VOYAGEUR 2 - 5 -12 und PLUS

BETRIEBS- UND
&
WARTUNGSANLEITUNG

AIR LIQUIDE - DMC

Parc Gustave Eiffel - 8, avenue Gutenberg
Bussy-Saint-Georges – F-77607 Marne La Vallée Cedex 3 - France (Frankreich)
Tel.: +33 / 1 / 64 76 15 00 - Telefax: +33 / 1 / 64 76 16 99
Website: www.dmc.airliquide.com

Dieses Dokument ist Eigentum von Air Liquide, 75 quai d'orsay 75321 Paris cedex 07. Es wird als streng vertraulich überreicht und darf ohne seine ausdrückliche Genehmigung weder vervielfältigt noch bekannt gemacht werden. AIR LIQUIDE behält sich das Recht vor, das Dokument in seiner Gesamtheit oder teilweise ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

INHALTSVERZEICHNIS

1 ALLGEMEINES 3

1.1 GERÄTE 3
1.2 PERSONAL 4
1.3 ANLEITUNG ZUM AUSPACKEN 4
1.4 AUFSTELLEN/UMGEBUNG 5
1.4.1 Grenzwerte der Umweltbedingungen 5
1.4.2 Installation 5
1.4.3 Hinweise zum Befüllen 7
1.5 ANWENDUNG 7
1.5.1 Öffnen des Isolierdeckel 7

2 DATEN DER GEFÄSSE 8

2.1 BESONDERE SICHERHEITSHINWEISE 8
2.2 EMPFEHLUNGEN 8
2.3 MATERIALIEN IM DIREKTEN ODER INDIREKTEN KONTAKT MIT DEM ANWENDER 8
2.4 AUFBEWAHRUNG DER PROBEN 8
2.5 EIGENSCHAFTEN 9

3 TRANSPORT & HANDHABUNG 9

4 UNTERHALT & WARTUNG 11

4.1 WARTUNG DES GERÄTS 11

5 ABFALLENTSORGUNG 12

6 ENTSORGUNG DES TIEFKÜHLBEHÄLTERS 12

7 SYMBOLE & ABKÜRZUNGEN 12

8 ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR 13

8.1 ERSATZTEILE 13
8.2 ZUBEHÖR (OPTIONAL) 13

9 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ..... ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

AIR LIQUIDE behält sich das Recht zu unangekündigten Änderungen der Daten in diesem Dokument vor.

Dieses Dokument ist Eigentum von Air Liquide, 75 quai d'orsay 75321 Paris cedex 07. Es wird als streng vertraulich überreicht und darf ohne seine ausdrückliche Genehmigung weder vervielfältigt noch bekannt gemacht werden. AIR LIQUIDE behält sich das Recht vor, das Dokument in seiner Gesamtheit oder teilweise ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Nur Personen, die die Anleitung zu Gerät und Arbeitsschutz (NH78380) vollständig gelesen haben, dürfen die darin beschriebenen Geräte bedienen und verwenden.

Wie jedes Gerät kann auch dieses elektrische, elektronische oder mechanische Störungen erleiden. Der Hersteller übernimmt keinerlei Verantwortung für die gelagerten Produkte unabhängig von deren Natur bzw. Schäden daran in Folge einer Störung. Dies gilt während des gesamten Garantiezeitraums.

1 ALLGEMEINES

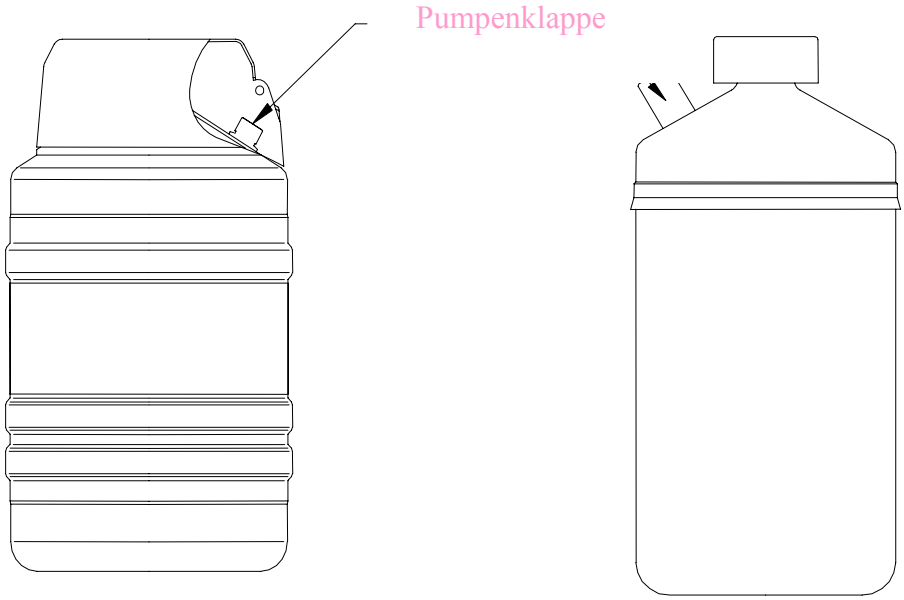
1.1 GERÄTE

Die Geräte Voyageur 2 – 5 – 12 und Plus dienen zum Tieftemperaturtransport und -aufbewahrung vorher eingefrorener biologischer Gegenstände in gasförmigem Stickstoff.

Verwendungszweck der Geräte ist ausschließlich der Betrieb mit flüssigem Stickstoff. Alle anderen Gase sind unzulässig.

Die innenliegende medizinische Vorrichtung ist mit einem Material gefüllt, das Flüssigstickstoff absorbiert.

Der Stickstoff fließt nicht aus, wenn das Gerät auf den Kopf gestellt wird. Der Inhalt der Kanister befindet sich in einer Kaltgasumgebung (bis – 196 °C).



Voyageur 5 et 12

Voyageur 2 et
Voyageur +

Dieses Dokument ist Eigentum von Air Liquide, 75 quai d'orsay 75321 Paris cedex 07. Es wird als streng vertraulich überreicht und darf ohne seine ausdrückliche Genehmigung weder vervielfältigt noch bekannt gemacht werden. AIR LIQUIDE behält sich das Recht vor, das Dokument in seiner Gesamtheit oder teilweise ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

1.2 PERSONAL

Lediglich Personen, die das vorliegende Handbuch sowie die Sicherheitshinweise gelesen haben, dürfen diese Tiefkühlanlage bedienen.

Falls die Einrichtung unter normalen Betriebsbedingungen nicht einwandfrei zu arbeiten scheint: lediglich der Händler und gründlich ausgebildete Personen sind berechtigt, Eingriffe an diesem medizinischen Gerät vorzunehmen. Jeglicher Eingriff von seiten des Anwenders ist untersagt, da er sich damit selbst in Gefahr bringen oder gesundheitlich schädigen kann

1.3 ANLEITUNG ZUM AUSPACKEN

Achten Sie auf Ihre Gesundheit und beachten Sie die Regelungen zum Arbeitsschutz, tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung und verwenden Sie zum Auspacken geeignete Werkzeuge.

Abhängig vom medizinischen Gerät sind mindestens zwei Personen zum Auspacken erforderlich.

Das Gerät möglichst nahe an seinem Aufstellungsort entpacken, um Bewegen über größere Strecken zu vermeiden.

A. Zustand der Verpackung bei Lieferung kontrollieren.
B. Umreifungen aufschneiden.
C. Deckel abnehmen.
D. Gerät vorsichtig und je nach Gerät **zu zweit** aus dem Karton herausnehmen. Am Aufstellungsort aufstellen.

Dieses Dokument ist Eigentum von Air Liquide, 75 quai d'orsay 75321 Paris cedex 07. Es wird als streng vertraulich überreicht und darf ohne seine ausdrückliche Genehmigung weder vervielfältigt noch bekannt gemacht werden. AIR LIQUIDE behält sich das Recht vor, das Dokument in seiner Gesamtheit oder teilweise ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

1.4 AUFSTELLEN/UMGEBUNG

1.4.1 Grenzwerte der Umweltbedingungen

Die technischen Eigenschaften und die einwandfreie Funktion des Geräts sind unter folgenden Bedingungen gewährleistet

Im Betrieb:

Umgebungstemperatur..... $20°C^{\pm 2°C}$ (vor direkter Sonneneinstrahlung schützen)

Relative Luftfeuchtigkeit ..... zwischen 30% und 65%, kondensationsfrei

Lagerung: (originalverpackt)

Umgebungstemperatur..... zwischen 5°C und 40°C

Relative Luftfeuchtigkeit ..... zwischen 10% und 65%

1.4.2 Installation

Die Einhaltung der geltenden Vorschriften, Sicherheitsbestimmungen und folgenden Empfehlungen obliegt dem Betreiber.

Dieses Dokument ist Eigentum von Air Liquide, 75 quai d'orsay 75321 Paris cedex 07. Es wird als streng vertraulich überreicht und darf ohne seine ausdrückliche Genehmigung weder vervielfältigt noch bekannt gemacht werden. AIR LIQUIDE behält sich das Recht vor, das Dokument in seiner Gesamtheit oder teilweise ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

AIR LIQUIDE

CHECKLISTE für die Installation

	JA GETAN	NEIN NICHT GETAN
Allgemeinzustand des Geräts prüfen	☐	☐
Sind die Anwender geschult?	☐	☐
Genügt der für die Aufstellung vorgesehene Raum den geltenden Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen?	☐	☐
Ist der Zutritt zum Raum für Unbefugte unterbunden?	☐	☐
Hängen die Sicherheitsbestimmungen und die Gefahrenblätter für den Umgang mit Flüssigstickstoff aus?	☐	☐
Sind die dem Gerät beiliegende Anleitung in der Nähe des Geräts zugänglich ausgelegt?	☐	☐
Ist im Raum persönliche Schutzausrüstung zugänglich vorhanden?	☐	☐
Verfügt der Raum über eine Abzugsanlage, die der Gerätegröße entspricht?	☐	☐
Verfügt der Raum über eine Sauerstoffkontrolle (Anzeige außenseits)?	☐	☐
Sind die Sicherheitsabstände (mindestens 0,5 m in allen Richtungen um das Gerät) eingehalten?	☐	☐
Ist die Steckdose (220V-24V) wandbefestigt?	☐	☐
Sind alle ggf. erforderlichen Zuführungen vorhanden?	☐	☐
Ist das Gerät ausgeblasen (vollständige Trocknung)?	☐	☐

Dieses Dokument ist Eigentum von Air Liquide, 75 quai d'orsay 75321 Paris cedex 07. Es wird als streng vertraulich überreicht und darf ohne seine ausdrückliche Genehmigung weder vervielfältigt noch bekannt gemacht werden. AIR LIQUIDE behält sich das Recht vor, das Dokument in seiner Gesamtheit oder teilweise ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

1.4.3 Hinweise zum Befüllen

Vor jeder Geräteinbetriebnahme sind die Schritte des vorhergehenden Abschnitts zu überprüfen.

Es ist vorgeschrieben, dass mindestens eine Person ständig anwesend ist, die den Befüllvorgang bis zum Abschluss verfolgt.

Um den Stand der Befüllung genau einstellen zu können wird empfohlen, das Leergewicht des Geräts vor dem Befüllen zu wiegen.

Da das Gerät absorbierendes Material enthält, kann das Befüllen nicht in einem einzigen Durchgang erfolgen. Wie folgt vorgehen:

- das medizinische Gerät bis zur Mitte des Halses befüllen
- warten, bis der Flüssigstickstoff absorbiert ist (rund ¼h)

Diesen Vorgang 3- bis 4-mal wiederholen.

Unmittelbar vor Transportbeginn den im Schacht enthaltenen überschüssigen Flüssigstickstoff in die Kanister abzugießen.

Der Füllstand wird durch Wiegen kontrolliert. Die Masse des absorbierten flüssigen Stickstoffs bei vollem Gerät ist in der unten stehenden Tabelle aufgeführt. Die Zwischenvolumina von Flüssigstickstoff lassen sich berechnen, wenn man das Gewicht des Flüssigstickstoffs im Gerät kennt. Dazu muss man wissen, dass 1 l flüssiger Stickstoff rund 0,808 kg wiegt. Nicht vergessen, das vor dem Befüllen ermittelte Eigengewicht hinzuzuzählen. Nur so ergibt sich ein präziser Wert für das Gesamtgewicht des vollen Geräts.

	VOYAGEUR 2	VOYAGEUR 5	VOYAGEUR 12	VOYAGEUR PLUS
Gesamtvolumen (l) (1)	1,75	6,5	15	18,3
Stickstoffgewicht (flüssig, in kg)	1,41	5,25	12,1	14,6
Gesamtgewicht des Geräts (kg) (3)	3,8	12,8	24,2	28,3
Absorbiertes Volumen (l) (2)	1,35	4,8	10,5	7,3
Stickstoffgewicht (flüssig, in kg)	1,09	3,88	8,5	5,9
Gesamtgewicht des Geräts (kg)	3,5	11,5	20,6	19,6

(1) Volumen einschließlich absorbiertem Flüssigstickstoff in den Kanistern
(2) Volumen des Flüssigstickstoffs nach Ablassen des Überschusses
(3) Theoretisches Gewicht, berechnet durch Addition von theoretischem Gewicht und Leergewicht

1.5 ANWENDUNG

1.5.1 Öffnen des Isolierdeckel

Der Isolierdeckel ist mit einem Betätigungsgriff versehen. Es ist unabdingbar, den Isolierdeckel immer durch Betätigung mit dem Handgriff zu bewegen.

Anmerkung: Der Isolierdeckel ist mit einem Sicherheitssystem versehen. Wir empfehlen, das Gerät verschlossen zu halten, und den Schlüssel niemals im Schloss stecken zu lassen.

Dieses Dokument ist Eigentum von Air Liquide, 75 quai d'orsay 75321 Paris cedex 07. Es wird als streng vertraulich überreicht und darf ohne seine ausdrückliche Genehmigung weder vervielfältigt noch bekannt gemacht werden. AIR LIQUIDE behält sich das Recht vor, das Dokument in seiner Gesamtheit oder teilweise ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

2 DATEN DER GEFÄSSE

2.1 BESONDERE SICHERHEITSHINWEISE

Vorsichtsmaßnahmen durch den Eingreifenden:

- ✓ Verbrennungen durch Kälte
  - An Hals und Isolierdeckel nach dem Öffnen
  - Spritzer von Flüssigstickstoff beim Befüllen.
- ✓ Einklemmen
  - durch den Isolierdeckel beim Schließen des Geräts
- ✓ Quetschen
  - durch das Gerät beim Bewegen

2.2 EMPFEHLUNGEN

Bei jeder Verwendung des Geräts ist immer persönliche Schutzausrüstung zu tragen.

2.3 MATERIALIEN IM DIREKTEN ODER INDIREKTEN KONTAKT MIT DEM ANWENDER

- × Edelstahl
- × Aluminiumlegierungen
- × Messing
- × Kupfer
- × Kadmiumhaltiger Stahl
- × Polycarbonat
- × PU-Schaum
- × Klegecell

2.4 AUFBEWAHRUNG DER PROBEN

Die in den Kanistern befindlichen Proben sind von kaltem Gas umgeben. Die Temperaturen an den Enden der Kanister sind für die einzelnen Gerätetypen in der untenstehenden Tabelle aufgeführt. Die Werte bleiben unabhängig vom Füllstand des flüssigen Stickstoffs konstant.

	VOYAGEUR 2	VOYAGEUR 5	VOYAGEUR 12	VOYAGEUR PLUS
Temperatur Kanisterunterseite	- 196°C	- 196°C	196°C	- 196°C
Temperatur Kanisteroberseite	- 175°C	- 188°C	- 190°C	- 185°C

Diese Werte wurden an Versuchen mit Geräten ohne Innenausstattung gefunden. Die Werte haben hinweisenden Charakter, sie sind willkürlich gewählt und entsprechen den Bedingungen von im Allgemeinen festgestellter Benutzung. Sie können abhängig von den Herstellungstoleranzen und den örtlichen atmosphärischen Bedingungen variieren.

Dieses Dokument ist Eigentum von Air Liquide, 75 quai d'orsay 75321 Paris cedex 07. Es wird als streng vertraulich überreicht und darf ohne seine ausdrückliche Genehmigung weder vervielfältigt noch bekannt gemacht werden. AIR LIQUIDE behält sich das Recht vor, das Dokument in seiner Gesamtheit oder teilweise ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

2.5 EIGENSCHAFTEN

	VOYAGEUR 2	VOYAGEUR 5	VOYAGEUR 12	VOYAGEUR PLUS
Nutzinhalt	1,75	6,5	15	20,6
Leergewicht (kg)	2,4	7,5	11,6	14,2
Gesamtgewicht (kg)	3,5	11,3	20	20
Tagesverlust durch Verdampfen (l/d) (1)	0,1	0,13	0,24	0,8
Statische Autonomie (Tage) (1)	8	23	28	6
Halsdurchmesser (mm)	30	50	80	215

(1) *Diese Werte wurden an Versuchen mit Geräten ohne Innenausstattung gefunden. Die Werte haben hinweisenden Charakter, sie sind willkürlich gewählt und entsprechen den Bedingungen von im Allgemeinen festgestellter Benutzung. Sie können abhängig von den Herstellungstoleranzen und den örtlichen atmosphärischen Bedingungen variieren.*

3 TRANSPORT & HANDHABUNG

Das Gerät darf mit Gabelstapler nur nach den Regeln der Technik und **nur dann** bewegt werden, wenn es verpackt ist.

Unverpackt darf es keinesfalls durch Gabelstapler bewegt werden, es muss

- am Handgriff oder Band getragen werden
- auf den eigenen Rollen verfahren werden (vgl.), wobei Letzteres nur über kurze Entfernungen zulässig ist

Poröses Material absorbiert den flüssigen Stickstoff und gewährleistet die Konservierung der Proben in gasförmiger Phase. Der Transport erfolgt in vollständiger Sicherheit, weil keine Gefahr von Ausfließen oder -spritzen von flüssigem Stickstoff bei Umkippen des Geräts besteht.

Die „Trockenspeicher“ sind immer unter Beachtung aller geltenden nationalen und internationalen Vorschriften zu transportieren (insbesondere Anweisung P203 von ADR) sowie unter Beachtung der folgenden Empfehlungen:

- Gerät niemals stapeln.
- Vor dem Transport ist das Gerät zu kontrollieren, um eventuelle Schäden zu erkennen und seine einwandfreie Funktion zu gewährleisten.
- Aufgrund einer möglichen Reduzierung des Sauerstoffgehalts bei Halt eines Personen- oder Lastenaufzugs zwischen zwei Etagen müssen Personen und Geräte immer getrennt transportiert werden, sofern nicht geeignete Sicherheitsmaßnahmen ergriffen werden.
- Bei jeder Art von Transport müssen die Geräte unverschieblich und in senkrechter Position befestigt sein, sie dürfen keinen Stößen ausgesetzt sein und dürfen nicht fallen: es bestünde die Gefahr, dass die äußere Umhüllung oder die Aufhängung, in der sich das Gerät befindet, Schaden erleidet, wodurch sich ein Verlust der Isoliereigenschaften und irreparable Schädigungen ergeben.
- Ausgeschlossen Transport in ungeeigneten Fahrzeugen:

Ungeeignet sind alle Fahrzeuge, die mindestens eines der folgenden Defizite aufweisen:

- Keine gasdichte Trennwand zwischen Fahrer- und Laderaum für die Gasbehälter
- Laderaum nicht ständig belüftet

Dieses Dokument ist Eigentum von Air Liquide, 75 quai d'orsay 75321 Paris cedex 07. Es wird als streng vertraulich überreicht und darf ohne seine ausdrückliche Genehmigung weder vervielfältigt noch bekannt gemacht werden. AIR LIQUIDE behält sich das Recht vor, das Dokument in seiner Gesamtheit oder teilweise ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

- Konstruktion und Eignung von Materialien und Ausstattung sind nicht speziell für die transportierten Gase ausgelegt
- für die jeweils zu transportierende Behälterart sind keine geeigneten Stau- und Befestigungsseinrichtungen vorhanden

kein Feuerlöscher

Dieses Dokument ist Eigentum von Air Liquide, 75 quai d'orsay 75321 Paris cedex 07. Es wird als streng vertraulich überreicht und darf ohne seine ausdrückliche Genehmigung weder vervielfältigt noch bekannt gemacht werden. AIR LIQUIDE behält sich das Recht vor, das Dokument in seiner Gesamtheit oder teilweise ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

4 UNTERHALT & WARTUNG

Aufgrund der mehrjährigen Analyse der an unseren Tiefkühlgeräten durchgeführten Wartungsarbeiten empfehlen wir die folgenden präventiven und kurativen Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen:

4.1 WARTUNG DES GERÄTS

Dieser Abschnitt richtet sich an für Wartungseingriffe kompetente, geschulte und zugelassene Personen.

Die Wartung ist erforderlich, um das Gerät in seinem normalen Funktionszustand zu erhalten. Die Wartung unterliegt der Verantwortung des Gerätebetreibers.

Diese Vorgänge sind mit nicht abrasiven, nicht schneidenden und nicht spitzen Werkzeugen auszuführen, um die betroffenen Oberflächen nicht zu bestätigen.

VORGANG	HÄUFIGKEIT (*)
ENTEISEN VON ISOLIERDECKEL UND HALS Entfernen des Eises, das sich an Isolierdeckel und Hals gebildet hat Das Eis lässt sich mit einem Haartrockner schmelzen, Vorsicht an den Plastikteilen (Isolierdeckel, Verkleidung usw.) Eis bzw. Wasser sind unbedingt aufzufangen und dürfen nicht in das Gerät gelangen	2 WOCHEN
AUSSENREINIGUNG DES GERÄTS Wichtige Anmerkung: **Das Reinigen ist auf die äußeren Partien des Geräts zu beschränken.** Die Verwendung von Azeton, von Lösungsmitteln und anderen leicht entzündlichen Stoffen sowie Flüssigkeiten auf Chlorbasis ist verboten. × Die Kunststoffteile mit einem trockenen Lappen sowie falls erforderlich mit einem leicht angefeuchteten, nicht abrasiven Schwamm (kein kratzendes Scheuerpulver verwenden), oder auch mit imprägnierten Wischtüchern abwischen. × An lackierten Teilen und Teilen aus Edelstahl kann die Verwendung von haushaltsüblichen Reinigungsmitteln (schwach abrasive Ammoniakcremes) und Schwamm sinnvoll sein. Schließlich mit einem feuchten Lappen spülen, dann abwischen und trocknen lassen.	5 WOCHEN

(*) Die angegebenen Häufigkeiten haben hinweisenden Charakter und sind durch den Betreiber in Abhängigkeit vom Gebrauch des Geräts anzupassen.

Wie jedes Gerät, so kann auch dieses mechanische Störungen erleiden. Der Hersteller übernimmt keinerlei Verantwortung für die gelagerten Produkte unabhängig von deren Natur bzw. Schäden daran in Folge einer Störung. Dies gilt während des gesamten Garantiezeitraums.

Dieses Dokument ist Eigentum von Air Liquide, 75 quai d'orsay 75321 Paris cedex 07. Es wird als streng vertraulich überreicht und darf ohne seine ausdrückliche Genehmigung weder vervielfältigt noch bekannt gemacht werden. AIR LIQUIDE behält sich das Recht vor, das Dokument in seiner Gesamtheit oder teilweise ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

5 ABFALLENTSORGUNG

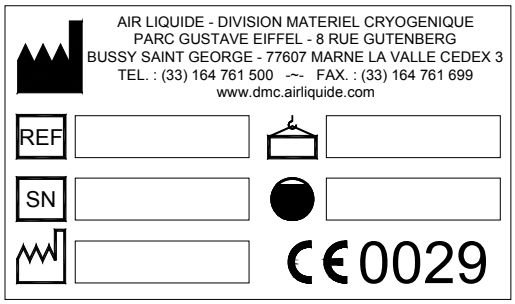
Alle aus der Benutzung des Tiefkühlgeräts resultierenden Abfälle (Rohre, Beutel usw.) sind unter Anwendung geeigneter Behandlungsverfahren zu entsorgen.

Im Fall von Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

6 ENTSORGUNG DES TIEFKÜHLBEHÄLTERS

Um die Umwelt zu schützen, muss jede Entsorgung des Geräts unter Zuhilfenahme der geeigneten Verfahren erfolgen. Im Übrigen ist es im Rahmen der durch die CE-Kennzeichnung auferlegten Rückverfolgbarkeit obligatorisch, dem Vertrieb von Air Liquide, Abt. Kühlgeräte, Bestell- und Seriennummer des entsorgten Geräts mitzuteilen.

Diese Daten befinden sich auf dem Geräteschild auf der Geräterückseite.



7 SYMBOLE & ABKÜRZUNGEN

CE 0029	Konformität mit der Direktive 93/42/CEE vom 14. Juni 1993 über medizinische Geräte		ACTHUNG: Temperatur zu niedrig
	Name und Adresse des Herstellers		OBLIGATORISCH: Betriebsanleitung lesen
REF	Katalogbestellnummer des Geräts		OBLIGATORISCH: Geeignete Schutzhandschuhe tragen
	Herstellungsdatum (Woche/Jahr) des Geräts		OBLIGATORISCH: Geeigneten Gesichtsschutz (Schutzbrille) tragen
SN	Seriennummer des Geräts		OBLIGATORISCH: Gerät darf sich nur in ausreichend belüfteten Bereichen befinden
	Nettogewicht des leeren Geräts in kg		VERBOT: Geräteteile, die mit flüssigem Stickstoff in Kontakt waren, nicht berühren
	Gesamtvolumen des Geräts in l		

Das Gerät umfasst: Behälter + elektronische Ausstattung, die sich in Ihrem Besitz befinden

Dieses Dokument ist Eigentum von Air Liquide, 75 quai d'orsay 75321 Paris cedex 07. Es wird als streng vertraulich überreicht und darf ohne seine ausdrückliche Genehmigung weder vervielfältigt noch bekannt gemacht werden. AIR LIQUIDE behält sich das Recht vor, das Dokument in seiner Gesamtheit oder teilweise ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

8 ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR

Die Liste im folgenden Abschnitt enthält die Bestellnummern des Herstellers der angebotenen Teile, damit ist die Erstellung einer fehlerfreien Bestellung möglich.

Air Liquide lehnt jede Verantwortung ab im Fall von:

- Veränderungen am Gerät oder daran angeschlossenen Teilen
- Verwendung anderen Zubehörs/elektronischer Teile als den von Air Liquide, Abt. Kältetechnik, zugelassenen und angegebenen

8.1 ERSATZTEILE

	VOYAGEUR
Isolierdeckel Voyageur 5	ACC-VOY-4
Isolierdeckel Voyageur 12	ACC-VOY-5
Isolierdeckel Voyageur Plus	ACC-VOY-6
Gewölbter Handgriff	ACC-GT-102

8.2 ZUBEHÖR (OPTIONAL)

	VOYAGEUR
Umverpackung Karton Voyageur 2/V2	ACC-ALU-1
Umverpackung Karton V Plus/Voyageur 21	ACC-ALU-3
Umverpackung Karton V5/V12/Voyageur 18	ACC-ALU-2
Umverpackung Plastik Voyageur 2	ACC-VOY-100
Umverpackung Plastik Voyageur 5	ACC-VOY-101
Umverpackung Plastik Voyageur 12	ACC-VOY-102
Umverpackung Plastik Voyageur Plus	ACC-VOY-103
Rollenlaufwerk für V Plus	ACC-VOY-2
Rollenlaufwerk V12	ACC-VOY-1

Dieses Dokument ist Eigentum von Air Liquide, 75 quai d'orsay 75321 Paris cedex 07. Es wird als streng vertraulich überreicht und darf ohne seine ausdrückliche Genehmigung weder vervielfältigt noch bekannt gemacht werden. AIR LIQUIDE behält sich das Recht vor, das Dokument in seiner Gesamtheit oder teilweise ohne vorherige Ankündigung zu ändern.