



«MOLDAGROTEHNICA» SA

Manual tehnic



Cisternă din Inox 5000L CA – 5 I

SIGURANȚĂ GARANTATĂ



«MOLDAGROTEHNICA» SA



3100, Republica Moldova, or. Bălți, str. Industrială 4,
tel: 373-231 20102, fax: 373-231 43665
e-mail: agroteh@moldagrotehnica.md
<http://www.moldagrotehnica.md>



Stimate cumpărător!



Vă mulțumim pentru încrederea, pe care ne-ați acordat-o, cumpărând Cisternă din Inox 5000L, cu pompă.

La primirea căruciorului ați fost informat cu privire particularitățile de reglare, exploatare și întreținere. Cu toate acestea informația primită nu este suficientă și pentru a exploata căruciorul corect este necesar de a studia prezentul manual.

Prin urmare, înainte de începerea lucrărilor de exploatare a agregatului studiați minuțios acest manual, acordând o atenție deosebită instrucțiunile de securitate privind măsurile de securitate. Luați cunoștință de construcția și cerințele de deservire tehnică a căruciorului produs la „Moldagrotehnica” SA descrise în prezentul manual.

Sperăm la înțelegerea dumneavoastră, că orice modificări, cu excepția celor permise în acest manual, se vor executa numai cu acordul prealabil scris al producătorului.

Utilizare după destinați



Înainte de utilizare studiați construcția și cerințele de întreținere a căruciorului fabricat la SA „Moldagrotehnica”, folosind prezentul manual!

Cisterna este destinată exclusiv pentru transportarea și distribuirea apei potabile și tehnice (utilizare după destinație). Orice alt tip de utilizare, nu corespunde destinației!

Respectarea condițiilor de exploatare, deservirea tehnică și îngrijirea echipamentului, prevăzute de producător se clasifică ca utilizare predestinată!

Exploatarea, deservirea tehnică și repararea căruciorului este permisă numai persoanelor care cunosc bine construcția mașinii, tipurile de lucrări și sunt informați privitor la pericolele posibile.

Respectați cu strictețe instrucțiunile relevante pentru funcționarea fără accidente, precum și alte norme generale acceptate privind siguranța, medicina muncii, și de trafic!



Vă rugăm să verificați în mod regulat prezența și starea barierelor de protecție și a dispozitivele de siguranță a mașinii!

Vă rugăm să verificați în mod regulat prezența și starea semnelor de avertizare.

Păstrați întotdeauna în stare curată și lizibile semnele de avertizare (pictograme)!

Renovați periodic semnele de avertizare ilizibile!

Comandați furnizorului semnele de avertizare (pictogramele) ilizibile, prin numărul de identificare (de exemplu, A 00.00.030) de la calculatorul dumneavoastră.



Păstrați manualul tehnic la îndemână!

Manualul tehnic în orice moment trebuie să fie disponibil pentru personalul de deservire!



MOLDAGROTEHNICA SA

fondată în 1944
Cod IDNO 1003602000516

MD-3100, Republica Moldova, or. Balti, str. Industrială 4,
tel: 373-231 20102, fax: 373-231 43665
e-mail: agroteh@moldagrotehnica.md,
www.moldagrotehnica.md



EC Declaration of Conformity

In accordance with EN ISO 17050-1:2004

CE Declarație de conformitate

Conform standardului EN ISO 17050-1:2004

1 WE /NOI

Of/Din

Moldagrotehnica JSC/Moldagrotehnica SA

Industrială 4, street, MD3110, Republic of Moldova/
Str. Industrială 4, MD 310, Republica Moldova

In accordance with the following Directive:

În corespundere cu Directiva:

2006/42/EC

The Machinery Directive/Directiva

hereby declare that:

declară pe proprie răspundere că:

Equipment/Produsul

Model number/Modele

Number of series/ Numarul de serie

Cisternă din Inox 5000L, cu pompă

CA-5I

Is in conformity with the applicable requirements of the following documents:

Este în conformitate cu cerințele aplicabile a următoarelor standarde:

Ref. No/Referință	Title/Titlu	Edition/date
EN ISO 12100-1	Safety of machinery - Basic concepts, general principles for design - Part 1: Basic terminology, methodology - Amendment 1 Securitatea mașinilor. Concepser de bază, principii generale de proiectare. Partea 1. Terminologie de bază, metodologie.	2010/A1:2014
EN ISO 12100-2	Safety of machinery - Basic concepts, general principles for design - Part 2: Technical principles - Amendment 1 Securitatea mașinilor. Concepser de bază, principii generale de proiectare. Partea 2. Principii tehnice.	2010/A1:2014
EN ISO 14121-1	Safety of machinery - Risk assessment - Part 1: Principles Securitatea mașinilor. Aprecierea riscului. Partea 1. Principii	2010
EN ISO 4414:2010	Safety of machinery - Safety requirements for fluid power systems and their components – Hydraulics Securitatea mașinilor. Cerințe de securitate referitoare la sistemele de acționare hidraulice și pneumatice și la componentele acestora. Hidraulica.	2010
EN ISO 4254-1	Agricultural machinery - Safety - Part 1: General requirements. Mașini agricole. Securitate. Partea 1: Cerințe generale	2013

I hereby declare that the equipment named above has been designed to comply with the relevant sections of the above referenced specifications and is in accordance with the requirements of the Directive.

Prin aceasta declarăm că produsele sus menționate au fost proiectate pentru a îndeplini cerințele din standardele menționate și sunt în corespundere cu cerințele Directivei 2006/42 CE.

Signed by/ Semnat de

Name/Numele:

Position/Funcția:

Done at/ Redactat la

On/La data

Djichia Alexandr

General Director/Directorul general

Moldova, town Balti/Moldova, mun. Bălți

11.06.2026

Document ref. No.

Document de referință:

CAP5 2025/42 – 006 doc

**INSTRUCȚIUNI DE EXPLOATARE****Cisternă din Inox 5000L, cu pompă****1. DESTINAȚIA ȘI DOMENIUL DE APLICARE**

1.1. Cisterna pentru apă potabilă din inox, cu capacitatea de 5000L, este destinat pentru transportarea, păstrarea temporară și distribuirea apei potabile și tehnice în domeniul agricol, zootehnic, al construcțiilor, precum și pentru alte necesități gospodărești, pe orice tip de drum și în condiții de câmp.

1.2. Cisterna se poate utiliza pentru exploatarea în regiunile cu climă moderată la temperatura mediului înconjurător de la 40°C până la minus 40°C și climă tropicală la temperaturi peste plus 40°C.

1.3. Cisterna se agregă cu tractoarele de clasa 0,9 – 1,4 echipate cu un dispozitiv de cuplare-tracțiune, borne de ieșire pneumatice și electrice și priza de putere (PTO) pentru acționarea pompei.

Tractoarele de bază – MTZ, Armatrac, Zetor, Case, John Deere.

1.4. Cadrul are o cisternă cilindrică confecționată integral din oțel inoxidabil AISI 304, dotată cu pompă centrifugă autoamorsantă pentru încărcarea și evacuarea apei, furtunuri de alimentare/evacuare, robinete de golire, gură de vizitare/umplere și indicator de nivel, și se fabrică cu sistem de frânare pneumatic.

1.5. Cisterna este dotat cu supapă de aerisire și sistem de siguranță împotriva umplerii peste nivelul maxim admis.

2. CARACTERISTICI TEHNICE

Parametrii principali și caracteristicile Cisternă din Inox 5000L sunt indicate în tabelul 1.

Tabelul 1

Denumirea parametrilor	Unitatea de măsură	Valoarea
1. Capacitatea nominală a cisternei, max	kg (l)	5000 (5000)
2. Viteza de deplasare în timpul transportării, max.	km/h	20
3. Distanța de frânare a agregatului la viteza de 30 km/h	m	12,5
4. Greutatea proprie (fără apă)	kg	950
5. Greutatea totală (cu apă)	kg	5950
6. Volumul cisternei	m ³ (l)	5,0 (5000)
7. Dimensiunile de gabarit - lungimea - lățimea - înălțimea	mm	5200/2008/2182
8. Dimensiunile cisternei - diametrul - lungimea	mm	1500/ 3000
9. Materialul cisternei	-	oțel inoxidabil AISI 304
10. Grosimea peretelui cisternei	mm	4
11. Anvelope KOIM 15311580	buc.	2
12. Presiunea în anvelope	MPa/kgcm ²	0,35 (3,5)
13. Discuri V-91538	buc.	2
14. Numărul personalului de deservire	pers.	1



Denumirea parametrilor	Unitatea de măsură	Valoarea
15. Agregatarea, puterea tractorului	kW	55-85
16. Tipul pompei	-	centrifugă, autoamorsantă
17. Acționarea pompei	-	priza de putere (PTO) a tractorului
18. Debitul pompei, max.	M ³ /h	36
19. Presiunea de refulare a pompei	bar	4
20. Diametrul furtunului de alimentare/evacuare	mm	50
21. Lungimea furtunului de alimentare/evacuare	m	50

3. CONSTRUCȚIA CĂRUCIORULUI

3.1. Cisterna din Inox 5000L este compus din următoarele componente: cadrul, destinat pentru montarea pe el a ansamblului constructiv principal; cisterna cilindrică din oțel inoxidabil; cărucior pivotant cu o placă turnantă și cu un proțap; axul din față și axul din spate; sistemul de frînare pneumatic la roțile axului din față; frînă de staționare; sistemul de pompare compus din pompă centrifugă, furtunuri de alimentare și evacuare, robinete de golire; gura de vizitare/umplere cu capac etanș; indicator de nivel al apei; supapă de aerisire; sistem de semnalizare; bară de tractare.

3.2. Unghiul de rotire a plăcii turnante trebuie să constituie $\pm 90^\circ$.

3.3. Construcția cisternei asigură evacuarea apei atât prin pompare sub presiune (prin intermediul furtunului de refulare), cât și prin golire gravitațională, prin robinetul de fund.

3.4. Sistemul de pompare este compus dintr-o pompă centrifugă autoamorsantă, acționată de la priza de putere (PTO) a tractorului, cu debit de max. 400-600 l/min și presiune de refulare de 3-4 bar.

3.5. Echipamentul electric al cisternei, alimentat de la rețeaua tractorului cu tensiunea de 12 V, are o fișă cu cablu de conexiune și aparate exterioare de iluminare conform standardelor.

3.6. Cisterna este confecționată din oțel inoxidabil alimentar AISI 304, cu grosimea peretelui de 4,0 mm, adecvat pentru contactul direct cu apa potabilă.

4. CERINȚE DE SECURITATE

4.1. Pentru evitarea accidentelor în timpul funcționării cisternei e necesar de respectat strict cerințele prezentelor instrucțiuni.

4.2. La exploatarea cisternei se admit numai persoanele, care au dreptul de tractorist, au însușit regulile expuse în prezentele instrucțiuni și care au trecut instructajul de protecția muncii.

4.3. Cisterna, privind cerințele de securitate, corespunde EN ISO 12100: Principii generale ale siguranței mașinilor pentru proiectare, evaluarea și reducerea riscurilor.

4.4. Mânerele robinetelor de golire și ale gurii de vizitare (fără încărcătură) sunt amplasate la o înălțime de max. 1900 mm de la suprafața drumului.

4.5. Forța necesară pentru deschiderea și închiderea robinetelor de golire, a gurii de vizitare și a dispozitivelor de conectare a furtunurilor trebuie să fie de max. 200 N.



4.6. Forța aplicată pe mânerul de acționare a frânei de staționare trebuie să fie de max. 200 N.

4.7. Pompa și ansamblul de furtunuri trebuie să fie vopsite/marcate într-o culoare deosebită de culoarea de bază a cisternei, pentru identificare rapidă.

4.8. Se interzice categoric:

4.8.1. Transportarea persoanelor în cisternă sau pe cadru;

4.8.2. Exploatarea cisternei cu sistemul de frânare pneumatic sau electric neconectate ori defectate;

4.8.3. Executarea lucrărilor de reparație, deservire și reglare a pompei sau a cisternei fără oprirea motorului tractorului, fără decuplarea prizei de putere (PTO) și fără aplicarea frânei de staționare;

4.8.4. Umplerea cisternei peste nivelul maxim admis, indicat de indicatorul de nivel;

4.8.5. Utilizarea cisternei pentru transportul apei potabile fără curățarea și dezinfectarea prealabilă a rezervorului și a furtunurilor;

4.8.6. Deplasarea cisternei cu gura de vizitare/capacul deschis sau cu robinetele de golire deschise;

4.8.7. Descărcarea cisternei din mers;

4.8.8. Acționarea pompei fără ca furtunul de refulare să fie corect conectat și fixat;

4.8.9. Deplasarea cisternei fără dibluri de fixare a suporturilor.

5. TRANSPORTAREA CĂRUCIOARELOR

5.1. Cisterna poate fi transportat cu orice fel de transport sau cu mersul propriu, tractat de tractor. Transportarea trebuie să se efectueze în conformitate cu regulile de trafic în vigoare pentru tipul dat de transport.

5.2. La lucrările de încărcare-descărcare trebuie să se folosească mijloace care exclud posibilitatea deteriorării cisternei, a pompei, a furtunurilor și a acoperirilor de protecție.

6. OBLIGAȚII DE GARANȚIE

6.1. Întreprinderea-producătoare garantează corespunderea cisternei CA-5I cu prevederile prescripții tehnice cu condiția respectării de către utilizator a regulilor de exploatare și deservirea stabilită în ghidul de exploatare.

6.2. Termenul de garanție a cisternei (cu excepția pneurilor și a pompei) se stabilește de 36 luni de la data comercializării cisternei de beneficiar.

6.3. Garanția nu se referă la defectele, care au avut loc în urma exploatării ne corecte, transportare, păstrarea sau folosirea articolului nu după destinație, schimbarea construcției, reparației consumatorului. În acest caz articolul este scos din perioada de garanție.

6.4. În cazul când lipsește nota despre livrare, termenul de garanție se calculează de la data fabricării articolului de către întreprinderea-producătoare.



6.5 Reparația în garanție sau schimbarea pieselor defectate se efectuează la prezentarea fișei tehnice cu aplicarea datei comercializării și înștiințarea întreprinderii -producătoare despre defectul apărut pe adresa:

3100, mun.Bălți, str.Industrială, 4, S.A. "Moldagrotehnica",
tel. (+373 231) 88-704, 88-710 sau 88-711

indicînduse următoarele date:

- denumirea articolului;
- numărul de fabrică;
- data fabricării;
- caracterul defectului;
- numele, prenumele consumatorului sau denumirea firmei;
- adresa, telefonul consumatorului sau firmei.



Anvelopele și camerele de aer a roților sprijin și rulare nu sunt garantate de întreprindere, deoarece respectarea presiunii din pneuri și lucrul cu distribuitorul hidraulic al tractorului în poziție "flotantă" nu le poate scoate din funcțiune.

Utilizarea căruciorului în alte scopuri, cu excepția celor prevăzute în manualul tehnic sau modificarea constructivă sau funcțională prin schimbarea parametrilor inițial este riscul clientului!



ADEVERINȚĂ DE RECEPȚIE

Cisterna din Inox 5000L, cu pompă

Numarul de fabrică _____

Articolul corespunde documentației de execuție CAP-5.00.000, standardelor EN ISO 4254-1: Mașini agricole - Securitate și EN ISO 12100: Principii generale ale siguranței mașinilor pentru proiectare, evaluarea și reducerea riscurilor și este recunoscut bun pentru exploatare.

Data fabricării “ _____ ” anul 202_____

Semnătura persoanei responsabile de recepție _____



L.Ș.

ADEVERINȚĂ DE LIVRARE

Cisterna din Inox 5000L, cu pompă

Numarul de fabrică _____

Livrată _____
(denumirea organizației de livrare)

Data livrării _____

Articolul este livrat în complet și în stare bună de exploatare.

Vînzător _____
L.Ș.



(semnătura)



„Moldagrotehnica” SA
MD 3100 Republica Moldova ,or. Bălți, str. Industrială,4

TALON DE GARANȚIE

1. Cisterna din Inox 5000L, cu pompă
(denumirea)

2. _____
(data, luna și anul fabricării)

Produsul corespunde în totalitate cu documentația tehnică și standardelor de stat.

Este garantată starea bună de funcționare a cisternei pe un termen de 36 luni de la data livrării.

Controlor _____
(semnătura personală) (descifrarea semnăturii)

L.Ș.



1. _____

(Data primirii căruciorului,
de către beneficiar la
depozitul producătorului)

(semnătura)

(descifrarea semnăturii)

2. _____
(data dării în exploatare) (semnătura) (descifrarea semnăturii)

3. _____
(numărul de fabricație)

L.Ș.

