

PULSAIR CRYO NG

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(Reglamento REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)

SECCIÓN 1 : IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

Nombre del producto : PULSAIR CRYO NG
UFI : T1PA-T13M-A007-DC1T

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Soplador

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

SOCOMOR, S.A. - División 7 d'Armor
Calle Diesel, 1 Bis, Nave 8, Pol. Ind.
Sector Autopista
08150 Parets del Vallès - Barcelona - España
7darmor@7darmor.es
www.7darmor.es

1.4. Teléfono de emergencia : +34 93 573 82 60.

SECCIÓN 2 : IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

En conformidad con el reglamento (CE) n° 1272/2008 y sus adaptaciones.

Aerosol, Categoría 1 (Aerosol 1, H222 - H229).

Esta mezcla no supone un peligro para la salud a excepción de posibles valores límites de exposición profesional (véanse los apartados 3 y 8).

Esta mezcla no es peligrosa para el medioambiente. No existe ninguna amenaza conocida ni previsible para el medioambiente en las condiciones normales de uso.

2.2. Elementos de la etiqueta

La mezcla se utiliza en forma de aerosol.

En conformidad con el reglamento (CE) n° 1272/2008 y sus adaptaciones.

Pictogramas de peligro :



GHS02

Palabra de advertencia :

PELIGRO

Indicaciones de peligro :

H222

Aerosol extremadamente inflamable.

H229

Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

Consejos de prudencia - Carácter general :

P102

Mantener fuera del alcance de los niños.

Consejos de prudencia - Prevención :

P210

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

PULSAIR CRYO NG

P211	No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.
P251	No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
P260	No respirar el aerosol.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
Consejos de prudencia - Almacenamiento :	
P403	Almacenar en un lugar bien ventilado.
P410 + P412	Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.
Otros datos :	
No utilizar para otro uso, que no sea para el que está destinado	

2.3. Otros peligros

La mezcla no contiene 'Sustancias extremadamente preocupantes' (SVHC) $\geq 0,1\%$ publicadas por el Organismo Europeo de Productos Químicos (ECHA) según el artículo 57 del REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

La mezcla no responde a los criterios aplicables a las mezclas PBT ni vPvB en conformidad con el anexo XIII de la reglamentación REACH (CE) n° 1907/2006.

La mezcla no contiene sustancias en cantidad igual o superior al 0.1 % con propiedades de alteración endocrina según los criterios del Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o del Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión.

SECCIÓN 3 : COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2. Mezclas

Composición :

Identificación	(CE) 1272/2008	Nota	%
INDEX: 601_004_00_0 CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7 REACH: 01-2119474691-32 BUTANO	GHS02 Dgr Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	C [1] [7]	50 $\leq$ x % < 100
INDEX: 601_003_005A CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 REACH: 01-2119486944-21 PROPANO	GHS02 Dgr Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	[1] [7]	20 $\leq$ x % < 50

Límites de concentración específicos:

Identificación	Límites de concentración específicos	ATE
INDEX: 601_004_00_0 CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7 REACH: 01-2119474691-32 BUTANO		inhalación: ATE = 658 mg/l (gas)

Información sobre los componentes :

(Texto completo de las frases H: ver la sección 16)

[7] Gas propulsor

[1] Sustancia para la cual existen valores límites de exposición en el lugar de trabajo.

SECCIÓN 4 : PRIMEROS AUXILIOS

De forma general, en caso de duda o si persisten los síntomas, llamar siempre a un médico

NO hacer ingerir NUNCA nada a una persona inconsciente.

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de exposición por inhalación :

Respirar aire puro. En caso de malestar consultar a un médico.

En caso de inhalación masiva transportar al paciente al aire libre y mantenerlo caliente y en reposo.

En caso de proyecciones o de contacto con los ojos :

Lavar abundantemente con agua dulce y limpia durante 15 minutos, manteniendo los párpados separados

Consultar inmediatamente a un oftalmólogo.

PULSAIR CRYO NG

En caso de proyecciones o de contacto con la piel :

En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua.
En caso de contacto con el líquido, tratar las congelaciones como quemaduras.
Si aparecen quemaduras cutáneas, llamar inmediatamente a un médico.

En caso de ingestión :

Mantener en reposo. No inducir el vómito.
Consultar a un médico y mostrarle la etiqueta.
Enjuagar abundantemente la boca.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay datos disponibles.

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

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Inflamable.

Polvo químico, dióxido de carbono y otros gases son adecuados para la extinción de pequeños incendios.

5.1. Medios de extinción

Enfriar los embalajes situados cerca de las llamas para evitar el riesgo de que estallen los recipientes a presión.

Medios de extinción apropiados

En caso de incendio, utilizar :

- agua pulverizada o niebla de agua
- dióxido de carbono (CO₂)
- polvos

Impedir que los efluentes utilizados para la lucha contra el fuego penetren en desagües o cursos de agua

Medios de extinción inapropiados

En caso de incendio, no utilizar :

- chorro de agua

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Un incendio produce frecuentemente un espeso humo negro. La exposición a los productos de descomposición puede conllevar riesgos para la salud

No respirar los humos

En caso de incendio, se puede formar :

- monóxido de carbono (CO)
- dióxido de carbono (CO₂)

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

El personal de intervención deberá estar equipado de aparatos de protección respiratoria autónomos aislantes

SECCIÓN 6 : MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Remitirse a las medidas de protección enumeradas en las rúbricas 7 y 8

Para el personal de no primeros auxilios

A causa de los disolventes orgánicos que contiene la mezcla, eliminar las fuentes de ignición y ventilar el lugar.

Para el personal de primeros auxilios

El personal de intervención contará con equipos de protección individual apropiado (Consultar la sección 8).

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Contener y recoger las fugas con materiales absorbentes no combustibles, como por ejemplo : arena, tierra, vermiculita, tierra de diatomeas en bidones para la eliminación de los residuos

Impedir el vertido en alcantarillas o cursos de agua.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Limpiar preferentemente con un detergente y evitar la utilización de disolventes

6.4. Referencia a otras secciones

No hay datos disponibles.

PULSAIR CRYO NG

SECCIÓN 7 : MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Las prescripciones relativas a los lugares de almacenamiento se aplican a las zonas de trabajo donde se manipula la mezcla.

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Lavarse las manos después de cada utilización.

Proporcionar una ventilación adecuada, sobre todo en los lugares cerrados.

Prevención de incendios :

Manipular en zonas bien ventiladas

Los vapores son más pesados que el aire. Éstos pueden expandirse al ras del suelo y formar mezclas explosivas con el aire.

Impedir la creación de concentraciones inflamables o explosivas en el aire y evitar las concentraciones de vapores superiores a los valores límite de exposición profesional

No vaporizar hacia una llama o un cuerpo incandescente.

No perforar ni quemar, incluso después de usado.

Utilizar la mezcla en lugares desprovistos de cualquier llama u otras fuentes de ignición, y poseer un equipamiento eléctrico protegido.

Guardar los embalajes firmemente cerrados y alejarlos de las fuentes de calor, chispas y llamas desnudas

No utilizar herramientas que puedan provocar chispas, No fumar.

Prohibir el acceso a las personas no autorizadas

Equipos y procedimientos recomendados :

Para la protección individual, consultar la sección 8.

Observar las precauciones indicadas en la etiqueta, así como las normativas de la protección de seguridad y prevención de riesgos laborales.

No respirar los aerosoles

Los embalajes abiertos deben cerrarse cuidadosamente y conservarse en posición vertical

Equipos y procedimientos prohibidos :

Está prohibido fumar, comer y beber en los lugares donde se utiliza la mezcla.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

No hay datos disponibles.

Almacenamiento

Manténgase fuera del alcance de los niños.

Conservar el recipiente bien cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

Conservar apartado de toda fuente de ignición - no fumar.

Mantener alejado de cualquier fuente de ignición, calor y de la luz solar directa

El suelo de los locales será impermeable y en declive para que en caso de vertido accidental, el líquido no pueda expandirse al exterior

Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50°C.

No almacenar con oxidantes fuertes.

Conservar alejado de productos básicos.

Limitar el almacenamiento cercano a combustibles.

Embalaje

Conservar siempre en embalaje original.

7.3. Usos específicos finales

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 8 : CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

Valores límite de exposición profesional :

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
106-97-8	1000 ppm				
74-98-6	1000 ppm				

- Alemania - AGW (BAuA - TRGS 900, 08/08/2019) :

CAS	VME :	VME :	Rebasamiento	Observaciones
106-97-8		1000 ppm 2400 mg/m ³		4(II)
74-98-6		1000 ppm 1800 mg/m ³		4(II)

PULSAIR CRYO NG

- Francia (INRS - ED984 / 2020-1546) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Notas :	TMP N°:
106-97-8	800	1900	-	-	-	-

- España (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), 2019) :

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
106-97-8	1000 ppm				
74-98-6	1000 ppm				

8.2. Controles de la exposición

Medidas de protección individual, tales como los equipos de protección individual

Utilizar equipos de protección individual limpios y en buen estado.

Almacenar los equipos de protección individual en un lugar limpio, lejos de la zona de trabajo.

Durante la utilización, no comer, beber ni fumar. Quitarse y lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla. Proporcionar una ventilación adecuada, sobre todo en los lugares cerrados.

- Protección de ojos / rostro

Evitar el contacto con los ojos

No presenta riesgos en condiciones normales de uso.

- Protección de las manos

No se requiere en las condiciones normales de uso.

- Protección corporal

No se requiere en las condiciones normales de uso.

- Protección respiratoria

No se requiere ningún equipo de protección en condiciones normales de uso y con la ventilación adecuada.

SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico

Estado Físico : Gaseoso

Color

Color: Incoloro

Olor

Umbral olfativo : no precisado.

Punto de fusión

Punto/intervalo de fusión : No precisado.

Punto de congelación

Punto/rango de congelamiento : no precisado.

Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición

Punto/intervalo de ebullición : < -40°C

Inflamabilidad

Inflamabilidad (sólido, gas) : Gaz extrêmement inflammable

Límite superior e inferior de explosividad

Propiedades explosivas, límite inferior de explosividad (%) : 1.8 vol

Propiedades explosivas, límite superior de explosividad (%) : 9.5 vol

Punto de inflamación

Intervalo de Punto de inflamación : No concernido.

Punto de inflamación: <0°C

Temperatura de auto-inflamación

Temperatura de autoinflamación : no precisado.

Temperatura de descomposición

Punto/intervalo de descomposición : No precisado.

pH

pH : No concernido.

PH (solución acuosa) : no precisado.

Viscosidad cinemática

Viscosidad : no precisado.

PULSAIR CRYO NG

Solubilidad

Solubilidad en agua : Insoluble.
Liposolubilidad : no precisado.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : no precisado.

Presión de vapor

Presión de vapor (50°C) : No concernido.

Densidad y/o densidad relativa

Densidad : 0.55 g/cm³ à 20°C

Densidad de vapor relativa

Densidad de vapor : no precisado.

9.2. Otros datos

VOC (g/l) : 550
% COV : 100

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No hay datos disponibles.

Aerosoles

Calor químico de combustión : No precisado.
Tiempo de inflamación : No precisado.
Densidad de deflagración : No precisado.
Distancia de inflamación : No precisado.
Altura de la llama : No precisado.
Duración de la llama : No precisado.

9.2.2. Otras características de seguridad

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

Recipiente a presión: puede estallar bajo el efecto del calor.

10.2. Estabilidad química

Esta mezcla es estable en las condiciones de manipulación y de almacenamiento recomendadas en la sección 7.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No hay datos disponibles.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Cualquier aparato que pueda producir una llama o hacer que una superficie metálica alcance una elevada temperatura (quemadores, arcos eléctricos, hornos, etc.) será proscrita de los locales

Evitar :

- el calor
- las llamas y superficies calientes
- la acumulación de cargas electrostáticas
- las chispas
- rayos directos del sol

10.5. Materiales incompatibles

Mantener lejos de :

- agentes oxidantes fuertes

Envase aerosol de metal, no poner en contacto con oxidantes, ácidos o bases.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica puede provocar/formar :

- monóxido de carbono (CO)
- dióxido de carbono (CO₂)

SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Las salpicaduras a los ojos pueden provocar irritaciones y daños reversibles

11.1.1. Sustancias

Toxicidad aguda :

BUTANO (CAS: 106-97-8)
Por inhalación (Gases) :

CL50 = 658 mg/l
Especie : rata

11.1.2. Mezcla

Corrosión cutánea/irritación cutánea:

N/A

Lesiones oculares graves/irritación ocular :

N/A

11.2. Información sobre otros peligros

SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

12.1.1. Sustancias

BUTANO (CAS: 106-97-8)
Toxicidad para los peces :

CL50 = 24.11 mg/l

Toxicidad para los crustáceos :

CE50 = 14.22 mg/l
Duración de exposición : 48 h

Toxicidad para las algas :

CEr50 = 7.71 mg/l
Duración de exposición : 96 h

12.1.2. Mezclas

No hay ninguna información disponible sobre la toxicidad acuática de la mezcla.

12.2. Persistencia y degradabilidad

12.2.1. Sustancias

BUTANO (CAS: 106-97-8)
Biodegradación :

no hay datos disponibles sobre la degradabilidad. La sustancia se considera como que no se degrada rápidamente.

12.3. Potencial de bioacumulación

12.3.1. Sustancias

BUTANO (CAS: 106-97-8)
Coeficiente de reparto octanol/agua :

log K_{ow} < 3.

12.4. Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No hay datos disponibles.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No hay datos disponibles.

12.7. Otros efectos adversos

Potencial agotamiento de la capa de ozono: ODP (R-11.1)= 0.

PULSAIR CRYO NG

SECCIÓN 13 : CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Se debe realizar una gestión apropiada de los residuos de la mezcla y/o de su envase en conformidad con las disposiciones de la directiva 2008/98/CE.

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

No verter en las alcantarillas ni en los cursos de agua

Residuos :

La gestión de los residuos se realiza sin poner en peligro la salud humana y sin perjudicar el medioambiente, y en especial, sin crear riesgos para el agua, el aire, el suelo, la fauna o la flora.

Reciclarlos o eliminarlos según la legislación en vigor, de preferencia por un gestor de residuos o una empresa autorizada.

No contaminar el suelo o el agua con los residuos, y no eliminarlos en el medio ambiente.

Envases contaminados :

Vaciar completamente el envase. Conservar la(las) etiqueta(s) en el envase.

Entregar a un gestor autorizado.

Códigos de residuos (Decisión 2014/955/CE, Directiva 2008/98/CEE sobre residuos peligrosos) :

16 05 05 Gases en recipientes a presión, distintos de los especificados en el código 16 05 04

SECCIÓN 14 : INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transportar el producto de conformidad con las disposiciones del ADR por carretera, del RID por ferrocarril, del IMDG por mar y del ICAO/IATA por aire (ADR 2021 - IMDG 2020 - ICAO/IATA 2021).

14.1. Número ONU o número ID

1950

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

UN1950=AEROSOLS, flammable

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

- Clasificación :



2.1

14.4. Grupo de embalaje

-

14.5. Peligros para el medio ambiente

-

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

ADR/RID	Clase	Código	Cifra	Etiqueta	Identif.	LQ	Dispo.	EQ	Cat.	Túnel
	2	5F	-	2.1	-	1 L	190 327 344 625	E0	2	D

IMDG	Clase	2ºEtq.	Cifra	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation
	2	See SP63	-	See SP277	F-D, S-U	63 190 277 327 344 381 959	E0	- SW1 SW22	SG69

IATA	Clase	2ºEtq.	Cifra	Pasajero	Pasajero	Carguero.	Carguero	nota	EQ
	2.1	-	-	203	75 kg	203	150 kg	A145 A167 A802	E0
	2.1	-	-	Y203	30 kg G	-	-	A145 A167 A802	E0

Para las cantidades limitadas, véase la parte 2.7 del OACI/IATA y el capítulo 3.4 del ADR y del IMDG.

Para las cantidades exceptuadas, véase la parte 2.6 del OACI/IATA y el capítulo 3.5 del ADR y del IMDG.

PULSAIR CRYO NG

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

-Información relativa a la clasificación y al etiquetado que figura en la sección 2:

Se han tenido en cuenta las siguientes reglamentaciones:

Reglamento (CE) n° 1272/2008 modificado por la normativa (UE) n° 2021/643 (ATP 16)

Reglamento (CE) n° 1272/2008 modificado por la normativa (UE) n° 2021/849 (ATP 17)

-Información relativa al embalaje:

No hay datos disponibles.

- Disposiciones particulares :

No hay datos disponibles.

Cumplir las disposiciones aplicables del Reglamento de instalaciones clasificadas.

15.2. Evaluación de la seguridad química

Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16 : OTRA INFORMACIÓN

Dado que no conocemos las condiciones de trabajo del usuario, las informaciones que figuran en la presente ficha de seguridad se basarán en el estado de nuestros conocimientos y en las normativas tanto nacionales como comunitarias.

La mezcla no debe ser utilizada para otros usos que no sean los especificados en la sección 1 sin haber obtenido previamente instrucciones de manipulación por escrito.

El usuario es totalmente responsable de tomar todas las medidas necesarias para responder a las exigencias de las leyes y normativas locales.

La información indicada en la presente ficha de datos de seguridad debe considerarse como una descripción de las exigencias de seguridad relativas a esta mezcla y no como una garantía de las propiedades de la misma.

Texto de las frases mencionadas en la sección 3 :

H220 Gas extremadamente inflamable.

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

Abreviaturas :

LC50 : Concentración de una sustancia problema que resulta en un 50% de letalidad en un período determinado.

EC50 : La concentración efectiva de un producto químico cuyo efecto corresponda al 50% de la respuesta máxima.

ECr50 : La concentración efectiva de sustancia que causa una reducción del 50% en la tasa de crecimiento.

REACH : Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias químicas

ETA : Estimación de la Toxicidad Aguda

UFI : Identificador único de fórmula.

STEL : Short-term exposure limit

TWA : Time Weighted Averages

TMP : Tabla de enfermedades profesionales (en Francia)

VLE : Valor límite de exposición.

VME : Valor medio de exposición.

ADR : Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organización de Aviación Civil Internacional.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse (Clase de peligro para el agua).

GHS02 : Llama

PBT : Persistente, bioacumulable y tóxico.

vPvB : Muy persistente y muy bioacumulable.

SVHC : Sustancias extremadamente preocupantes.