

VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Technical Support and E-Warranty Certificate www.vevor.com/support

LIQUID NITROGEN CONTAINER USER MANUAL

We continue to be committed to provide you tools with competitive price.

"Save Half", "Half Price" or any other similar expressions used by us only represents an estimate of savings you might benefit from buying certain tools with us compared to the major top brands and does not necessarily mean to cover all categories of tools offered by us. You are kindly reminded to verify carefully when you are placing an order with us if you are actually saving half in comparison with the top major brands.

MODEL: YDS-3/YDS-6/YDS-10/YDS-20/YDS-30



Photo for reference

NEED HELP? CONTACT US!

Have product questions? Need technical support? Please feel free to contact us:

Technical Support and E-Warranty Certificate
www.vevor.com/support

This is the original instruction, please read all manual instructions carefully before operating. VEVOR reserves a clear interpretation of our user manual. The appearance of the product shall be subject to the product you received. Please forgive us that we won't inform you again if there are any technology or software updates on our product.

SAFETY INSTRUCTION AND PRECAUTIONS

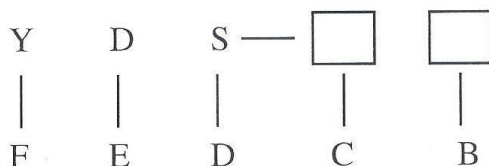


WARNING:

1. The liquid nitrogen tank should be placed in a well ventilated and cool place, avoiding direct sunlight
2. It is strictly prohibited to use in rainy or humid environments to avoid frosting and freezing of neck tubes, plugs, and other accessories;
3. It is strictly prohibited to tilt, lay horizontally, invert, pile up, collide and other behaviors. During use, it should be handled gently and always kept upright
4. Do not open the vacuum nozzle of the container. Once the vacuum nozzle is damaged, it will immediately cause vacuum failure;
5. Use professional protective equipment. When operating liquid nitrogen, antifreeze gloves, goggles, and protective clothing should be worn to prevent frostbite.

Product brief instruction:

Used for storing semen/embryos/cells/dry ice/metal materials in laboratory, medical, farm, beauty and other fields. The liquid nitrogen biological containers produced by our company have the characteristics of reasonable structure, easy portability, and good refrigeration performance. They can be used in animal husbandry, medical research departments for long-term low-temperature storage and transportation of livestock, frozen semen, vaccines, cells, microorganisms, etc. using liquid nitrogen (-196 °C) as refrigerant. They can also be applied in industries such as national defense, scientific research, machinery, electronics, metallurgy, energy, catering, beauty, etc.



Instruction for the Container Model

B".Diameter (mm) ,size is not marked it is 50mm.

"C". Nominal volume of container

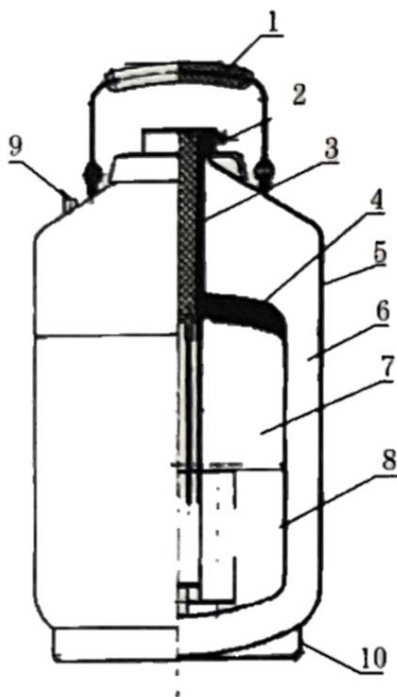
"D" means nitrogen

"S" means biological

"Y" means liquid

For example: YDS-30 means volume 30L, Dia.50mm, liquid nitrogen biological container.

Product structure



1. Handle
2. Plug
3. neck tube
4. Adsorbent
- 5, outer liner
- 6, multi-layer insulation
- 7, inner liner
- 8, bucket
- 9, vacuum head
- 10, base

1. As shown in the figure, the container consists of an inner liner, an outer liner, a bucket, and a neck tube connecting the inner and outer liners. The inner and outer

liners are made of high-strength aviation aluminum alloy, which is sturdy and durable,

2. There is a high vacuum between the inner and outer tanks, and the vacuum film is equipped with multiple layers of imported insulation materials, thus having good refrigeration performance

3. The neck plug is made of non-toxic polyurethane with good insulation. It has a dual function of reducing liquid nitrogen evaporation and fixing the lifting cylinder.

4. The neck tube is made of glass reinforced compounds, which have extremely low thermal conductivity and can control the external heat entering from the neck tube to a minimum.

5. Gas adsorbents are installed in the vacuum area, which can adsorb gases emitted by metals or other substances in the true cavity, thereby maintaining a high vacuum for a long time.

6. Place the container in liquid nitrogen to store frozen items. The upper part is fixed by the small groove of the neck plug and the notch of the scoring plate, ensuring stable and reliable transportation

7. Bucket needs to be rotated 180 degrees to be drawn out.

Liquid nitrogen Container model

Product model	Capacity L	Caliber mm	Outer diameter mm	Height mm	Static liquid nitrogen storage period	Bucket		
						Qty	Outer diameter	Height
			≤			≥	pcs	mm
YDS-3	3	50	224	450	30	6	36	120
YDS-6	6	50	304	500	60	6	36	120
YDS-10	10	50	304	550	100	6	36	120
YDS-20	20	50	384	640	175	6	38	276
YDS-30	30	50	438	700	270	6	38	276

Note 1: The static liquid nitrogen storage period of the product is tested using the weighing method.

Note 2: In the product model column, B represents a container with support at the bottom or side of the inner liner, which is resistant to tipping and transportation

Note 3: "-" in the delivery column indicates that the product can be delivered according to user requirements. Please confirm and indicate whether to simplify when signing the order contract with the user

Note 4: Due to technological improvements, some data may have some modifications.

Usage notice

Before using the product, users should open the box and inspect the appearance quality of the product. If any defects are found in the appearance of the container, they should return this information to our company's sales department (contact information can be found on the back cover) within 5 working days after receiving the product. The agent and distributor units should follow the relevant terms of the agreement.

1. The container can only be used to fill liquid nitrogen, and it is not recommended to fill other liquid gases or liquid oxygen.
2. Liquid nitrogen is an ultra-low temperature liquid (-196 °C) that can cause skin frostbite if splashed onto the skin. Therefore, when filling and removing liquid nitrogen, warm gloves should be worn and not bare feet or slippers to avoid splashing and injuring people.
3. Only the neck plug that matches the factory can be used to seal the tank mouth, and other plugs cannot be used as substitutes, let alone sealed plugs, to avoid damage to the container caused by the continuous evaporation of liquid nitrogen and the increase in nitrogen pressure.
4. When checking the liquid level inside the container, a solid plastic or wooden rod should be inserted into the bottom and taken out after 5-10 seconds. The

length of frost formation is the liquid level height, and hollow rods or plastic tubes should not be used.

5. Although nitrogen is a odorless, odorless, and non-toxic gas, in poorly ventilated conditions, the evaporated nitrogen can cause an increase in the amount of nitrogen in indoor air and a relative decrease in oxygen content, posing a risk of suffocation to the human body. Therefore, in the storage and operation points of liquid nitrogen biological containers, indoor ventilation should be strengthened to maintain fresh air.

6. Always operate the tank will cause the storage time reduce faster.

7. The neck tube is the channel for the inlet and outlet of liquid nitrogen and frozen items, and should be used with caution. If the neck tube breaks, the container cannot be repaired.

8. The vacuum sealing joint of the container is a key component to maintain the vacuum of the container inter layer. Once damaged, it will immediately cause the vacuum of the container inter layer to deteriorate and the product cannot continue to be used. Therefore, users are not allowed to open the vacuum sealing joint of the container without authorization.

Maintenance and upkeep

1. When putting in and taking out frozen items, try to keep the opening time of the can as short as possible to reduce liquid nitrogen loss, and do not completely lift out the lifting cylinder to avoid affecting the storage effect of the items.

2. Strictly prevent excessive impact and collision. Due to the high vacuum state of the tank, the outer liner will withstand the contrast of the surrounding atmosphere. Therefore, the container (outer liner) will not produce a depression during excessive impact and collision. If the evaporation does not increase significantly after the depression, it can still be used. If the evaporation performance deteriorates, the container cannot be repaired.

3. Regularly check the weight of the container and promptly understand how many days liquid nitrogen can still be used. When the amount of liquid nitrogen is less than one-third of the total capacity, replenish it immediately to prevent the storage items from necrotizing.

4. During the use of the container, due to the impurity of liquid nitrogen, water will gradually accumulate in the inner tank. At the same time, the multiplication of

bacteria will reduce the fertilization rate of semen. Therefore, it is recommended to wash the container with warm water at 40-50°C 1-2 times a year.

Liquid nitrogen static daily evaporation test

1. The static liquid nitrogen storage period of the product is tested using the weighing method.
2. The test should be conducted in an ambient temperature of 20 °C (± 5 °C), and cannot be conducted in a directly ventilated area.
3. The test should fill more than half of the container with liquid nitrogen, let it stand for 48 hours, and weigh (A) grams for the first time. After 3 days, weigh (B) grams for the first time. Calculate the evaporation rate Q according to the following formula:

$$Q=(A-B)/3 \text{ (grams/day)}$$

If it needs to be expressed in terms of volume (liters), use the following formula to convert: $D=Q/808$ (liters/day)

Manufacturer:Shanghaimuxinmuyeyouxiangongsi

Address: Shuangchenglu 803nong11hao1602A-1609shi, baoshanqu, shanghai 200000 CN.

Imported to AUS: SIHAO PTY LTD. 1 ROKEVA STREETEASTWOOD NSW 2122 Australia

Imported to USA: Sanven Technology Ltd. Suite 250, 9166 Anaheim Place, Rancho Cucamonga, CA 91730

EC	REP
----	-----

E-CrossStu GmbH
Mainzer Landstr.69, 60329 Frankfurt am Main.

UK	REP
----	-----

YH CONSULTING LIMITED.
C/O YH Consulting Limited Office 147, Centurion House,
London Road, Staines-upon-Thames, Surrey, TW18 4AX



Technical Support and E-Warranty Certificate
www.vevor.com/support

VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Wsparcie techniczne i certyfikat e-gwarancji www.vevor.com/support

POJEMNIK NA CIEKŁY AZOT

INSTRUKCJA OBSŁUGI

We continue to be committed to provide you tools with competitive price.

"Save Half", "Half Price" or any other similar expressions used by us only represents an estimate of savings you might benefit from buying certain tools with us compared to the major top brands and does not necessarily mean to cover all categories of tools offered by us. You are kindly reminded to verify carefully when you are placing an order with us if you are actually saving half in comparison with the top major brands.

MODEL: YDS- 3/ YDS- 6/ YDS- 10/ YDS- 20/ YDS- 30



Zdjęcie w celach informacyjnych

NEED HELP? CONTACT US!

Have product questions? Need technical support? Please feel free to contact us:

Technical Support and E-Warranty Certificate
www.vevor.com/support

This is the original instruction, please read all manual instructions carefully before operating. VEVOR reserves a clear interpretation of our user manual. The appearance of the product shall be subject to the product you received. Please forgive us that we won't inform you again if there are any technology or software updates on our product.

SAFETY INSTRUCTION AND PRECAUTIONS



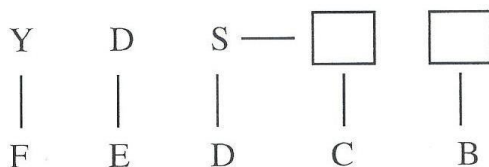
OSTRZEŻENIE:

1. Zbiornik z ciekłym azotem należy umieścić w dobrze wentylowanym i chłodnym miejscu, unikając bezpośredniego światła słonecznego
2. Surowo zabrania się używania w deszczowym lub wilgotnym środowisku, aby uniknąć oszronienia i zamarznięcia szyjek, zatyczek i innych akcesoriów;
3. Zabronione jest przechylanie, układanie poziome, przewracanie, spiętrzanie, zderzanie się i inne zachowania. Podczas użytkowania należy się z nim obchodzić delikatnie i zawsze trzymać go w pozycji pionowej
4. Nie otwieraj dyszy próżniowej pojemnika. Uszkodzenie dyszy próżniowej powoduje natychmiastową awarię próżni;
8. Stosuj profesjonalny sprzęt ochronny. Podczas pracy z ciekłym azotem należy nosić rękawice przeciw zamarzaniu, okulary i odzież ochronną, aby zapobiec odmrożeniom.

Krótką instrukcja produktu :

Służy do przechowywania nasienia/zarodków/komórek/suchego lodu/materiałów metalowych w laboratoriach, medycynie, gospodarstwie, kosmetyce i innych dziedzinach. Pojemniki biologiczne na ciekły azot produkowane przez naszą firmę charakteryzują się rozsądną strukturą, łatwością przenoszenia i dobrą wydajnością chłodniczą. Można je stosować w hodowli zwierząt, działach badań medycznych do długotrwałego przechowywania i transportu zwierząt gospodarskich w niskich temperaturach, mrożonego nasienia, szczepionek, komórek, mikroorganizmów itp., wykorzystując ciekły azot (-196 °C) jako czynnik chłodniczy. Można je również zastosować w takich branżach jak

obrona narodowa, badania naukowe, maszynowy, elektronika, hutnictwo, energetyka, gastronomia, uroda itp.



Instrukcja dla modelu kontenera

B". Średnica (mm), rozmiar nie jest oznaczony, wynosi 50 mm.

"C". Nominalna objętość pojemnika

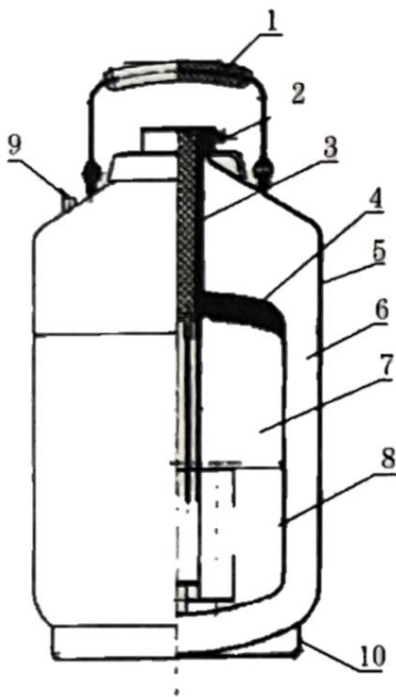
„D” oznacza azot

„S” oznacza biologiczny

„Y” oznacza ciecz

Na przykład: YDS-3 0 oznacza pojemność 3 0 L, średnica 50 mm, pojemnik biologiczny na ciekły azot.

Struktura produktu



1. Handle
2. Plug
3. neck tube
4. Adsorbent
- 5, outer liner
- 6, multi-layer insulation
- 7, inner liner
- 8, bucket
- 9, vacuum head
- 10, base

1. Jak pokazano na rysunku, pojemnik składa się z wewnętrznej i zewnętrznej wykładziny, wiadra i szyjki łączącej wewnętrzną i zewnętrzną wykładzinę. Wewnętrzne i zewnętrzne wkładki wykonane są z wytrzymałego stopu aluminium lotniczego, który jest wytrzymały i trwały,

2. Pomiędzy zbiornikiem wewnętrznym i zewnętrznym panuje wysoka próżnia, a folia próżniowa jest wyposażona w wiele warstw importowanych materiałów izolacyjnych, dzięki czemu ma dobrą wydajność chłodniczą

3. Zatyczka na szyję wykonana jest z nietoksycznego poliuretanu z dobrą izolacją. Ma podwójną funkcję: zmniejsza parowanie ciekłego azotu i mocuje cylinder podnoszący.

4. Rurka szyjki wykonana jest ze wzmocnionych włóknem szklanym materiałów, które mają wyjątkowo niską przewodność cieplną i mogą kontrolować do minimum ciepło zewnętrzne dochodzące z szyjki.

5. W obszarze próżni instalowane są adsorbenty gazu, które mogą adsorbować gazy wydzielane przez metale lub inne substancje w prawdziwej wnęce, utrzymując w ten sposób wysoką próżnię przez długi czas.

9. Aby przechowywać zamrożone produkty, umieść pojemnik w ciekłym azocie. Górna część jest mocowana za pomocą małego rowka zatyczki szyjnej i wycięcia płytki podcinającej, zapewniając stabilny i niezawodny transport
10. Wiaderko aby go wyciągnąć, należy go obrócić o 180 stopni .

Model pojemnika na ciekły azot

Model produ ktu	Pojemn ość l	Kalib er mm	Średnic a zewnętr zna mm	Wysok ość mm	Okres przechowyw ania statycznego ciekłego azotu	Wiaderko		
						Ilo ść	Średnic a zewnętr zna	Wysok ość
			≤		≥	szt	mm	mm
YDS-3	3	50	224	450	30	6	36	120
YDS-6	6	50	304	500	60	6	36	120
YDS-10	10	50	304	550	100	6	36	120
YDS-20	20	50	384	640	175	6	38	276
YDS-30	30	50	438	700	270	6	38	276

Uwaga 1: Okres przechowywania statycznego ciekłego azotu produktu bada się metodą ważenia.

Uwaga 2: W kolumnie modelu produktu B oznacza pojemnik z podparciem na dnie lub z boku wykładziny wewnętrznej, który jest odporny na przewrócenie się i transport

Uwaga 3: „_” w kolumnie Dostawa oznacza, że produkt może zostać dostarczony zgodnie z wymaganiami użytkownika. Proszę potwierdzić i wskazać czy uprościć przy podpisywaniu umowy zamówienia z użytkownikiem

Uwaga 4: Ze względu na ulepszenia technologiczne niektóre dane mogą ulec pewnym modyfikacjom.

Uwaga dotycząca użytkowania

Przed użyciem produktu użytkownik powinien otworzyć opakowanie i sprawdzić jakość wyglądu produktu. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wad w wyglądzie pojemnika należy zwrócić tę informację do działu handlowego naszej firmy (dane kontaktowe znajdują się na tylnej okładce) w ciągu 5 dni roboczych od otrzymania produktu. Jednostki agentowe i dystrybutorskie powinny przestrzegać odpowiednich warunków umowy.

1. Pojemnik może być używany wyłącznie do napełniania ciekłym azotem i nie zaleca się napełniania innymi ciekłymi gazami lub ciekłym tlenem.
2. Ciekły azot to ciecz o bardzo niskiej temperaturze (-196°C), która w przypadku rozpryskania się na skórę może spowodować odmrożenia skóry. Dlatego podczas napełniania i usuwania ciekłego azotu należy nosić ciepłe rękawiczki, a nie boso stopy lub kapcie, aby uniknąć ochlapania i zranienia ludzi.
3. Do uszczelnienia otworu zbiornika można używać wyłącznie korka szyjnego pasującego fabrycznie, a inne korki nie mogą być stosowane jako zamienniki, nie mówiąc już o korkach uszczelnionych, aby uniknąć uszkodzenia pojemnika spowodowanego ciągłym parowaniem ciekłego azotu i wzrost ciśnienia azotu.
4. Sprawdzając poziom płynu wewnątrz pojemnika, należy wbić w dno solidny plastikowy lub drewniany pręt i wyjąć go po 5-10 sekundach. Długość tworzenia się szronu jest równa wysokości poziomu cieczy i nie należy stosować pustych prętów ani rurek z tworzywa sztucznego.
5. Mimo, że azot jest gazem bezwonny, bezwonny i nietoksyczny, w warunkach słabo wentylowanych odparowany azot może powodować wzrost ilości azotu w powietrzu w pomieszczeniach i względny spadek zawartości tlenu, stwarzając ryzyko uduszenia człowieka. Dlatego w miejscach

przechowywania i eksploatacji pojemników biologicznych z ciekłym azotem należy wzmocnić wentylację pomieszczeń, aby utrzymać świeże powietrze.

6. Zawsze uruchamiaj zbiornik, co spowoduje szybsze skrócenie czasu przechowywania.

7. Rurka szyjna jest kanałem wlotowym i wylotowym ciekłego azotu oraz zamrożonych produktów i należy jej używać ostrożnie. Jeżeli rurka szyjkowa pęknie, pojemnika nie będzie można naprawić.

8. Próżniowe złącze uszczelniające pojemnika jest kluczowym elementem zapewniającym utrzymanie próżni wewnątrz pojemnika warstwa. Po uszkodzeniu natychmiast spowoduje to podciśnienie w pojemniku warstwa ulegnie zniszczeniu i produkt nie będzie mógł być dalej używany. Dlatego też użytkownikom nie wolno otwierać złącza próżniowego pojemnika bez zezwolenia.

Konserwacja i utrzymanie

4. Podczas wkładania i wyjmowania zamrożonych produktów staraj się, aby czas otwarcia puszek był jak najkrótszy, aby zmniejszyć utratę ciekłego azotu i nie podnosić całkowicie cylindra podnoszącego, aby uniknąć wpływu na efekt przechowywania produktów.

5. Ściśle zapobiegaj nadmiernym uderzeniom i kolizjom. Ze względu na wysoką próżnię w zbiorniku, zewnętrzna wykładzina wytrzyma kontrast otaczającej atmosfery. Dlatego pojemnik (wkładka zewnętrzna) nie będzie powodować zagłębienia podczas nadmiernego uderzenia i kolizji. Jeśli po depresji parowanie nie wzrosło znacząco, można go nadal używać. Jeżeli wydajność parowania ulegnie pogorszeniu, naprawa zbiornika nie będzie możliwa.

6. Regularnie sprawdzaj wagę pojemnika i szybko dowiedz się, ile dni można jeszcze używać ciekłego azotu. Gdy ilość ciekłego azotu spadnie poniżej jednej trzeciej całkowitej pojemności, należy go natychmiast uzupełnić, aby zapobiec martwicy przechowywanych przedmiotów.

4. W trakcie użytkowania pojemnika, na skutek zanieczyszczenia ciekłym azotem, w zbiorniku wewnętrznym stopniowo będzie gromadzić się woda. Jednocześnie namnażanie się bakterii zmniejszy współczynnik zapłodnienia nasienia. Dlatego zaleca się mycie pojemnika ciepłą wodą o temperaturze 40-50°C 1-2 razy w roku.

Codzienny statyczny test parowania ciekłego azotu

1. Okres przechowywania statycznego ciekłego azotu produktu bada się metodą ważenia.
2. Badanie należy przeprowadzić w temperaturze otoczenia 20°C ($\pm 5^{\circ}\text{C}$) i nie można go przeprowadzać w pomieszczeniu bezpośrednio wentylowanym.
3. Do testu należy napęlnić ponad połowę pojemnika ciekłym azotem, odstawić na 48 godzin i po raz pierwszy zważyć (A) gramy. Po 3 dniach zważ (B) gramów po raz pierwszy. Oblicz szybkość parowania Q według następującego wzoru:

$$Q=(AB)/3 \text{ (gramów/dzień)}$$

Jeżeli konieczne jest wyrażenie objętości (litry), do przeliczenia należy zastosować następujący wzór: $D=Q/808$ (litry/dzień)

Producent : Shanghaimuxinmuyeyouxiangongsi

Adres: Shuangchenglu 803nong11hao1602A-1609shi, baoshanqu, szanghaj 200000 CN.

Import do AUS: SIHAO PTY LTD. 1 ROKEVA STREETEASTWOOD NSW 2122 Australia

Import do USA: Sanven Technology Ltd. Suite 250, 9166 Anaheim Place, Rancho Cucamonga, Kalifornia 91730

EC	REP
-----------	------------

E-CrossStu GmbH

Mainzer Landstr.69, 60329 Frankfurt am Main.

UK	REP
-----------	------------

YH CONSULTING LIMITED.

C/O YH Consulting Limited Office 147, Centurion House,
London Road, Staines-upon-Thames, Surrey, TW18 4AX

VEVOR[®]
TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Wsparcie techniczne i certyfikat e-gwarancji
www.vevor.com/support

VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Technischer Support und E-Garantie-Zertifikat www.vevor.com/support

FLÜSSIGSTICKSTOFFBEHÄLTER BENUTZERHANDBUCH

We continue to be committed to provide you tools with competitive price.

"Save Half", "Half Price" or any other similar expressions used by us only represents an estimate of savings you might benefit from buying certain tools with us compared to the major top brands and does not necessarily mean to cover all categories of tools offered by us. You are kindly reminded to verify carefully when you are placing an order with us if you are actually saving half in comparison with the top major brands.

MODELL: YDS- 3/ YDS- 6/ YDS- 10/ YDS- 20/ YDS- 30



Foto als Referenz

NEED HELP? CONTACT US!

Have product questions? Need technical support? Please feel free to contact us:

Technical Support and E-Warranty Certificate
www.vevor.com/support

This is the original instruction, please read all manual instructions carefully before operating. VEVOR reserves a clear interpretation of our user manual. The appearance of the product shall be subject to the product you received. Please forgive us that we won't inform you again if there are any technology or software updates on our product.

SAFETY INSTRUCTION AND PRECAUTIONS



WARNUNG:

1. Der Flüssigstickstofftank sollte an einem gut belüfteten und kühlen Ort aufgestellt werden und direkte Sonneneinstrahlung vermeiden
2. Die Verwendung in regnerischen oder feuchten Umgebungen ist strengstens untersagt, um ein Vereisen oder Einfrieren von Halsrohren, Steckern und anderem Zubehör zu vermeiden.
3. Kippen, horizontales Verlegen, Umdrehen, Aufstapeln, Zusammenstoßen und andere Verhaltensweisen sind strengstens verboten. Während des Gebrauchs sollte es vorsichtig behandelt und immer aufrecht gehalten werden.
4. Öffnen Sie nicht die Vakuumdüse des Behälters. Sobald die Vakuumdüse beschädigt ist, führt dies sofort zu einem Vakuumausfall.
11. Verwenden Sie professionelle Schutzausrüstung. Beim Umgang mit flüssigem Stickstoff sollten Frostschutzhandschuhe, Schutzbrille und Schutzkleidung getragen werden, um Erfrierungen zu vermeiden.

Kurzanleitung zum Produkt :

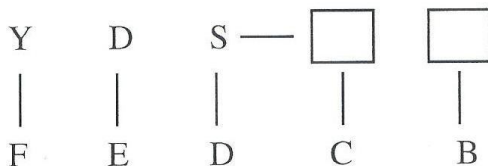
Wird zur Lagerung von

Samen/Embryonen/Zellen/Trockeneis/Metallmaterialien in Labor-, Medizin-, Landwirtschafts-, Schönheits- und anderen Bereichen verwendet.

Die von unserem Unternehmen hergestellten biologischen

Flüssigstickstoffbehälter zeichnen sich durch eine angemessene Struktur, einfache Tragbarkeit und eine gute Kühlleistung aus. Sie können in der Tierhaltung und in medizinischen Forschungsabteilungen für die Langzeitlagerung und den Transport von Nutztieren, gefrorenem Sperma, Impfstoffen, Zellen, Mikroorganismen usw. bei niedrigen Temperaturen unter Verwendung von

flüssigem Stickstoff (-196 °C) als Kältemittel eingesetzt werden. Sie können auch in Branchen wie Landesverteidigung, wissenschaftliche Forschung, Maschinenbau, Elektronik, Metallurgie, Energie, Gastronomie, Schönheit usw. eingesetzt werden.



Anleitung zum Containermodell

B". Durchmesser (mm), Größe ist nicht angegeben, es beträgt 50 mm.

"C". Nennvolumen des Behälters

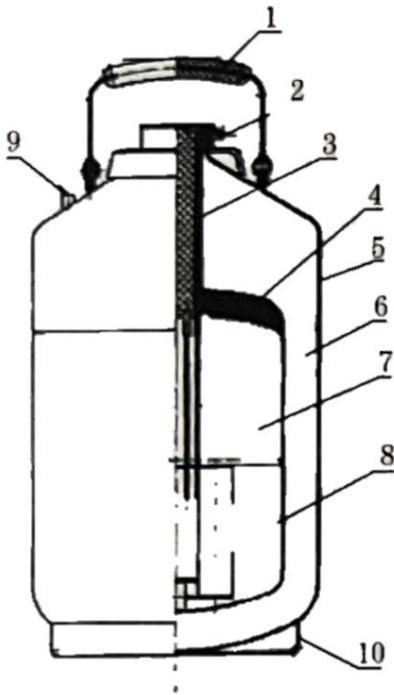
„D“ bedeutet Stickstoff

„S“ steht für biologisch

"Y" steht für Flüssigkeit

Beispiel: YDS-30 bedeutet Volumen 3,0 l , Durchmesser 50 mm, biologischer Behälter mit flüssigem Stickstoff.

Produktstruktur



1. Handle
2. Plug
3. neck tube
4. Adsorbent
- 5, outer liner
- 6, multi-layer insulation
- 7, inner liner
- 8, bucket
- 9, vacuum head
- 10, base

1. Wie in der Abbildung gezeigt, besteht der Behälter aus einer Innenauskleidung, einer Außenauskleidung, einem Eimer und einem Halsrohr, das die Innen- und Außenauskleidung verbindet. Die Innen- und Außenauskleidung bestehen aus einer hochfesten Luftfahrtaluminiumlegierung, die robust und langlebig ist.
2. Zwischen dem Innen- und Außentank herrscht ein Hochvakuum, und die Vakuumfolie ist mit mehreren Schichten importierter Isoliermaterialien ausgestattet, wodurch eine gute Kühlleistung erzielt wird
3. Der Halsstopfen besteht aus ungiftigem Polyurethan mit guter Isolierung. Er hat die Doppelfunktion, die Verdunstung von flüssigem Stickstoff zu reduzieren und den Hubzylinder zu fixieren.
4. Das Halsrohr besteht aus glasfaserverstärkten Verbindungen, die eine extrem niedrige Wärmeleitfähigkeit aufweisen und den externen Wärmeeintrag vom Halsrohr auf ein Minimum beschränken können.
5. Im Vakuumbereich sind Gasadsorbentien installiert, die von Metallen oder anderen Substanzen abgegebene Gase im eigentlichen Hohlraum adsorbieren und so über lange Zeit ein Hochvakuum aufrechterhalten können.

12. Stellen Sie den Behälter in flüssigen Stickstoff, um gefrorene Lebensmittel aufzubewahren. Der obere Teil wird durch die kleine Nut des Halsstopfens und die Kerbe der Rillplatte fixiert und gewährleistet so einen stabilen und zuverlässigen Transport

13. Eimer muss zum Herausziehen um 180 Grad gedreht werden.

Behälter für flüssigen Stickstoff 3D -Modell

Produktmodell	Kapazität L	Kaliber mm	Außendurchmesser mm	Höhe mm	Statische Lagerdauer für flüssigen Stickstoff	Eimer		
						Menge	Außendurchmesser	Höhe
			≤		≥	Stck	mm	mm
YDS-3	3	50	224	450	30	6	36	120
YDS-6	6	50	304	500	60	6	36	120
YDS-10	10	50	304	550	100	6	36	120
YDS-20	20	50	384	640	175	6	38	276
YDS-30	30	50	438	700	270	6	38	276

Hinweis 1: Die statische Lagerdauer des Produkts in flüssigem Stickstoff wird mithilfe der Wiegemethode getestet.

Hinweis 2: In der Spalte „Produktmodell“ steht B für einen Behälter mit Stütze am Boden oder an der Seite der Innenauskleidung, der gegen Kippen und Transport beständig ist.

Hinweis 3: „_“ in der Lieferspalte zeigt an, dass das Produkt gemäß den Benutzeranforderungen geliefert werden kann. Bitte bestätigen Sie und geben Sie an, ob bei der Unterzeichnung des Bestellvertrags mit dem Benutzer vereinfacht werden soll

Hinweis 4: Aufgrund technologischer Verbesserungen können sich einige Daten geringfügig ändern.

Nutzungshinweis

Vor der Verwendung des Produkts sollten Benutzer die Verpackung öffnen und das Erscheinungsbild des Produkts überprüfen. Sollten Mängel im Aussehen des Behälters festgestellt werden, sollten diese Informationen innerhalb von 5 Arbeitstagen nach Erhalt des Produkts an die Vertriebsabteilung unseres Unternehmens (Kontaktinformationen finden Sie auf der Rückseite) zurückgesendet werden. Die Vertreter- und Vertriebsseinheiten sollten die relevanten Bedingungen der Vereinbarung befolgen.

1. Der Behälter kann nur zum Einfüllen von flüssigem Stickstoff verwendet werden. Es wird nicht empfohlen, andere Flüssiggase oder flüssigen Sauerstoff einzufüllen.
2. Flüssiger Stickstoff ist eine Flüssigkeit mit extrem niedriger Temperatur (-196 °C), die bei Spritzern auf die Haut Erfrierungen der Haut verursachen kann. Daher sollten beim Einfüllen und Entnehmen von flüssigem Stickstoff warme Handschuhe und keine nackten Füße oder Hausschuhe getragen werden, um Spritzer und Verletzungen von Personen zu vermeiden.
3. Zum Abdichten der Tankmündung darf nur der werkseitig passende Halsstopfen verwendet werden. Andere Stopfen, geschweige denn versiegelte Stopfen, können nicht als Ersatz verwendet werden, um Schäden am Behälter durch die kontinuierliche Verdampfung von flüssigem Stickstoff zu vermeiden Anstieg des Stickstoffdrucks.
4. Um den Flüssigkeitsstand im Behälter zu überprüfen, sollte ein stabiler Kunststoff- oder Holzstab in den Boden eingeführt und nach 5-10 Sekunden herausgenommen werden. Die Länge der Frostbildung entspricht der Höhe des

Flüssigkeitsspiegels. Hohlstäbe oder Kunststoffrohre sollten nicht verwendet werden.

5. Obwohl Stickstoff ein geruchloses, geruchloses und ungiftiges Gas ist, kann der verdampfte Stickstoff bei schlechter Belüftung zu einem Anstieg des Stickstoffgehalts in der Raumluft und einem relativen Rückgang des Sauerstoffgehalts führen, was eine Erstickungsgefahr für den menschlichen Körper darstellt. Daher sollte an den Lager- und Betriebspunkten von biologischen Behältern mit flüssigem Stickstoff die Raumbelüftung verstärkt werden, um Frischluft zu erhalten.

6. Wenn Sie den Tank ständig betreiben, verkürzt sich die Lagerzeit schneller.

7. Das Halsrohr ist der Kanal für den Einlass und Auslass von flüssigem Stickstoff und gefrorenen Gegenständen und sollte mit Vorsicht verwendet werden. Wenn das Halsrohr bricht, kann der Behälter nicht repariert werden.

8. Die Vakuumdichtungsverbindung des Behälters ist eine Schlüsselkomponente zur Aufrechterhaltung des Vakuums im Behälter Schicht. Sobald es beschädigt ist, entsteht sofort ein Vakuum im Behälter Die Schicht wird beschädigt und das Produkt kann nicht weiter verwendet werden. Daher ist es Benutzern nicht gestattet, die Vakuumdichtung des Behälters unbefugt zu öffnen.

Wartung und Instandhaltung

7. Versuchen Sie beim Ein- und Herausnehmen von Tiefkühlgütern, die Öffnungszeit der Dose so kurz wie möglich zu halten, um den Verlust von flüssigem Stickstoff zu reduzieren, und heben Sie den Hubzylinder nicht vollständig heraus, um die Lagerwirkung der Gegenstände nicht zu beeinträchtigen.

8. Vermeiden Sie unbedingt übermäßige Stöße und Kollisionen. Aufgrund des Hochvakuumzustands des Tanks hält die Außenauskleidung dem Kontrast der umgebenden Atmosphäre stand. Daher erzeugt der Behälter (Außenauskleidung) bei übermäßigen Stößen und Kollisionen keinen Unterdruck. Wenn die Verdunstung nach dem Unterdruck nicht deutlich zunimmt, kann der Behälter weiterhin verwendet werden. Wenn die Verdunstungsleistung nachlässt, kann der Behälter nicht repariert werden.

9. Überprüfen Sie regelmäßig das Gewicht des Behälters und stellen Sie sofort fest, wie viele Tage flüssiger Stickstoff noch verwendet werden kann. Wenn die

Menge an flüssigem Stickstoff weniger als ein Drittel der Gesamtkapazität beträgt, füllen Sie ihn sofort nach, um eine Nekrotisierung der Lagergegenstände zu verhindern.

4. Während der Verwendung des Behälters sammelt sich aufgrund der Verunreinigung von flüssigem Stickstoff nach und nach Wasser im Innentank an. Gleichzeitig verringert sich durch die Vermehrung der Bakterien die Befruchtungsrate der Samenflüssigkeit. Daher wird empfohlen, den Behälter 1–2 Mal im Jahr mit warmem Wasser bei 40–50 °C zu waschen.

Statischer täglicher Verdunstungstest mit flüssigem

Stickstoff

1. Die statische Lagerdauer des Produkts in flüssigem Stickstoff wird mit der Wiegemethode getestet.
2. Der Test sollte bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C (± 5 °C) durchgeführt werden und kann nicht in einem direkt belüfteten Bereich durchgeführt werden.
3. Der Test sollte mehr als die Hälfte des Behälters mit flüssigem Stickstoff füllen, ihn 48 Stunden lang stehen lassen und zum ersten Mal (A) Gramm wiegen. Wiegen Sie nach 3 Tagen zum ersten Mal (B) Gramm. Berechnen Sie die Verdunstungsrate Q nach folgender Formel:

$$Q = (AB) / 3 \text{ (Gramm/Tag)}$$

Wenn es in Volumen (Liter) ausgedrückt werden muss, verwenden Sie zur Umrechnung die folgende Formel: $D = Q / 808$ (Liter/Tag)

Hersteller : Shanghaimuxinmuyeyouxiangongsi
Adresse: Shuangchenglu 803nong11hao1602A-1609shi, baoshanqu, Shanghai 200000 CN.
Importiert nach AUS: SIHAO PTY LTD. 1 ROKEVA STREETEASTWOOD NSW 2122 Australien
In die USA importiert: Sanven Technology Ltd. Suite 250, 9166 Anaheim Place, Rancho Cucamonga, CA 91730

EC	REP
----	-----

E-CrossStu GmbH
Mainzer Landstr.69, 60329 Frankfurt am Main.

UK	REP
----	-----

YH CONSULTING LIMITED.
C/O YH Consulting Limited Office 147, Centurion House,
London Road, Staines-upon-Thames, Surrey, TW18 4AX



Zertifikat für technischen Support und E-Garantie
www.vevor.com/support

VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Assistance technique et certificat de garantie électronique www.vevor.com/support

CONTENEUR D'AZOTE LIQUIDE MANUEL DE L'UTILISATEUR

We continue to be committed to provide you tools with competitive price.

"Save Half", "Half Price" or any other similar expressions used by us only represents an estimate of savings you might benefit from buying certain tools with us compared to the major top brands and does not necessarily mean to cover all categories of tools offered by us. You are kindly reminded to verify carefully when you are placing an order with us if you are actually saving half in comparison with the top major brands.

MODÈLE: YDS- 3/ YDS- 6/ YDS -10/ YDS- 20/ YDS- 30



Photo pour référence

NEED HELP? CONTACT US!

Have product questions? Need technical support? Please feel free to contact us:

Technical Support and E-Warranty Certificate
www.vevor.com/support

This is the original instruction, please read all manual instructions carefully before operating. VEVOR reserves a clear interpretation of our user manual. The appearance of the product shall be subject to the product you received. Please forgive us that we won't inform you again if there are any technology or software updates on our product.

SAFETY INSTRUCTION AND PRECAUTIONS



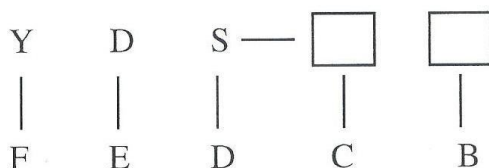
AVERTISSEMENT:

1. Le réservoir d'azote liquide doit être placé dans un endroit bien ventilé et frais, en évitant la lumière directe du soleil.
2. Il est strictement interdit d'utiliser dans des environnements pluvieux ou humides pour éviter le givrage et le gel des tubes de cou, des bouchons et autres accessoires ;
3. Il est strictement interdit de s'incliner, de s'allonger horizontalement, de s'inverser, de s'empiler, d'entrer en collision et d'autres comportements. Pendant l'utilisation, il doit être manipulé avec précaution et toujours maintenu droit
4. N'ouvrez pas la buse d'aspiration du récipient. Une fois que la buse d'aspiration est endommagée, cela entraînera immédiatement une panne d'aspiration ;
14. Utilisez un équipement de protection professionnel. Lors de l'utilisation de l'azote liquide, des gants antigel, des lunettes et des vêtements de protection doivent être portés pour éviter les engelures.

Instructions succinctes du produit :

Utilisé pour stocker le sperme/embryons/cellules/glacé carbonique/matériaux métalliques en laboratoire, médical, agricole, de beauté et autres domaines. Les conteneurs biologiques d'azote liquide produits par notre société présentent les caractéristiques d'une structure raisonnable, d'une portabilité facile et de bonnes performances de réfrigération. Ils peuvent être utilisés dans l'élevage, les départements de recherche médicale pour le stockage et le transport à long terme à basse température du bétail, du sperme congelé, des vaccins, des cellules, des micro-organismes, etc. en utilisant de l'azote liquide

(-196 °C) comme réfrigérant. Ils peuvent également être appliqués dans des secteurs tels que la défense nationale, la recherche scientifique, les machines, l'électronique, la métallurgie, l'énergie, la restauration, la beauté, etc.



Instruction pour le modèle de conteneur

"B". Diamètre (mm), la taille n'est pas marquée, elle est de 50 mm.

"C". Volume nominal du conteneur

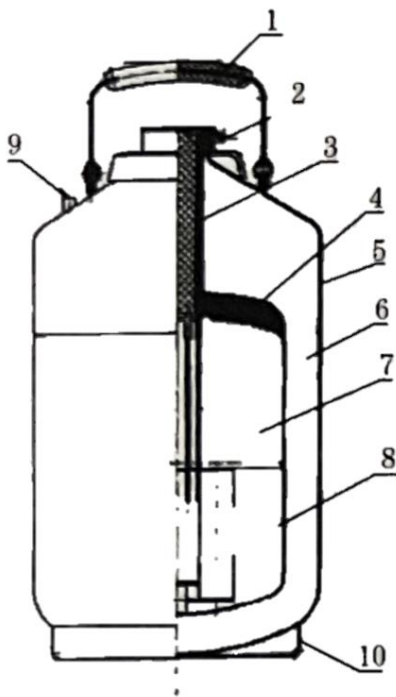
"D" signifie azote

"S" signifie biologique

"Y" signifie liquide

Par exemple : YDS-3 0 signifie volume 3 0 L, Dia.50mm, récipient biologique d'azote liquide.

La structure du produit



- 1. Handle
- 2. Plug
- 3. neck tube
- 4. Adsorbent
- 5, outer liner
- 6, multi-layer insulation
- 7, inner liner
- 8, bucket
- 9, vacuum head
- 10, base

1. Comme le montre la figure, le conteneur se compose d'un revêtement intérieur, d'un revêtement extérieur, d'un seau et d'un tube de col reliant les revêtements intérieur et extérieur. Les doublures intérieures et extérieures sont fabriquées en alliage d'aluminium aéronautique à haute résistance, robuste et durable.

2. Il existe un vide poussé entre les réservoirs intérieur et extérieur et le film sous vide est équipé de plusieurs couches de matériaux isolants importés, offrant ainsi de bonnes performances de réfrigération.

3. Le bouchon de cou est en polyuréthane non toxique avec une bonne isolation. Il a une double fonction : réduire l'évaporation de l'azote liquide et fixer le vérin de levage.

4. Le tube de col est constitué de composés renforcés de verre, qui ont une conductivité thermique extrêmement faible et peuvent contrôler au minimum la chaleur externe entrant par le tube de col.

5. Des adsorbants de gaz sont installés dans la zone de vide, qui peuvent adsorber les gaz émis par les métaux ou d'autres substances dans la véritable cavité, maintenant ainsi un vide poussé pendant une longue période.

15. Placez le récipient dans de l'azote liquide pour conserver les articles congelés. La partie supérieure est fixée par la petite rainure du bouchon de col et l'encoche de la plaque inciseur, assurant un transport stable et fiable
16. Seau doit être tourné à 180 degrés pour être retiré.

Modèle de conteneur d'azote liquide

Modèle du produit	Capacité L	Calibre mm	Diamètre extérieur mm	Hauteur mm	Période de stockage de l'azote liquide statique	Seau		
						Quantité	Diamètre extérieur mm	Hauteur mm
				≤	≥	pièces	mm	mm
YDS-3	3	50	224	450	30	6	36	120
YDS-6	6	50	304	500	60	6	36	120
YDS-10	dix	50	304	550	100	6	36	120
YDS-20	20	50	384	640	175	6	38	276
YDS-30	30	50	438	700	270	6	38	276

Remarque 1 : La durée de stockage statique de l'azote liquide du produit est testée à l'aide de la méthode de pesée.

Remarque 2 : Dans la colonne du modèle de produit, B représente un conteneur avec support au fond ou sur le côté du revêtement intérieur, qui résiste au basculement et au transport.

Remarque 3 : " _ " dans la colonne de livraison indique que le produit peut être livré selon les besoins de l'utilisateur. Veuillez confirmer et indiquer s'il faut simplifier lors de la signature du contrat de commande avec l'utilisateur

Note 4 : En raison des améliorations technologiques, certaines données peuvent subir quelques modifications.

Avis d'utilisation

Avant d'utiliser le produit, les utilisateurs doivent ouvrir la boîte et inspecter la qualité de l'apparence du produit. Si des défauts sont constatés dans l'apparence du conteneur, ils doivent retourner ces informations au service commercial de notre société (les coordonnées se trouvent au dos de la couverture) dans les 5 jours ouvrables suivant la réception du produit. Les unités d'agent et de distributeur doivent suivre les termes pertinents de l'accord.

1. Le récipient ne peut être utilisé que pour remplir d'azote liquide, et il n'est pas recommandé de remplir d'autres gaz liquides ou d'oxygène liquide.
2. L'azote liquide est un liquide à très basse température (-196 °C) qui peut provoquer des engelures cutanées s'il est éclaboussé sur la peau. Par conséquent, lors du remplissage et du retrait de l'azote liquide, il convient de porter des gants chauds et non des pieds nus ou des pantoufles pour éviter les éclaboussures et les blessures.
3. Seul le bouchon de col correspondant à l'usine peut être utilisé pour sceller l'embouchure du réservoir, et d'autres bouchons ne peuvent pas être utilisés comme substituts, encore moins des bouchons scellés, pour éviter d'endommager le récipient causé par l'évaporation continue de l'azote liquide et la augmentation de la pression de l'azote.
- 4 . Lors de la vérification du niveau de liquide à l'intérieur du récipient, une tige en plastique solide ou en bois doit être insérée dans le fond et retirée après 5 à 10 secondes. La longueur de formation du givre correspond à la hauteur du niveau de liquide, et des tiges creuses ou des tubes en plastique ne doivent pas être utilisés.
- 5 . Bien que l'azote soit un gaz inodore, inodore et non toxique, dans des conditions mal ventilées, l'azote évaporé peut provoquer une augmentation de la

quantité d'azote dans l'air intérieur et une diminution relative de la teneur en oxygène, posant un risque d'étouffement pour l'homme. corps. Par conséquent, dans les points de stockage et d'exploitation des conteneurs biologiques d'azote liquide, la ventilation intérieure doit être renforcée pour maintenir l'air frais.

6. Faites toujours fonctionner le réservoir, ce qui entraînera une réduction plus rapide du temps de stockage.

7. Le tube cervical est le canal d'entrée et de sortie de l'azote liquide et des articles congelés et doit être utilisé avec prudence. Si le tube du col se brise, le récipient ne peut pas être réparé.

8. Le joint d'étanchéité sous vide du conteneur est un élément clé pour maintenir le vide entre le conteneur. couche. Une fois endommagé, il provoquera immédiatement le vide du conteneur entre couche se détériore et le produit ne peut plus être utilisé. Par conséquent, les utilisateurs ne sont pas autorisés à ouvrir le joint de mise sous vide du conteneur sans autorisation.

Entretien et maintenance

10. Lors de l'insertion et du retrait d'articles congelés, essayez de maintenir le temps d'ouverture de la boîte aussi court que possible pour réduire la perte d'azote liquide, et ne soulevez pas complètement le vérin de levage pour éviter d'affecter l'effet de stockage des articles.

11. Empêchez strictement les impacts excessifs et les collisions. En raison de l'état de vide poussé du réservoir, le revêtement extérieur résistera au contraste de l'atmosphère environnante. Par conséquent, le conteneur (revêtement extérieur) ne produira pas de dépression en cas d'impact excessif ou de collision. Si l'évaporation n'augmente pas de manière significative après la dépression, elle peut toujours être utilisée. Si les performances d'évaporation se détériorent, le conteneur ne peut pas être réparé.

12. Vérifiez régulièrement le poids du récipient et comprenez rapidement combien de jours l'azote liquide peut encore être utilisé. Lorsque la quantité d'azote liquide est inférieure au tiers de la capacité totale, remplissez-la immédiatement pour éviter la nécrosation des éléments stockés.

4. Lors de l'utilisation du récipient, en raison de l'impureté de l'azote liquide, l'eau s'accumulera progressivement dans le réservoir intérieur. Dans le même temps, la multiplication des bactéries va réduire le taux de fécondation du sperme. Par

conséquent, il est recommandé de laver le récipient avec de l'eau tiède à 40-50 °C 1 à 2 fois par an.

Test d'évaporation statique quotidien de l'azote liquide

1. La durée de stockage statique de l'azote liquide du produit est testée à l'aide de la méthode de pesée.
2. Le test doit être effectué à une température ambiante de 20 °C (± 5 °C) et ne peut pas être effectué dans une zone directement ventilée.
3. Le test doit remplir plus de la moitié du récipient avec de l'azote liquide, laisser reposer pendant 48 heures et peser (A) grammes pour la première fois. Après 3 jours, pesez (B) grammes pour la première fois. Calculez le taux d'évaporation Q selon la formule suivante :

$$Q = (A - B) / 3 \text{ (grammes/jour)}$$

S'il doit être exprimé en termes de volume (litres), utilisez la formule suivante pour convertir : $D = Q / 808$ (litres/jour)

Fabricant : Shanghaimuxinmuyeyouxiangongsi

Adresse : Shuangchenglu 803nong11hao1602A-1609shi, baoshanqu, shanghai 200000 CN.

Importé en Australie : SIHAO PTY LTD. 1 ROKEVA STREETASTWOOD NSW 2122 Australie

Importé aux États-Unis : Sanven Technology Ltd. Suite 250, 9166 Anaheim

Lieu, Rancho Cucamonga, CA 91730

EC	REP
-----------	------------

E-CrossStu GmbH

Mainzer Landstr.69, 60329 Frankfurt am Main.

UK	REP
-----------	------------

YH CONSULTING LIMITED.

C/O YH Consulting Limited Office 147, Centurion House,
London Road, Staines-upon-Thames, Surrey, TW18 4AX



Assistance technique et certificat de garantie électronique
www.vevor.com/support

VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Technische ondersteuning en e-garantiecertificaat www.vevor.com/support

VLOEIBARE STIKSTOFCONTAINER HANDLEIDING

We continue to be committed to provide you tools with competitive price.

"Save Half", "Half Price" or any other similar expressions used by us only represents an estimate of savings you might benefit from buying certain tools with us compared to the major top brands and does not necessarily mean to cover all categories of tools offered by us. You are kindly reminded to verify carefully when you are placing an order with us if you are actually saving half in comparison with the top major brands.

MODEL: YDS- 3/ YDS- 6/ YDS- 10/ YDS- 20/ YDS- 30



Foto ter referentie

NEED HELP? CONTACT US!

Have product questions? Need technical support? Please feel free to contact us:

Technical Support and E-Warranty Certificate
www.vevor.com/support

This is the original instruction, please read all manual instructions carefully before operating. VEVOR reserves a clear interpretation of our user manual. The appearance of the product shall be subject to the product you received. Please forgive us that we won't inform you again if there are any technology or software updates on our product.

SAFETY INSTRUCTION AND PRECAUTIONS



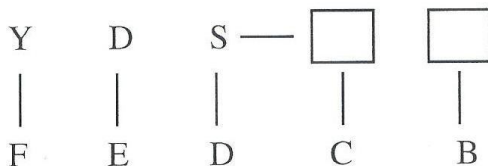
WAARSCHUWING:

1. De tank voor vloeibare stikstof moet op een goed geventileerde en koele plaats worden geplaatst, waarbij direct zonlicht wordt vermeden
 2. Het is ten strengste verboden om in regenachtige of vochtige omgevingen te gebruiken om bevrozing en bevrozing van nekbuizen, pluggen en andere accessoires te voorkomen;
 3. Het is ten strengste verboden om te kantelen, horizontaal te liggen, om te keren, op te stapelen, te botsen en ander gedrag te vertonen. Tijdens gebruik moet er voorzichtig mee worden omgegaan en moet het altijd rechtop worden bewaard
 4. Open het vacuümmondstuk van de container niet. Zodra het vacuümmondstuk beschadigd is, zal dit onmiddellijk een vacuümstoring veroorzaken;
- 17.** Gebruik professionele beschermingsmiddelen. Bij het gebruik van vloeibare stikstof moeten antivrieshandschoenen, een veiligheidsbril en beschermende kleding worden gedragen om bevrozing te voorkomen.

Product korte instructie :

Gebruikt voor het opslaan van sperma/embryo's/cellen/droogijs/metaalmaterialen in laboratoria, medische, boerderij-, schoonheids- en andere gebieden. De biologische containers met vloeibare stikstof die door ons bedrijf worden geproduceerd, hebben de kenmerken van een redelijke structuur, gemakkelijke draagbaarheid en goede koelprestaties. Ze kunnen worden gebruikt in de veehouderij en medische onderzoeksafdelingen voor langdurige opslag en transport bij lage temperaturen van vee, bevroren sperma, vaccins, cellen, micro-organismen, enz., waarbij

vloeibare stikstof (-196 °C) als koelmiddel wordt gebruikt. Ze kunnen ook worden toegepast in sectoren zoals de nationale defensie, wetenschappelijk onderzoek, machines, elektronica, metallurgie, energie, catering, schoonheid, enz.



Instructie voor het containermodel

"B". Diameter (mm), maat is niet gemarkeerd, deze is 50 mm.

"C". Nominaal volume van de container

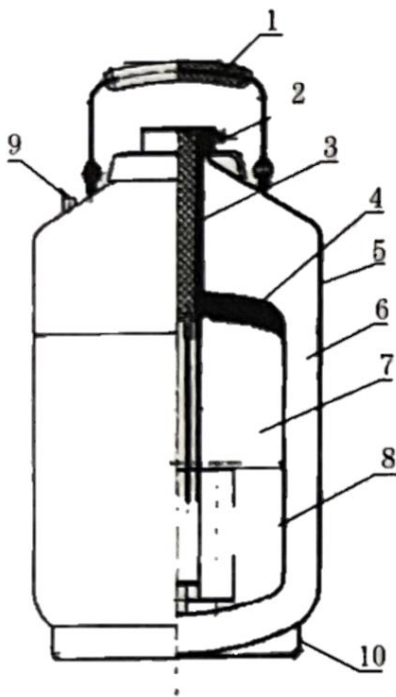
"D" betekent stikstof

"S" betekent biologisch

"Y" betekent vloeistof

Bijvoorbeeld: YDS-3 0 betekent volume 3 0 L, Dia.50mm, biologische container met vloeibare stikstof.

Product structuur



1. Handle
2. Plug
3. neck tube
4. Adsorbent
- 5, outer liner
- 6, multi-layer insulation
- 7, inner liner
- 8, bucket
- 9, vacuum head
- 10, base

1. Zoals weergegeven in de afbeelding bestaat de container uit een binnenvoering, een buitenvoering, een emmer en een nekbuis die de binnen- en buitenvoering met elkaar verbindt. De binnen- en buitenvoeringen zijn gemaakt van een zeer sterke luchtvaartaluminiumlegering, die stevig en duurzaam is.

2. Er is een hoog vacuüm tussen de binnen- en buitentanks en de vacuümfilm is uitgerust met meerdere lagen geïmporteerde isolatiematerialen, waardoor goede koelprestaties worden geleverd

3. De nekplug is gemaakt van niet-giftig polyurethaan met goede isolatie. Het heeft een dubbele functie: het verminderen van de verdamping van vloeibare stikstof en het fixeren van de hefcilinder.

4. De nekbuis is gemaakt van glasvezelversterkte verbindingen, die een extreem lage thermische geleidbaarheid hebben en de externe warmte die uit de nekbuis binnenkomt tot een minimum kunnen beperken.

5. In het vacuümgebied worden gasadsorbentia geïnstalleerd, die gassen kunnen adsorberen die worden uitgestoten door metalen of andere stoffen in de echte holte, waardoor een hoog vacuüm lange tijd wordt gehandhaafd.

18. Plaats de container in vloeibare stikstof om bevroren artikelen te bewaren. Het bovenste deel wordt vastgezet door de kleine groef van de nekplug en de inkeping van de scoreplaat, waardoor een stabiel en betrouwbaar transport wordt gegarandeerd

19. Emmer moet 180 graden worden gedraaid om uitgetrokken te worden.

Vloeibare stikstof Containermodel

Product Model	Capaciteit L	Kaliber mm	Buitendiameter mm	Hoogte mm	Statische opslagperiode van vloeibare stikstof	Emmer		
						Aantal	Buitens te diameter	Hoogte
			≤		≥	stuk s	mm	mm
YDS-3	3	50	224	450	30	6	36	120
YDS-6	6	50	304	500	60	6	36	120
YDS-10	10	50	304	550	100	6	36	120
YDS-20	20	50	384	640	175	6	38	276
YDS-30	30	50	438	700	270	6	38	276

Opmerking 1: De statische opslagperiode van vloeibare stikstof van het product wordt getest met behulp van de weegmethode.

Opmerking 2: In de productmodelkolom vertegenwoordigt B een container met steun aan de onderkant of zijkant van de binnenvoering, die bestand is tegen kantelen en transport

Opmerking 3: "-" in de leveringskolom geeft aan dat het product kan worden geleverd volgens de wensen van de gebruiker. Bevestig en geef aan of u de ondertekening van het bestelcontract met de gebruiker wilt vereenvoudigen

Opmerking 4: Als gevolg van technologische verbeteringen kunnen sommige gegevens enkele wijzigingen ondergaan.

Gebruiksmelding

Voordat gebruikers het product gebruiken, moeten ze de doos openen en de uiterlijke kwaliteit van het product inspecteren. Als er gebreken worden geconstateerd in het uiterlijk van de verpakking, moeten ze deze informatie binnen 5 werkdagen na ontvangst van het product terugsturen naar de verkoopafdeling van ons bedrijf (contactgegevens vindt u op de achterkant). De agenten- en distributeurseenheden moeten de relevante voorwaarden van de overeenkomst naleven.

1. De container kan alleen worden gebruikt voor het vullen van vloeibare stikstof en het wordt niet aanbevolen om andere vloeibare gasen of vloeibare zuurstof te vullen.
2. Vloeibare stikstof is een vloeistof met een ultralage temperatuur (-196 °C) die bevriezing van de huid kan veroorzaken als deze op de huid spat. Daarom moeten bij het vullen en verwijderen van vloeibare stikstof warme handschoenen worden gedragen en geen blote voeten of pantoffels om spatten en letsel te voorkomen.
3. Alleen de nekplug die overeenkomt met de fabriek kan worden gebruikt om de tankmond af te dichten, en andere pluggen kunnen niet worden gebruikt als vervanging, laat staan afgedichte pluggen, om schade aan de container te voorkomen die wordt veroorzaakt door de voortdurende verdamping van vloeibare stikstof en de verhoging van de stikstofdruk.
4. Bij het controleren van het vloeistofniveau in de container moet een stevige plastic of houten staaf in de bodem worden gestoken en na 5-10 seconden worden verwijderd. De lengte van de rijpvorming is de hoogte van het vloeistofniveau, en holle staven of plastic buizen mogen niet worden gebruikt.

5. Hoewel stikstof een reukloos, geurloos en niet-giftig gas is, kan de verdampte stikstof in slecht geventileerde omstandigheden een toename van de hoeveelheid stikstof in de binnenlucht en een relatieve afname van het zuurstofgehalte veroorzaken, waardoor er gevaar voor verstikking voor de mens ontstaat. lichaam. Daarom moet op de opslag- en gebruikspunten van biologische containers met vloeibare stikstof de binnenventilatie worden versterkt om frisse lucht te behouden.

6. Bedien de tank altijd, hierdoor wordt de opslagtijd sneller verkort.

7. De nekbuis is het kanaal voor de inlaat en uitlaat van vloeibare stikstof en bevroren artikelen en moet met voorzichtigheid worden gebruikt. Als de nekbuis breekt, kan de container niet worden gerepareerd.

8. De vacuümafdichting van de container is een belangrijk onderdeel om het vacuüm van de container intern te behouden laag. Eenmaal beschadigd, zal dit onmiddellijk het vacuüm van de container veroorzaken laag verslechtert en het product kan niet meer worden gebruikt. Daarom mogen gebruikers de vacuümafsluitverbinding van de container niet zonder toestemming openen.

Onderhoud en onderhoud

13. Probeer bij het in- en uitnemen van bevroren artikelen de openingstijd van het blik zo kort mogelijk te houden om het verlies van vloeibare stikstof te verminderen, en til de hefcilinder niet volledig uit om te voorkomen dat het opslageffect van de artikelen wordt beïnvloed.

14. Voorkom strikt overmatige impact en botsingen. Vanwege de hoge vacuümtoestand van de tank is de buitenbekleding bestand tegen het contrast van de omringende atmosfeer. Daarom zal de container (buitenbekleding) geen depressie veroorzaken tijdens overmatige impact en botsing. Als de verdamping na de depressie niet significant toeneemt, kan deze nog steeds worden gebruikt. Als de verdampingsprestaties verslechteren, kan de container niet worden gerepareerd.

15. Controleer regelmatig het gewicht van de container en begrijp meteen hoeveel dagen vloeibare stikstof nog kan worden gebruikt. Wanneer de hoeveelheid vloeibare stikstof minder dan een derde van de totale capaciteit bedraagt, moet u deze onmiddellijk aanvullen om te voorkomen dat de opslagartikelen necrotiseren.

4. Tijdens het gebruik van de container zal er, vanwege de onzuiverheid van vloeibare stikstof, zich geleidelijk water ophopen in de binnentank. Tegelijkertijd zal de vermenigvuldiging van bacteriën de bevruchtingssnelheid van sperma verminderen. Daarom wordt aanbevolen om de container 1-2 keer per jaar te wassen met warm water op 40-50°C.

Statische dagelijkse verdampingstest met vloeibare

stikstof

1. De statische opslagduur van vloeibare stikstof van het product wordt getest met behulp van de weegmethode.
2. De test moet worden uitgevoerd bij een omgevingstemperatuur van 20 °C (± 5 °C) en kan niet worden uitgevoerd in een direct geventileerde ruimte.
3. De test moet meer dan de helft van de container vullen met vloeibare stikstof, deze 48 uur laten staan en voor de eerste keer (A) gram wegen. Weeg na 3 dagen voor de eerste keer (B) gram. Bereken de verdampingssnelheid Q volgens de volgende formule:

$$Q=(AB)/3 \text{ (gram/dag)}$$

Als het moet worden uitgedrukt in termen van volume (liter), gebruik dan de volgende formule om om te rekenen: $D=Q/808$ (liter/dag)

Fabrikant : Shanghaimuxinmuyeyouxiangongsi

Adres: Shuangchenglu 803nong11hao1602A-1609shi, baoshanqu, shanghai 200000 CN.

Geïmporteerd naar AUS: SIHAO PTY LTD. 1 ROKEVA
STREETEASTWOOD NSW 2122 Australië

Geïmporteerd in de VS: Sanven Technology Ltd. Suite 250, 9166
Anaheim

Plaats, Rancho Cucamonga, CA 91730



E-CrossStu GmbH

Mainzer Landstr.69, 60329 Frankfurt am Main.



YH CONSULTING LIMITED.

C/O YH Consulting Limited Office 147, Centurion House,
London Road, Staines-upon-Thames, Surrey, TW18 4AX



Technische ondersteuning en e-garantiecertificaat
www.vevor.com/support

VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Teknisk support och e-garanticertifikat www.vevor.com/support

BEHÅLLARE FÖR FLYTANDE KVÄVE ANVÄNDARMANUAL

We continue to be committed to provide you tools with competitive price.

"Save Half", "Half Price" or any other similar expressions used by us only represents an estimate of savings you might benefit from buying certain tools with us compared to the major top brands and does not necessarily mean to cover all categories of tools offered by us. You are kindly reminded to verify carefully when you are placing an order with us if you are actually saving half in comparison with the top major brands.

MODELL: YDS- 3/ YDS- 6/ YDS- 10/ YDS- 20/ YDS- 30



Foto för referens

NEED HELP? CONTACT US!

Have product questions? Need technical support? Please feel free to contact us:

Technical Support and E-Warranty Certificate
www.vevor.com/support

This is the original instruction, please read all manual instructions carefully before operating. VEVOR reserves a clear interpretation of our user manual. The appearance of the product shall be subject to the product you received. Please forgive us that we won't inform you again if there are any technology or software updates on our product.

SAFETY INSTRUCTION AND PRECAUTIONS



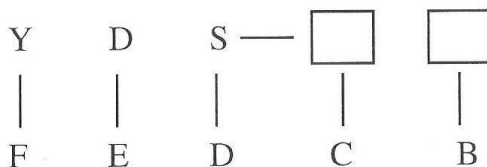
WARNING:

1. Tanken med flytande kväve bör placeras på en väl ventilerad och sval plats, undvik direkt solljus
 2. Det är strängt förbjudet att använda i regniga eller fuktiga miljöer för att undvika frosting och frysning av halsrör, pluggar och andra tillbehör;
 3. Det är strängt förbjudet att luta, lägga horisontellt, vända, stapla upp, kollidera och andra beteenden. Under användning ska den hanteras varsamt och alltid hållas upprätt
 4. Öppna inte behållarens vakuummunstycke. När vakuummunstycket är skadat kommer det omedelbart att orsaka vakuumfel;
- 20.** Använd professionell skyddsutrustning. Vid användning av flytande kväve bör frostskyddshandskar, skyddsglasögon och skyddskläder bäras för att förhindra frostsador.

Kort produktinstruktion :

Används för att lagra sperma/embryon/celler/torris/metallmaterial inom laboratorie-, medicin-, gårds-, skönhets- och andra områden. De biologiska behållarna för flytande kväve som produceras av vårt företag har egenskaperna för rimlig struktur, enkel portabilitet och bra kylprestanda. De kan användas inom djurhållning, medicinska forskningsavdelningar för långvarig lågtemperaturlagring och transport av boskap, fryst sperma, vacciner, celler, mikroorganismer etc. med flytande kväve (-196 °C) som köldmedium. De kan också tillämpas inom industrier som nationellt försvar, vetenskaplig forskning, maskiner, elektronik, metallurgi, energi, catering, skönhet, etc.

Instruktion för containermodellen



B". Diameter (mm), storleken är inte markerad den är 50 mm.

"C". Behållarens nominella volym

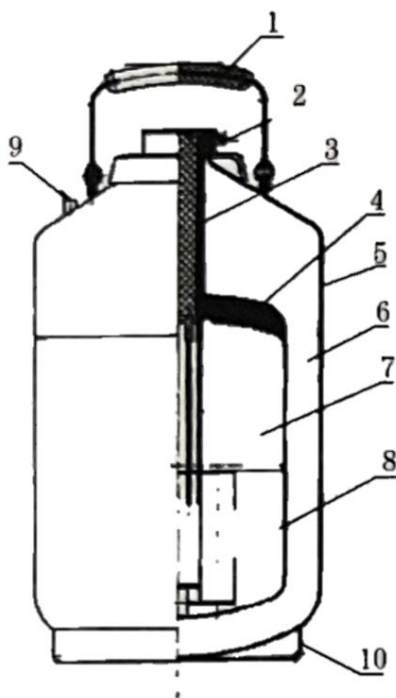
"D" betyder kväve

"S" betyder biologiskt

"Y" betyder vätska

Till exempel: YDS-3 0 betyder volym 3 0 L, Dia.50mm, biologisk behållare för flytande kväve.

Produktstruktur



1. Handle

2. Plug

3. neck tube

4. Adsorbent

5, outer liner

6, multi-layer insulation

7, inner liner

8, bucket

9, vacuum head

10, base

1. Som visas i figuren består behållaren av ett innerfoder, ett yttre foder, en hink och ett halsrör som förbinder de inre och yttre fodren. De inre och yttre fodren är gjorda av höghållfast flygaluminiumlegering, som är robust och hållbar,

2. Det finns ett högt vakuum mellan de inre och yttre tankarna, och vakuumfilmen

är utrustad med flera lager av importerade isoleringsmaterial, vilket har bra kylprestanda

3. Halspluggen är gjord av giftfri polyuretan med bra isolering. Den har en dubbel funktion för att minska avdunstning av flytande kväve och fixera lyftcylindern.

4. Halsröret är tillverkat av glasförstärkta föreningar, som har extremt låg värmeledningsförmåga och kan kontrollera den externa värmen som kommer in från halsröret till ett minimum.

5. Gasadsorbenter är installerade i vakuumområdet, som kan adsorbera gaser som avges av metaller eller andra ämnen i den verkliga kaviteten och därigenom upprätthålla ett högt vakuum under lång tid.

21. Placera behållaren i flytande kväve för att lagra frysta föremål. Den övre delen är fixerad av det lilla spåret på halspluggen och skåran på skärplattan, vilket säkerställer stabil och pålitlig transport

22. Hink måste vridas 180 grader för att dras ut.

Behållare modell för flytande kväve

Produktmodell	Kapacitet L	Kaliber mm	Ytterdiameter mm	Höjd mm	Statisk lagringsperiod för flytande kväve	Hink		
						Antal	Yttre diameter	Höjd
			≤		≥	st	mm	mm
YDS-3	3	50	224	450	30	6	36	120
YDS-6	6	50	304	500	60	6	36	120
YDS-10	10	50	304	550	100	6	36	120
YDS-20	20	50	384	640	175	6	38	276
YDS-30	30	50	438	700	270	6	38	276

Anmärkning 1: Den statiska lagringsperioden för flytande kväve för produkten testas med hjälp av vägningsmetoden.

Not 2: I produktmodellkolumnen representerar B en behållare med stöd i botten eller sidan av innerfodret, som är motståndskraftig mot tipping och transport

Anmärkning 3: "_" i leveranskolumnen anger att produkten kan levereras enligt användarkrav. Vänligen bekräfta och ange om du vill förenkla när du undertecknar beställningsavtalet med användaren

Anmärkning 4: På grund av tekniska förbättringar kan vissa data ha vissa ändringar.

Användningsmeddelande

Innan du använder produkten bör användare öppna lådan och inspektera produktens utseende. Om några defekter upptäcks i förpackningens utseende bör de returnera denna information till vårt företags försäljningsavdelning (kontaktinformation finns på baksidan) inom 5 arbetsdagar efter mottagandet av produkten. Agent- och distributörsenheterna bör följa de relevanta villkoren i avtalet.

1. Behållaren kan endast användas för att fylla flytande kväve, och det rekommenderas inte att fylla på andra flytande gaser eller flytande syre.
2. Flytande kväve är en vätska med ultralåg temperatur (-196 °C) som kan orsaka köldskador på huden om den stänks på huden. Därför bör varma handskar användas vid fyllning och borttagning av flytande kväve och inte bara fötter eller tofflor för att undvika stänk och skada personer.
3. Endast den halsplugg som matchar fabriken kan användas för att tätas tankens mynning, och andra pluggar kan inte användas som ersättning, än mindre förseglade pluggar, för att undvika skador på behållaren orsakade av kontinuerlig avdunstning av flytande kväve och ökning av kvävetrycket.
- 4 . Vid kontroll av vätskenivån inuti behållaren ska en solid plast- eller trästav sättas in i botten och tas ut efter 5-10 sekunder. Längden på frostbildningen är vätskenivåhöjden och ihåliga stavar eller plaströr bör inte användas.
- 5 . Även om kväve är en luktfri, luktfri och ogiftig gas, kan det avdunstade kvävet under dåligt ventilerade förhållanden orsaka en ökning av mängden kväve i inomhusluften och en relativ minskning av syrehalten, vilket utgör en risk för

kvävning för människan. kropp. Därför bör inomhusventilationen stärkas i förvarings- och driftpunkterna för biologiska behållare med flytande kväve för att upprätthålla frisk luft.

6. Använd alltid tanken så att lagringstiden minskar snabbare.

7. Halsröret är kanalen för inlopp och utlopp av flytande kväve och frysta föremål, och bör användas med försiktighet. Om halsröret går sönder kan behållaren inte repareras.

8. Behållarens vakuumsörslingsfog är en nyckelkomponent för att upprätthålla vakuumet i behållaren. lager. När den är skadad kommer den omedelbart att orsaka vakuumet i behållaren skiktet försämrats och produkten kan inte fortsätta att användas. Därför får användare inte öppna behållarens vakuumsörslutning utan tillstånd.

Underhåll och skötsel

16. När du sätter i och tar ut frysta föremål, försök att hålla öppningstiden för burken så kort som möjligt för att minska förlusten av flytande kväve, och lyft inte ut lyftcylindern helt för att undvika att påverka föremålens lagringseffekt.

17. Förhindra strikt överdriven stöt och kollision. På grund av tankens höga vakuumsillstånd kommer det yttre fodret att motstå kontrasten från den omgivande atmosfären. Därför kommer behållaren (yttre fodret) inte att producera en fördjupning vid överdriven stöt och kollision. Om avdunstningen inte ökar nämnvärt efter depressionen kan den ändå användas. Om avdunstningen försämrats kan behållaren inte repareras.

18. Kontrollera regelbundet vikten på behållaren och förstå omedelbart hur många dagar flytande kväve fortfarande kan användas. När mängden flytande kväve är mindre än en tredjedel av den totala kapaciteten, fyll på omedelbart för att förhindra att förvaringsartiklarna nekrotiserar.

4. Under användningen av behållaren, på grund av föroreningen av flytande kväve, kommer vatten gradvis att samlas i den inre tanken. Samtidigt kommer förökningen av bakterier att minska spermans befruktningshastighet. Därför rekommenderas det att tvätta behållaren med varmt vatten vid 40-50 °C 1-2 gånger om året.

Statisk daglig avdunstning av flytande kväve

1. Den statiska lagringsperioden för flytande kväve för produkten testas med hjälp av vägningsmetoden.
2. Testet bör utföras i en omgivningstemperatur på 20 °C (± 5 °C), och kan inte utföras i ett direkt ventilerat utrymme.
3. Testet ska fylla mer än hälften av behållaren med flytande kväve, låta den stå i 48 timmar och väga (A) gram för första gången. Efter 3 dagar, väg (B) gram för första gången. Beräkna avdunstningshastigheten Q enligt följande formel:

$$Q = (AB)/3 \text{ (gram/dag)}$$

Om det behöver uttryckas i termer av volym (liter), använd följande formel för att konvertera: $D = Q/808$ (liter/dag)

Tillverkare : Shanghaimuxinmuyeyouxiangongsi

Adress: Shuangchenglu 803nong11hao1602A-1609shi, baoshanqu, shanghai 200000 CN.

Importerad till AUS: SIHAO PTY LTD. 1 ROKEVA STREETEASTWOOD NSW 2122 Australien

Importerad till USA: Sanven Technology Ltd. Suite 250, 9166 Anaheim Place, Rancho Cucamonga, CA 91730

EC	REP
-----------	------------

E-CrossStu GmbH
Mainzer Landstr.69, 60329 Frankfurt am Main.

UK	REP
-----------	------------

YH CONSULTING LIMITED.
C/O YH Consulting Limited Office 147, Centurion House,
London Road, Staines-upon-Thames, Surrey, TW18 4AX



Teknisk support och e-garanticertifikat
www.vevor.com/support

VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Soporte técnico y certificado de garantía electrónica www.vevor.com/support

CONTENEDOR DE NITRÓGENO LÍQUIDO

MANUAL DE USUARIO

We continue to be committed to provide you tools with competitive price.

"Save Half", "Half Price" or any other similar expressions used by us only represents an estimate of savings you might benefit from buying certain tools with us compared to the major top brands and does not necessarily mean to cover all categories of tools offered by us. You are kindly reminded to verify carefully when you are placing an order with us if you are actually saving half in comparison with the top major brands.

MODELO: YDS- 3/ YDS- 6/ YDS- 10/ YDS- 20/ YDS- 30



Foto como referencia

NEED HELP? CONTACT US!

Have product questions? Need technical support? Please feel free to contact us:

Technical Support and E-Warranty Certificate
www.vevor.com/support

This is the original instruction, please read all manual instructions carefully before operating. VEVOR reserves a clear interpretation of our user manual. The appearance of the product shall be subject to the product you received. Please forgive us that we won't inform you again if there are any technology or software updates on our product.

SAFETY INSTRUCTION AND PRECAUTIONS



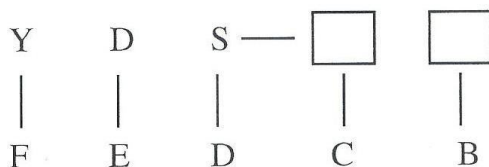
ADVERTENCIA:

1. El tanque de nitrógeno líquido debe colocarse en un lugar fresco y bien ventilado, evitando la luz solar directa.
 2. Está estrictamente prohibido su uso en ambientes lluviosos o húmedos para evitar la formación de escarcha y congelación de los tubos del cuello, tapones y otros accesorios;
 3. Está estrictamente prohibido inclinar, colocar horizontalmente, invertir, amontonar, chocar y otros comportamientos. Durante su uso, debe manipularse con cuidado y mantenerse siempre en posición vertical.
 4. No abra la boquilla de aspiración del recipiente. Una vez que la boquilla de la aspiradora esté dañada, provocará inmediatamente una falla en la aspiradora;
- 23.** Utilice equipo de protección profesional. Al operar con nitrógeno líquido, se deben usar guantes anticongelantes, gafas protectoras y ropa protectora para evitar la congelación.

Breve instrucción del producto :

Se utiliza para almacenar semen/embriones/células/hielo seco/materiales metálicos en laboratorio, medicina, granja, belleza y otros campos. Los contenedores biológicos de nitrógeno líquido producidos por nuestra empresa tienen las características de estructura razonable, fácil portabilidad y buen rendimiento de refrigeración. Se pueden utilizar en cría de animales, departamentos de investigación médica para el almacenamiento y transporte a baja temperatura a largo plazo de ganado, semen congelado, vacunas, células, microorganismos, etc. utilizando nitrógeno líquido (-196 °C) como refrigerante.

También se pueden aplicar en industrias como defensa nacional, investigación científica, maquinaria, electrónica, metalurgia, energía, restauración, belleza, etc.



Instrucción para el modelo de contenedor

B". Diámetro (mm), el tamaño no está marcado, es de 50 mm.

"C". Volumen nominal del contenedor

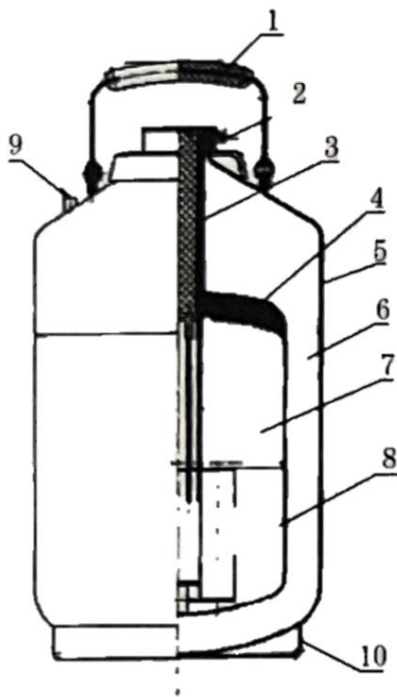
"D" significa nitrógeno

"S" significa biológico

"Y" significa líquido

Por ejemplo: YDS-3 0 significa volumen 3 0 L, diámetro 50 mm, contenedor biológico de nitrógeno líquido.

Estructura del producto



1. Handle
2. Plug
3. neck tube
4. Adsorbent
- 5, outer liner
- 6, multi-layer insulation
- 7, inner liner
- 8, bucket
- 9, vacuum head
- 10, base

1. Como se muestra en la figura, el contenedor consta de un revestimiento interior, un revestimiento exterior, un cubo y un tubo de cuello que conecta los revestimientos interior y exterior. Los revestimientos interior y exterior están hechos de aleación de aluminio de aviación de alta resistencia, que es resistente y duradera.

2. Hay un alto vacío entre los tanques interior y exterior, y la película de vacío está equipada con múltiples capas de materiales aislantes importados, lo que tiene un buen rendimiento de refrigeración.

3. El tapón para el cuello está hecho de poliuretano no tóxico con buen aislamiento. Tiene la doble función de reducir la evaporación del nitrógeno líquido y fijar el cilindro de elevación.

4. El tubo del cuello está hecho de compuestos reforzados con vidrio, que tienen una conductividad térmica extremadamente baja y pueden controlar al mínimo el calor externo que ingresa desde el tubo del cuello.

5. Se instalan adsorbentes de gas en el área de vacío, que pueden adsorber gases emitidos por metales u otras sustancias en la cavidad verdadera,

manteniendo así un alto vacío durante mucho tiempo.

24. Coloque el recipiente en nitrógeno líquido para almacenar productos congelados. La parte superior se fija mediante la pequeña ranura del tapón del cuello y la muesca de la placa incisora, lo que garantiza un transporte estable y fiable.

25. Balde debe girarse 180 grados para poder extraerse.

Modelo de contenedor de nitrógeno líquido

Modelo del Producto	Capacidad L	Calibre mm	Diámetro exterior mm	Altura mm	Período de almacenamiento de nitrógeno líquido estático	Balde		
						Cantidad	Diámetro externo	Altura
			≤		≥	piezas	milímetros	milímetros
YDS-3	3	50	224	450	30	6	36	120
YDS-6	6	50	304	500	60	6	36	120
YDS-10	10	50	304	550	100	6	36	120
YDS-20	20	50	384	640	175	6	38	276
YDS-30	30	50	438	700	270	6	38	276

Nota 1: El período de almacenamiento de nitrógeno líquido estático del producto se prueba mediante el método de pesaje.

Nota 2: En la columna del modelo de producto, B representa un contenedor con soporte en la parte inferior o lateral del revestimiento interior, que es resistente al vuelco y al transporte.

Nota 3: "_" en la columna de entrega indica que el producto se puede entregar de acuerdo con los requisitos del usuario. Confirme e indique si desea simplificar al firmar el contrato de pedido con el usuario.

Nota 4: Debido a mejoras tecnológicas, algunos datos pueden tener algunas modificaciones.

Aviso de uso

Antes de usar el producto, los usuarios deben abrir la caja e inspeccionar la calidad de la apariencia del producto. Si se encuentra algún defecto en la apariencia del contenedor, deberán devolver esta información al departamento de ventas de nuestra empresa (la información de contacto se puede encontrar en la contraportada) dentro de los 5 días hábiles posteriores a la recepción del producto. Las unidades de agente y distribuidor deben seguir los términos pertinentes del acuerdo.

1. El contenedor solo se puede utilizar para llenar nitrógeno líquido y no se recomienda llenar otros gases líquidos u oxígeno líquido.
2. El nitrógeno líquido es un líquido de temperatura ultrabaja (-196 °C) que puede provocar congelación de la piel si se salpica sobre la piel. Por lo tanto, al llenar y extraer nitrógeno líquido se deben usar guantes calientes y no pies descalzos ni pantuflas para evitar salpicaduras y lesiones a las personas.
3. Para sellar la boca del tanque sólo se puede utilizar el tapón de cuello que coincida con el de fábrica, no pudiendo utilizarse otros tapones como sustitutos, y mucho menos tapones sellados, para evitar daños al recipiente provocados por la continua evaporación del nitrógeno líquido y la aumento de la presión del nitrógeno.
- 4 . Al comprobar el nivel de líquido dentro del recipiente, se debe insertar una varilla de madera o plástico sólido en el fondo y sacarla después de 5 a 10 segundos. La duración de la formación de escarcha es la altura del nivel del líquido y no se deben utilizar varillas huecas ni tubos de plástico.
- 5 . Aunque el nitrógeno es un gas inodoro, inodoro y no tóxico, en condiciones de mala ventilación, el nitrógeno evaporado puede provocar un aumento de la

cantidad de nitrógeno en el aire interior y una disminución relativa del contenido de oxígeno, lo que supone un riesgo de asfixia para el ser humano. cuerpo. Por lo tanto, en los puntos de almacenamiento y operación de contenedores biológicos de nitrógeno líquido se debe reforzar la ventilación interior para mantener el aire fresco.

6. Siempre operar el tanque hará que el tiempo de almacenamiento se reduzca más rápido.

7. El tubo de cuello es el canal para la entrada y salida de nitrógeno líquido y artículos congelados, y debe usarse con precaución. Si el tubo del cuello se rompe, el contenedor no se puede reparar.

8. La junta de sellado al vacío del contenedor es un componente clave para mantener el vacío del contenedor entre capa. Una vez dañado, provocará inmediatamente que el vacío del contenedor se interponga. la capa se deteriore y el producto no pueda seguir utilizándose. Por lo tanto, los usuarios no pueden abrir la junta de sellado al vacío del contenedor sin autorización.

Mantenimiento y conservación

19. Al introducir y sacar artículos congelados, trate de mantener el tiempo de apertura de la lata lo más corto posible para reducir la pérdida de nitrógeno líquido y no levante completamente el cilindro de elevación para evitar afectar el efecto de almacenamiento de los artículos.

20. Evite estrictamente impactos y colisiones excesivos. Debido al alto vacío del tanque, el revestimiento exterior resistirá el contraste de la atmósfera circundante. Por lo tanto, el contenedor (revestimiento exterior) no producirá una depresión durante un impacto y colisión excesivos. Si la evaporación no aumenta significativamente después de la depresión, aún se puede utilizar. Si el rendimiento de la evaporación se deteriora, el contenedor no se puede reparar.

21. Compruebe periódicamente el peso del recipiente y comprenda rápidamente cuántos días aún se puede utilizar nitrógeno líquido. Cuando la cantidad de nitrógeno líquido sea inferior a un tercio de la capacidad total, rellénelo inmediatamente para evitar que los elementos almacenados se necrosen.

4. Durante el uso del recipiente, debido a la impureza del nitrógeno líquido, el agua se acumulará gradualmente en el tanque interior. Al mismo tiempo, la

multiplicación de bacterias reducirá la tasa de fertilización del semen. Por lo tanto, se recomienda lavar el recipiente con agua tibia a 40-50 °C 1-2 veces al año.

Prueba estática de evaporación diaria de nitrógeno

líquido.

1. El período de almacenamiento de nitrógeno líquido estático del producto se prueba mediante el método de pesaje.
2. La prueba debe realizarse a una temperatura ambiente de 20 °C (± 5 °C) y no puede realizarse en un área con ventilación directa.
3. La prueba debe llenar más de la mitad del recipiente con nitrógeno líquido, dejar reposar 48 horas y pesar (A) gramos por primera vez. Después de 3 días, pese (B) gramos por primera vez. Calcule la tasa de evaporación Q según la siguiente fórmula:

$$Q=(AB)/3 \text{ (gramos/día)}$$

Si necesita expresarse en términos de volumen (litros), utilice la siguiente fórmula para convertir: $D=Q/808$ (litros/día)

Fabricante : Shanghaimuxinmuyeyouxiangongsi

Dirección: Shuangchenglu 803nong11hao1602A-1609shi, baoshanqu, shanghai 200000 CN.

Importado a AUS: SIHAO PTY LTD. 1 ROKEVA STREET ASTWOOD NSW 2122 Australia

Importado a EE. UU.: Sanven Technology Ltd. Suite 250, 9166 Anaheim Lugar, Rancho Cucamonga, CA 91730

EC	REP
-----------	------------

E-CrossStu GmbH

Mainzer Landstr.69, 60329 Frankfurt am Main.

UK	REP
-----------	------------

YH CONSULTING LIMITED.

C/O YH Consulting Limited Office 147, Centurion House,
London Road, Staines-upon-Thames, Surrey, TW18 4AX



Soporte técnico y certificado de garantía electrónica
www.vevor.com/support

VEVOR[®]

TOUGH TOOLS, HALF PRICE

Supporto tecnico e certificato di garanzia elettronica www.vevor.com/support

CONTENITORE PER AZOTO LIQUIDO

MANUALE D'USO

We continue to be committed to provide you tools with competitive price.

"Save Half", "Half Price" or any other similar expressions used by us only represents an estimate of savings you might benefit from buying certain tools with us compared to the major top brands and does not necessarily mean to cover all categories of tools offered by us. You are kindly reminded to verify carefully when you are placing an order with us if you are actually saving half in comparison with the top major brands.

MODELLO: YDS- 3/ YDS- 6/ YDS- 10/ YDS- 20/ YDS- 30



Foto per riferimento

NEED HELP? CONTACT US!

Have product questions? Need technical support? Please feel free to contact us:

Technical Support and E-Warranty Certificate
www.vevor.com/support

This is the original instruction, please read all manual instructions carefully before operating. VEVOR reserves a clear interpretation of our user manual. The appearance of the product shall be subject to the product you received. Please forgive us that we won't inform you again if there are any technology or software updates on our product.

SAFETY INSTRUCTION AND PRECAUTIONS

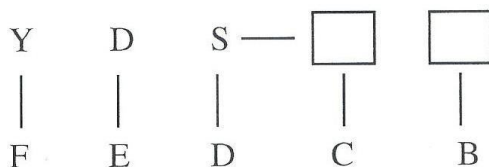


AVVERTIMENTO:

1. Il serbatoio di azoto liquido deve essere collocato in un luogo fresco e ben ventilato, evitando la luce solare diretta
 2. È severamente vietato l'uso in ambienti piovosi o umidi per evitare la formazione di ghiaccio e congelamento di tubi del collo, tappi e altri accessori;
 3. È severamente vietato inclinarsi, distendersi in orizzontale, capovolgersi, ammassarsi, scontrarsi ed altri comportamenti. Durante l'uso, maneggiarlo con delicatezza e mantenerlo sempre in posizione verticale
 4. Non aprire l'ugello di aspirazione del contenitore. Una volta danneggiato, l'ugello del vuoto causerà immediatamente un guasto del vuoto;
- 26.** Utilizzare dispositivi di protezione professionali. Quando si utilizza l'azoto liquido, indossare guanti antigelo, occhiali e indumenti protettivi per prevenire il congelamento.

Breve istruzione del prodotto :

Utilizzato per conservare sperma/embrioni/cellule/ghiaccio secco/materiali metallici in laboratorio, medicina, fattoria, bellezza e altri campi. I contenitori biologici di azoto liquido prodotti dalla nostra azienda hanno le caratteristiche di struttura ragionevole, facile trasportabilità e buone prestazioni di refrigerazione. Possono essere utilizzati nella zootecnia, nei dipartimenti di ricerca medica per lo stoccaggio a lungo termine a bassa temperatura e il trasporto di bestiame, sperma congelato, vaccini, cellule, microrganismi, ecc. utilizzando azoto liquido (-196 °C) come refrigerante. Possono essere applicati anche in settori quali la difesa nazionale, la ricerca scientifica, i macchinari, l'elettronica, la metallurgia, l'energia, la ristorazione, la bellezza, ecc.



Istruzioni per il modello del contenitore

"B". Diametro (mm), la dimensione non è contrassegnata è 50 mm.

"C". Volume nominale del contenitore

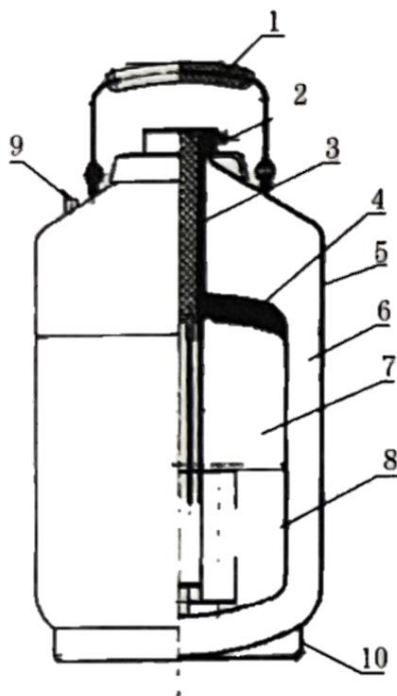
"D" significa azoto

"S" significa biologico

"Y" significa liquido

Ad esempio: YDS-3 0 significa volume 3 0 L, diametro 50 mm, contenitore biologico di azoto liquido.

Struttura del prodotto



1. Handle
2. Plug
3. neck tube
4. Adsorbent
5. outer liner
6. multi-layer insulation
7. inner liner
8. bucket
9. vacuum head
10. base

1. Come mostrato nella figura, il contenitore è costituito da un rivestimento interno, un rivestimento esterno, un secchio e un tubo di collo che collega i rivestimenti interno ed esterno. I rivestimenti interni ed esterni sono realizzati in lega di alluminio aeronautico ad alta resistenza, robusta e durevole,
2. C'è un vuoto elevato tra i serbatoi interno ed esterno e la pellicola sottovuoto è dotata di più strati di materiali isolanti importati, con buone prestazioni di refrigerazione
3. Il tappo per il collo è realizzato in poliuretano atossico con buon isolamento. Ha la duplice funzione di ridurre l'evaporazione dell'azoto liquido e di fissare il cilindro di sollevamento.
4. Il tubo del collo è realizzato con composti rinforzati con vetro, che hanno una conduttività termica estremamente bassa e possono controllare al minimo il calore esterno che entra dal tubo del collo.
5. Nell'area del vuoto sono installati degli adsorbenti di gas che possono assorbire i gas emessi da metalli o altre sostanze nella cavità vera e propria, mantenendo così a lungo un vuoto spinto.
27. Collocare il contenitore in azoto liquido per conservare gli alimenti congelati. La parte superiore è fissata dalla piccola scanalatura del tappo del collo e dalla tacca della piastra di incisione, garantendo un trasporto stabile e affidabile
28. Secchio deve essere ruotato di 180 gradi per essere estratto.

Modello di contenitore per azoto liquido

Modell o di prodott o	Capacit à L	Calibrom m	Diametr o esterno mm	Altezz a mm	Periodo di conservazio ne statica dell'azoto liquido	Secchio		
						Qt à	Diametr o esterno	Altezz a
			≤			≥	pz	mm
YDS-3	3	50	224	450	30	6	36	120
YDS-6	6	50	304	500	60	6	36	120
YDS-1	10	50	304	550	100	6	36	120

0								
YDS-2 0	20	50	384	640	175	6	38	276
YDS-3 0	30	50	438	700	270	6	38	276

Nota 1: il periodo di conservazione statica del prodotto in azoto liquido viene testato utilizzando il metodo di pesatura.

Nota 2: nella colonna del modello del prodotto, B rappresenta un contenitore con supporto sul fondo o sul lato del rivestimento interno, resistente al ribaltamento e al trasporto

Nota 3: " _ " nella colonna consegna indica che il prodotto può essere consegnato in base alle esigenze dell'utente. Si prega di confermare e indicare se semplificare al momento della sottoscrizione del contratto d'ordine con l'utente

Nota 4: A causa dei miglioramenti tecnologici, alcuni dati potrebbero subire delle modifiche.

Avviso sull'uso

Prima di utilizzare il prodotto, gli utenti devono aprire la scatola e ispezionare la qualità estetica del prodotto. Se si riscontrano difetti nell'aspetto del contenitore, è necessario restituire queste informazioni al reparto vendite della nostra azienda (le informazioni di contatto si trovano sul retro della copertina) entro 5 giorni lavorativi dalla ricezione del prodotto. Le unità agente e distributore dovrebbero seguire i termini pertinenti dell'accordo.

1. Il contenitore può essere utilizzato solo per riempire azoto liquido e non è consigliabile riempire altri gas liquidi o ossigeno liquido.
2. L'azoto liquido è un liquido a temperatura ultrabassa (-196 °C) che può causare congelamento se spruzzato sulla pelle. Pertanto, durante il riempimento e la rimozione dell'azoto liquido, indossare guanti caldi e non piedi nudi o pantofole per evitare schizzi e lesioni alle persone.

3. Per sigillare l'imboccatura del serbatoio è possibile utilizzare solo il tappo sul collo corrispondente alla fabbrica e non è possibile utilizzare altri tappi come sostituti, per non parlare dei tappi sigillati, per evitare danni al contenitore causati dalla continua evaporazione dell'azoto liquido e dal aumento della pressione dell'azoto.
4. Quando si controlla il livello del liquido all'interno del contenitore, è necessario inserire sul fondo un'asta di plastica solida o di legno ed estrarla dopo 5-10 secondi. La durata della formazione di brina corrisponde all'altezza del livello del liquido e non devono essere utilizzate aste cave o tubi di plastica.
5. Sebbene l'azoto sia un gas inodore, inodore e non tossico, in condizioni scarsamente ventilate, l'azoto evaporato può causare un aumento della quantità di azoto nell'aria interna e una relativa diminuzione del contenuto di ossigeno, con rischio di soffocamento per l'essere umano. corpo. Pertanto, nei punti di stoccaggio e funzionamento dei contenitori biologici di azoto liquido, la ventilazione interna dovrebbe essere rafforzata per mantenere l'aria fresca.
6. Utilizzare sempre il serbatoio per ridurre più rapidamente il tempo di conservazione.
7. Il tubo del collo è il canale per l'ingresso e l'uscita dell'azoto liquido e degli alimenti congelati e deve essere utilizzato con cautela. Se il tubo del collo si rompe, il contenitore non può essere riparato.
8. Il giunto di sigillatura del vuoto del contenitore è un componente chiave per mantenere il vuoto all'interno del contenitore strato. Una volta danneggiato, causerà immediatamente il vuoto all'interno del contenitore strato deteriorarsi e il prodotto non può più essere utilizzato. Pertanto agli utenti non è consentito aprire la giuntura di chiusura sottovuoto del contenitore senza autorizzazione.

Manutenzione e manutenzione

22. Quando si inseriscono ed estraiono prodotti congelati, cercare di mantenere il tempo di apertura del contenitore il più breve possibile per ridurre la perdita di azoto liquido e non sollevare completamente il cilindro di sollevamento per evitare di compromettere l'effetto di conservazione degli articoli.
23. Evitare rigorosamente impatti e collisioni eccessivi. A causa dello stato di alto vuoto del serbatoio, il rivestimento esterno resisterà al contrasto dell'atmosfera circostante. Pertanto, il contenitore (rivestimento esterno) non produrrà

depressione in caso di impatto e collisione eccessivi. Se l'evaporazione non aumenta in modo significativo dopo la depressione, può ancora essere utilizzata. Se le prestazioni di evaporazione peggiorano, il contenitore non può essere riparato.

24. Controlla regolarmente il peso del contenitore e capisci tempestivamente per quanti giorni è ancora possibile utilizzare l'azoto liquido. Quando la quantità di azoto liquido è inferiore a un terzo della capacità totale, rifornirla immediatamente per evitare la necrotizzazione degli elementi conservati.

4. Durante l'utilizzo del contenitore, a causa delle impurità dell'azoto liquido, l'acqua si accumulerà gradualmente nel serbatoio interno. Allo stesso tempo, la moltiplicazione dei batteri ridurrà il tasso di fecondazione del seme. Pertanto, si consiglia di lavare il contenitore con acqua tiepida a 40-50°C 1-2 volte l'anno.

Test di evaporazione statica giornaliera dell'azoto

liquido

1. Il periodo di conservazione statica del prodotto in azoto liquido viene testato utilizzando il metodo di pesatura.
2. Il test deve essere condotto a una temperatura ambiente di 20 °C (± 5 °C) e non può essere condotto in un'area direttamente ventilata.
3. Il test deve riempire più della metà del contenitore con azoto liquido, lasciarlo riposare per 48 ore e pesare (A) grammi per la prima volta. Dopo 3 giorni, pesare (B) grammi per la prima volta. Calcolare il tasso di evaporazione Q secondo la seguente formula:

$$Q=(AB)/3 \text{ (grammi/giorno)}$$

Se deve essere espresso in termini di volume (litri), utilizzare la seguente formula per la conversione: $D=Q/808$ (litri/giorno)

Produttore : Shanghaimuxinmuyeyouxiangongsi

Indirizzo: Shuangchenglu 803nong11hao1602A-1609shi, baoshanqu, shanghai 200000 CN.

Importato in AUS: SIHAO PTY LTD. 1 ROKEVA STREETEASTWOOD NSW 2122 Australia

Importato negli Stati Uniti: Sanven Technology Ltd. Suite 250, 9166 Anaheim

Luogo, Rancho Cucamonga, CA 91730

EC	REP
-----------	------------

E-CrossStu GmbH

Mainzer Landstr.69, 60329 Frankfurt am Main.

UK	REP
-----------	------------

YH CONSULTING LIMITED.

C/O YH Consulting Limited Office 147, Centurion House,
London Road, Staines-upon-Thames, Surrey, TW18 4AX



Supporto tecnico e certificato di garanzia elettronica
www.vevor.com/support