

Fecha: 26/01/2023

**Reporte de Análisis: OS23-00285.001**

Hugo Najle Haya  
Salida Huapi S/N, Linares  
Calle curapalihue 482  
Chile

Los resultados mostrados en este reporte de ensayo específicamente se refieren a la muestra (s) ensayadas según se han recibido a menos que se indique lo contrario. Todos los ensayos se han realizado utilizando la última revisión de los métodos indicados, a menos que se indique lo contrario en el reporte. Los parámetros de precisión se aplican en la determinación de los resultados anteriores. Los consumidores de los resultados analíticos, cuando establezcan la conformidad con los requisitos comerciales o regulatorios, deben tener en cuenta las disposiciones completas de ASTM D 3244, IP367 e ISO 4259 en ese contexto, el nivel de confianza predeterminado de las pruebas de petróleo se ha establecido en el nivel de confianza del 95%. Ponga especial atención a las secciones 7.3.6, 7.3.7 y 7.3.8 de la ASTM D 3244. Este reporte de ensayo ha sido publicado bajo las Condiciones Generales de Servicio de la Compañía (copia disponible en la página web de la compañía en [www.sgs.com](http://www.sgs.com) o bajo solicitud). Se recomienda la atenta lectura de las cláusulas sobre la limitación de responsabilidad, indemnización y jurisdicción definida en el mismo. El presente reporte no podrá ser reproducido parcialmente o en su totalidad sin la aprobación escrita del laboratorio.

Este laboratorio está acreditado de acuerdo a la Norma internacional ISO/IEC 17025:2017 y opera bajo un sistema de gestión de calidad reconocido demostrando competencia técnica para la ejecución de los ensayos contenidos en el alcance TL-871. (\*) los que no se encuentran dentro de nuestros alcances de acreditación.

CLIENTE ORDEN NO :	LAB3- 292756.V3/2020-OGC	SGS ORDEN NO.:	--
CLIENTE ID :	MKL3SGS-62	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO :	Kerosene - Domestico
LOCALIDAD :	VII Región del Maule	ORIGEN ID :	Tk6/Boca9
ORIGEN DE LA MUESTRA :	Tanque	MUESTREADO POR :	SGS
TIPO DE MUESTRA :	Muestreo Puntual	RECIBIDO :	20/01/2023
MUESTREADO :	17/01/2023	COMPLETADO:	26/01/2023
ANALIZADO :	26/01/2023	LOGO:	HN
N° SELLO:	L 501379	NÚMERO DE ACTA:	3227309-62
CAPACIDAD TK:	20m3		
COMENTARIO MUESTRA :	<b>Dirección: Lircaray N° 2820, Talca.</b>		
	<b>ID EESS: HN710102</b>		
COMENTARIO REPORTE :	<b>Límites de Especificación, referidos al Decreto 60 y N°48 de uso en Regiones.</b>		

ANÁLISIS	MÉTODO	RESULTADO UNIDAD	MINIMO	MAXIMO
Temperatura de Muestra durante la prueba	ASTM D4176 (Procedure 1)	21.0 °C	--	--
Agua Libre y Contaminación de Partículas	ASTM D4176 (Procedure 1)	Cumple ---	Cumple	--
Punto de Inflamación TAG (copa cerrada)	ASTM D56	49.5 °C	38	--
10% Recuperado a	ASTM D86	176.4 °C	--	--
50% Recuperado a	ASTM D86	199.1 °C	--	--
90% Recuperado a	ASTM D86	238.2 °C	--	--
Punto final de ebullición (FBP)	ASTM D86	271.4 °C	--	280
Contenido de azufre - Promedio	ASTM D5453	7.9 mg/kg	--	50
<b>** Fin De Los Resultados Analíticos **</b>				

FIRMA AUTORIZADA

Ivette Riveros  
Encargado de Reportabilidad

260120231708000017319

FIRMA AUTORIZADA

Nicole Tapia  
Jefe de Laboratorio

Página 1 de 1

OGC-Es\_report-2014-10-10\_v59K

Fecha: 26/01/2023

**Reporte de Análisis: OS23-00284.001**

Hugo Najle Haya  
Salida Huapi S/N, Linares  
Calle curapalihue 482  
Chile

Los resultados mostrados en este reporte de ensayo específicamente se refieren a la muestra (s) ensayadas según se han recibido a menos que se indique lo contrario. Todos los ensayos se han realizado utilizando la última revisión de los métodos indicados, a menos que se indique lo contrario en el reporte. Los parámetros de precisión se aplican en la determinación de los resultados anteriores. Los consumidores de los resultados analíticos, cuando establezcan la conformidad con los requisitos comerciales o regulatorios, deben tener en cuenta las disposiciones completas de ASTM D 3244, IP367 e ISO 4259 en ese contexto, el nivel de confianza predeterminado de las pruebas de petróleo se ha establecido en el nivel de confianza del 95%. Ponga especial atención a las secciones 7.3.6, 7.3.7 y 7.3.8 de la ASTM D 3244. Este reporte de ensayo ha sido publicado bajo las Condiciones Generales de Servicio de la Compañía (copia disponible en la página web de la compañía en [www.sgs.com](http://www.sgs.com) o bajo solicitud). Se recomienda la atenta lectura de las cláusulas sobre la limitación de responsabilidad, indemnización y jurisdicción definida en el mismo. El presente reporte no podrá ser reproducido parcialmente o en su totalidad sin la aprobación escrita del laboratorio.

Este laboratorio está acreditado de acuerdo a la Norma internacional ISO/IEC 17025:2017 y opera bajo un sistema de gestión de calidad reconocido demostrando competencia técnica para la ejecución de los ensayos contenidos en el alcance TL-871. (\*) los que no se encuentran dentro de nuestros alcances de acreditación.

CLIENTE ORDEN NO :	LAB3- 292756.V3/2020-OGC	SGS ORDEN NO.:	--
CLIENTE ID :	MB1L3SGS-62 -05		
LOCALIDAD :	VII Región del Maule	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO :	Diesel - B1
ORIGEN DE LA MUESTRA :	Tanque	ORIGEN ID :	Tk5/Boca5
TIPO DE MUESTRA :	Muestreo Puntual	MUESTREADO POR :	SGS
MUESTREADO :	17/01/2023	RECIBIDO :	25/01/2023
ANALIZADO :	26/01/2023	COMPLETADO:	26/01/2023
Nº SELLO:	L 501333	LOGO:	HN
CAPACIDAD TK:	20m3	NÚMERO DE ACTA:	3227309-62
COMENTARIO MUESTRA :	<b>Dirección: Lircaray N° 2820, Talca.</b>		
	<b>ID EESS: HN710102</b>		
COMENTARIO REPORTE :	<b>Límites de Especificación, referidos al Decreto 60 y N°48 de uso en Regiones.</b>		

ANÁLISIS	MÉTODO	RESULTADO UNIDAD	MINIMO	MAXIMO
Gravedad API a 60°F	ASTM D1298	36.2 °API	--	--
Densidad a 15°C	ASTM D1298	0.8433 g/mL	0.820	0.850
Densidad a 15°C	ASTM D1298	843.3 kg/m³	820	850
Agua Libre y Contaminación de Partículas	ASTM D4176 (Procedure 1)	Cumple ---	Cumple	--
Temperatura de Muestra durante Muestreo	ASTM D4176 (Procedure 1)	21.0 °C	--	--
Punto inicial de ebullición (IBP)	ASTM D86	168.7 °C	--	--
10% Recuperado a	ASTM D86	214.4 °C	--	--
50% Recuperado a	ASTM D86	272.6 °C	--	--
90% Recuperado a	ASTM D86	342.9 °C	282	350
Punto final de ebullición (FBP)	ASTM D86	374.8 °C	--	--
Punto de Inflamación por PMCC - Procedimiento A	ASTM D93 (Procedure A)	57.5 °C	52	--
Contenido de azufre	ASTM D5453	7.8 mg/kg	--	15

**\*\* Fin De Los Resultados Analíticos \*\***

FIRMA AUTORIZADA

Ivette Riveros  
Encargado de Reportabilidad

260120231707000017318

FIRMA AUTORIZADA

Nicole Tapia  
Jefe de Laboratorio

Página 1 de 1

OGC-Es\_report-2014-10-10\_v59K

Fecha: 26/01/2023

**Reporte de Análisis: OS23-00283.001**

Hugo Najle Haya  
Salida Huapi S/N, Linares  
Calle curapalihue 482  
Chile

Los resultados mostrados en este reporte de ensayo específicamente se refieren a la muestra (s) ensayadas según se han recibido a menos que se indique lo contrario. Todos los ensayos se han realizado utilizando la última revisión de los métodos indicados, a menos que se indique lo contrario en el reporte. Los parámetros de precisión se aplican en la determinación de los resultados anteriores. Los consumidores de los resultados analíticos, cuando establezcan la conformidad con los requisitos comerciales o regulatorios, deben tener en cuenta las disposiciones completas de ASTM D 3244, IP367 e ISO 4259 en ese contexto, el nivel de confianza predeterminado de las pruebas de petróleo se ha establecido en el nivel de confianza del 95%. Ponga especial atención a las secciones 7.3.6, 7.3.7 y 7.3.8 de la ASTM D 3244. Este reporte de ensayo ha sido publicado bajo las Condiciones Generales de Servicio de la Compañía (copia disponible en la página web de la compañía en [www.sgs.com](http://www.sgs.com) o bajo solicitud). Se recomienda la atenta lectura de las cláusulas sobre la limitación de responsabilidad, indemnización y jurisdicción definida en el mismo. El presente reporte no podrá ser reproducido parcialmente o en su totalidad sin la aprobación escrita del laboratorio.

Este laboratorio está acreditado de acuerdo a la Norma internacional ISO/IEC 17025:2017 y opera bajo un sistema de gestión de calidad reconocido demostrando competencia técnica para la ejecución de los ensayos contenidos en el alcance TL-871. (\*) los que no se encuentran dentro de nuestros alcances de acreditación.

CLIENTE ORDEN NO :	LAB3- 292756.V3/2020-OGC	SGS ORDEN NO.:	--
CLIENTE ID :	MB1L3SGS-62	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO :	Diesel - B1
LOCALIDAD :	VII Región del Maule	ORIGEN ID :	Tk1/Boca6
ORIGEN DE LA MUESTRA :	Tanque	MUESTREADO POR :	SGS
TIPO DE MUESTRA :	Muestreo Puntual	RECIBIDO :	25/01/2023
MUESTREADO :	17/01/2023	COMPLETADO:	26/01/2023
ANALIZADO :	26/01/2023	LOGO:	HN
N° SELLO:	L 501386	NÚMERO DE ACTA:	3227309-62
CAPACIDAD TK:	30m3		
COMENTARIO MUESTRA :	<b>Dirección: Lircaray N° 2820, Talca.</b>		
	<b>ID EESS: HN710102</b>		
COMENTARIO REPORTE :	<b>Límites de Especificación, referidos al Decreto 60 y N°48 de uso en Regiones.</b>		

ANÁLISIS	MÉTODO	RESULTADO UNIDAD	MINIMO	MAXIMO
Gravedad API a 60°F	ASTM D1298	36.2 °API	--	--
Densidad a 15°C	ASTM D1298	0.8433 g/mL	0.820	0.850
Densidad a 15°C	ASTM D1298	843.3 kg/m³	820	850
Agua Libre y Contaminación de Partículas	ASTM D4176 (Procedure 1)	Cumple ---	Cumple	--
Temperatura de Muestra durante Muestreo	ASTM D4176 (Procedure 1)	21.0 °C	--	--
Punto inicial de ebullición (IBP)	ASTM D86	167.5 °C	--	--
10% Recuperado a	ASTM D86	211.7 °C	--	--
50% Recuperado a	ASTM D86	273.4 °C	--	--
90% Recuperado a	ASTM D86	346.6 °C	282	350
Punto final de ebullición (FBP)	ASTM D86	378.9 °C	--	--
Punto de Inflamación por PMCC - Procedimiento A	ASTM D93 (Procedure A)	62.5 °C	52	--
Contenido de azufre	ASTM D5453	7.9 mg/kg	--	15

**\*\* Fin De Los Resultados Analíticos \*\***

FIRMA AUTORIZADA

Ivette Riveros  
Encargado de Reportabilidad

2601202317040000017317

FIRMA AUTORIZADA

Nicole Tapia  
Jefe de Laboratorio

Página 1 de 1

OGC-Es\_report-2014-10-10\_v59K

Fecha: 27/01/2023

**Reporte de Análisis: OS23-00282.001**

Hugo Najle Haya  
 Salida Huapi S/N, Linares  
 Calle curapalihue 482  
 Chile

Los resultados mostrados en este reporte de ensayo específicamente se refieren a la muestra (s) ensayadas según se han recibido a menos que se indique lo contrario. Todos los ensayos se han realizado utilizando la última revisión de los métodos indicados, a menos que se indique lo contrario en el reporte. Los parámetros de precisión se aplican en la determinación de los resultados anteriores. Los consumidores de los resultados analíticos, cuando establezcan la conformidad con los requisitos comerciales o regulatorios, deben tener en cuenta las disposiciones completas de ASTM D 3244, IP367 e ISO 4259 en ese contexto, el nivel de confianza predeterminado de las pruebas de petróleo se ha establecido en el nivel de confianza del 95%. Ponga especial atención a las secciones 7.3.6, 7.3.7 y 7.3.8 de la ASTM D 3244. Este reporte de ensayo ha sido publicado bajo las Condiciones Generales de Servicio de la Compañía (copia disponible en la página web de la compañía en [www.sgs.com](http://www.sgs.com) o bajo solicitud). Se recomienda la atenta lectura de las cláusulas sobre la limitación de responsabilidad, indemnización y jurisdicción definida en el mismo. El presente reporte no podrá ser reproducido parcialmente o en su totalidad sin la aprobación escrita del laboratorio.

Este laboratorio está acreditado de acuerdo a la Norma internacional ISO/IEC 17025:2017 y opera bajo un sistema de gestión de calidad reconocido demostrando competencia técnica para la ejecución de los ensayos contenidos en el alcance TL-871. (\*) los que no se encuentran dentro de nuestros alcances de acreditación.

CLIENTE ORDEN NO :	LAB3- 292756.V3/2020-OGC	SGS ORDEN NO.:	--
CLIENTE ID :	M93L3SGS-62-03	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO :	Gasolina - 93
LOCALIDAD :	VII Región del Maule	ORIGEN ID :	Tk-3/Boca4
ORIGEN DE LA MUESTRA :	Tanque	MUESTREADO POR :	SGS
TIPO DE MUESTRA :	Muestreo Puntual	RECIBIDO :	25/01/2023
MUESTREADO :	17/01/2023	COMPLETADO :	27/01/2023
ANALIZADO :	26/01/2023 - 27/01/2023	LOGO :	HN
Nº SELLO :	O 501395 L 501334	NÚMERO DE ACTA:	3227309-62
CAPACIDAD TK:	30m3		
COMENTARIO MUESTRA :	<b>Dirección: Av. Lircaray N° 2820, Talca.</b>		
	<b>ID EESS: HN710102</b>		
COMENTARIO REPORTE :	<b>Límites de Especificación, referidos al Decreto 60 y N°48 de uso en Regiones.</b>		

ANÁLISIS	MÉTODO	RESULTADO UNIDAD	MINIMO	MAXIMO
Número Octano Research	ASTM D2699	93.1 Rating	93	--
Contenido de azufre	ASTM D5453	7.9 mg/kg	--	15
Punto inicial de ebullición (IBP)	ASTM D86	35.0 °C	--	--
Evaporado a 10%	ASTM D86	56.6 °C	--	70
Evaporado a 50%	ASTM D86	98.0 °C	--	121
Evaporado a 90%	ASTM D86	167.0 °C	--	190
Punto final de ebullición (FBP)	ASTM D86	209.3 °C	--	225
Residuo final	ASTM D86	1.1 % (v/v)	--	2
% Recuperado	ASTM D86	97.4 % (v/v)	--	--
Agua Libre y Contaminación de Partículas	ASTM D4176 (Procedure 1)	Cumple ---	Cumple	--
Temperatura de Muestra durante Muestreo	ASTM D4176 (Procedure 1)	21.0 °C	--	--

**\*\* Fin De Los Resultados Analíticos \*\***

FIRMA AUTORIZADA

Ivette Riveros  
 Encargado de Reportabilidad

270120231608000017328

FIRMA AUTORIZADA

Nicole Tapia  
 Jefe de Laboratorio

Fecha: 27/01/2023

**Reporte de Análisis: OS23-00281.001**

Hugo Najle Haya  
Salida Huapi S/N, Linares  
Calle curapalihue 482  
Chile

Los resultados mostrados en este reporte de ensayo específicamente se refieren a la muestra (s) ensayadas según se han recibido a menos que se indique lo contrario. Todos los ensayos se han realizado utilizando la última revisión de los métodos indicados, a menos que se indique lo contrario en el reporte. Los parámetros de precisión se aplican en la determinación de los resultados anteriores. Los consumidores de los resultados analíticos, cuando establezcan la conformidad con los requisitos comerciales o regulatorios, deben tener en cuenta las disposiciones completas de ASTM D 3244, IP367 e ISO 4259 en ese contexto, el nivel de confianza predeterminado de las pruebas de petróleo se ha establecido en el nivel de confianza del 95%. Ponga especial atención a las secciones 7.3.6, 7.3.7 y 7.3.8 de la ASTM D 3244. Este reporte de ensayo ha sido publicado bajo las Condiciones Generales de Servicio de la Compañía (copia disponible en la página web de la compañía en [www.sgs.com](http://www.sgs.com) o bajo solicitud). Se recomienda la atenta lectura de las cláusulas sobre la limitación de responsabilidad, indemnización y jurisdicción definida en el mismo. El presente reporte no podrá ser reproducido parcialmente o en su totalidad sin la aprobación escrita del laboratorio.

Este laboratorio está acreditado de acuerdo a la Norma internacional ISO/IEC 17025:2017 y opera bajo un sistema de gestión de calidad reconocido demostrando competencia técnica para la ejecución de los ensayos contenidos en el alcance TL-871. (\*) los que no se encuentran dentro de nuestros alcances de acreditación.

CLIENTE ORDEN NO :	LAB3- 292756.V3/2020-OGC	SGS ORDEN NO.:	--
CLIENTE ID :	M93L3SGS-62		
LOCALIDAD :	VII Región del Maule	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO :	Gasolina - 93
ORIGEN DE LA MUESTRA :	Tanque	ORIGEN ID :	Tk-2/Boca2
TIPO DE MUESTRA :	Muestreo Puntual	MUESTREADO POR :	SGS
MUESTREADO :	17/01/2023	RECIBIDO :	20/01/2023
ANALIZADO :	26/01/2023 - 27/01/2023	COMPLETADO :	27/01/2023
Nº SELLO:	O 501382 L 501378	LOGO:	HN
CAPACIDAD TK:	30m3	NÚMERO DE ACTA:	3227309-62
COMENTARIO MUESTRA :	<b>Dirección: Av. Lircaray N° 2820, Talca.</b>		
	<b>ID EESS: HN710102</b>		
COMENTARIO REPORTE :	<b>Límites de Especificación, referidos al Decreto 60 y N°48 de uso en Regiones.</b>		

ANÁLISIS	MÉTODO	RESULTADO UNIDAD	MINIMO	MAXIMO
Número Octano Research	ASTM D2699	93.3 Rating	93	--
Contenido de azufre	ASTM D5453	7.2 mg/kg	--	15
Punto inicial de ebullición (IBP)	ASTM D86	35.8 °C	--	--
Evaporado a 10%	ASTM D86	56.2 °C	--	70
Evaporado a 50%	ASTM D86	94.8 °C	--	121
Evaporado a 90%	ASTM D86	164.7 °C	--	190
Punto final de ebullición (FBP)	ASTM D86	200.4 °C	--	225
Residuo final	ASTM D86	1.0 % (v/v)	--	2
% Recuperado	ASTM D86	97.8 % (v/v)	--	--
Agua Libre y Contaminación de Partículas	ASTM D4176 (Procedure 1)	Cumple ---	Cumple	--
Temperatura de Muestra durante Muestreo	ASTM D4176 (Procedure 1)	21.0 °C	--	--

**\*\* Fin De Los Resultados Analíticos \*\***

FIRMA AUTORIZADA

Ivette Riveros  
Encargado de Reportabilidad

270120231606000017327

FIRMA AUTORIZADA

Nicole Tapia  
Jefe de Laboratorio

Página 1 de 1

OGC-Es\_report-2014-10-10\_v59K

Fecha: 27/01/2023

**Reporte de Análisis: OS23-00280.001**

Hugo Najle Haye  
Salida Huapi S/N, Linares  
Calle curapalihue 482  
Chile

Los resultados mostrados en este reporte de ensayo específicamente se refieren a la muestra (s) ensayadas según se han recibido a menos que se indique lo contrario. Todos los ensayos se han realizado utilizando la última revisión de los métodos indicados, a menos que se indique lo contrario en el reporte. Los parámetros de precisión se aplican en la determinación de los resultados anteriores. Los consumidores de los resultados analíticos, cuando establezcan la conformidad con los requisitos comerciales o regulatorios, deben tener en cuenta las disposiciones completas de ASTM D 3244, IP367 e ISO 4259 en ese contexto, el nivel de confianza predeterminado de las pruebas de petróleo se ha establecido en el nivel de confianza del 95%. Ponga especial atención a las secciones 7.3.6, 7.3.7 y 7.3.8 de la ASTM D 3244. Este reporte de ensayo ha sido publicado bajo las Condiciones Generales de Servicio de la Compañía (copia disponible en la página web de la compañía en [www.sgs.com](http://www.sgs.com) o bajo solicitud). Se recomienda la atenta lectura de las cláusulas sobre la limitación de responsabilidad, indemnización y jurisdicción definida en el mismo. El presente reporte no podrá ser reproducido parcialmente o en su totalidad sin la aprobación escrita del laboratorio.

Este laboratorio está acreditado de acuerdo a la Norma internacional ISO/IEC 17025:2017 y opera bajo un sistema de gestión de calidad reconocido demostrando competencia técnica para la ejecución de los ensayos contenidos en el alcance TL-871. (\*) los que no se encuentran dentro de nuestros alcances de acreditación.

CLIENTE ORDEN NO :	LAB3- 292756.V3/2020-OGC	SGS ORDEN NO.:	--
CLIENTE ID :	M95L3SGS-62	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO :	Gasolina - 95
LOCALIDAD :	VII Región del Maule	ORIGEN ID :	Tk-4/Boca1
ORIGEN DE LA MUESTRA :	Tanque	MUESTREADO POR :	SGS
TIPO DE MUESTRA :	Muestreo Puntual	RECIBIDO :	25/01/2023
MUESTREADO :	17/01/2023	COMPLETADO :	27/01/2023
ANALIZADO :	26/01/2023 - 27/01/2023	LOGO :	HN
Nº SELLO :	O 501371 L 501331	NÚMERO DE ACTA:	3227309-62
CAPACIDAD TK:	30m3		
COMENTARIO MUESTRA :	<b>Dirección: Av. Lircay N° 2820, Talca.</b>		
	<b>ID EESS: HN710102</b>		
COMENTARIO REPORTE :	<b>Límites de Especificación, referidos al Decreto 60 y N°48 de uso en Regiones.</b>		

ANÁLISIS	MÉTODO	RESULTADO UNIDAD	MINIMO	MAXIMO
Número Octano Research	ASTM D2699	95.1 Rating	95	--
Contenido de azufre	ASTM D5453	6.5 mg/kg	--	15
Punto inicial de ebullición (IBP)	ASTM D86	33.0 °C	--	--
Evaporado a 10%	ASTM D86	53.7 °C	--	70
Evaporado a 50%	ASTM D86	98.9 °C	--	121
Evaporado a 90%	ASTM D86	166.9 °C	--	190
Punto final de ebullición (FBP)	ASTM D86	214.9 °C	--	225
Residuo final	ASTM D86	1.1 % (v/v)	--	2
% Recuperado	ASTM D86	97.3 % (v/v)	--	--
Agua Libre y Contaminación de Partículas	ASTM D4176 (Procedure 1)	Cumple ---	Cumple	--
Temperatura de Muestra durante Muestreo	ASTM D4176 (Procedure 1)	21.0 °C	--	--

**\*\* Fin De Los Resultados Analíticos \*\***

FIRMA AUTORIZADA

Ivette Riveros  
Encargado de Reportabilidad

270120231602000017326

FIRMA AUTORIZADA

Nicole Tapia  
Jefe de Laboratorio

Página 1 de 1

OGC-Es\_report-2014-10-10\_v59K