

**VITALARG H2****VII-VITALARG H2****1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA**

**Nombre comercial:** VITALARG H2  
**Número de Ficha de Datos Seguridad:** VII- VITALARG H2  
**Uso:** Industrial y profesional Llevar a cabo evaluación de riesgo antes de usar.  
**Fórmula química:** -----  
**Identificación de la compañía:** VITALOX INDUSTRIAL, S.L.  
C/ Sierra de Cazorla, 2.  
Parque Empresarial Andalucía  
28320 Pinto (MADRID)  
606 884 877 - 93 290 26 00  
[jperez@vitaloxindustrial.com](mailto:jperez@vitaloxindustrial.com)  
**Número teléfono emergencia:**  
**Dirección de email**

**2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS****CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DE LA MEZCLA:**

**Clase y categoría de riesgo,**  
**Código de Normativa CE 1272/2008 (CLP):**

**• Peligros físicos:**

**Clasificación 67/548 CE o 1999/45 CE:**

Gases a presión - Gases comprimidos - Atención (H280)  
NO CLASIFICADO

**ELEMENTOS DE LA ETIQUETA:**

**Reglamento de Etiquetado CE 1272/2008 (CLP):**

**• Pictogramas de peligro:** GHS02 GHS04  
**• Palabra de advertencia:** Atención  
**• Indicación de peligro:** H280: Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.  
**• Consejos de prudencia:**  
**- Prevención:** Ninguna  
**- Respuesta:** Ninguna  
**- Almacenamiento:** P403: Almacenar en un lugar bien ventilado.  
**Etiquetado 67/548 CE o 1999/45CE:**  
**Información suplementaria en etiqueta** EIGA-As: Asfixiante en altas concentraciones.  
**OTROS PELIGROS:**  
**Otros peligros:** Ninguno/a.

**3 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

**Sustancia / Mezcla:** Mezcla. (2% H2 / 98% Ar)

| <b>Componentes:</b>      | <b>Número CAS</b> | <b>Número CEE;</b> | <b>Número de índice:</b> | <b>Clasificación:</b> |                                  |
|--------------------------|-------------------|--------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| <u>Hidrogeno</u><br>H280 | 1333-74-0         | 215-605-7          | 001-001-00-9             | DSD: F+; R12          | CLP: Flam.Gas 1;H220, Compr. Gas |
| <u>Argón</u>             | 7440-37- 1        | 231-147-0          | N.A.                     | DSD: N.A.             | CLP: Compr. Gas H280             |

**4 PRIMEROS AUXILIOS****Primeros auxilios****Inhalación:**

A elevadas concentraciones puede causar asfixia. Los síntomas pueden incluir la pérdida de la conciencia o de la movilidad. La víctima puede no haberse dado cuenta de la asfixia. Los síntomas pueden incluir vértigos, dolor de cabeza, náuseas y pérdida de coordinación. 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 y con los ojos:**

No se esperan efectos adversos de este producto

### 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

|  |  |
|--|--|
| <b>Riesgos Generales:</b>  | El calor puede ocasionar explosión de los recipientes.   |
| <b>Medios para extinguir incendios:</b>                              | El material no se quemará. En caso de incendio en los alrededores, utilizar un agente de extinción apropiado.  |
| <b>Medios de extinción adecuados:</b>                                | Se pueden utilizar todos los extintores conocidos.   |
| <b>Métodos específicos:</b>  | Si es posible detener la fuga de producto.<br>Colocarse lejos del recipiente y enfriarlo con agua pulverizada desde un recinto protegido. No extinguir una fuga de gas inflamada si no es absolutamente necesario. Se puede producir la reignición espontánea explosiva. Extinguir los otros fuegos. |
| <b>Equipo de protección especial para la Actuación en incendios:</b> | Los bomberos deben utilizar un equipo de protección estándar.  |

### 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

|   |   |
|---|---|
| <b>Precauciones personal</b>                              | Evacuar el área. Asegurar la adecuada ventilación. Eliminar fuentes de ignición.  |
| <b>Precauciones para la protección del medio Ambiente</b> | Intentar parar el escape/derrame.<br>Prevenir la entrada en alcantarillas, sótanos, fosos de trabajo o en cualquier otro Lugar donde la acumulación pueda ser peligrosa |
| <b>Métodos de limpieza</b>                                | Ventilar la zona.   |

### 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Almacenamiento:</b>            | Manténgase en un lugar seco y fresco.<br>Separa de los gases oxidantes o de otros materiales oxidantes durante el almacenamiento.<br>Mantener el contenedor por debajo de 50°C, en un lugar bien ventilado.   |
| <b>Almacenamiento - lejos de:</b> | Oxidantes, halógenos y otras materias incompatibles.  |
| <b>Manipulación:</b>              | Asegúrese que el equipo está adecuadamente conectado a tierra.<br>Debe prevenirse la filtración de agua al interior del recipiente. Purgar el aire del sistema antes de introducir el gas. No permitir el retroceso hacia el interior del recipiente. Utilizar solo equipo específicamente apropiado para este producto y para su presión y temperatura de suministro, en caso de duda contacte con su suministrador. Mantener lejos de fuentes de ignición, incluyendo descarga estática. Solicitar del suministrador las instrucciones de manipulación de los contenedores. |

### 8 CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

|  |   |
|--|---|
| <b>Protección personal:</b>                  | Asegurar una ventilación adecuada.  |
| <b>Protección de las vías respiratorias:</b> | No requiere.  |
| <b>Protección de las manos:</b>              | Uso de guantes. (Según norma EN 388 -contra riesgo mecánico-)               |
| <b>Protección para la piel:</b>              | Use un equipo protector adecuado.   |
| <b>Protección para los ojos:</b>             | Gafas de seguridad (Según norma EN 166)                                     |
| <b>Otros:</b>                                | Uso de zapatos de seguridad cuando manipule los recipientes. (EN ISO 20345) |

### 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Estado físico a 20°C:</b>       | Gas comprimido.   |
| <b>Color:</b>                      | Gas incoloro.   |
| <b>Olor:</b>                       | Ninguno.  |
| <b>Solubilidad en agua [mg/l]:</b> | Desconocido   |
| <b>Otros datos</b>                 | El vapor es más pesado que el aire. Puede acumularse en espacios confinados, Particularmente al nivel del suelo o en sótano |

### 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

|  |   |
|--|---|
| <b>Estabilidad y reactividad:</b>              | No existen peligros de reacción distintos de los descritos en otras secciones. Puede reaccionar violentamente con materias oxidantes. |
| <b>Productos de descomposición peligrosos:</b> | No conocido.  |
| <b>Materiales a evitar:</b>                    | No conocido.  |
| <b>Condiciones a evitar:</b>                   | Calor.<br>Fuego no controlado.<br>Recalentamiento.<br>Chispas.  |

### 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Información sobre Toxicidad:</b> | No se conocen los efectos toxicológicos de este producto. |
|-------------------------------------|---|

### 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

|  |  |
|--|--|
| <b>Información sobre efectos ecológicos:</b> | No se conocen daños ecológicos causados por este producto. |
| <b>Efectos sobre la capa de ozono</b>        | Ninguno.   |

### 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>General:</b>               | No descargar en áreas donde hay riesgo de que se forme una mezcla explosiva con el aire. El gas residual debe ser quemado a través de un quemador adecuado que disponga de anti retroceso de llama. No descargar dentro de ningún lugar donde su acumulación pudiera ser peligrosa. Contactar con el suministrador si se necesita orientación. |
| <b>Métodos de eliminación</b> | Consultar el código de buenas prácticas de EIGA (Doc.30 "La eliminación de gases", <a href="http://www.eiga.org">http://www.eiga.org</a> ) Contenedor: 16 05 05 Gases en recipientes a presión.  |

### 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

|  |   |
|--|---|
| <b>Información general:</b>                          |   |
| <b>Nº ONU:</b>                                       | 1956                                      |
| <b>Etiquetado según ADR, IMDG, IATA:</b>             | 2.2: Gas comprimido.                      |
| <b>Transporte terrestre (ADR/TPC-RID/TPF):</b>       |   |
| <b>Nº Identificación de peligro:</b>                 | 20  |
| <b>Nombre propio para el transporte:</b>             | GAS COMPRIMIDO, N.E.P. (Argón, hidrógeno) |
| <b>ADR - Clase:</b>                                  | 2   |
| <b>ADR - Grupo de embalaje:</b>                      | -   |
| <b>ADR - Restricción al paso por túneles:</b>        | E:  |
| <b>Transporte marítimo (IMO-IMDG)[English only]:</b> |   |
| <b>Proper shipping name:</b>                         | COMPRESSED GAS, N.O.S. (Argon – Hydrogen) |
| <b>IMO-IMDG - Class:</b>                             | 2.2                                       |
| <b>IMO-IMDG - Packing group:</b>                     | -   |
| <b>Emergency Schedule (EmS) - Fire:</b>              | F-C,                                      |
| <b>Emergency Schedule (EmS)-Spillage:</b>            | S-V                                       |
| <b>IMO-IMDG - Packing instructions:</b>              |   |
| <b>IMO-IMDG - Limited Quantity:</b>                  |   |
| <b>Transporte aéreo (ICAO/IATA)[English only]:</b>   |   |
| <b>Proper shipping name:</b>                         | COMPRESSED GAS, N.O.S. (Argon – Hydrogen) |
| <b>IATA - Class:</b>                                 | 2.2                                       |
| <b>IATA - Packing group:</b>                         |   |
| <b>IATA - Passenger and Cargo Aircraft:</b>          | LOAD IN PASSENGER AIRCRAFT.               |
| <b>IATA - Cargo Aircraft only:</b>                   | Allowed                                   |



**Otras informaciones para el transporte:**

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:

- Asegúrese de que los recipientes estén 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.
- Asegurar una ventilación adecuada.
- Asegurarse de cumplir con la legislación aplicable

**15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

**Reglamentación y legislación en  
materia de seguridad, salud y  
medio ambiente específicas para  
la sustancia o la mezcla**

Reglamento CE núm. 1907/2006, anexo XVII: Sustancias sujetas a restricciones.

**16 OTRA INFORMACIÓN**

Asegúrese que se cumplen las normativas nacionales y locales. Asegurarse que los operarios conocen el riesgo de inflamabilidad. El riesgo de asfixia es a menudo despreciado y debe ser recalcado durante la formación de los operarios. *Lista de frases R pertinentes (epígrafe : R12 - Extremadamente inflamable. 2)* La presente Ficha de Datos de Seguridad está establecida de acuerdo con las Directivas Europeas en vigor y se aplica a todos los países que han transpuesto las Directivas en su derecho nacional. 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.

**Fin del documento**