

# MVE Operating Instruction Manual for Liquid Nitrogen Dewars

<b>Table of Contents</b>	<b>Page</b>
English	2-5
English (SI Version)	6-9
German	10-13
Spanish	14-17
Italian	18-21
French	22-25

**Chart Bio-Medical Division,  
Chart Industries, Inc.**  
1800 Sandy Plains Industrial Parkway  
Suite 316  
Marietta, GA 30066-6363 USA  
[www.chartbiomed.com](http://www.chartbiomed.com)

**Chart Bio-Medical Products,**  
112 Windmill Road  
Sunbury on Thames  
Middlesex TW167HB  
United Kingdom

**Chart Australia Pty Ltd.  
Sidney Business & Technology Centre**  
Unit 43 / 2 Railway Parade  
Lidcombe NSW 2141, Australia

**M.D.D. Representative:**  
Medical Product Services  
Borngasse 20  
35619 Braunfels, Germany

Ref 11624417 Rev D 6/05








**GENERAL DESCRIPTION**

The SC, XC and LAB series container is a vacuum insulated container of aluminum with fiberglass neck construction providing the highest efficiency possible in liquid nitrogen storage. Use the container for inert fluids only. Liquid oxygen is not compatible with fiberglass material and must not be stored. A sharp blow to the outer vessel can damage the neck tube or start a vacuum leak. Use caution and common sense in handling the container. The life expectancy of the CryoSystem Series is five (5) years. SC, XC, and Lab Series have a life expectancy of ten (10) years.

Upon receipt of the container, examine both the container and packaging for any evidence of damage during shipping. Contact the shipping agent if any damage is apparent. Watch after the first fill for any signs of vacuum loss, such as frost or sweating on the outside jacket. (Some frost near the tip just after filling is normal).

**A. SAFETY**

-  To avoid injury by frostbite, use extreme care whenever handling liquid nitrogen, liquid nitrogen storage, transfer vessels or any objects which have come in contact with liquid nitrogen.
  - Leave no areas of skin exposed.
  - Always wear proper safety attire over clothing: face shield, cryogenic gloves, cryogenic apron.
  - Never overfill liquid nitrogen vessels.
-  Always keep liquid nitrogen vessel in an upright position.
-  Do not tightly seal liquid nitrogen container or prevent nitrogen gas from escaping.
-  Use extreme care to prevent spilling and splashing liquid nitrogen during transfer.
- Immediately remove any clothing or safety attire on which liquid nitrogen has been spilled.
- Get immediate medical attention for any frostbite injuries due to liquid nitrogen.

 **WARNING:** The venting of nitrogen vapors will deplete oxygen in the air, possibly leading to asphyxiation or even death. **DO NOT** store or use liquid container in areas that have poor ventilation.

**B. FILLING INSTRUCTIONS**

- To avoid damage to the aluminum cryogenic vessel which may result in premature vacuum loss, it is important to follow this procedure during the addition of liquid nitrogen to a warm vessel and on subsequent additions.
1. Slowly pour liquid nitrogen into new or warm vessels with a funnel or transfer line when possible.
  2. Allow liquid nitrogen to settle in vessel for 2 hours to completely cool inner.
  3. Fill the vessel to the desired level after the 2 hr settling (cooldown) time.
  4. If filling the dewar from a pressurized source, make sure that the source tank is at a low pressure (22 psi or below).
  5. If transfer hose is used for extracting liquid nitrogen from a pressurized liquid source always use a phase separator on the end of the hose.
  6. Remember to always wear proper safety attire over clothing; face shield, cryogenic gloves, and apron.
  7. Never overfill your dewar with liquid nitrogen. Overfilling the tank may cause pumpout components to leak leading to immediate or premature vacuum failure to occur.

**C. MEASURING LIQUID NITROGEN QUANTITY**

1. Use wooden or plastic dipstick. Never use a hollow tube to measure liquid nitrogen.
2. Level will be indicated by frostline, which develops when dipstick is removed.

**D. LIQUID WITHDRAWAL**

1. Liquid withdrawal from LAB units must be accomplished by pouring or utilizing a withdrawal device. Withdrawal device pressurizes to approximately 5 psi and the pressure forces liquid up the withdrawal tube out the valve.
2. Always wear proper safety attire; shield, gloves and apron.

**WARRANTY ACTIVATION**

**IMPORTANT! PLEASE FILL OUT THIS REGISTRATION CARD TO ACTIVATE YOUR WARRANTY**

YOUR NAME \_\_\_\_\_  
 ADDRESS \_\_\_\_\_  
 CITY \_\_\_\_\_ STATE \_\_\_\_\_ ZIP \_\_\_\_\_  
 NAME OF DISTRIBUTOR \_\_\_\_\_  
 ADDRESS \_\_\_\_\_  
 SERIAL NUMBER \_\_\_\_\_ DATE PURCHASED \_\_\_\_\_

*What is being stored in the container?*

- Semen                       Embryos                       Skin                       Vaccines                       Blood  
 Bone Marrow                       Cell Lines                       Other

*Was the new container purchased for*

- Replacement                       New Lab                       Project                       Additional Storage

*How did you become aware of MVE products?*

- Advertisement                       Sales Distributor                       Colleague                       Trade Show  
 Thomas Register                       Internet                       Other \_\_\_\_\_

*What Journal/Magazines are you currently receiving?*

(Rate 1 as most useful, 3 as less useful)

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_

*How important were the following features that lead to the purchase of this product?*

	Very Important							Not Important		
Quality of freezer	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
MVE reputation	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Price	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Storage Capacity	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Warranty	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Standard Features	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Customer Service	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Distributor Reputation	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Colleague Referral	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Temperature Under Lid	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Nitrogen Consumption	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Serviceability	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Other	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

*How satisfied are you with your local MVE representative?*

	Very Satisfied							Not Satisfied		
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

Comments \_\_\_\_\_

*Overall, how satisfied are you with your MVE container?*

	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

Comments \_\_\_\_\_

Please make any additional comments or suggestions \_\_\_\_\_

**CHART BIO-MEDICAL PRODUCTS**  
**ATTN: CUSTOMER SERVICE MANAGER**  
**1800 Sandy Plains Industrial Parkway**  
**Suite 316**  
**Marietta, GA 30066-6363**

PLACE  
STAMP  
HERE

---

---

---

---

*Thank You!* You have just purchased the finest cryobiological storage container manufactured today. With Chart Bio-Medical Division's experience and reputation, you can be assured of the most advanced technology and unsurpassed quality throughout our product. These containers have been designed, manufactured and tested to achieve maximum efficiency, along with durability to give many years of trouble-free service. If you have any questions regarding this product please contact Chart Bio-Medical.

## WARRANTY

MVE warrants to the original purchaser ("Purchaser") that each new Liquid Nitrogen Dewar (each a "Product"), from the date of shipment, shall be free from defects in materials and workmanship for a period of two (2) years, except as provided below, and dewar vacuum integrity shall be free from defects in materials and workmanship as listed below, except as provided below:

Spectrum and CryoSystem Series, ET11, ET24, A-200, Workhorse 2003: 3 years / XC, SC, and Lab Series, ET 23-JLM: 5 years

MVE warrants all repaired equipment and factory blemished equipment shall be free of defects in materials and workmanship for a period of (90) days from the date of shipment and warrants all dewar vacuum integrity shall be free from defects in materials and workmanship for a period of (1) year from date of shipment. All accessory items are warranted for (90) days from date of shipment to be free of defects in material and workmanship. Purchaser agrees that before this limited warranty shall become effective, Purchaser shall fully inspect each Product within ten (10) days of delivery and before such Product is put to use. Purchaser also agrees to operate the Product in accordance with MVE's operating instructions and that failure to do so shall void this limited warranty. Purchaser further agrees that any claim for breach of warranty must be made in writing within 60 days of discovery of a purported defect. MVE will not be responsible for any alleged breach of warranty, which, as a result of MVE's inspection, MVE determines to have arisen from a cause not covered by this limited warranty. This limited warranty does not apply to: (A) Normal routine service items; (B) Repair or replacement necessitated by misuse, abuse, accident, or repairs made by persons other than MVE or persons not authorized by MVE; (C) Defects caused by the effects of normal wear and tear; (D) Acts of God, or other causes not within the control of MVE.

If purchaser believes that a product does not comply with the limited warranty stated above, Purchaser should contact MVE, describing the problem and providing proof of the date of purchase. If directed by MVE Purchaser shall return Products freight prepaid, properly packaged in a MVE approved shipping container and properly identified by a Return Material Authorization Number issued by MVE. Products returned without a Return Material Authorization Number will be refused and returned at Purchaser's expense.

The remedies available for any breach of this limited warranty are limited to repair or replacement of the defective Product or refund of the purchase price at the sole discretion of MVE. MVE warrants that replacement or repaired Products shall be free from defects in material and workmanship for the duration of the unexpired portion of the original warranty or ninety (90) days from the date of re-shipment to Purchaser, whichever is longer. MVE SHALL HAVE NO FURTHER LIABILITY FOR DAMAGES, LOSSES, COST OR FEES OF ANY KIND OR NATURE, WHETHER FORESEEABLE OR NOT, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ATTORNEY'S FEES AND CONSEQUENTIAL, GENERAL, SPECIAL, EXEMPLARY OR PUNITIVE DAMAGES, ARISING OUT OF OR RELATED TO THE USE OF MVE EQUIPMENT, EVEN IF MVE HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES, LOSSES, COST OR FEES.

**EXCEPT FOR THIS LIMITED WARRANTY, MVE HAS MADE NO WARRANTIES OR REPRESENTATIONS, EXPRESSED, OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. NO REPRESENTATION OR STATEMENT OF MVE MAY CHANGE OR ALTER THIS LIMITED WARRANTY.**

Any claims for breach of this limited warranty shall be governed by Minnesota law and must be brought in a state or federal court in Minnesota.





Some states do not allow limitations on implied warranties or on incidental or consequential damages, so the above limitations may not apply. This limited warranty gives the purchaser specific legal rights. Purchaser may also have other rights, which vary from state to state.


**GENERAL DESCRIPTION**

The SC, XC and LAB series container is a vacuum insulated container of aluminum with fiberglass neck construction providing the highest efficiency possible in liquid nitrogen storage. Use the container for inert fluids only. Liquid oxygen is not compatible with fiberglass material and must not be stored. A sharp blow to the outer vessel can damage the neck tube or start a vacuum leak. Use caution and common sense in handling the container. The life expectancy of the CryoSystem Series is five (5) years. SC, XC, and Lab Series have a life expectancy of ten (10) years.

Upon receipt of the container, examine both the container and packaging for any evidence of damage during shipping. Contact the shipping agent if any damage is apparent. Watch after the first fill for any signs of vacuum loss, such as frost or sweating on the outside jacket. (Some frost near the tip just after filling is normal).

**A. SAFETY**

-  To avoid injury by frostbite, use extreme care whenever handling liquid nitrogen, liquid nitrogen storage, transfer vessels or any objects which have come in contact with liquid nitrogen.
  - Leave no areas of skin exposed.
  - Always wear proper safety attire over clothing: face shield, cryogenic gloves, cryogenic apron.
  - Never overfill liquid nitrogen vessels.
-  Always keep liquid nitrogen vessel in an upright position.
-  Do not tightly seal liquid nitrogen container or prevent nitrogen gas from escaping.
-  Use extreme care to prevent spilling and splashing liquid nitrogen during transfer.
- Immediately remove any clothing or safety attire on which liquid nitrogen has been spilled.
- Get immediate medical attention for any frostbite injuries due to liquid nitrogen.

 **WARNING:** The venting of nitrogen vapors will deplete oxygen in the air, possibly leading to asphyxiation or even death. **DO NOT** store or use liquid container in areas that have poor ventilation.

**B. FILLING INSTRUCTIONS**

- To avoid damage to the aluminum cryogenic vessel which may result in premature vacuum loss, it is important to follow this procedure during the addition of liquid nitrogen to a warm vessel and on subsequent additions.
1. Slowly pour liquid nitrogen into new or warm vessels with a funnel or transfer line when possible.
  2. Allow liquid nitrogen to settle in vessel for 2 hours to completely cool inner.
  3. Fill the vessel to the desired level after the 2 hr settling (cooldown) time.
  4. If filling the dewar from a pressurized source, make sure that the source tank is at a low pressure (1.52 bar or below).
  5. If transfer hose is used for extracting liquid nitrogen from a pressurized liquid source always use a phase separator on the end of the hose.
  6. Remember to always wear proper safety attire over clothing; face shield, cryogenic gloves, and apron.
  7. Never overfill your dewar with liquid nitrogen. Overfilling the tank may cause pumpout components to leak leading to immediate or premature vacuum failure to occur.

**C. MEASURING LIQUID NITROGEN QUANTITY**

1. Use wooden or plastic dipstick. Never use a hollow tube to measure liquid nitrogen.
2. Level will be indicated by frostline, which develops when dipstick is removed.

**D. LIQUID WITHDRAWAL**

1. Liquid withdrawal from LAB units must be accomplished by pouring or utilizing a withdrawal device. Withdrawal device pressurizes to approximately 0.35 bar and the pressure forces liquid up the withdrawal tube out the valve.
2. Always wear proper safety attire; shield, gloves and apron.

**WARRANTY ACTIVATION**

**IMPORTANT! PLEASE FILL OUT THIS REGISTRATION CARD TO ACTIVATE YOUR WARRANTY**

YOUR NAME \_\_\_\_\_  
 ADDRESS \_\_\_\_\_  
 CITY \_\_\_\_\_ STATE \_\_\_\_\_ ZIP \_\_\_\_\_  
 NAME OF DISTRIBUTOR \_\_\_\_\_  
 ADDRESS \_\_\_\_\_  
 SERIAL NUMBER \_\_\_\_\_ DATE PURCHASED \_\_\_\_\_

*What is being stored in the container?*

- Semen                       Embryos                       Skin                       Vaccines                       Blood  
 Bone Marrow                       Cell Lines                       Other

*Was the new container purchased for*

- Replacement                       New Lab                       Project                       Additional Storage

*How did you become aware of MVE products?*

- Advertisement                       Sales Distributor                       Colleague                       Trade Show  
 Thomas Register                       Internet                       Other \_\_\_\_\_

*What Journal/Magazines are you currently receiving?*

(Rate 1 as most useful, 3 as less useful)

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_

*How important were the following features that lead to the purchase of this product?*

	Very Important							Not Important		
Quality of freezer	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
MVE reputation	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Price	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Storage Capacity	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Warranty	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Standard Features	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Customer Service	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Distributor Reputation	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Colleague Referral	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Temperature Under Lid	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Nitrogen Consumption	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Serviceability	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Other	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

*How satisfied are you with your local MVE representative?*

	Very Satisfied							Not Satisfied		
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

Comments \_\_\_\_\_

*Overall, how satisfied are you with your MVE container?*

	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

Comments \_\_\_\_\_

Please make any additional comments or suggestions \_\_\_\_\_

**CHART BIO-MEDICAL PRODUCTS**  
**ATTN: CUSTOMER SERVICE MANAGER**  
**112 Windmill Road**  
**Sunbury on Thames**  
**Middlesex**  
**TW167HB UK**

PLACE  
STAMP  
HERE

---

---

---

---

*Thank You!* You have just purchased the finest cryobiological storage container manufactured today. With Chart Bio-Medical Division's experience and reputation, you can be assured of the most advanced technology and unsurpassed quality throughout our product. These containers have been designed, manufactured and tested to achieve maximum efficiency, along with durability to give many years of trouble-free service. If you have any questions regarding this product please contact Chart Bio-Medical.

## WARRANTY

MVE warrants to the original purchaser ("Purchaser") that each new Liquid Nitrogen Dewar (each a "Product"), from the date of shipment, shall be free from defects in materials and workmanship for a period of two (2) years, except as provided below, and dewar vacuum integrity shall be free from defects in materials and workmanship as listed below, except as provided below:

Spectrum and CryoSystem Series, ET11, ET24, A-200, Workhorse 2003: 3 years / XC, SC, and Lab Series, ET 23-JLM: 5 years

MVE warrants all repaired equipment and factory blemished equipment shall be free of defects in materials and workmanship for a period of (90) days from the date of shipment and warrants all dewar vacuum integrity shall be free from defects in materials and workmanship for a period of (1) year from date of shipment. All accessory items are warranted for (90) days from date of shipment to be free of defects in material and workmanship. Purchaser agrees that before this limited warranty shall become effective, Purchaser shall fully inspect each Product within ten (10) days of delivery and before such Product is put to use. Purchaser also agrees to operate the Product in accordance with MVE's operating instructions and that failure to do so shall void this limited warranty. Purchaser further agrees that any claim for breach of warranty must be made in writing within 60 days of discovery of a purported defect. MVE will not be responsible for any alleged breach of warranty, which, as a result of MVE's inspection, MVE determines to have arisen from a cause not covered by this limited warranty. This limited warranty does not apply to: (A) Normal routine service items; (B) Repair or replacement necessitated by misuse, abuse, accident, or repairs made by persons other than MVE or persons not authorized by MVE; (C) Defects caused by the effects of normal wear and tear; (D) Acts of God, or other causes not within the control of MVE.

If purchaser believes that a product does not comply with the limited warranty stated above, Purchaser should contact MVE, describing the problem and providing proof of the date of purchase. If directed by MVE Purchaser shall return Products freight prepaid, properly packaged in a MVE approved shipping container and properly identified by a Return Material Authorization Number issued by MVE. Products returned without a Return Material Authorization Number will be refused and returned at Purchaser's expense.

The remedies available for any breach of this limited warranty are limited to repair or replacement of the defective Product or refund of the purchase price at the sole discretion of MVE. MVE warrants that replacement or repaired Products shall be free from defects in material and workmanship for the duration of the unexpired portion of the original warranty or ninety (90) days from the date of re-shipment to Purchaser, whichever is longer. MVE SHALL HAVE NO FURTHER LIABILITY FOR DAMAGES, LOSSES, COST OR FEES OF ANY KIND OR NATURE, WHETHER FORESEEABLE OR NOT, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ATTORNEY'S FEES AND CONSEQUENTIAL, GENERAL, SPECIAL, EXEMPLARY OR PUNITIVE DAMAGES, ARISING OUT OF OR RELATED TO THE USE OF MVE EQUIPMENT, EVEN IF MVE HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES, LOSSES, COST OR FEES.

**EXCEPT FOR THIS LIMITED WARRANTY, MVE HAS MADE NO WARRANTIES OR REPRESENTATIONS, EXPRESSED, OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. NO REPRESENTATION OR STATEMENT OF MVE MAY CHANGE OR ALTER THIS LIMITED WARRANTY.**

Any claims for breach of this limited warranty shall be governed by Minnesota law and must be brought in a state or federal court in Minnesota.

Some states do not allow limitations on implied warranties or on incidental or consequential damages, so the above limitations may not apply. This limited warranty gives the purchaser specific legal rights. Purchaser may also have other rights, which vary from state to state.

# MVE-Bedienungsanleitung für Dewar-Gefäße für flüssigen Stickstoff

## Vertretung (Richtlinie über Medizinprodukte):

Medical Product Services, Borngasse 20, 35619 Braunsfels, Germany

### ALLGEMEINE BESCHREIBUNG


Bei Behältern der Produktreihen SC, XC und LAB handelt es sich um vakuumisolierte Behälter aus Aluminium mit einem Glasfaserhals für die besonders effektive Aufbewahrung und Lagerung von flüssigem Stickstoff. Der Behälter darf nur für inerte Flüssigkeiten verwendet werden. Flüssiger Sauerstoff ist nicht mit dem Glasfasermaterial kompatibel und darf nicht in diesen Behältern gelagert werden. Heftige Stöße gegen den äußeren Behälter können das Rohr im Halsbereich beschädigen oder ein Vakuumleck verursachen. Vorsicht bei der Handhabung des Behälters! Behälter der CryoSystem-Produktreihe können bis zu fünf (5) Jahre lang eingesetzt werden. Behälter der Produktreihen SC, XC und Lab können bis zu zehn (10) Jahre lang eingesetzt werden.

Nach Erhalt ist sowohl der Behälter selbst als auch die Verpackung auf Transportschäden zu prüfen. Setzen Sie sich bei ersichtlichen Schäden mit dem Speditionsunternehmen in Verbindung. Nach dem ersten Füllvorgang sollte der Behälter auf Anzeichen eines Vakuumlecks (Frost oder Kondensation am Außenmantel) geprüft werden. (Etwas Frost an der Spitze nach dem Füllvorgang ist normal).

### A. SICHERHEIT

Zur Vermeidung von Erfrierungen ist bei der Handhabung von flüssigem Stickstoff, Aufbewahrungsbehältern mit flüssigem Stickstoff, Transportbehältern oder anderen Gegenständen, die mit flüssigem Stickstoff in Kontakt gekommen sind, besondere Vorsicht zu üben.

- Achten Sie darauf, dass alle Hautbereiche abgedeckt sind.
- Tragen Sie stets Schutzausrüstung über der Alltagskleidung, d. h. eine Gesichtsmaske sowie kryogene Schutzhandschuhe und Schürze.
- Behälter für flüssigen Stickstoff nicht überfüllen.
- Behälter mit flüssigem Stickstoff immer in aufrechter Position halten.
- Behälter mit flüssigem Stickstoff nicht luftdicht abschließen, damit etwas Stickstoffgas entweichen kann.
- Während des Transports von flüssigem Stickstoff ist äußerste Vorsicht geboten.
- Teile der Kleidung oder Schutzausrüstung, die mit verschüttetem flüssigem Stickstoff in Kontakt gekommen sind, müssen sofort entfernt werden.
- Bei Erfrierungen aufgrund flüssigen Stickstoffs ist sofort ein Arzt aufzusuchen.

 **ACHTUNG:** Beim Ablassen von Stickstoffdämpfen wird der Sauerstoffgehalt in der Luft reduziert. Dies kann zu Ersticken und sogar zum Tod führen. Behälter mit flüssigem Stickstoff **NICHT** in schlecht belüfteten Bereichen aufbewahren.

### B. FÜLLANWEISUNGEN

Zur Vermeidung von Schäden an den kryogenen Aluminiumbehältern, die zu vorzeitigem Vakuumverlust führen können, muss das nachfolgende Verfahren beim Auffüllen der Flüssigkeit in warmen Behältern und beim Nachfüllen unbedingt beachtet werden.

1. Geben Sie den flüssigen Stickstoff nach Möglichkeit mit einem Trichter oder einer Transferleitung in den neuen bzw. warmen Behälter.
2. Flüssigen Stickstoff 2 Stunden lang im Gefäß ruhen lassen, um den inneren Behälter abzukühlen.
3. Füllen Sie den Behälter dann nach den 2 Stunden Abkühlzeit nach Bedarf auf.
4. Beim Auffüllen eines Dewar-Gefäßes aus einer unter Druck stehenden Quelle ist sicher zu stellen, dass der Tankdruck 1,52 bar nicht übersteigt.
5. Bei Entnahme des flüssigen Stickstoffs von einer Quelle mit einem Transferschlauch ist stets der Phasenseparator am Schlauchende zu verwenden.
6. Wichtig! Tragen Sie geeignete Schutzkleidung über der Alltagskleidung, d. h. Gesichtsmaske sowie kryogene Schutzhandschuhe und Schürze.
7. Dewar-Gefäße nicht mit flüssigem Stickstoff überfüllen. Das Überfüllen des Tanks kann zu Lecks in den Pumpenkomponenten und somit zu sofortigen oder vorzeitigem Vakuumverlust führen.

### C. MENGENERMITTLUNG BEI FLÜSSIGEM STICKSTOFF

1. Verwenden Sie einen Pegelstab aus Holz oder Kunststoff. Auf keinen Fall Hohlröhren zum Messen von flüssigem Stickstoff verwenden.
2. Der Pegel lässt sich anhand der Frostlinie ermitteln, die sich beim Entfernen des Stabs bildet.

### D. ENTNAHME VON FLÜSSIGKEIT

1. Die Entnahme von Flüssigkeit aus LAB-Behältern erfolgt durch Schütten oder Verwendung eines entsprechenden Entnahmeinstruments. Der Druck des Entnahmeinstruments wird auf ca. 0,35 bar aufgebaut und drängt die Flüssigkeit durch das Ventil in das Rohr.
2. Tragen Sie bei der Entnahme stets die entsprechende Schutzkleidung, d. h. Maske, Handschuhe und Schürze.

IHR NAME \_\_\_\_\_

STRASSE UND HAUSNUMMER \_\_\_\_\_

ORT \_\_\_\_\_ LAND \_\_\_\_\_ PLZ \_\_\_\_\_

VERTRIEBSHÄNDLER \_\_\_\_\_

STRASSE/ORT \_\_\_\_\_

SERIENNUMMER \_\_\_\_\_ KAUFDATUM \_\_\_\_\_

*Im Behälter gelagertes Produkt:*

- Samenflüssigkeit     Embryos     Haut     Impfstoff     Blut  
 Knochenmark     Zelllinien     Sonstige(s) \_\_\_\_\_

*Grund für den Erwerb eines neuen Behälters:*

- Ersatz     Neues Labor     Projekt     Zusätzliche Aufbewahrungsmöglichkeit

*Wie haben Sie von MVE-Produkten erfahren?*

- Werbung     Vertriebshändler     Kollege(n)     Messe  
 Thomas-Register     Internet     Sonstige(s) \_\_\_\_\_

*Welche Journale/Zeitschrift(en) bekommen Sie zurzeit?*

(1 = besonders hilfreich, 3 = kaum hilfreich)

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_

*Welche Bedeutung spielten die folgenden Leistungsmerkmale bei der Entscheidung zum Kauf dieses Produkts?*

	Sehr wichtig					Nicht wichtig				
Qualität des Gefriergeräts	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Ruf von MVE	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Preis	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Lagerkapazität	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Garantie	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Standardmäßige										
Leistungsmerkmale	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Kundendienst	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Ruf des Vertriebshändlers	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Empfehlung eines Kollegen	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Temperatur unter dem Deckel	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Stickstoffverbrauch	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Wartungsfreundlichkeit	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Sonstige(s)	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

*Wie sehr sind Sie mit Ihrem MVE-Vertreter vor Ort zufrieden?*

	Sehr zufrieden				Nicht zufrieden					
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

Bemerkungen \_\_\_\_\_

*Wie sehr sind Sie im Großen und Ganzen mit Ihrem MVE-Behälter zufrieden?*

	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
--	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Bemerkungen \_\_\_\_\_

Zusätzliche Bemerkungen oder Vorschläge \_\_\_\_\_



**CHART BIO-MEDICAL PRODUCTS**  
**ATTN: CUSTOMER SERVICE MANAGER**  
**112 Windmill Road**  
**Sunbury on Thames**  
**Middlesex**  
**TW167HB UK**

PLACE  
STAMP  
HERE

---

---

---

---

## **AKTIVIERUNG DER GARANTIE**

**VIELEN DANK!**

**Sie haben einen hochwertigen Behälter zur kryobiologischen Aufbewahrung erworben.**

Aufgrund der Erfahrung und des Rufes der biomedizinischen Abteilung von Chart Industries können wir Ihnen versichern, dass es sich hierbei um ein hochmodernes Produkt von unübertroffener Qualität handelt. Diese Behälter wurden mit dem Ziel absoluter Wirksamkeit und langjähriger Haltbarkeit sowie problemlosen Einsatzes entwickelt, hergestellt und getestet. Falls Sie Fragen zu diesem Produkt haben, setzen Sie sich bitte mit Chart Bio-Medical in Verbindung.

## **GARANTIE**

MVE garantiert gegenüber dem Erstkäufer („Käufer“), dass jedes neue Dewar-Gefäß für flüssigen Stickstoff (je ein „Produkt“) zwei (2) Jahre lang nach Auslieferungsdatum mit den nachfolgenden Ausnahmen frei von Defekten in Material und Verarbeitung und die Vakuumintegrität der Dewar-Gefäße gemäß den nachfolgenden Angaben und Ausnahmen frei von Fehlern in Material und Verarbeitung ist:

Produktreihen Spectrum und CryoSystem, ET11, ET24, A-200, Workhorse 2003: 3 Jahre

Produktreihen XC, SC und Lab, ET 23-JLM: 5 Jahre

MVE garantiert, dass alle reparierten und fehlerhaft ab Werk gelieferten Geräte neunzig (90) Tage lang nach Auslieferungsdatum frei von Fehlern in Material und Verarbeitung sind und dass die Vakuumintegrität alle Dewar-Gefäße ein (1) Jahr lang nach Auslieferungsdatum frei von Defekten in Material und Verarbeitung ist. Auf alle Zubehöreile wird für neunzig (90) Tage ab Auslieferungsdatum eine Garantie auf Defekte in Material und Verarbeitung gewährt.

Der Käufer vereinbart vor Eintreten der Wirksamkeit dieser eingeschränkten Garantie, dass er jedes Produkt innerhalb von zehn (10) Tagen nach Erhalt und vor Inbetriebnahme des Produkts gründlich untersucht. Der Käufer vereinbart zudem die Nutzung des Produkts gemäß der Bedienungsanleitung von MVE und dass die Nichtbeachtung dieser Anweisungen zum Erlöschen dieser eingeschränkten Garantie führt. Der Käufer vereinbart des Weiteren, dass jede Forderung auf Verletzung einer vertraglichen Zusicherung schriftlich innerhalb von 60 Tagen nach Entdeckung eines angeblichen Defektes erfolgen muss. MVE trägt keine Verantwortung für angebliche Verletzungen von vertraglichen Zusicherungen, deren Ursachen nach Prüfung durch MVE nicht durch diese eingeschränkte Garantie abgedeckt sind.

Diese eingeschränkte Garantie gilt nicht für: (A) Normale routinemäßige Wartungsarbeiten; (B) Reparaturen und Ersatz aufgrund von falscher Verwendung, Missbrauch, Unfall oder Reparaturen durch unbefugte Dritte; (C) Defekte, die aufgrund normaler Einsätze und Abnutzung entstanden sind; (D) höhere Gewalt oder andere Ursachen, über die MVE keine Kontrolle hat.

Wenn der Käufer glaubt, dass ein Produkt nicht der o. a. eingeschränkten Garantie entspricht, sollte er sich mit MVE in Verbindung setzen, das Problem beschreiben und eine Kopie der Quittung vorlegen. Der Käufer sollte dann nach Anweisung durch MVE die Produkte frachtfrei und ordnungsgemäß in einem von MVE genehmigten Versandbehälter unter Angabe der von MVE erteilten Rücksendeberechtigungsnummer einsenden. Produkte, die ohne die Rücksendeberechtigungsnummer eingesandt werden, werden abgewiesen und auf Kosten des Käufers zurückgesandt.

Die bei Verletzung einer rechtlichen Zusicherung zur Verfügung stehenden Rechtsmittel sind nach MVEs Ermessen auf die Reparatur oder den Ersatz des defekten Produkts bzw. auf die Erstattung des Kaufpreises beschränkt. MVE garantiert, dass Ersatz- oder Reparaturprodukte für die Dauer des noch geltenden Originalgarantiezeitraums bzw. neunzig (90) Tage nach erneuter Auslieferung an den Käufer (je nachdem, welcher Zeitraum länger ist) frei von Defekten in Material und Verarbeitung sind. MVE TRÄGT KEINE WEITERE VERANTWORTUNG FÜR SCHÄDEN, VERLUSTE, KOSTEN ODER GEBÜHREN JEDLICHER ART, UNGEACHTET, OB SIE VORHERSEHBAR WAREN ODER NICHT, EINSCHLIESSLICH ABER NICHT AUSSCHLIESSLICH ANWALTSKOSTEN UND FOLGESCHÄDEN, ALLGEMEINER SCHÄDEN, KONKRETER SCHÄDEN, VERSCHÄRFTE SCHADENSERSATZES ODER STRAFE EINSCHLIESSENDEN SCHADENSERSATZES AUS ODER IN BEZUG AUF DIE VERWENDUNG VON MVE-GERÄTEN, SELBST WENN MVE VON DER MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN, VERLUSTE, KOSTEN ODER GEBÜHREN IN KENNNTNIS GESETZT WURDE.

MIT AUSNAHME DIESER EINGESCHRÄNKTEN GARANTIE MACHT MVE KEINE ANDEREN GEWÄHRLEISTUNGEN, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH IMPLIZIERT, EINSCHLIESSLICH ABER NICHT AUSSCHLIESSLICH IMPLIZIERTER GARANTIEN DER VERKÄUFLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. KEINE DARLEGUNG ODER ANGABE VON MVE KANN ODER DARF DIESE EINGESCHRÄNKTE GARANTIE ÄNDERN.

Forderungen auf Verletzung einer vertraglichen Zusicherung unterliegen dem Gesetz des Staates Minnesota (USA) und müssen in einem Staats- oder Bundesgericht von Minnesota (USA) vorgebracht werden.

In manchen Staaten ist die Einschränkung von implizierten Garantien oder mittelbaren bzw. verbundenen Folgeschäden nicht zulässig. In diesen Fällen treffen die o. a. Einschränkungen nicht zu. Mit dieser eingeschränkten Garantie erhält der Käufer bestimmte Rechte. Der Käufer verfügt u. U. über andere Rechte, die sich von Staat zu Staat unterscheiden.

## Manual de instrucciones de uso de MVE para vasos Dewar de nitrógeno líquido

### Representante para las directrices de dispositivos médicos:

Medical Product Services, Borngasse 20, 35619 Braunfels, Germany

### DESCRIPCIÓN GENERAL:

El recipiente de las series SC, XC y LAB es un recipiente aislado al vacío hecho de aluminio con cuello de fibra de vidrio que proporciona la máxima eficiencia posible en el almacenamiento de nitrógeno. Use el recipiente para fluidos inertes solamente. El oxígeno líquido no es compatible con el material de fibra de vidrio y no debe almacenarse en él. Un golpe seco en el exterior del recipiente puede dañar el tubo del cuello o dar lugar a una fuga de vacío. Tenga cuidado y use el sentido común al manipular el recipiente. La vida útil de la serie CryoSystem es de cinco (5) años. Las series SC, XC y LAB tienen una vida útil de diez (10) años.

Después de recibir el recipiente, examine tanto el recipiente como el envase para ver si presentan signos de haber sufrido daños durante el transporte. Póngase en contacto con el agente de transporte para ver si hay daños aparentes. Después del primer llenado observe si hay indicios de pérdida de vacío, como escarcha o condensación en la camisa externa. (Es normal que aparezca cierta escarcha cerca de la parte superior después del llenado.)

### A. SEGURIDAD

Para evitar lesiones por congelación, tenga mucho cuidado al manipular nitrógeno líquido, recipientes de almacenamiento y vasos de transferencia de nitrógeno líquido o cualquier objeto que haya estado en contacto con nitrógeno líquido.

- No deje ninguna parte de la piel al descubierto.
- Lleve siempre puestos los artículos de seguridad apropiados sobre la ropa: máscara, guantes criogénicos, delantal criogénico.
- No llene nunca excesivamente los recipientes de nitrógeno líquido.
- Mantenga siempre el recipiente de nitrógeno líquido en posición vertical.
- No presione fuertemente el recipiente de nitrógeno líquido ni impida que se escape el gas nitrógeno.
- Tenga mucho cuidado para impedir los derrames y las salpicaduras de nitrógeno líquido durante la transferencia.
- Quítense inmediatamente las prendas o artículos de seguridad en los que se haya derramado nitrógeno líquido.
- Obtenga atención médica inmediata en caso de lesiones por congelación debidas a nitrógeno líquido.

**ADVERTENCIA:** La descarga de vapores de nitrógeno agotará el oxígeno del aire, produciendo posiblemente asfixia o incluso la muerte. **NO** almacene ni use el recipiente de líquido en áreas con una ventilación deficiente.

### B. INSTRUCCIONES DE LLENADO

Para evitar daños en el recipiente criogénico de aluminio que puedan provocar la pérdida prematura de vacío, es importante seguir este procedimiento al añadir nitrógeno líquido a un recipiente caliente y al añadirlo después en otras ocasiones.

1. Vierta lentamente el nitrógeno líquido en recipiente nuevos o calientes usando un embudo o tubo de transferencia cuando sea posible.
2. Deje el nitrógeno líquido en reposo en el recipiente durante 2 horas para enfriar completamente el interior.
3. Llene el recipiente hasta el nivel deseado después de 2 horas de reposo (enfriamiento).
4. Si se llena el vaso Dewar a partir de una fuente a presión, asegúrese de que el depósito de origen esté a una baja presión (1,52 bar o menos).
5. Si se usa la manguera de transferencia para extraer nitrógeno líquido de una fuente de líquido a presión, use siempre un separador de fases en el extremo de la manguera.
6. No se olvide de llevar siempre los artículos de seguridad apropiados sobre la ropa; máscara, guantes y delantal criogénicos.
7. Nunca llene excesivamente el vaso Dewar con nitrógeno líquido. El llenado excesivo del depósito puede causar la fuga de los componentes de bombeo produciendo una falla de vacío inmediata o prematura.

### C. MEDICIÓN DE LA CANTIDAD DE NITRÓGENO LÍQUIDO

1. Use una varilla medidora de madera o plástico. No use nunca un tubo hueco para medir el nitrógeno líquido.
2. El nivel lo indicará la línea de escarcha que se forma cuando se retira la varilla medidora.

### D. EXTRACCIÓN DE LÍQUIDO

1. La extracción de líquido de las unidades LAB debe llevarse a cabo mediante el vertido o el uso de un dispositivo de extracción. El dispositivo de extracción está sometido a una presión de unos 0,35 bar y la presión obliga al líquido a subir por el tubo de extracción pasando a la válvula.
2. Lleve siempre artículos de seguridad apropiados; máscara, guantes y delantal.

SU NOMBRE \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN \_\_\_\_\_

CIUDAD \_\_\_\_\_ PAÍS \_\_\_\_\_ CÓDIGO POSTAL \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL DISTRIBUIDOR \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN \_\_\_\_\_

NÚMERO DE SERIE \_\_\_\_\_ FECHA DE COMPRA \_\_\_\_\_

¿Qué hay almacenado en el recipiente?

- Semen  Embriones  Piel  Vacunas  Sangre  
 Médula ósea  Líneas celulares  Otros \_\_\_\_\_

¿Para qué se compró el nuevo recipiente?

- Repuesto  Nuevo laboratorio  Proyecto  Almacenamiento adicional

¿Cómo supo de los productos MVE?

- Anuncio  Distribuidor de ventas  Colega  Feria comercial  
 Registro Thomas  Internet  Otros \_\_\_\_\_

¿Qué publicación/revistas recibe en la actualidad?

(Clasifíquelas de 1, las más útiles, a 3, las menos útiles)

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_

¿Cómo de importantes fueron las siguientes características en la compra de este producto?

	Muy importantes					Sin importancia				
Calidad del congelador	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Reputación de MVE	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Precio	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Capacidad de almacenamiento	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Garantía	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Características estándar	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Servicio al cliente	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Reputación del distribuidor	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Recomendación de un colega	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Temperatura debajo de la tapa	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Consumo de nitrógeno	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Capacidad de servicio	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Otros	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

¿Cuál es su grado de satisfacción con su representante local de MVE?

	Muy satisfecho					Insatisfecho				
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

Comentarios \_\_\_\_\_

En general, ¿cuál es su grado de satisfacción con su recipiente MVE?

	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

Comentarios \_\_\_\_\_

Escriba cualquier comentario o sugerencia adicional que desee hacer

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



CHART BIO-MEDICAL PRODUCTS  
ATTN: CUSTOMER SERVICE MANAGER  
112 Windmill Road  
Sunnybry on Thames  
Middleses  
TW167HB UK

PLACE  
STAMP  
HERE

---

---

---

---

## ACTIVACIÓN DE LA GARANTÍA

**¡IMPORTANTE!**

**Rellene esta tarjeta de registro para activar su garantía**

*¡Gracias!*

Acaba de comprar el mejor recipiente de almacenamiento criobiológico fabricado hoy en día. Con la experiencia y reputación de la División Biomédica de Chart, puede estar seguro de disfrutar de la tecnología más avanzada y la insuperable calidad de nuestros productos. Estos recipientes han sido diseñados, fabricados y probados para lograr la máxima eficiencia, así como una gran durabilidad a fin de proporcionar muchos años de servicio sin problemas. Si tiene alguna duda referente a este producto, póngase en contacto con Chart Bio-Medical.

## GARANTÍA

MVE garantiza al comprador original ("Comprador") que cada nuevo vaso Dewar de nitrógeno líquido (cada uno un "Producto"), a partir de la fecha de envío, estará libre de defectos de materiales y fabricación durante un período de dos (2) años, excepto en los casos indicados abajo, y la integridad de vacío del vaso Dewar estará libre de defectos de materiales y fabricación según se indica abajo, excepto según se indica a continuación:

Spectrum y Serie CryoSystem, ET11, ET24, A-200, Workhorse 2003: 3 años

Series XC, SC y LAB, ET 23-JLM: 5 años

MVE garantiza que todos los equipos reparados y dañados en fábrica estarán libres de defectos de materiales y fabricación durante un período de 90 días contados a partir de la fecha de envío y garantiza que toda la integridad de vacío del vaso Dewar estará libre de defectos de materiales y fabricación durante un período de 1 año a partir de la fecha de envío. Se garantiza que todos los accesorios estarán libres de defectos de materiales y fabricación durante 90 días contados a partir de la fecha de envío.

El Comprador acuerda que antes de que entre en vigor esta garantía, el Comprador debe inspeccionar completamente cada Producto en un plazo máximo de diez (10) días después de la entrega y antes de que se empiece a usar dicho Producto. El Comprador también está de acuerdo en utilizar el Producto según las instrucciones de uso de MVE y acepta que, en caso contrario, se anulará esta garantía limitada. El Comprador acuerda además que cualquier reclamación de incumplimiento de la garantía debe hacerse por escrito en un plazo máximo de 60 días después de descubrir el defecto contemplado. MVE no será responsable de ningún incumplimiento de garantía, que, como consecuencia de la inspección por parte de MVE, determine que se debe a una causa que no esté cubierta por esta garantía limitada.

Esta garantía limitada no se aplica a lo siguiente: (A) Tareas de servicio de rutina normal; (B) Reparación o reemplazo necesario por el uso indebido, abuso, accidente o reparaciones hechas por personas que no pertenecen a MVE o personas no autorizadas por MVE; (C) Defectos causados por los efectos del desgaste normal; (D) fuerzas de la naturaleza u otras causas que estén fuera del control de MVE.

Si el Comprador cree que un producto no cumple con la garantía limitada indicada arriba, el Comprador debe ponerse en contacto con MVE, describiendo el problema y presentando prueba de la fecha de compra. Si así lo indica MVE, el Comprador debe devolver los Productos con flete pagado por adelantado, envasado debidamente en un recipiente de transporte aprobado por MVE y bien identificado por medio de un Número de Autorización de Devolución de Materiales proporcionado por MVE. Los Productos enviados sin este número serán rechazados y devueltos a cuenta del Comprador.

Las soluciones disponibles por incumplimiento de esta garantía limitada se limitan a la reparación o reemplazo del Producto defectuoso o al reembolso del precio de compra a discreción exclusiva de MVE. MVE garantiza que los Productos reemplazados o reparados estarán libres de defectos de materiales y fabricación durante la parte sin expirar de la garantía original o noventa (90) días a partir de la fecha del nuevo envío al Comprador, lo que sea más largo. MVE NO TIENE NINGUNA RESPONSABILIDAD ADICIONAL POR DAÑOS, PÉRDIDAS, COSTOS U HONORARIOS DE NINGUNA CLASE O NATURALEZA, YA SEAN PREVISIBLES O NO, INCLUIDOS HONORARIOS DE ABOGADOS Y DAÑOS EMERGENTES, GENERALES, ESPECIALES, EJEMPLARES O PUNITIVOS PERO SIN LIMITARSE A ÉSTOS, QUE SURJAN COMO CONSECUENCIA DEL USO DE EQUIPOS DE MVE O RELACIONADOS CON EL MISMO, INCLUSO SI SE HA COMUNICADO A MVE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS, PÉRDIDAS, COSTO U HONORARIOS.

EXCEPTO EN LO QUE SE REFIERE A ESTA GARANTÍA LIMITADA, MVE NO GARANTIZA NI HACE REPRESENTACIONES, EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO PERO SIN LIMITARSE A LAS MISMAS. NINGUNA REPRESENTACIÓN O DECLARACIÓN DE MVE PUEDE CAMBIAR O ALTERAR ESTA GARANTÍA LIMITADA.

Cualquier reclamación de incumplimiento de esta garantía limitada se registrará por las leyes de Minnesota y deberá presentarse ante un tribunal estatal o federal en Minnesota.

Algunos estados no permiten limitaciones de garantías implícitas o daños emergentes o concomitantes, por lo que es posible que las limitaciones anteriores no apliquen. Esta garantía limitada da al comprador derechos legales específicos. El Comprador también puede tener otros derechos, que varían de un estado a otro.

## Istruzioni operative per contenitori criogenici ad azoto liquido MVE

Rappresentante M.D.D.: Medical Product Services, Borgasse 20, 35619 Braunschweig, Germany

### DESCRIZIONE GENERALE

Il contenitore serie SC, XC e LAB è un contenitore isolato sotto vuoto in alluminio, costruito con un collo in fibra di vetro che garantisce il massimo livello di efficienza nell'immagazzinamento ad azoto liquido. Utilizzare il contenitore solo per fluidi inerti. L'ossigeno liquido non è compatibile con la fibra di vetro e non può essere immagazzinato nell'unità. Un colpo diretto al contenitore esterno può danneggiare il collo o causare una perdita di vuoto. Usare attenzione e buonsenso nel maneggiare il contenitore. La durata utile di un sistema serie CryoSystem è di cinque (5) anni. I sistemi serie SC, XC e Lab hanno una durata utile di dieci (10) anni.

Al momento del ricevimento del contenitore, si raccomanda di esaminare sia il contenitore che l'imballaggio per eventuali segni di danni avvenuti durante il trasporto. In caso di danno visibile, contattare lo spedizioniere. Dopo il primo riempimento, osservare eventuali sintomi di perdita di vuoto, come ad esempio brina o condensa sul rivestimento esterno (è normale che vi sia della brina vicino al bordo superiore dopo il riempimento).

### A. SICUREZZA

Per evitare il rischio di lesioni da congelamento, prestare attenzione quando si maneggia l'azoto liquido, serbatoi per l'azoto liquido, contenitori di trasferimento o altri oggetti che potrebbero essere venuti a contatto con azoto liquido.

- Non lasciare alcuna parte del corpo con epidermide esposta.
- Indossare sempre il necessario vestiario di sicurezza al di sopra dei propri vestiti: visiera di protezione, guanti criogenici, grembiule criogenico.
- Non riempire più del necessario il contenitore ad azoto liquido.
- Mantenere sempre il contenitore ad azoto liquido in posizione verticale.
- Non chiudere in maniera stagna il contenitore ad azoto liquido e non impedire all'azoto gassoso di fuoriuscire.
- Evitare versamenti e spruzzi di azoto liquido durante il trasferimento.
- Rimuovere immediatamente ogni indumento o capo di vestiario di sicurezza venuto a contatto con spruzzi di azoto liquido.
- In caso di lesioni da congelamento dovute ad azoto liquido, consultare immediatamente un medico.

**ATTENZIONE:** la fuoriuscita di vapori di azoto può esaurire l'ossigeno nell'aria e può causare asfissia o morte. **NON** immagazzinare o utilizzare contenitori ad azoto liquido in zone con ventilazione inadeguata.

### B. ISTRUZIONI PER IL RIEMPIMENTO

Per evitare danni al contenitore criogenico in alluminio, che potrebbero causare una perdita di vuoto prematura, è necessario seguire la procedura seguente durante l'aggiunta di azoto liquido a un contenitore caldo o in aggiunte successive.

1. Se possibile, versare lentamente l'azoto liquido in un contenitore nuovo o caldo con un imbuto o una tubazione di trasferimento.
2. Permettere all'azoto liquido di stabilizzarsi per 2 ore per raffreddare completamente l'interno del contenitore.
3. Riempire il contenitore fino al livello desiderato dopo le 2 ore di stabilizzazione e raffreddamento.
4. Se il contenitore criogenico viene riempito da una sorgente pressurizzata, verificare che il serbatoio sorgente sia a bassa pressione (non più di 1,52 bar).
5. Se la tubazione di trasferimento viene usata per trasferire l'azoto liquido da una sorgente pressurizzata, utilizzare sempre un separatore di fase al termine della tubazione.
6. Indossare sempre vestiario protettivo sopra i propri vestiti: visiera di protezione, guanti criogenici, grembiule.
7. Non riempire più del necessario il contenitore criogenico con l'azoto liquido. Se il serbatoio viene riempito più del necessario, si possono causare delle perdite nei componenti per lo svuotamento del serbatoio, oppure si può avere una perdita prematura del vuoto.

### C. MISURAZIONE DELLA QUANTITÀ DI AZOTO LIQUIDO

1. Utilizzare un'asta di livello di legno o di plastica. Non usare mai un tubo cavo per misurare l'azoto liquido.
2. Il livello dell'azoto liquido corrisponde a quello della brina quando l'asta di livello viene estratta.

### D. ESTRAZIONE DEL LIQUIDO

1. L'estrazione del liquido da unità LAB deve essere effettuata tramite versamento o utilizzando una attrezzatura per l'estrazione. L'attrezzatura di estrazione pressurizzata a circa 0,35 bar e la pressione spinge il liquido lungo la tubatura di estrazione e fuori dalla valvola.
2. Indossare sempre il necessario vestiario di sicurezza: visiera, guanti e grembiule.

NOME \_\_\_\_\_  
 INDIRIZZO \_\_\_\_\_  
 CITTÀ \_\_\_\_\_ PAESE \_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_  
 NOME DEL DISTRIBUTORE \_\_\_\_\_  
 INDIRIZZO \_\_\_\_\_  
 NUMERO DI SERIE \_\_\_\_\_ DATA DI ACQUISTO \_\_\_\_\_

*Cosa viene conservato nel contenitore?*

- Sperma       Embrioni       Pelle       Vaccini       Sangue  
 Midollo spinale       Linee di cellule       Altro

*Il nuovo contenitore è stato acquistato per:*

- Sostituzione       Nuovo laboratorio       Progetto       Aumento della capacità

*Come è venuto al corrente dei prodotti MVE?*

- Pubblicità       Distributore di vendita       Collega       Fiera  
 Registro Thomas       Internet       Altro \_\_\_\_\_

*Quali pubblicazioni o riviste riceve attualmente?*

(Utilizzare una scala da 1 a 3 dove 1 indica il più utile e 3 indica il meno utile)

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_

*Quanto sono state importanti le seguenti caratteristiche per l'acquisto del prodotto?*

	Molto importanti					Non importanti				
Qualità del congelatore	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Reputazione della MVE	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Prezzo	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Capacità	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Garanzia	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Caratteristiche standard	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Assistenza clienti	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Reputazione del distributore	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Raccomandazione di un collega	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Temperatura sotto il coperchio	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Consumo di azoto	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Riparabilità	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Altro	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

*Quanto è soddisfatto del Suo rappresentante MVE locale?*

	Molto soddisfatto					Non soddisfatto				
Commenti _____	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

*In generale, quanto è soddisfatto del Suo contenitore MVE?*

Commenti _____	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
----------------	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

La preghiamo di scrivere eventuali altri commenti o suggerimenti.

CHART BIO-MEDICAL PRODUCTS  
ATTN: CUSTOMER SERVICE MANAGER  
112 Windmill Road  
Sunbury on Thames  
Middlesex  
TW167HB UK

PLACE  
STAMP  
HERE

---

---

---

---

## ATTIVAZIONE DELLA GARANZIA

**IMPORTANTE!**

**Completare questa scheda di registrazione per attivare la garanzia**

*Grazie!*

Avete acquistato il miglior contenitore per la conservazione criobiologica disponibile al giorno d'oggi. Grazie all'esperienza e alla ottima reputazione della Divisione Biomedica della Chart, si può essere certi che il proprio prodotto utilizzi le tecnologie più all'avanguardia e che abbia una qualità senza paragoni.

Questi contenitori sono stati progettati, fabbricati e provati per ottenere la massima efficienza e molti anni di utilizzo senza problemi. In caso di domande relative a questo prodotto, contattare la Chart Bio-Medical.

## GARANZIA

La MVE garantisce all'acquirente originale (in seguito indicato come "Acquirente") che ciascun contenitore criogenico ad azoto liquido (il "Prodotto") sia privo di difetti nei materiali e nella fabbricazione per un periodo di due (2) anni dalla data di spedizione, tranne per quanto indicato di seguito, e che l'integrità del vuoto del contenitore criogenico sia priva di difetti nei materiali e nella fabbricazione come elencato in seguito, tranne per quanto segue:

Serie Spectrum e CryoSystem, ET11, ET24, A-200, Workhorse 2003: 3 anni

Serie XC, SC e Lab, ET 23-JLM: 5 anni

La MVE garantisce che tutte le attrezzature riparate o macchiate in fabbrica siano prive di difetti nei materiali e nella lavorazione per un periodo di 90 giorni dalla data di spedizione e garantisce che l'integrità del vuoto dei contenitori criogenici sia priva di difetti nei materiali e nella lavorazione per un periodo di un (1) anno dalla data di spedizione. Si garantisce che tutti gli accessori siano privi di difetti nei materiali e nella lavorazione per un periodo di 90 giorni dalla data di spedizione.

Come condizione dell'attivazione della garanzia limitata, l'Acquirente si impegna a ispezionare ciascun Prodotto entro dieci (10) giorni dalla data di consegna e prima del primo utilizzo di tale Prodotto. L'Acquirente si impegna inoltre a utilizzare il Prodotto seguendo le istruzioni operative fornite dalla MVE. Il mancato utilizzo di tali istruzioni invalida la presente garanzia limitata. L'Acquirente si impegna inoltre a presentare eventuali richieste di danni per violazione della garanzia per iscritto entro 60 giorni dalla scoperta del difetto. La MVE non assume alcuna responsabilità per eventuali richieste di danni per violazione della garanzia che, a seguito di ispezione da parte della MVE, risultino essere stati causati da eventi non inclusi nella presente garanzia limitata.

Questa garanzia limitata non si applica in caso di: (A) oggetti inclusi nelle normali attività di manutenzione di routine; (B) riparazione o sostituzione dovuta a uso improprio, abuso, incidente o riparazione effettuata da persone diverse dalla MVE o da persone non autorizzate dalla MVE; (C) difetti causati dal normale logorio dell'attrezzatura; (D) eventi imponderabili o altre cause sulle quali MVE non ha alcun controllo.

Qualora l'Acquirente ritenga che il prodotto non sia conforme alla garanzia limitata indicata in precedenza, tale Acquirente dovrà contattare la MVE descrivendo il problema e presentando prova della data di acquisto. Qualora la MVE dia istruzioni al riguardo, l'Acquirente dovrà restituire il Prodotto con costo di spedizione a carico dell'Acquirente in un imballaggio idoneo in un contenitore di spedizione approvato dalla MVE e identificato chiaramente da un numero di autorizzazione alla restituzione del materiale (RMA) emesso dalla MVE. I Prodotti inviati senza un numero di RMA non verranno accettati e saranno restituiti con spese di spedizione a carico dell'Acquirente.

In caso di violazione della presente garanzia limitata, il rimedio sarà limitato alla riparazione o alla sostituzione del Prodotto difettoso o al rimborso del prezzo di acquisto a discrezione della MVE. La MVE garantisce che i Prodotti riparati o sostituiti siano privi di difetti nei materiali e nella lavorazione per la durata rimanente della garanzia per il prodotto originale, con un minimo di novanta (90) giorni dalla data di spedizione all'Acquirente. LA MVE NON ASSUME ULTERIORI RESPONSABILITÀ PER DANNI, PERDITE, COSTI O TARIFFE DI ALCUN TIPO, PREVEDIBILI O NO, INCLUSE PARCELLE LEGALI E DANNI CONSEGUENZIALI, GENERALI, SPECIALI O PUNITIVI DOVUTI O CORRELATI ALL'USO DI ATTREZZATURE MVE, ANCHE NEI CASI IN CUI LA MVE SIA STATA AVVISATA DELL'EVENTUALITÀ DI TALI DANNI, PERDITE, COSTI O TARIFFE.

LA MVE NON OFFRE ALCUNA ULTERIORE RAPPRESENTAZIONE O GARANZIA IMPLICITA O ESPlicita AL DI LÀ DELLA PRESENTE GARANZIA LIMITATA, INCLUSA LA GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALIZZABILITÀ O DI UTILIZZABILITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO. LA PRESENTE GARANZIA LIMITATA NON POTRÀ ESSERE MODIFICATA O ALTERATA IN SEGUITO A ASSESSIONI O RAPPRESENTAZIONI DELLA MVE.

Eventuali richieste di danni per violazione della presente garanzia limitata saranno governate dalla legislazione dello stato del Minnesota e dovranno essere giudicate nelle corti statali o federali in Minnesota.

Alcuni stati non permettono la limitazione di garanzie implicite e di danni incidentali o consequenziali e in tali casi le limitazioni precedenti potrebbero non essere valide. La presente garanzia limitata assegna all'Acquirente specifici diritti legali. L'Acquirente potrebbe avere ulteriori diritti, a seconda dello stato di residenza.

## Mode d'emploi MVE pour dewars à azote liquide

Représentant M.D.D. : Medical Product Services, Borggasse 20, 35619 Braunfels, Germany

### DESCRIPTION GÉNÉRALE

Le réservoir des séries SC, XC et LAB est un récipient isolant en aluminium avec goulot en fibre de verre qui offre la plus haute efficacité possible de stockage dans l'azote liquide. Utilisez ce réservoir uniquement pour les fluides inertes. L'oxygène liquide est incompatible avec la fibre de verre et ne doit pas y être stocké. Un coup brutal asséné au récipient extérieur risque d'endommager le tube du goulot et d'engendrer la fuite de vide. Usez de prudence et de bon sens pour manipuler le réservoir. La durée de vie des produits de la gamme CryoSystem Series est de cinq (5) ans. Les séries SC, XC et Lab ont une durée de vie de dix (10) ans.

Dès réception du réservoir, examinez-le ainsi que son emballage pour vous assurer qu'ils n'ont pas été endommagés durant l'expédition. Contactez l'expéditeur en cas de dégâts apparents. Après le premier remplissage, surveillez les signes de fuite de vide, comme la présence de givre ou de condensation sur la paroi extérieure. (La présence de givre près de l'extrémité juste après le remplissage est normale.)

### A. SÉCURITÉ

 Pour éviter les gelures, soyez extrêmement prudent lors de la manipulation et du stockage de l'azote liquide, des récipients de transfert et de tout objet ayant été en contact avec l'azote liquide.

- Ne laissez aucune zone de la peau exposée.
- Portez toujours des vêtements de sécurité appropriés par-dessus les vêtements : masque facial, gants et tablier cryogéniques.
- Ne remplissez jamais trop les récipients d'azote liquide.
- Maintenez toujours les récipients d'azote liquide à la verticale.
- Ne fermez pas hermétiquement le réservoir d'azote liquide et n'empêchez pas l'échappement d'azote gazeux.
- Usez d'une extrême prudence pour empêcher les déversements et la projection d'azote liquide durant un transfert.
- Retirez immédiatement tous les vêtements ou vêtements de sécurité sur lesquels de l'azote liquide a été projeté ou déversé.
- Consultez immédiatement un médecin en cas de gelures causées par l'azote liquide.

 **AVERTISSEMENT :** L'évacuation des vapeurs d'azote appauvrit l'air en oxygène, ce qui peut aboutir à une asphyxie, voire mort d'homme. Ne stockez **PAS** et n'utilisez **PAS** le réservoir à liquide dans des lieux mal ventilés.

### B. INSTRUCTIONS DE REMPLISSAGE

Pour éviter un endommagement du récipient cryogénique en aluminium pouvant provoquer une perte de vide prématurée, il est important de suivre cette procédure durant l'addition d'azote liquide dans un récipient chaud et lors des ajouts suivants.

1. Versez lentement l'azote liquide dans des récipients neufs ou chauds avec un entonnoir ou une conduite de transfert, si possible.
2. Laissez reposer l'azote liquide dans le récipient pendant 2 heures pour laisser celui-ci se refroidir complètement à l'intérieur.
3. Remplissez le récipient au niveau désiré après 2 heures de repos (refroidissement).
4. Si le remplissage du dewar se fait à partir d'une source pressurisée, assurez-vous que la cuve source est à basse pression (1,52 bar ou inférieure).
5. Si un tuyau de transfert est utilisé pour l'extraction d'azote liquide à partir d'une source de liquide pressurisée, utilisez toujours un séparateur de phases à l'extrémité du tuyau.
6. Souvenez-vous de toujours porter des vêtements de sécurité par-dessus vos vêtements (masque facial, gants et tablier cryogéniques).
7. Ne remplissez jamais trop le dewar d'azote liquide. Un remplissage excessif risque de causer la fuite des composants pompés et d'aboutir à la perte immédiate ou prématurée du vide.

### C. MESURE DE LA QUANTITÉ D'AZOTE LIQUIDE

1. Utilisez une jauge en bois ou en plastique. N'utilisez jamais un tube creux pour mesurer l'azote liquide.
2. Le niveau sera indiqué par la ligne de givre qui se développe lors du retrait de la jauge.

### D. EXTRACTION DE LIQUIDE

1. L'extraction de liquide des modèles LAB doit être accomplie en déversant le liquide ou en utilisant un dispositif d'extraction. Le dispositif d'extraction pressurisée à 0,35 bar environ et la pression force le liquide à remonter le tube d'extraction pour sortir par le robinet.
2. Portez toujours des vêtements de sécurité (masque, gants et tablier).

VOTRE NOM \_\_\_\_\_

ADRESSE \_\_\_\_\_

VILLE \_\_\_\_\_ PAYS \_\_\_\_\_ CODE POSTAL \_\_\_\_\_

NOM DU DISTRIBUTEUR \_\_\_\_\_

ADRESSE \_\_\_\_\_

NUMÉRO DE SÉRIE \_\_\_\_\_ DATE D'ACHAT \_\_\_\_\_

*Quel est le produit stocké dans le réservoir ?*

- Sperme       Embryons       Peau       Vaccins       Sang  
 Moelle osseuse       Lignées cellulaires       Autre

*Le nouveau réservoir a-t-il été acheté pour :*

- Remplacement       Nouveau laboratoire       Projet       Stockage supplémentaire

*Comment avez-vous pris connaissance des produits MVE ?*

- Annonce publicitaire       Distributeur       Collègue       Salon commercial  
 Registre Thomas       Internet       Autre \_\_\_\_\_

*Quels revues ou magazines recevez-vous actuellement ?*

(du plus utile au moins utile)

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_

*Quelle importance ont joué les caractéristiques suivantes dans votre incitation d'achat de ce produit ?*

	Très important					Pas important				
Qualité du réfrigérant	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Réputation de MVE	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Prix	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Capacité de stockage	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Garantie	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Caractéristiques standard	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Service clientèle	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Réputation du distributeur	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Recommandation d'un collègue	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Température sous couvercle	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Consommation d'azote	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Facilité de maintenance	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Autre	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

*Quel est votre degré de satisfaction de votre commercial MVE ?*

	Très satisfait					Insatisfait				
Commentaires _____	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

*Globalement, êtes-vous satisfait de votre réservoir MVE ?*

Commentaires _____	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
--------------------	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Ajoutez vos commentaires ou suggestions \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

CHART BIO-MEDICAL PRODUCTS  
ATTN: CUSTOMER SERVICE MANAGER  
112 Windmill Road  
Sunnybry on Thames  
Middlesex  
TW167HB UK

PLACE  
STAMP  
HERE

---

---

---

---

## ACTIVATION DE LA GARANTIE

### IMPORTANT !

Remplissez cette carte d'enregistrement pour activer votre garantie.

*Merci !*

Vous venez d'acheter le meilleur réservoir de stockage cryobiologique fabriqué aujourd'hui. La réputation et l'expérience de Chart Bio-Medical Division vous donne l'assurance d'avoir acquis un produit incorporant la technologie la plus poussée et une qualité inégalée. Ces réservoirs ont été conçus, fabriqués et testés pour offrir une efficacité maximale, assortie d'une durabilité qui assure de nombreuses années de service sans problème. Pour toute question concernant ce produit, contactez Chart Bio-Medical.

## GARANTIE

MVE garantit à l'acheteur initial (« Acheteur ») que chaque nouveau dewar à azote liquide (chacun étant un « Produit »), à partir de la date d'expédition, sera dépourvu de défauts de matériaux et de fabrication pendant une période de deux (2) ans, sauf indication contraire ci-dessous, et que l'intégrité du vide des dewars sera dépourvue de défauts de matériaux et de fabrication comme indiqué ci-dessous, sauf indication contraire ci-dessous :

Séries Spectrum et CryoSystem, modèles ET11, ET24, A-200, Workhorse 2003 : 3 ans

Séries XC, SC et Lab, modèle ET 23-JLM : 5 ans

MVE garantit que tous les équipements réparés et tous les équipements sortant d'usine avec une imperfection seront dépourvus de défauts de matériaux et de fabrication pendant une période de quatre-vingt-dix (90) jours à partir de la date d'expédition et garantit que l'intégrité totale du vide des dewars sera dépourvue de défauts de matériaux et de fabrication pendant une période d'un (1) an à partir de la date d'expédition. Tous les accessoires sont garantis pendant (90) jours à partir de la date d'expédition contre tout défaut de matériaux et de fabrication.

L'acheteur prend acte que, avant l'entrée en vigueur de cette garantie limitée, il devra inspecter complètement chaque produit sous dix (10) jours de la livraison et avant la mise en service du produit. L'acheteur accepte d'utiliser le produit conformément au mode d'emploi fourni par MVE et prend acte que tout manquement à ce mode d'emploi se traduira par l'annulation de la garantie. L'acheteur prend par ailleurs acte que toute réclamation pour violation de garantie devra être faite par écrit sous 60 jours de la découverte du prétendu défaut. MVE ne pourra pas être tenue pour responsable de toute prétendue violation de garantie qui, suite à une inspection par MVE, est jugée par MVE comme ayant résulté d'une cause non couverte par cette garantie limitée.

Cette garantie limitée ne s'applique pas à ce qui suit : (A) maintenance préventive ; (B) réparation ou remplacement nécessaires suite à une utilisation impropre ou abusive, un accident ou des réparations effectuées par des personnes n'appartenant pas à MVE ou des personnes non agréées par MVE ; (C) défauts causés par les effets d'une usure normale ; (D) catastrophes naturelles ou autres causes qui dépassent le cadre du contrôle de MVE.

Si l'acheteur pense qu'un produit n'est pas conforme à la garantie limitée déclarée ci-dessus, l'acheteur devra contacter MVE, en décrivant le problème et en fournissant la preuve de la date d'achat. Si MVE l'y autorise, l'acheteur devra retourner les produits en port prépayé, correctement emballés dans un carton d'expédition agréé par MVE et correctement identifié par un numéro d'autorisation de retour de produit émis par MVE. Les produits retournés sans numéro d'autorisation de retour de produit seront refusés et retournés aux frais de l'acheteur.

Les recours disponibles en cas de violation de cette garantie limitée, quelle qu'elle soit, seront la réparation ou le remplacement du produit défectueux ou son remboursement au prix d'achat, à la seule discrétion de MVE. MVE garantit que les produits de rechange ou réparés seront dépourvus de défauts de matériaux et de fabrication pendant la durée de la partie non expirée de la garantie initiale ou quatre-vingt-dix (90) jours à partir de la date de réexpédition à l'acheteur, selon la plus tardive des deux échéances. MVE N'AURA AUCUNE AUTRE RESPONSABILITÉ EN MATIÈRE DE DOMMAGES-INTÉRÊTS, PERTES, COÛTS OU FRAIS DE QUELQUE SORTE OU NATURE, PRÉVISIBLES OU NON, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES HONORAIRES D'AVOCAT ET DOMMAGES-INTÉRÊTS CONSÉCUTIFS, GÉNÉRAUX, SPÉCIAUX, EXEMPLAIRES OU PUNITIFS, RÉSULTANT DE OU LIÉS À L'UTILISATION D'ÉQUIPEMENTS MVE, MÊME SI MVE A ÉTÉ AVERTIE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES, PERTES, COÛTS OU FRAIS.

EXCEPTION FAITE DE CETTE GARANTIE LIMITÉE, MVE NE FOURNIT AUCUNE GARANTIE NI DÉCLARATION, EXPRESSE OU TACITE, Y COMPRIS MAIS SANS S'Y LIMITER, AUCUNE GARANTIE TACITE DE QUALITÉ COMMERCIALE ET D'ADAPTATION À UNE UTILISATION PARTICULIÈRE. AUCUNE DÉCLARATION DE MVE NE POURRA MODIFIER CETTE GARANTIE LIMITÉE.

Toute réclamation pour violation de cette garantie limitée sera régie par la loi du Minnesota et devra être réglée devant un tribunal d'État ou fédéral du Minnesota.

Certains États n'autorisent pas les limitations sur les garanties tacites ou les dommages-intérêts accessoires ou consécutifs, il est possible que les limitations ci-dessus ne s'appliquent pas. Cette garantie limitée donne des droits spécifiques à l'acheteur. L'acheteur pourra également avoir d'autres droits, variables d'un État à l'autre.