



# INFORME DE INSPECCIÓN

## Equipo de Matriz

Informe N°	SEI-2606-2034			
Solicitado por	Empresa	ENAEX	Cliente	Sr. Alfredo Mora
Material que se transporta	MATRIZ			
Equipo	SEMIRREMOLQUE			
Marca	TERSAINOX			
Modelo	2352 2			
Hubodómetro	196174 KM			
Patente	JN-3061			
Número interno	SIN INFORMACIÓN	Sello ALS	2510283732050	
Número de chasis	201202304			
Fecha de fabricación	2012			
Lugar de inspección y prueba	SITIO DE INDUMAR, CALAMA			
Fecha de inspección y prueba	03-06-2026			
Fecha de emisión informe	05-06-2026			

CUMPLE **(CU)** NO CUMPLE **(NC)** NO APLICA **(N/A)** RECOMENDACIÓN **(RE)**

### A.- Condición general y documental

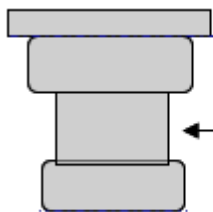
Ítem	Detalle	Status	Observaciones
1	Condición estructural del chasis principal.	CU	
2	Condición estructural del chasis de apoyo al estanque.	CU	
3	Condición estructural de estanque -estado de pintura o pasividad.	CU	
4	Espesor de plancha base de King Pin.	CU	
5	Medidas de cotas y diámetros del King Pin.	RE	SE RECOMIENDA CAMBIO DE KING PIN
6	Estado del ducto de admisión y descarga aire/producto.	CU	
7	Estado de las tapas manhole, mariposas y accesorios.	CU	
8	Estado de las válvulas de descarga y manillas accionadoras.	CU	
9	Estado de los sopladores, vibradores y válvulas reguladoras.	CU	
10	Condición visual de la válvula de alivio / manómetros.	CU	
11	Accesorios de seguridad: Estado de cuerdas de vida.	RE	TENSAR CUERDA DE VIDA
12	Accesorios de seguridad: Puntos de apoyo en accesos.	CU	
13	Accesorios de seguridad: Escaleras, plataformas y barandas.	CU	
14	Accesorios de seguridad: Descargas a tierra y elec. estática.	CU	
15	Gatos de apoyo y cuñas de seguridad.	CU	
16	Líneas eléctricas - Protección cables - Cajas distribuidoras.	CU	
17	Sistema eléctrico luces y trochas.	CU	
18	Sistema de frenos: Evaluación de componentes mecánicos.	CU	
19	Sistema de frenos: Válvulas repartidora - Descargas rápidas.	CU	
20	Sistema de frenos: Acumuladores de aire, nipples y conexiones.	CU	
21	Componentes y estado general del sistema de rodados.	CU	

Preparado por	Giannis Stamna A		
Revisado y aprobado por	Enrique Pizarro B.	Informe N°	SEI-2606-2034
Formulario	FT_SEI2_05		Versión # 01 - 01.06.2020





22	Componentes y estado general de la suspensión.	CU	
23	Hubodómetro - Registrador de kilometraje.	CU	
24	Tecalanes y flexibles del sistema neumático.	CU	
25	Manos de acople a tracto - Conexión eléctrica a tracto.	CU	
26	Estado de los neumáticos: Profundidad - bandas - repuestos.	CU	
27	Letrero según D. Ley n° 298.	RE	CAMBIO DE LETREROS POR DETERIORO DE ACTUALES
28	Letrero de clasificación de riesgo y n° Naciones Unidas.	CU	
29	Señaléticas frenos de aire, largo total, viraje amplio.	CU	
30	Condición de tapabarros y parachoques.	CU	
31	Placa patente.	CU	

**B.- King Pin Diámetro 2,0 pulgadas**

	MAXIMO (mm)	MINIMO (mm)	MEDIA (mm)	VALOR MEDIDO (mm)	VALOR INSPECCIÓN ANTERIOR (mm)
MEDIDAS PARA DIMENSION D	50,80 mm	49,00 mm	49,99 mm	49,17 mm	N/A

**Resultado de la inspección visual:**

El King Pin instalado en este equipo, de tipo apernado, **CUMPLE** con las medidas mínimas requeridas para su aprobación. Se recomienda instaurar como práctica habitual hacer mediciones de control interno cada 90 días.

**C.- Prueba de Hermeticidad.**

Prueba de hermeticidad tipo:	Presión Neumática
Capacidad Nominal:	30.000 litros
Presión de prueba:	8 PSI
Medio de prueba usado:	Aire
Medio de detección usado:	Manómetro y Solución Jabonosa al 15%
Duración de la prueba:	90 minutos
Rango del manómetro:	60 PSI
Manómetro calibrado:	Si
Descripción	En esta prueba se debe aplicar presión neumática de 8 PSI durante un periodo de 30 minutos, verificando la completa hermeticidad de cuerpo de estanque, tapas manhole, válvulas, todos los mantos, ductos de drenaje y uniones soldadas. Como ayuda al contraste se aplica solución jabonosa al 15 %.

Preparado por	Giannis Stamna A		
Revisado y aprobado por	Enrique Pizarro B.	Informe N°	SEI-2606-2034
Formulario	FT_SEI2_05		Versión # 01 - 01.06.2020





SET DE FOTOGRAFÍAS PRUEBA DE HERMETICIDAD



1.- Vista del manómetro a 8 PSI.



2.- Otra vista (fuga, general, ductos, tapa).

CONCLUSIÓN DE LA PRUEBA

Por NO existir fugas visibles, y en vista que se mantiene estable la presión (8 psi), la prueba de hermeticidad se considera **APROBADA** por un periodo de 365días.

D.- Prueba de válvulas de alivio

Prueba de accionamiento por:	Presión Neumática		
Marca:	MGN		
Serie:	V1		
GRADUACIÓN DE LA VÁLVULA	P.S.I	Kpa	BAR
	31	220	2,2
Descripción:	Se instala válvula en banco de prueba y se carga aire controlado a la presión de graduación (2,2 bar). Luego de verificar que la válvula libera aire comprimido de acuerdo con la presión graduada, se considera como <b>APROBADA</b> .		
Válvula operativa:	OPERATIVA		

Preparado por	Giannis Stamna A		
Revisado y aprobado por	Enrique Pizarro B.	Informe N°	SEI-2606-2034
Formulario	FT_SEI2_05		Versión # 01 - 01.06.2020





SET DE FOTOGRAFÍAS PRUEBA DE VÁLVULA DE ALIVIO



1.- Válvula de alivio.



2.- Manómetro al momento de liberación.

CONCLUSIÓN DE LA PRUEBA

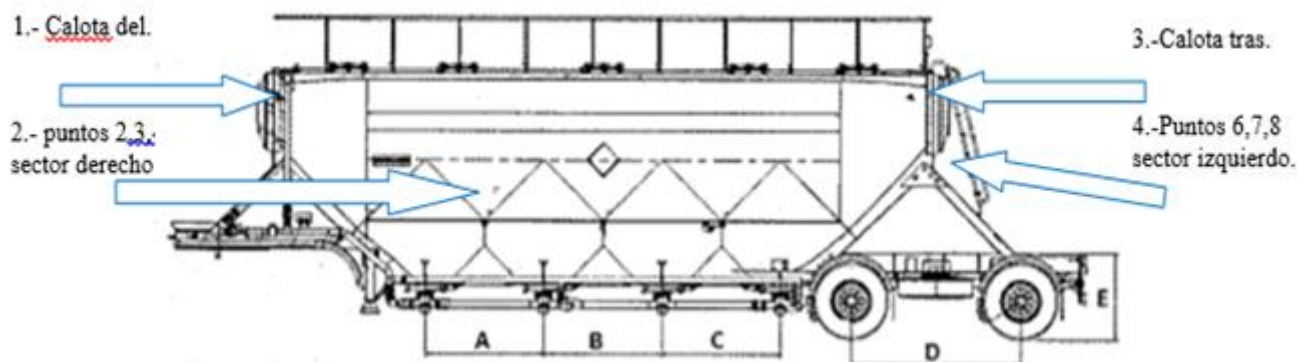
En lo relativo a la intervención arriba especificada, esta válvula se encuentra **OPERATIVA** con seguridad y eficacia en el rol que le es propio.

E.- Ensayo no destructivo - Ultrasonido

Sector a realizar medición:	Espesores de mantos laterales y calotas.
Material Ensayado:	Acero Inoxidable
Equipo Utilizado:	UT 342
Palpador Utilizado:	1PCS 5MHz
Rango de Calibración:	1,2 mm a 225 mm
Calibre:	5,00 mm
Tipo de Cable Transmisor:	Coupling agent-1PCS(50ml)
Descripción	En esta prueba se realizará una separación imaginaria al silo de 8 partes, la que contempla 3 sectores por lados (Izquierdo y derecho) y calota delantera y trasera. De cada sector se tomarán varios puntos de medición (aprox. 4) y se sacará un promedio. Las mediciones siempre se tomarán en la mitad superior del equipo y en sectores que presenten desgaste y/o corrosión visual. A solicitud del cliente no se lijará la pintura al momento de la prueba, este paso solo se realizará si se detecta corrosión en algún sector del equipo.

Preparado por	Giannis Stamna A		
Revisado y aprobado por	Enrique Pizarro B.	Informe N°	SEI-2606-2034
Formulario	FT_SEI2_05		Versión # 01 - 01.06.2020





**CONTROL DE MEDICIONES**

ITEM	PUNTO DE MEDICIÓN	ESPEJOR NOMINAL	ESPEJOR MÍNIMO ADMISIBLE	ESPEJOR MEDIDO
1	Calota Delantera	3,00	2,55	2,9
2	Derecho	3,00	2,55	2,9
3	Derecho	3,00	2,55	2,9
4	Derecho	3,00	2,55	2,9
5	Calota Trasera	3,00	2,55	2,9
6	Izquierdo	3,00	2,55	2,9
7	Izquierdo	3,00	2,55	2,9
8	Izquierdo	3,00	2,55	2,9

**INSPECCIÓN VISUAL**

HALLAZGOS	SI/NO	OBSERVACIONES
DEFECTOS DE LAMINACIÓN:	<b>NO</b>	
CORROSIÓN (PITTING):	<b>NO</b>	
DEFORMACIONES:	<b>NO</b>	

Preparado por	Giannis Stamna A		
Revisado y aprobado por	Enrique Pizarro B.	Informe N°	SEI-2606-2034
Formulario	FT_SEI2_05		Versión # 01 - 01.06.2020





SET DE FOTOGRAFÍAS ENSAYO NO DESTRUCTIVO



1.- Vista de medición.



2.- Vista de medición.

Nota **muy importante**: Si correspondiesen acciones correctivas (por no conformidades, n/c), estas deberán ser solucionadas o tratadas por el cliente en el menor tiempo posible con el fin de reducir los riesgos asociados de mantener en operación un equipo sub-estándar.

F.- Por medio de este documento ALS Inspection Chile SpA, certifica: Marcar Si - No

Los trabajos efectuados fueron llevados a cabo por personal capacitado.	SI
Los materiales y equipos empleados fueron los adecuados.	SI
Los procedimientos seguidos fueron correctos y controlados por ALS Inspection Chile SpA	SI

ALS Inspection Chile SpA, CONCLUYE que:

En lo relativo a las intervenciones arriba especificadas, este equipo **SI** se encuentra **APTO** para **OPERAR** con seguridad y eficacia en el rol que le es propio.

G.- Conclusiones generales del informe

Inspección de la unidad:	Se considera <b>APROBADA</b> . Unidad queda con SELLO AZUL por el período de Certificación establecido: Correspondiente a 365 DIAS.
Vigencia de inspección:	<b>03-06-2027</b>
Certificación de la Unidad:	Se considera <b>APROBADA</b> , en razón de que cumple todos los requisitos legales, de seguridad operacional y las condiciones de inspección pactadas con el cliente.
Norma(s) de referencia:	ASME Sección VIII División 1

Preparado por	Giannis Stamna A		
Revisado y aprobado por	Enrique Pizarro B.	Informe N°	SEI-2606-2034
Formulario	FT_SEI2_05		Versión # 01 - 01.06.2020





H.- Componentes evaluados

<p>1.- Patente.</p>	<p>2.- Hubodómetro.</p>	<p>3.- Medida de neumáticos.</p>
<p>4.- Medida King pin.</p>	<p>5.- Letrero según D. Ley n° 298.</p>	<p>6.- C. de riesgo y N.U.</p>
<p>7.- Neumático de repuesto.</p>	<p>8.- Línea de descarga.</p>	<p>9.- Sello de inspección.</p>

Preparado por	Giannis Stamna A		
Revisado y aprobado por	Enrique Pizarro B.	Informe N°	SEI-2606-2034
Formulario	FT_SEI2_05		Versión # 01 - 01.06.2020





10.- Vista general del equipo.

Preparado por	Giannis Stamna A		
Revisado y aprobado por	Enrique Pizarro B.	Informe N°	SEI-2606-2034
Formulario	FT_SEI2_05		Versión # 01 - 01.06.2020





**LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD:**

1.-	Los resultados de esta inspección derivan de una evaluación específica de los componentes descritos en su estado al momento de verificarse y no pueden considerarse como garantía de la utilización correcta ni de mantención futura de estos componentes en el mismo estado descrito.
2.-	La validez de esta Certificación está sujeta a la Aprobación Sucesiva de la Unidad en las Inspecciones de Control indicadas.
3.-	Los informes se emiten en base a las especificaciones emanadas del Cliente, quien es el responsable de actuar como lo considere conveniente en base al resultado de dichos informes. Ni ALS Inspection Chile SpA, ni ninguno de sus empleados, agentes o funcionarios pueden asumir responsabilidad alguna por actos o daños derivados de la utilización de equipos del Cliente.

Este informe se realizó sin perjuicio de ningún tipo y para el interés de quien concierna.

**Giannis Stamna A.**  
**INSPECTOR**  
**ALS Inspection Chile SpA**

Preparado por	Giannis Stamna A		
Revisado y aprobado por	Enrique Pizarro B.	Informe N°	SEI-2606-2034
Formulario	FT_SEI2_05		Versión # 01 - 01.06.2020

