nota 1: Si tiene alguna duda en cuanto al producto favor comunicarse con la Gerencia de Comercialización.
*Laboratorio Gerencia Refinería Barrancabermeja: CARRERA 3 CALLES 10 Y 10A-COMPLEJO INDUSTRIAL
* Coordinación de Comercialización Barrancabermeja: (097620) 9900/9907 fax (097620) 9071 Refinería ECOPETROL S.A.
* Coordinación de Petroquímicos e Industriales Bogotá: (091234) 5001/5091/5668/4670/5671/5666 FAX. (091231) 5565/5538 Calle 37 No. 7-43 Piso 8.
* Coordinación de Combustibles Bogotá: (09123) 5001/5091/5667/5491. FAX (091231) 5565/5538. Calle 37 No. 7-43 Piso 8.
Para tramitar un reclamo se requiere comunicación escrita informando producto, No. de factura y objeto del reclamo, además muestra del producto (Líquidos un galón, sólidos 3 kilos). Para el polietileno adicionar el número de lote.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD:
Los resultados de los ensayos del presente certificado corresponden a la muestra recibida en el laboratorio y son conformes con las especificaciones definidas en el mismo y con las regulaciones nacionales aplicables.
REGLA DE DECISIÓN:
Se tienen estimadas las incertidumbres de los métodos de ensayos las cuales han sido comunicadas al Departamento de Materias Primas, sin embargo, estas no están implícitas en el resultado reportado para dar cumplimiento a las Especificaciones definidas en las Regulaciones Nacionales Aplicables. Cuando el resultado reportado sea igual o cercano al límite de especificación, el nivel de riesgo dado ha sido estimado de acuerdo con la guía ILAC-G-8-09 "Regla de Decisión Simple o de Riesgo Compartido". En caso de obtener un resultado fuera de especificación, la diferencia entre estos será resuelta aplicando la norma ASTM D3244 "Práctica para utilizar resultados de ensayo con el fin de determinar la conformidad con las especificaciones".

Notas Aclaratorias:	
1	GRAVEDAD API/DENSIDAD A 60°F: Se realiza a una temperatura de 20°C. Aplicando las Tablas de medición del petróleo de conformidad con la guía ASTM D1250, se convierte el resultado obtenido a las temperaturas estándar de 15°C y 15.6°C (60°F).