



NitriCare®



OXIDO NITRICO EN NITROGENO

PRO: nitricare

| HOJA DE CALCULO PARA LA UTILIZACION DE UN PATRON DE DOSIS DE 1,000 PPM DE OXIDO NITRICO BALANCE NITROGENO | | | | | |
|---|--|-----------|---|-----------|--------------------|
| Volumen de la carga | 2,180 L | [NO] | 1,000 ppm | | |
| CALCULO DE LA DOSIS ADMINISTRADA PARA UNA MEZCLA PARTICULAR DE AIRE Y PATRON DE OXIDO NITRICO | | | | | |
| Flujo del Ventilador | (Introduzca un valor entre 0.5 y 10) | 5.0 | Litros estándar por minuto | A | SL/min |
| Flujo del Patrón de Dosis | (Introduzca un valor entre 10 y 600) | 100 | Centímetros cúbicos estándar por minuto | B | Scm/min (S/mL/min) |
| Concentración del Patrón | (Introduzca un valor entre 450 y 1000) | 1,000 | Partes por millón de Oxido Nítrico | C | ppm NO |
| | | | Duración de la carga | 15.1 días | |
| Dosis administrada | (Cálculo automático. No modificar) | 20 ppm NO | (No exceder de 100 ppm NO) | | |

$$\text{Dosis a administrar} = [B/1000][C] / [A + (B/1000)]$$

| CALCULO DEL FLUJO DE OXIDO NITRICO (cc/min) REQUERIDO PARA UNA DOSIS DETERMINADA Y UN FLUJO DEL VENTILADOR | | | | | |
|--|--|------------|------------------------------------|-----------|--------|
| Flujo del Ventilador | (Introduzca un valor entre 0.5 y 10) | 5.0 | Litros estándar por minuto | A | SL/min |
| Dosis requerida | (Introduzca un valor entre 1 y 545) | 20 | Partes por millón de Oxido Nítrico | D | ppm NO |
| Concentración del Patrón | (Introduzca un valor entre 450 y 1000) | 1,000 | Partes por millón de Oxido Nítrico | C | ppm NO |
| Flujo requerido Patrón | (Cálculo automático. No modificar) | 102 cc/min | (No exceder de 250 Scm/min) | | |
| | | | Duración de la carga | 14.8 días | |

$$\text{Flujo de Patrón} = 1000(A)(D) / [C - D]$$

Está disponible una versión digital interactiva para hacer los cálculos específicos, en formato Microsoft Office Excel que puede solicitarse via correo electrónico o bajarse de la página web www.productosdelaire.com. Se sugiere que el profesional responsable de la terapia lea cuidadosamente la Hoja de Seguridad (MSDS) de este producto.

PARA UN CILINDRO HP80A CONTENIENDO 1,963 LITROS DE PATRON DE 1,000 ppm DE OXIDO NITRICO BALANCE NITROGENO

| Peso del paciente kg | < 5 | | | | > 8 | | | | > 10 | | | | > 20 | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-----|------|------|------|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|------|------|-----|-----|-------|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 5 | 10 | 20 | 40 | 5 | 10 | 20 | 40 | 5 | 10 | 20 | 40 | 5 | 10 | 20 | 40 | | | | | | | | | |
| Flujo de Ventilador L/min | 5 | 60.3 | 30.1 | 15.1 | 7.5 | 1446 | 723 | 362 | 181 | 719 | 360 | 180 | 90 | 356 | 178 | 89 | 45 | 174 | 87 | 44 | 22 | 84 | 42 | 21 | 10 |
| | 10 | 30.0 | 15.0 | 7.5 | 3.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 20 | 14.8 | 7.4 | 3.7 | 1.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 40 | 7.3 | 3.6 | 1.8 | 0.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 80 | 3.5 | 1.7 | 0.9 | 0.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | Días | | | | Horas | | | | | | | | | |

Se asumen terapias de 24 horas por día para la transformación de días a horas.

© Sergio Molina. Productos del Aire de Guatemala, S. A. Prohibida su reproducción por cualquier medio mecánico, eléctrico o electrónico sin la autorización por escrito de la Gerencia de Aplicaciones Especiales de Productos del Aire de Guatemala, S. A. 41 Calle 6-27 zona 8. Teléfono 2421 0400 ext. 314. smolina@fabrigas.com

Balance gaseoso final

| Aire | Flujo | Nitrógeno | Oxígeno | Argón |
|------|------------|-----------|-----------|----------|
| | 5.0 SL/min | 78.1200 % | 20.9460 % | 0.9340 % |
| | | 100.0000 | | |

| Dosis | Flujo | Nitrógeno | Oxígeno | Argón | Oxido Nítrico | Total |
|-------|--------------|-----------|-----------|----------|---------------|----------|
| | 5.102 SL/min | 78.5556 % | 20.5271 % | 0.9153 % | 0.0020 % | 100.0000 |
| | | | | | | |

| Patrón | Flujo | Oxido Nítrico | Nitrógeno |
|--------|-------------|---------------|-----------|
| | 0.10 SL/min | 0.10 % | 99.90 % |
| | | | 100.0000 |

$$\% i = [(\Phi_{\text{aire}})(\%_{\text{aire}})_i + (\Phi_{\text{patrón}})(\%_{\text{patrón}})_i] / [(\Phi_{\text{aire}}) + (\Phi_{\text{patrón}})]$$