

LOGO DE LA
EMPRESA

ORGANISMO DE INSPECCIÓN ACREDITADO POR EL
ORGANISMO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA
CON REGISTRO N° OI-XXX



UNIDAD DE VERIFICACIÓN METROLÓGICA
RECONOCIDA POR INACAL-DM
N° DE REGISTRO: UVM XXX

CERTIFICADO N° _____

Verificación Inicial

Verificación Posterior

Resultado de la evaluación: NO CONFORME (o CONFORME) (*)

1. Datos del solicitante

Razón Social: Fecha de emisión
Dirección: Fecha de vencimiento

2. Datos del vehículo tanque

Tipo de unidad	:	<input type="text"/>	Capacidad nominal (litros y galones)	:	<input type="text"/>
Marca del vehículo	:	<input type="text"/>	N° Compartimientos	:	<input type="text"/>
Modelo del vehículo	:	<input type="text"/>	Marca del tanque	:	<input type="text"/>
Año de fabricación del vehículo	:	<input type="text"/>	Modelo del tanque	:	<input type="text"/>
Número de serie del vehículo	:	<input type="text"/>	Año de fabricación del tanque	:	<input type="text"/>
Placa de vehículo / tracto	:	<input type="text"/>	Número de serie del tanque	:	<input type="text"/>
N° de ejes del vehículo / tracto :VIN del vehículo / tracto	:	<input type="text"/>	Placa del semirremolque	:	<input type="text"/>
			N° de ejes del semirremolque	:	<input type="text"/>
			VIN del semirremolque	:	<input type="text"/>

3. Registro fotográfico del vehículo tanque

Las imágenes deben ser nítidas, tener de fondo las instalaciones de la sede autorizada y ser tomadas en el momento de la verificación.

Fotografía frontal	Fotografía lateral
<input type="text"/>	<input type="text"/>

4. Fecha y lugar de verificación

(..fecha..)	(..Lugar de verificación..)
Hora de inicio de los ensayos de verificación:	Hora de fin de los ensayos de verificación:

5. Documento normativo y procedimiento de verificación

Los ensayos se realizaron de acuerdo a lo establecido en la Norma Metrológica Peruana NMP 023:2021 "VEHÍCULOS Y VAGONES TANQUE, Requisitos y Método de Ensayo" y en el Procedimiento para la Verificación de Vehículos Tanque "[Colocar el código del procedimiento acreditado y la versión](#)".

6. Trazabilidad (equipos/instrumentos utilizados)

Identificación de los equipos / instrumentos	Nombre de equipos/instrumentos	Certificado de calibración	Fecha de calibración
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

(*) El resultado de la verificación del vehículo tanque según el numeral 11 del presente certificado.

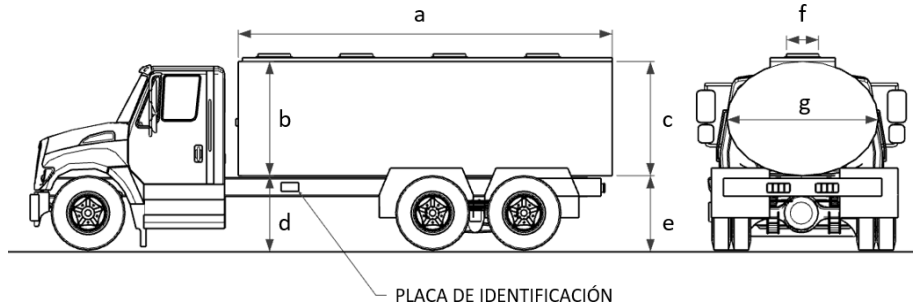
LOGO DE LA
EMPRESA

ORGANISMO DE INSPECCIÓN ACREDITADO POR EL
ORGANISMO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA
CON REGISTRO N° OI-XXX



UNIDAD DE VERIFICACIÓN METROLÓGICA
RECONOCIDA POR INACAL-DM
N° DE REGISTRO: UVM XXX

7. Medidas externas del tanque



Sin carga (cm)							Con carga (cm)			
a:	b:	c:	d:	e:	f:	g:	x:	d:	e:	x:
x: Altura de acoplamiento (solo para semirremolque)										

8. Ensayos exclusivos para Verificación Inicial

Ensayo / Compartimientos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8.4.1 Inspección interna, requisitos cap. 5										
5.4.2.2 Espesor de la mesa de medición entre 4 mm y 6 mm										
8.4.2 Volumen expansión $\geq 1\%$										
8.4.3 Dilatación del material del tanque Coef. Dilatación Lineal $\leq 33 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ o Coef. Dilatación Cúbica $\leq 99 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$										
Detalle de la No Conformidad:										

9. Ensayos para Verificación Inicial y Posterior

Ensayo / Compartimientos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8.5.1 Volumen residual, $\text{VRMP} = 0,00029 \times V_n + 0,7$										
8.5.3.2 y 8.5.3.3 Revisión de fugas entre mamparos										
8.5.4.2 Sensibilidad: para 0,1% cuántos mm varía $\Delta h \geq 1,0 \text{ mm}$										
¿El disco estaba fijado por un precinto anterior?										
8.5.5.1 $ \text{Error inicial} \leq 0,3\% (\leq 3\Delta h)$										
8.5.7.1 Medidas contiguas. Variación de altura de líquido $\leq \Delta h$. La capacidad no varía más de 0,1% independientemente de si los compartimientos vecinos están llenos o vacíos										
8.5.9.1 Repetibilidad Variación de altura de líquido $\leq 1 \text{ mm}$ No presenta deformaciones que varíen la capacidad más de 1 mm entre 2 ensayos consecutivos										
8.5.9.1 Altura de líquido final (cm)										
8.5.11 Variación de altura de referencia \leq (el mayor de 2 mm y $H_R/1000$)										
8.5.12.1 Altura de Espacio vacío (mm) Espacio vacío $\leq 200 \text{ mm}$										
8.5.13 ¿Se realizó el ajuste del disco?										
Número del precinto colocado en el disco										

LOGO DE LA
EMPRESA

ORGANISMO DE INSPECCIÓN ACREDITADO POR EL
ORGANISMO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA
CON REGISTRO N° OI-XXX



UNIDAD DE VERIFICACIÓN METROLÓGICA
RECONOCIDA POR INACAL-DM
N° DE REGISTRO: UVM XXX

Ensayo / Compartimientos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8.5.16 ¿Se fijó la placa de verificación?										
8.5.18 Número del precinto en el perno de la tapa										

Detalle de la No Conformidad:

Temperatura promedio del agua durante la verificación: _____ °C .

10. Resultados relacionados a la capacidad final

Ensayo / Compartimientos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Capacidad nominal (L)										
Capacidad nominal (galones)										
8.5.13 y 9.1 Capacidad real (L)										
Capacidad real (galones)										
Error (%)										
5.1.2 $ \text{Error} \leq 0,3\%$										

Detalle de la No Conformidad:

El compartimiento 1 es el ubicado cerca de la cabina del chofer.

11. Conclusión de la verificación

(En el caso de cumplir todos los requisitos:)

El vehículo tanque se encuentra **CONFORME** con los requisitos establecidos en la Norma Metrológica Peruana NMP 023:2021.

(En el caso de incumplir algunos requisitos:)

- El vehículo tanque se encuentra **NO CONFORME** con los requisitos establecidos en la Norma Metrológica Peruana NMP 023:2021, debido a que en el compartimiento X no se cumple los requisitos (*elegir los que correspondan*) xxx y zzz.

12. Observaciones

a) C: conforme /NC: No conforme.

b)

c)

d)

e)

...

Cargo, nombre y firma del
personal técnico que realizó la
verificación

Cargo, nombre y firma del
responsable técnico

LOGO DE LA
EMPRESA

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADO POR EL
ORGANISMO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA
CON REGISTRO N° LC-XXX



UNIDAD DE VERIFICACIÓN METROLÓGICA
RECONOCIDA POR INACAL-DM
N° DE REGISTRO: UVM XXX

CERTIFICADO N° _____

Verificación Inicial

Verificación Posterior

Resultado de la evaluación: NO CONFORME (o CONFORME) (*)

1. Datos del solicitante

Razón Social: Fecha de emisión
Dirección: Fecha de vencimiento

2. Datos del vehículo tanque

Tipo de unidad	:	<input type="text"/>	Capacidad nominal (litros y galones)	:	<input type="text"/>
Marca del vehículo	:	<input type="text"/>	N° Compartimientos	:	<input type="text"/>
Modelo del vehículo	:	<input type="text"/>	Marca del tanque	:	<input type="text"/>
Año de fabricación del vehículo	:	<input type="text"/>	Modelo del tanque	:	<input type="text"/>
Número de serie del vehículo	:	<input type="text"/>	Año de fabricación del tanque	:	<input type="text"/>
Placa de vehículo / tracto	:	<input type="text"/>	Número de serie del tanque	:	<input type="text"/>
N° de ejes del vehículo / tracto :VIN del vehículo / tracto	:	<input type="text"/>	Placa del semirremolque	:	<input type="text"/>
			N° de ejes del semirremolque	:	<input type="text"/>
			VIN del semirremolque	:	<input type="text"/>

3. Registro fotográfico del vehículo tanque

Las imágenes deben ser nítidas, tener de fondo las instalaciones de la sede autorizada y ser tomadas en el momento de la verificación.

Fotografía frontal	Fotografía lateral
<input type="text"/>	<input type="text"/>

4. Fecha y lugar de verificación

(..fecha..)	(..Lugar de verificación..)
Hora de inicio de los ensayos de verificación:	Hora de fin de los ensayos de verificación:

5. Documento normativo y procedimiento de verificación

Los ensayos se realizaron de acuerdo a lo establecido en la Norma Metrológica Peruana NMP 023:2021 "VEHÍCULOS Y VAGONES TANQUE, Requisitos y Método de Ensayo" y en el Procedimiento para la Verificación de Vehículos Tanque "[Colocar el código del procedimiento acreditado y la versión](#)".

6. Trazabilidad (equipos/instrumentos utilizados)

Identificación de los equipos / instrumentos	Nombre de equipos/instrumentos	Certificado de calibración	Fecha de calibración
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

(*) El resultado de la verificación del vehículo tanque según el numeral 11 del presente certificado.

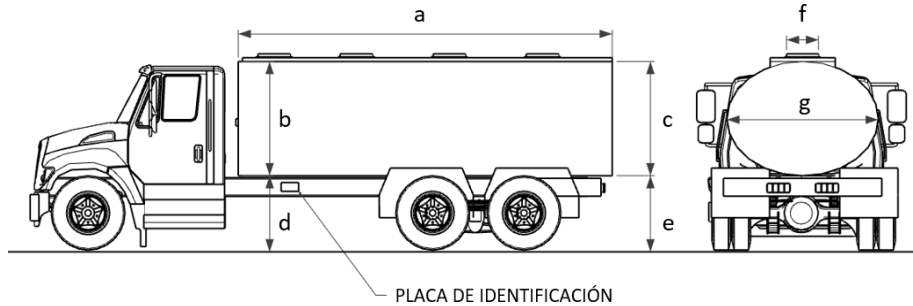
LOGO DE LA
EMPRESA

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADO POR EL
ORGANISMO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA
CON REGISTRO N° LC-XXX



UNIDAD DE VERIFICACIÓN METROLÓGICA
RECONOCIDA POR INACAL-DM
N° DE REGISTRO: UVM XXX

7. Medidas externas del tanque



Sin carga (cm)							Con carga (cm)			
a:	b:	c:	d:	e:	f:	g:	x:	d:	e:	x:
x: Altura de acoplamiento (solo para semirremolque)										

8. Ensayos exclusivos para Verificación Inicial

Ensayo / Compartimientos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8.4.1 Inspección interna, requisitos cap. 5										
5.4.2.2 Espesor de la mesa de medición entre 4 mm y 6 mm										
8.4.2 Volumen expansión $\geq 1\%$										
8.4.3 Dilatación del material del tanque Coef. Dilatación Lineal $\leq 33 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ o Coef. Dilatación Cúbica $\leq 99 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$										
Detalle de la No Conformidad:										

9. Ensayos para Verificación Inicial y Posterior

Ensayo / Compartimientos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8.5.1 Volumen residual, $\text{VRMP} = 0,00029 \times V_n + 0,7$										
8.5.3.2 y 8.5.3.3 Revisión de fugas entre mamparos										
8.5.4.2 Sensibilidad: para 0,1% cuántos mm varía $\Delta h \geq 1,0 \text{ mm}$										
¿El disco estaba fijado por un precinto anterior?										
8.5.5.1 $ \text{Error inicial} \leq 0,3\% (\leq 3\Delta h)$										
8.5.7.1 Medidas contiguas. Variación de altura de líquido $\leq \Delta h$. La capacidad no varía más de 0,1% independientemente de si los compartimientos vecinos están llenos o vacíos										
8.5.9.1 Repetibilidad Variación de altura de líquido $\leq 1 \text{ mm}$ No presenta deformaciones que varíen la capacidad más de 1 mm entre 2 ensayos consecutivos										
8.5.9.1 Altura de líquido final (cm)										
8.5.11 Variación de altura de referencia $\leq (\text{el mayor de } 2 \text{ mm y } H_R/1000)$										
8.5.12.1 Altura de Espacio vacío (mm) Espacio vacío $\leq 200 \text{ mm}$										
8.5.13 ¿Se realizó el ajuste del disco?										
Número del precinto colocado en el disco										

LOGO DE LA
EMPRESA

LABORATORIO DE CALIBRACION ACREDITADO POR EL
ORGANISMO DE ACREDITACIÓN INACAL-DA
CON REGISTRO N° OI-XXX



UNIDAD DE VERIFICACIÓN METROLÓGICA
AUTORIZADA POR INACAL-DM
N° DE REGISTRO: UVM XXX

Ensayo / Compartimientos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8.5.16 ¿Se fijó la placa de verificación?										
8.5.18 Número del precinto en el perno de la tapa										
Detalle de la No Conformidad:										

Temperatura promedio del agua durante la verificación: _____ °C .

10. Resultados relacionados a la capacidad final

Ensayo / Compartimientos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Capacidad nominal (L)										
Capacidad nominal (galones)										
8.5.13 y 9.1 Capacidad real (L)										
Capacidad real (galones)										
Error (%)										
5.1.2 $ \text{Error} \leq 0,3\%$										
Detalle de la No Conformidad:										

El compartimiento 1 es el ubicado cerca de la cabina del chofer.

11. Conclusión de la verificación

(En el caso de cumplir todos los requisitos:)

El vehículo tanque se encuentra **CONFORME** con los requisitos establecidos en la Norma Metrológica Peruana NMP 023:2021.

(En el caso de incumplir algunos requisitos:)

- El vehículo tanque se encuentra **NO CONFORME** con los requisitos establecidos en la Norma Metrológica Peruana NMP 023:2021, debido a que en el compartimiento X no se cumple los requisitos (*elegir los que correspondan*) xxx y zzz.

12. Observaciones

- a) C: conforme /NC: No conforme.
- b)
- c)
- d)
- e)
- ...

Cargo, nombre y firma del
personal técnico que realizó la
verificación

Cargo, nombre y firma del
responsable técnico