

## Ficha informativa MS Nitrogen

En este documento se recogen una serie de datos técnicos relativos a MS Nitrogen.

### Explicación del funcionamiento

MS Nitrogen se ha desarrollado para poder practicar eutanasia de forma ética y responsable en lechones débiles. Se realiza mediante la captura de gas en una espuma expansiva. El generador de espuma funciona solo con la presión de la bombona de gas.

Al colocar al lechón en la espuma y tapar directamente con espuma la capa superior se rompen las burbujas alrededor del animal y se produce una falta de oxígeno. El animal **queda inconsciente en 30 segundos**. Durante los primeros 30 segundos el lechón aún se puede mover y, a continuación, los movimientos son espasmosos. Es un proceso natural. Por la falta de oxígeno finalmente el corazón deja de latir y el animal muere sin dolor. Normalmente, esto ocurre en **3 minutos**, pero en lechones con un metabolismo débil puede tardar algo más. Por eso **se recomienda dejar a los lechones 10 minutos en MS Nitrogen antes de sacarlos**.

La elección de nitrógeno se debe a que investigaciones científicas han demostrado que esta sustancia al contrario que, por ejemplo, CO<sub>2</sub> no irrita el sistema nervioso por lo que el lechón no experimenta pánico ni estrés adicional. En lo que respecta a los mataderos, de las primeras pruebas se desprende que la calidad de la carne es considerablemente mejor, lo que es un buen indicador de estrés.

### Cantidad de lechones

La versión según el diseño actual, permite realizar **rondas de eutanasia de hasta 15 kg**. Por ejemplo 1 x 15 kg. o 15 x 1 kg. o 2 x 7,5 kg.

### Uso

Según la prueba, partimos de **25 ciclos con un cilindro de nitrógeno de 50 L** y el uso de **entre 0,30 L y 0,5 L de solución de espuma cada vez**. Esto es aplicable a una unidad completamente llena de espuma. Sin embargo, no es necesario llenar la unidad por completo si va a practicar eutanasia en (varios) lechones pequeños. En ese caso, el uso será más propicio.

Resumen; 25x por cilindro de nitrógeno de 50 L  
llenar 60x con una solución de 1 L de detergente con 20 L de agua (=21 L)

## Recursos

La adquisición de nitrógeno en los Países Bajos se realiza mediante un conveniente contrato con Air Liquide. El concentrado de espuma para preparar la solución se puede adquirir a través de Schippers. El uso actual del mismo es de 1 litro de detergente por cada 20 litros de agua.

## Coste de uso

Para calcular los costes se han tenido en cuenta las siguientes condiciones:

- 100 rondas por año
- Son 4 bombonas de nitrógeno de 50 L al año. Por lo tanto, 1 bombona por trimestre
- En este caso, el recipiente está completamente lleno de espuma. Nuevamente, para lechones pequeños no es necesario
- Los costes del nitrógeno incluyen todos los costes de tratamiento y suplementos

Costes de nitrógeno al año; €197,50\*

Costes de solución de espuma al año; €100,00

Costes totales al año; €297,50

Por lo tanto, si se llenara por completo el recipiente supondría **€2,98 por ronda**.

\*el coste de nitrógeno varía según el país, esta tarifa corresponde a los Países Bajos.

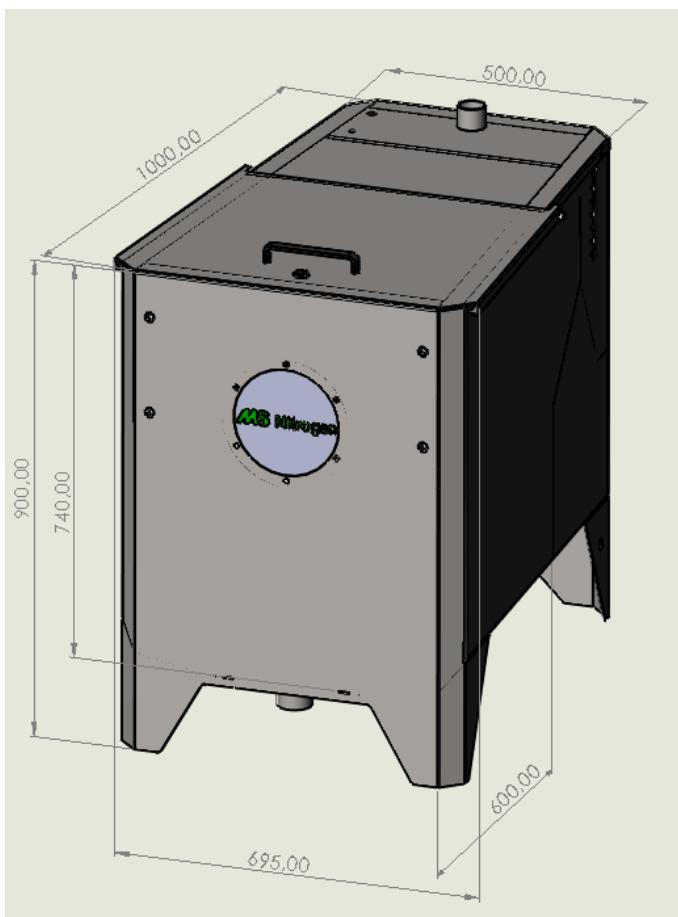
## Desarrollo de la versión móvil

El MS Nitrogen actual se ha diseñado de tal modo que se puede convertir en variante móvil posteriormente. Para ello, la unidad se amplia con un kit de movilidad que consta de un conjunto de ruedas, asas y un soporte para bombonas. El kit de soporte para bombonas se puede ampliar con un kit adicional para poder transportar dos bombonas de **10 L**. La desventaja es que con una bombona de 10 L solo se pueden llenar de espuma 5 recipientes completos.

## Complementario

Hay una tapa que se puede colocar delante de la salida de espuma. Gracias a ella, es más fácil limpiar el interior sin que entre agua en el generador de espuma.

## Medidas estacionario



## Medidas móvil

