

### 1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

**Nombre comercial:** VITALMIX NH5 N5NH15  
**Número de Ficha de Datos Seguridad:** VIII-VITALMIX NH5 - N5NH15  
**Número de registro:** Figura en la lista del Anexo IV / V y REACH, exento de solicitud de registro.  
**Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**  
**Usos aplicables identificados :** Industrial y profesional. Llevar a cabo evaluación de riesgo antes de usar.  
 Gas de ensayo / gas de calibrado.  
 Uso en laboratorio.  
**Para mayor información sobre su uso contactar al suministrador**  
**.Identificación de la compañía:** VITALOX INDUSTRIAL, S.L.  
 C/ Sierra de Cazorla, 2.  
 Parque Empresarial Andalucía  
 28320 Pinto (MADRID)  
 91 659 03 10  
**Número teléfono emergencia:** j.perez@vitalox.es  
**Dirección de Email**

### 2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clase y categoría de riesgo,

Código de Normativa CE 1272/2008 (CLP)

Peligros físicos :

Identificación de peligros :

Gases a presión - Gases comprimidos - Atención - (CLP : Press. Gas) - H280  
 Puede causar asfixia en altas concentraciones.  
 Gas comprimido.

Clasificación 67/548 CE o 1999/45

CEClasificación CE :

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

Normativa de Etiquetado CE 1272/2008 (CLP)

• Pictogramas de peligro

No clasificada como sustancia / mezcla peligrosa.



GHS04

• Palabra de advertencia :

• Indicación de peligro :

• Consejos de prudencia :

- Almacenamiento :

#### 2.3. Otros peligros

Información general :

Atención

H280 : Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

P403 : Almacenar en un lugar bien ventilado.

Asfixiante a altas concentraciones.:

### 3 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / Mezcla :

Nombre del componente :

Contenido :

Nº CAS :

Nº EC :

Nº Índice :

Nº Reach :

Clasificación :

Mezcla.

Nitrógeno

85 %

7727-37-9

231-783-9

----

Nota1

No clasificado (DSD)

Press. Gas Compressed (H280)

Nombre del componente :

Contenido :

Nº CAS :

Nº EC :

Nº Índice :

Nº Reach :

Clasificación :

Hidrógeno

15 %

1333-74-0

215-605-7

001-001-00-9

Nota1

F+; R12

Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas Compressed (H280)

Información general : No contiene otros componentes o impurezas que puedan influir

Texto completo de Frases-R, véase capítulo 16.

Texto completo de declaraciones-H, véase capítulo 16.

**4 PRIMEROS AUXILIOS****4.1. Descripción de los primeros auxilios**

- Inhalación : Retirar a la víctima a un área no contaminada llevando colocado el equipo de respiración autónoma. Mantener a la víctima caliente y en reposo. Llamar al doctor. Aplicar la respiración artificial si se para la respiración.
- Contacto con la piel : No se esperan efectos adversos de este producto.
- Contacto con los ojos : No se esperan efectos adversos de este producto.
- Ingestión : La ingestión no está considerada como una vía potencial de exposición.

**4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados. Información general**

A elevadas concentraciones puede causar asfixia. Los síntomas pueden incluir la pérdida de la consciencia o de lamovilidad. La víctima puede no haberse dado cuenta de la asfixia. Ver la Sección 11.

**4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

Información general : Ninguno.

**5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS****5.1. Medios de extinción**

- Medios de extinción adecuados : Agua en spray o en nebulizador.
- Medios de extinción inadecuados : No usar agua a presión para extinguirlo.

**5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

**Peligros específicos :** La exposición al fuego puede causar la rotura o explosión de los recipientes.  
**Productos de combustión peligrosos:** No definido.

**5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios****Métodos específicos :**

Si es posible detener la fuga de producto.  
Utilizar medidas de control de incendios apropiadas con el incendio circundante. La exposición de los envases de gas al fuego y al calor puede provocar su ruptura.  
Enfriar los envases dañados con chorro de agua pulverizada desde una posición protegida. No vaciar el agua contaminada por el fuego en los desagües.  
Usar agua en spray o en nebulizador para disipar humos de incendios.

**Equipo de protección especial para extinción de incendios:**

En espacios confinados utilizar equipos de respiración autónoma de presión positiva. Vestimenta y equipo de protección standard (aparato de respiración autónoma) para bomberos. EN 469: Vestimenta protectora parabomberos. EN 659: Guantes de protección para bomberos. Standard EN 137-mascara de cara completa que incluya un aparato de respiración autónoma de aire comprimido encircuito abierto.

**6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL****6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia****Información general :**

Evacuar el área.  
Intentar parar el escape/derrame.  
Asegurar la adecuada ventilación de aire.  
Utilizar equipos de respiración autónoma cuando entren en el área a menos que esté probado que la atmósfera es segura.  
Vigilar le concentración de producto emitido.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente****Información general :**

Intentar parar el escape/derrame.

**6.3. Métodos y material de contención y de limpieza****Información general :**

Ventilar la zona.

**6.4. Referencia a otras secciones****Información general :**

Ver tambien las Secciones 8 y 1



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página: 3 de: 6  
Edición revisada n.º: 5  
Fecha: 28/05/2020  
Reemplaza FDS: VII-VITALMIXNH5

**VITALMIX NH5 - N5NH15**

**VIII-VITALMIXNH5-N5NH15**

## 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Uso seguro del producto :

Utilizar solo equipo específicamente apropiado para este producto y para su presión y temperatura de suministro, en caso de duda contacte con su suministrador.  
Solo personas experimentadas y debidamente entrenadas deben manejar gases sometidos a presión. La sustancia debe ser manipulada de acuerdo con los procedimientos de buena higiene industrial y seguridad.  
No fumar cuando se manipule el producto.  
Comprobar que el conjunto del sistema de gas ha sido, o es con regularidad, revisado antes de usarse respecto a la posibilidad de escapes.  
Considerar los instrumentos de reducción de la presión en las instalaciones de gas.  
Manipulación segura del envase del gas  
Solicitar del suministrador las instrucciones de manipulación de los contenedores.  
No permitir el retroceso hacia el interior del recipiente.  
Proteger las botellas de los daños materiales, no arrastrar, ni rodar, deslizar ó dejar caer.  
Si mueve botellas, incluso en pequeños recorridos, use una carretilla (mecánica, manual, etc) diseñada para transportar botellas.  
Mantener colocada la caperuza de la válvula hasta que el envase quede fijo contra una pared, un banco o situado en una plataforma, y ya dispuesto para su uso.  
Si el usuario aprecia cualquier problema en una válvula de una botella en uso, termine su utilización y contacte al suministrador.  
Nunca intentar reparar o modificar las válvulas de los depósitos ni los mecanismos de seguridad.  
Las válvulas que están dañadas deben ser inmediatamente comunicadas al suministrador.  
Mantener los accesorios de la válvula del depósito libre de contaminantes, especialmente aceites y agua.  
Reponer la caperuza de la válvula ó del depósito si se facilitan por el suministrador, siempre que el envase quede desconectado del equipo.  
Cierre la válvula del depósito después de su uso y cuando quede vacío, incluso si aún está conectado al equipo.  
No intentar nunca trasvasar gases de una botella/envase a otro.  
No utilizar nunca mecanismos con llamas ó de calentamiento eléctrico para elevar la presión del depósito.  
No quitar ni desfigurar las etiquetas facilitadas por el suministrador para identificar el contenido de las botellas.  
Los contenedores ser almacenados en posición vertical y debidamente asegurados para evitar su caída.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Información general :

Mantener el contenedor por debajo de 50°C, en un lugar bien ventilado.  
Observar todas las regulaciones y los requerimientos locales relativos al almacenamiento de contenedores.  
Los contenedores no deben ser almacenados en condiciones que favorezcan la corrosión.  
Los contenedores ser almacenados en posición vertical y debidamente asegurados para evitar su caída.  
Los contenedores almacenados deben ser comprobados periódicamente respecto a su estado general y a posibles fugas  
Las protecciones de las válvulas y las caperuzas deben estar colocadas.  
Almacenar los contenedores en un lugar libre del riesgo y lejos de fuentes de calor e ignición.  
Mantener alejado de materiales combustibles.

### 7.3. Usos específicos finales

Información general :

Ninguno.

## 8 CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

### 8.1. Parámetros de control



**Vitalox Industrial S.L.**

C/ Sierra de Cazorra, 2. Parque Industrial Andalucía 28320. Pinto (MADRID)  
Tel.: 91 690 32 97 - Email: info@vitalox.es- www.vitalox.es



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página: 4 de: 6  
Edición revisada n.º: 5  
Fecha: 28/05/2020  
Reemplaza FDS: VII-VITALMIXNH5

## VITALMIX NH5 - N5NH15

VIII-VITALMIXNH5-N5NH15

### 8.2. Controles de la exposición

#### Controles técnicos apropiados :

Detectores de oxígeno deben usarse cuando gases asfixiantes pueden ser emitidos. Proporcionar ventilación adecuada, general y local, a los gases de escape. Mantener la concentración por debajo de los límites de concentración admitido para profesionales.

#### •Equipo de protección personal :

Los sistemas sujetos a presión deben ser regularmente comprobados respecto a fugas. Considerar un sistema de permisos de trabajo p.ej para trabajos de mantenimiento. Un análisis de riesgos debe ser realizado y formalizado en

cada área de trabajo para evaluar los riesgos relacionados con el uso del producto y para determinar el PPE que provoca un riesgo relevante. Estas recomendaciones deben ser tenidas en cuenta. PPE que cumplan los estándares recomendados por EN/ISO deben seleccionarse.

#### • Protección para el ojo/cara :

usar gafas con de seguridad con protecciones laterales. Standard EN 166- Protección para el ojo.

#### • Protección para la piel :

##### - Protección de las manos :

Usar guantes de trabajo al manejar envases de gases. Standard EN 388- guantes que protegen contra riesgos mecánicos.

##### - Otras :

Usar zapatos de seguridad mientras se manejan envases. Standard EN ISO 20345 – Equipos de protección personal-zapatos de seguridad.

#### • Protección de las vías respiratorias

Un aparato de respiración asistida (SCBA) o una máscara con una vía de aire a presión tienen que usarse en atmosferas con insuficiente oxígeno. Standard EN 137-máscara de cara completa que incluya un aparato de respiración autónomo de aire comprimido en circuito abierto.

#### • Peligros térmicos :

No necesaria.

#### Controles de exposición Medioambiental

Tener en cuenta las regulaciones locales relativas a las restricciones de emisiones a la atmosfera. Ver sección 13 para especificos de tratamiento de residuos de gases.

## 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia :

Estado físico a 20°C / 101.3kPa :

Color :

Gas.

Gas.

La mezcla contiene uno ó mas componente(s) que tienen los colores siguientes:

Incoloro.

Olor :

Puede que no haya indicaciones de advertencia sobre los olores, el olor esw subjetivo y no susceptible de fijar advertencias respecto a una sobreexposición. La mezcla contiene uno ó mas componentes que tienen el/los siguiente/s olor/es:

Inoloro.

Umbral olfativo :

La superación de límites por el olor es subjetiva e inadecuado para advertir del riesgo de sobrecarga.

Valor de pH :

No es aplicable a mezcla de gases.

Masa molecular [g/mol] :

No es aplicable a mezcla de gases.

Punto de fusión [°C] :

No es aplicable a mezcla de gases.

Punto de ebullición [°C] :

No es aplicable a mezcla de gases.

Punto de inflamación [°C] :

No es aplicable a mezcla de gases.

Velocidad de evaporación (éter=1) :

No es aplicable a mezcla de gases.

Rango de inflamabilidad [% de volumen en aire]:

No es aplicable a mezcla de gases.

Presión de vapor [20°C] :

No aplica.

Densidad relativa del gas (aire=1) :

Más ligero que el aire.

Solubilidad en agua [mg/l] :

Solubilidad en el agua de los componentes de la mezcla.

• Nitrógeno : 20 • Hidrógeno :

1.6

Coefficiente de reparto

n-octanol/agua [log Kow]

No es aplicable a mezcla de gases.

Viscosidad a 20°C [mPa.s] :

No aplica.

Propiedades explosivas :

No aplica.

Propiedades comburentes :

Ninguno.

### 9.2 Información adicional

Otros datos :

Ninguno.

## 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD



### Vitalox Industrial S.L.

C/ Sierra de Cazorra, 2. Parque Industrial Andalucía 28320. Pinto (MADRID)

Tel.: 91 690 32 97 - Email: info@vitalox.es-www.vitalox.es

#### 10.1. Reactividad

Información general :

Sin riesgo de reactividad salvo lo expresado en la sub-sección más adelante.

#### 10.2. Estabilidad química

Información general :

Estable en condiciones normales.

#### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Información general :

No definido.

#### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Información general :

No definido.

#### 10.5. Materiales incompatibles

Información general :

No definido.

#### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Información general :

Productos con riesgo de descomposición no se deben producir por en condiciones normales de almacenamiento y uso.

### 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda :

No se conocen los efectos toxicológicos de este producto.

LC50 por inhalación en rata

[ppm/4h]

: Sin datos disponibles.

Corrosión o irritación cutáneas :

Se desconocen los efectos de este producto.

Lesiones o irritación ocular graves :

Se desconocen los efectos de este producto.

Sensibilización respiratoria o

cutánea:

Se desconocen los efectos de este producto.

Carcinogénesis :

Se desconocen los efectos de este producto.

Mutagenicidad :

Se desconocen los efectos de este producto.

Tóxico para la reproducción

fertilidad:

Se desconocen los efectos de este producto.

Tóxico para la reproducción feto :

Se desconocen los efectos de este producto.

Toxicidad específica en

determinados órganos (STOT) –

exposición única:

Se desconocen los efectos de este producto.

Toxicidad específica en

determinados órganos (STOT) –

exposición repetida:

Se desconocen los efectos de este producto.

Peligro de aspiración :

No es aplicable a gases ni a mezcla de gases.

### 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

#### 12.1. Toxicidad

Información general :

No se alcanzan criterios de clasificación.

EC50 48 Horas - Daphnia magna

[mg/l]:

Sin datos disponibles.

EC50 72h Algae [mg/l] :

Sin datos disponibles.

LC50-96 Horas en pez [mg/l] :

Sin datos disponibles.

#### 12.2. Persistencia y

degradabilidad

Información general :

Sin datos disponibles.

#### 12.3. Potencial de bioacumulación

Información general:

Sin datos disponibles.

#### 12.4. Movilidad en el suelo

Información general :

Sin datos disponibles.

#### 12.5. Resultados de la valoración

PBT y mPmB

Información general:

Sin datos disponibles.

#### 12.6. Otros efectos adversos

Efectos sobre la capa de ozono:

Ninguno.

Produce efectos en el

calentamiento global:

No se conocen daños ecológicos causados por este producto.

### 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

#### 13.1. Métodos para el tratamiento

de residuos

**Información general :**

Asegurarse de no superar los límites de emisión establecidos en regulaciones locales. No descargar dentro de ningún lugar donde su acumulación pudiera ser peligrosa. Referirse al código de prácticas de EIGA Doc. 30/10 Eliminación de gases accesible en <http://www.eiga.org> para mayor información sobre métodos adecuados de vertidos. Contactar con el suministrador si se necesita orientación.  
 Lista de residuos peligrosos: 16 05 05: Contenedores de gases a presión distintos de los mencionados en 16 05 04.

**13.2. Información complementaria**

Información general:

Ninguno.

## 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

**14.1. Número ONU**

Número ONU : 1956

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

Designación oficial : GAS COMPRIMIDO, N.E.P. (Nitrógeno, Hidrógeno)

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**

Clase(s) de peligro para el transporte :



2.2 : Gases no inflamables, no tóxicos

**14.4. Grupo de embalaje**

Código de clasificación : 1  
A

**14.5. Peligros de contaminación**

Peligros para el medio ambiente : Ninguno.  
 IMDG-Marine pollutant : No

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

Información general :

Evitar el transporte en los vehículos donde el espacio de la carga no esté separado del compartimiento del conductor.  
 Asegurar que el conductor está enterado de los riesgos potenciales de la carga y que conoce que hacer en caso de un accidente o de una emergencia.  
 Antes de transportar las botellas :  
 - Asegurar una ventilación adecuada.  
 - Asegúrese de que los recipientes están bien fijados.  
 - Asegurarse que las válvulas de las botellas están cerradas y no fugan.  
 - Asegurarse que el tapón del acoplamiento de la válvula (cuando exista) está adecuadamente apretado.  
 - Asegurarse que la caperuza de la válvula o la tulipa, (cuando exista), está adecuadamente apretada.

**14.7. Transporte de granel según anexo II del tratado MARPOL 73/78 y según código IBC**

Información general: No aplica.

## 15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para**

|   |                                    |   |
|---|------------------------------------|---|
|  | <b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b> | Página: 7 de: 6<br>Edición revisada n.º: 5<br>Fecha: 28/05/2020<br>Reemplaza FDS: VII-VITALMIXNH5 |
|   | <b>VITALMIX NH5 - N5NH15</b>       | <b>VIII-VITALMIXNH5-N5NH15</b>  |

**la sustancia o la mezcla**

Legislación UE:  
Seveso directiva 96/82/EC: No está cubierto.

Legislación Nacional:  
Información general: Asegúrese que se cumplen las normativas nacionales y locales.

**15.2. Evaluación de la seguridad**

**Química**

Clasificación 67/548 CE o 1999/45

CE BORRAR

Información general: No clasificada como sustancia / mezcla peligrosa.  
El CSA (Análisis de Seguridad Química) no debe de realizarse para este producto

**16 OTRA INFORMACIÓN**

**Enumeración de los cambios:** Hoja de datos de seguridad revisada de acuerdo con la regulación de la Comisión (UE) N°453/2010.

**Consejos relativos a la formación:** Recipiente a presión.  
El contacto con el líquido puede causar quemaduras por frío o congelación.

**Etiquetado 67/548 CE o 1999/45 CE**  
No clasificada como sustancia / mezcla peligrosa

• **Símbolo(s):** Ninguno.

• **Frase(s) R:** Ninguno.

• **Frase(s) S:** Ninguno.

**Lista del texto completo de**

**Frases-R en la sección 3:**

**Origen de la información:**

R12: Extremadamente inflamable.

Clasificación de acuerdo con los métodos de cálculo del reglamento (EC) 1272/2008 CLP/ (EC) 1999/45 DPD.

La presente Ficha de Datos de Seguridad está establecida de acuerdo con las Directivas Europeas en vigor.

**Notas:**

Nota 1:

Figura en la lista del Anexo IV / V de REACH, exento de solicitud de registro.

**Nota 2:**

No ha expirado el plazo límite de solicitud de registro.

**Nota 3:**

No exige su registro. Sustancias fabricadas o importadas < 1t/y.

**Otras advertencias:**

Antes de utilizar el producto en un nuevo proceso o experimento, debe llevarse a cabo un estudio completo de seguridad y de compatibilidad de los materiales.

Los detalles dados son ciertos y correctos en el momento de llevarse este documento a impresión. A pesar de que durante la preparación de este documento se ha tomado especial cuidado, no se acepta ninguna responsabilidad por las lesiones o los daños resultantes.

**Descripción de cambios:**

Adaptación a la normativa vigente.

**Fin del documento**