

# MANUAL DO CONSUMIDOR

## BOTIJÕES **ABS**

A melhor proteção para o seu patrimônio genético!



## **} BOTIJÕES CRIOGÊNICOS**

- O botijão criogênico é um recipiente em alumínio, para armazenamento de nitrogênio líquido (-196°C), destinado à conservação e armazenamento de sêmen e embriões bovino.
- É composto de dois recipientes de alumínio, que são colados por um pescoço ou gargalo isolante (parecido com plástico) nas extremidades de cada recipiente envolvido pelo papel isolante térmico.
- A mesma região do papel isolante térmico é o local onde se retira o ar criando uma área de vácuo que auxilia muito no isolamento térmico.
- Dessa maneira, o cilindro interno suporta o peso do nitrogênio e está pendurado pelo pescoço ou gargalo.
- No cilindro interno é onde ficam as canecas ou canister para armazenagem das racks de sêmen e/ou embriões imersos no nitrogênio líquido.

## **} CUIDADOS E MANUSEIO COM O BOTIJÃO**

### **ATENÇÃO**

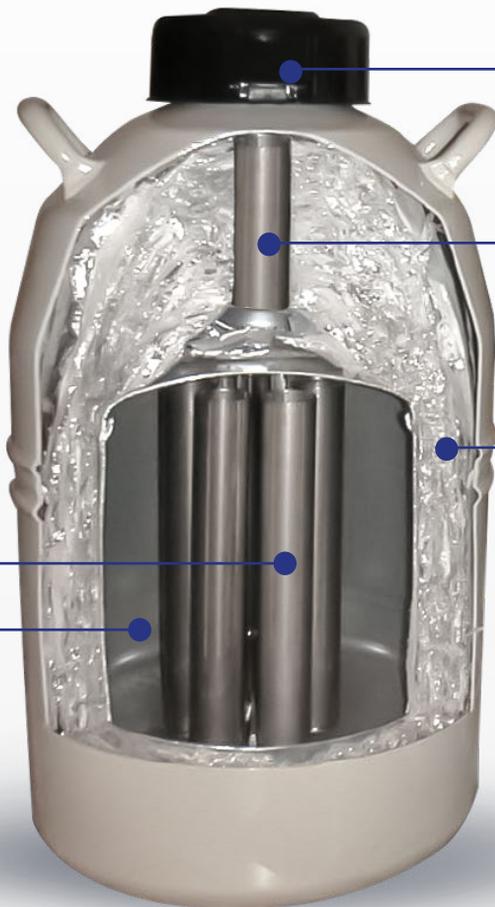
Antes de utilizar o botijão, verifique todas as informações de utilização, segurança e conservação do produto.

[Clique aqui!](#)

Papel isolante térmico e câmara de vácuo

Pescoço ou Gargalo. Um tipo de plástico isolante

Tampa de proteção, abrindo terá a tampa/rolha



Cilindro interno onde fica todo o peso do nitrogênio e o material armazenado

Canecas ou canister, local para as racks com material genético para conservação

## **O BOTIJÃO CONTÉM NITROGÊNIO LÍQUIDO**

- O botijão deve ser armazenado e manipulado com o máximo de cuidado, para não danificar a sua estrutura interna.
- Acondicionar o botijão em um recipiente de proteção com forrações, para evitar danos externos. Utilizar a embalagem de papelão para o molde desse recipiente de proteção.
- Evitar manuseio bruscos, quedas e choques, como impactos ao solo ou com outro recipiente, bem como a armazenagem do botijão sem a embalagem de proteção.
- Amassados e/ou arranhões podem, dependendo da situação, influenciar na evaporação do nitrogênio, causando a redução da eficiência do botijão ou até mesmo a sua inutilização.
- O transporte manual do botijão deve ser feito por duas pessoas, segurando nas alças, para evitar que o mesmo seja tombado ou sofra movimentos bruscos.
- No transporte do botijão, mantenha-o na caixa de proteção, amarrado adequadamente, para que não tombe durante o transporte.
- Durante o transporte, utilize um lacre de segurança na tampa plástica.
- Não realize o transporte do botijão em veículos de passeio. A evaporação do nitrogênio pode causar sonolência.
- Não tombar o botijão para retirada do nitrogênio líquido, pois causará movimento pendulares no cilindro interno podendo danificar o pescoço ou gargalo, inutilizando o botijão.
- A tampa ou rolha do botijão possui ranhuras por onde passam as hastes das canecas e ao mesmo tempo servem para a evaporação do nitrogênio. O botijão deve ser fechado apenas com sua própria tampa. Nunca vedar as ranhuras da tampa ou rolha do botijão, pois a não evaporação do botijão pode causar explosão.
- Armazenar o produto em local seco, arejado e longe de incidência solar.
- Não deixar o botijão em contato com urina animal, defensivos agrícolas, adubos e ou ureia, pois podem causar corrosão no alumínio.

- Mantenha o botijão fora do alcance de crianças.
- A garantia dos botijões não inclui avarias provocadas por um manuseio inadequado.
- Ao manusear o sêmen ou embrião, não expor a caneca acima da boca do botijão.
- Utilizar uma pinça para retirar o sêmen ou embrião, evitando o contato das mãos com o nitrogênio e o material genético.

## **COMO MEDIR O NÍVEL DO NITROGÊNIO**

- Grande parte dos botijões passam muito anos sem qualquer problema, porém estão sujeitos a perda de vácuo, causando aumento na taxa de evaporação, podendo levar a perda do material genético armazenado.
- Na maioria das vezes, o botijão dá indício de perda do vácuo através de evaporação excessiva e/ou aparência de umidade externa, aspecto de botijão “suando”.
- Transporte, clima, manejo e temperatura elevada influenciam na taxa de evaporação do nitrogênio.
- Sempre que abrir o botijão, faça a medição do nível de nitrogênio.
- É necessário verificar o nível do nitrogênio líquido semanalmente, independente de uso.
- A constante verificação do nível do nitrogênio permitirá uma percepção do seu consumo, possibilitado ao usuário tomar as providências necessárias em casos de diminuição rápida do nível de nitrogênio, para reabastecimento. No caso de diminuição rápida do nível de nitrogênio, faça a imediata transferência do sêmen e/ou embrião armazenado para outro recipiente.
- Para medir o nível de nitrogênio, recomenda-se o uso de régua plástica de cor preta feita para esse propósito.
- Para verificação do nível de nitrogênio, abra a tampa plástica, levante a rolha e introduza lentamente a régua plástica de medir nitrogênio até o fundo do botijão por 5 a 10 segundos. Retire a régua, agite no ar por alguns segundos e verifique o nível apontado.
- O nível de nitrogênio nunca deve estar abaixo de 15 cm.

- Realizar a reabastecimento do botijão sempre que o nível de nitrogênio estiver em 15 cm.
- Ao manusear o produto, utilize óculos de proteção (EPI).

## **CUIDADOS COM O NITROGÊNIO**

- Produto com temperatura de - 196° C.
- Em contato com a pele, o nitrogênio pode causar queimaduras.
- Ao medir o nível de nitrogênio e/ou a movimentação das canecas para retirada de sêmen, utilize a proteção para evitar acidentes.
- O nitrogênio em ambiente fechado pode causar sonolência, e, se inalado, pode provocar asfixia e desmaio.
- Mantido sob pressão em vasilhame totalmente fechado devido a evaporação, o nitrogênio pode causar explosão.
- O nitrogênio não pode ser manuseado por crianças.

## **GARANTIA PELA PERDA DE VÁCUO**

- Cada modelo de botijão possui o prazo de garantia, definido no manual do fabricante, que acompanha o botijão e que consta no site [www.absglobal.com/br](http://www.absglobal.com/br).
- Essa garantia cobre somente os defeitos de funcionamento do botijão (consumo elevado de nitrogênio) nas condições normais de uso do produto.
- Danos externos no botijão, incluindo o fundo em contato com solo como arranhões e ou amassados, caracterizam manuseio inadequado, e acarretam a perda da garantia do produto.
- A garantia do produto não cobre o material armazenado no botijão. Assim, produtos armazenados, que venham a se perder ou comprometer a qualidade fecundante do sêmen ou de embriões, não fazem parte da garantia ou reposição do botijão.
- Para acionar a garantia, é necessário entrar em contato com a Pecplan ABS, através do fale conosco no site [www.absglobal.com/br](http://www.absglobal.com/br) ou contate o representante local da ABS.



- Para produtos adquiridos no prazo de 90 (noventa) dias, contados a partir da emissão da Nota Fiscal, o envio do botijão a Central da ABS, para o encaminhamento a assistência técnica, será feito através de frete reverso, de responsabilidade da ABS. Após esse prazo, as despesas de transporte do botijão serão por conta do comprador.
- A ABS terá o prazo de até 60 (sessenta) dias, contados do recebimento do botijão em sua Central, para sanar eventual vício do produto, realizando o seu reparo ou reposição.
- Sendo autorizada a reposição do botijão pela assistência técnica, a ABS realizará a reposição mediante disponibilidade de estoque.
- Botijões que apresentem externamente aparência de má conservação, e, que, após avaliação da assistência técnica, seja recomendado refazer o vácuo, as despesas desse serviço e do frete de retorno, caso venha incidir, serão por conta do proprietário.
- A ABS não disponibiliza botijões de empréstimo, inclusive para as situações de avaria do produto de compra.

**Para mais informações sobre a garantia do botijão,  
entre em contato com a ABS:**

[www.absglobal.com/br](http://www.absglobal.com/br) | (34) 3319-5400



*A ABS está presente em mais de 70 países, é líder mundial em genética bovina, serviços de reprodução e tecnologias de inseminação artificial. A empresa, pioneira no mercado desde 1941, carrega no DNA a inovação e é reconhecida por um amplo portfólio de soluções eficientes em genética. Em Uberaba, Minas Gerais, está a maior Central de Biotecnologia do mundo, que é a única a reunir laboratórios de sêmen, genética sexada e embriões, além de uma grande área de produção de touros e um núcleo exclusivo de doadoras superiores, ambos guiados por um alto padrão de biossegurança. Os produtos ABS são comercializados por mais de 90 consultores de vendas que atendem todas as regiões brasileiras.*



**Progresso Genético Gerando Lucro**