



# Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibile

## Dipartimento per i Trasporti e la Navigazione Direzione Generale Territoriale del Centro Ufficio 1 - Motorizzazione Civile di Roma

CERTIFICATO DI ISPEZIONE N. <b>32RM204101</b> del <b>19/05/2023</b>	
INIZIALE PERIODICA	<input type="checkbox"/>
INTERMEDIA CONTROLLO STRAORDINARIO	<input checked="" type="checkbox"/>

Numero del rapporto di prova: <b>32RM204101 del 19.05.2023</b>	Numero di approvazione del tipo: <b>NDS7002 del 30.03.2007</b>
Richiedente/Utilizzatore: <b>ISOTRAS SRL</b>	Nome del fabbricante: <b>SARA C.M. SRL</b>
Via: <b>VIA MONTE SOLAROLO, 293</b>	Paese: <b>ITALIA</b>
Città: <b>FIUMICINO (RM)</b>	Numero di serie del fabbricante: <b>870</b>
Paese: <b>ITALIA</b>	Anno di fabbricazione: <b>11/2008</b>
	Data e tipo dell'ultima ispezione: <b>27.06.2020 (periodica)</b>
Identificazione del proprietario / utilizzatore del serbatoio: <b>Isotras S.r.l. - Via Monte Solarolo, 293 - Fiumicino (RM)</b>	

Tipo cisterna: <b>SXL4BHA31</b>	Versione: <b>B</b>	Codice cisterna: <b>L4BH</b>
Tipo sezione/i: <b>CIRCOLARE</b>	Telaio n.: <b>ZA9SPS3T100A39651</b>	Disposizioni speciali: <b>TC3, TC7, TE4, TE5, TE6, TE13, TE14, TE19</b>
Spessore delle pareti del serbatoio, adottati: <b>3,2 mm</b>	Minimo ammesso: <b>3,0 mm</b>	
Spessore delle pareti dei fondi, adottati: <b>3,9 mm</b>	Minimo ammesso: <b>3,4 mm</b>	
Spessore dei diaframmi stagni, adottati: <b>././ mm</b>	Minimo ammesso: <b>././ mm</b>	
Spessore dei diaframmi aperti, adottati: <b>3,1 mm</b>	Minimo ammesso: <b>3,0 mm</b>	
Pressione di calcolo: <b>4,0 bar</b>	Lungh. tot. tra le verticali estreme: <b>11450 mm</b>	
Pressione di prova: <b>4,0 bar</b>	Lungh. tot. dell'involucro resistente: <b>11270 mm</b>	
Pressione di progetto: <b>3,7 bar</b>	Lungh. tot. del corpo cilindrico: <b>10140 mm</b>	
Pressione di lavoro massima consentita: <b>2,67 bar</b>	Diametro/i esterno/i: <b>2100 mm</b>	
Pressione esterna di calcolo: <b>0,21 bar</b>	Diametro/i esterno/i coibentata: <b>2300 mm</b>	
Temperatura di progetto: <b>-20 +150 °C</b>	Materiale involucro: <b>1.4401 EN 10028/7</b>	
Temperatura di esercizio: <b>-20 +150 °C</b>	Materiale fondi e diaframmi: <b>1.4401 EN 10028/7</b>	

Scomparto	1	2	3	4	5	Totale	N° diaframmi aperti	4
Capacità in litri	37260	/	/	/	/	37260	N° diaframmi stagni	//

Esame dei documenti	<input checked="" type="checkbox"/>	Prova di tenuta del serbatoio/degli accessori	<input checked="" type="checkbox"/>
Verifica del serbatoio rispetto al progetto	<input type="checkbox"/>	Prova del vuoto:	N.R.
Ispezione dell'interno del serbatoio	<input type="checkbox"/>	Determinazione della capacità in acqua:	N.R.
Ispezione dell'esterno del serbatoio	<input checked="" type="checkbox"/>	Ispezione del telaio o di altre parti strutturali di serbatoi trasportabili:	N.R.
Prova di pressione idraulica	<input type="checkbox"/>		
Ispezione degli accessori di servizio	<input checked="" type="checkbox"/>		

Valvole di sicurezza: N°1 marca PAGANI tipo VS54/88 tarata a 3,16 bar.  
 Disco di rottura in serie con le valvole di sicurezza: N°1 da 2"1/2.  
 Dispositivo di aereazione: //  
 Valvola del vuoto: N°1 marca PAGANI 2" tarata a 0,21 bar di depressione.  
 Protezione calorifuga: lana di vetro sp. 100 mm con lamierino esterno in acciaio inox e fondi in vetroresina.  
 Altre ispezioni e prove: //

Osservazioni/difetti significativi: //

Requisiti aggiuntivi di approvazione del tipo: //

Ispezione iniziale	<input type="checkbox"/>	superata	<input type="checkbox"/>	fallita	<input type="checkbox"/>
Ispezione periodica	<input type="checkbox"/>	superata	<input type="checkbox"/>	fallita	<input type="checkbox"/>
Ispezione intermedia	<input checked="" type="checkbox"/>	superata	<input checked="" type="checkbox"/>	fallita	<input type="checkbox"/>
Controllo straordinario	<input type="checkbox"/>	superato	<input type="checkbox"/>	fallito	<input type="checkbox"/>

Luogo e data di ispezione:	<b>ROMA, 19/05/2023</b>	Intermedia (L) - c/o MINIMAX SRL	Firma e timbro
Successiva ispezione data:	<b>GIUGNO 2026</b>	Periodica (P)	
Ispezione periodica	<input checked="" type="checkbox"/>		
Ispezione intermedia	<input type="checkbox"/>		
Ispezioni eseguite in conformità alla UNI EN 12972:2018 e ADR edizione 2021			



**Direttore Tecnico**  
Geom. Angelo DI PIETRI

**MATERIE AMMESSE AL TRASPORTO: (VEDI RETRO)**



## MATERIE PERICOLOSE AMMESSE AL TRASPORTO

Codice cisterna: L4BH (LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN p.to 4.3.4.1.2 ADR)

Temperatura di calcolo 150°C

Cisterna idonea al trasporto delle materie pericolose liquide di seguito specificate, purché compatibili anche con le seguenti caratteristiche e con i dispositivi accessori:

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| 1) Materiale dell'involucro, dei fondi e dei diaframmi stagni ed aperti:   | 1,4401 EN 10028/7            |
| 2) Cisterna senza rivestimento interno anticorrosivo.  |                              |
| 3) Massa specifica massima ammessa della materia:  | 2,1 kg/litro                 |
| 4) Tensione di vapore massima ammessa della materia a 50 °C:<br>(od alla temperatura di trasporto, se superiore) | 2,0 bar (valore manometrico) |
| 5) Temperatura di trasporto massima ammessa:   | 150 °C                       |
| 6) Pressione di massima di esercizio del serbatoio:  | 2,67 bar                     |
| 7) Pressione massima di esercizio del dispositivo di riscaldamento:  | 2,5 bar                      |
| 8) Cisterna suddivisa in sezioni di capacità inferiori ai 7500 litri.  |                              |
| 9) Materie pericolose ammesse al trasporto:  |                              |

APPROCCIO RAZIONALIZZATO (4.3.4.1.2)		
Codice cisterna (4.3.4): L4BH	Altri codici cisterna riconosciuti (4.3.4.1.2) LGAV - LGBV - LGBF - L1.5BN - L4BN	
Disposizioni speciali applicabili secondo 6.8.4: TC3 - TC7 - TE4 - TE5 - TE6 - TE13 - TE14 - TE19		
GRUPPO DI MATERIE AUTORIZZATE		
Classe	Codice di classificazione	Gruppo d'imballaggio
3	F1, D	I - II - III
	FT2, FTC	II
	FT1, FC	II - III
	F2	III
4.1	F2, ONU 2448	II - III
5.1	O1	I - II - III
	OT1	I
6.1	TC1, TC2, TC3, TC4, TF1, TF3, TFC, TO1, TO2, TS, TW1, TW2	II
	T1, T2, T3, T4, T6, T7, TF2	II - III
6.2	I3	II
8	C1 (esclusi Acido Bromidrico ONU 1788; Acido Cloridrico ONU 1789; Soluzioni di Cloruro ferrico ONU 2582); C3, C4, C5, C7, C8, C9, C10, CT1, CT2	II - III
	CF1, CF2, CS1, CS2, CW1, CW2, CO1, CO2, CFT	II
9	M2	II
	M6, M9, M11	III

*RISERVA (6.8.2.3.1)*  
NON È STATA ESAMINATA IN MODO ESAUSTIVO LA COMPATIBILITÀ' DELLE MATERIE AUTORIZZATE CON I MATERIALI UTILIZZATI PER LA COSTRUZIONE DELLA CISTERNA.

Poiché la cisterna rispetta le seguenti disposizioni speciali (p.ti 4.3.5 e 6.8.4 ADR): **TC3, TC7, TE4, TE5, TE6, TE13, TE14, TE19** non sono ammesse al trasporto materie aventi disposizioni speciali diverse da quelle sopra menzionate.

9.a) "Le materie sopraelencate sono ammesse al trasporto sulla base della dichiarazione del costruttore.

Sono escluse quelle materie che hanno una tensione di vapore, una massa specifica ed una temperatura di fusione superiori ai valori di progetto sopra riportati e quelle suscettibili di reagire pericolosamente coi materiali del serbatoio, delle guarnizioni delle attrezzature, rivestimenti protettivi ed equipaggiamenti".

9.b) E' ammesso il trasporto di materie non pericolose liquide, con esclusione di quelle ad uso alimentare o destinate alla alimentazione animale (TU15), alle seguenti condizioni:

- Rispetto della massa specifica massima, della temperatura di trasporto massima e delle pressioni si esercizio sopra autorizzate.
- Compatibilità del prodotto trasportato con il materiale utilizzato per la costruzione della cisterna, delle guarnizioni, delle attrezzature e degli equipaggiamenti.
- Deve essere effettuata pulizia e/o bonifica della cisterna.
- Deve essere effettuata un'accurata ispezione dell'equipaggiamento della cisterna con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza (controllo integrità dischi di rottura, pulizia e/o bonifica valvole di sicurezza e rompivuoto).

**Il carico deve essere effettuato in modo tale da rispettare i limiti di cui al cap. 9.7.5.1 ADR**