

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

Nombre Comercial: Dióxido de Carbono
Número de Ficha de Datos Seguridad: CO004M-I
Usos: Medicinal



Etiqueta 2.2 Gas No Tóxico,
No Inflamable

Formula y descripción Química: CO₂
 N° CAS :124-38-9
 N° EC :204-696-9
 N° índice : -

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

Identificación de la Compañía: CONTSE, S.A
 Avda. Camino de lo Cortao, 28.
 28703 San Sebastián de los Reyes (Madrid).

Numero de Teléfono de Emergencia: 91 659 03 10

2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Código de Normativa CE 1272/2008 (CLP): Gases a Presión =Gases Licuados=Atención=CLP: Press. Gas=H280

Clasificación 67/548 CE: No clasifica como sustancia peligrosa

Etiquetado CE 1272/2008 (CLP):
Pictogramas y Código de Peligro:



GHS04

Palabra de Advertencia: Atención
Consejos de Prudencia:

Almacenamiento: P403 Almacenar en un lugar bien ventilado
Prevención:
Respuesta:

Indicación de Peligro: H280 Contiene Gas a Presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
 Asfixiante a altas concentraciones.
 El contacto con el líquido puede causar quemaduras o congelamiento.

3 COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia/Mezcla	Contenido	Nº CAS Nº EC Nº INDICE	Clasificación (DSD)	Clasificación (CLP)
Dioxido de carbono	100%	124-38-9 204-696-9	Sin Clasificar	Press. Gas Comp. = H280

* No contiene impurezas que puedan influir en la clasificación del producto

4 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 y con los ojos: En caso de congelación rociar con agua durante 15 minutos. Aplicar un vendaje estéril. Obtener asistencia médica. Lavar inmediatamente los ojos con agua durante, al menos, 15 minutos.

Ingestión: No se considera como una vía de exposición

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados: A elevadas concentraciones puede causar asfixia. Los síntomas pueden incluir la pérdida de la consciencia o de la movilidad. La víctima puede no haberse dado cuenta de la asfixia. Concentraciones pequeñas de CO₂ provocan aumento de la frecuencia respiratoria y dolor de cabeza.

Tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente: Ninguno

DIÓXIDO DE CARBONO USO HOSPITALARIO

CO004M-I

5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Tipo de inflamabilidad:	No inflamable
Riesgos específicos:	La exposición al fuego puede causar la rotura o explosión de los recipientes.
Productos peligrosos de la combustión:	Ninguno
Medios para extinguir incendios:	Lluvia de agua.
Recomendaciones:	Enfriar los envases dañados con chorro de agua pulverizada desde una posición protegida. No vaciar el agua contaminada por el fuego en los desagües. Si es posible detener la fuga de producto. Usar agua en spray o en nebulizador para disipar humos de incendios.
Vestimenta en caso de Incendio:	Vestimenta y equipo de protección estándar (auto contenido) para bomberos. Estándar EN 137- máscara de cara completa que incluya un aparato de respiración autónomo de aire comprimido en circuito abierto. EN 469: Vestimenta protectora para bomberos. EN 659: Guantes de protección para bomberos.

6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones Personales:	Intentar parar el escape/derrame. Evacuar el área. Utilizar equipos de respiración autónoma cuando entren en el área a menos que esté probado que la atmósfera es segura.
Precauciones para la protección del Medio Ambiente:	Prevenir la entrada en alcantarillas, sótanos, fosos de trabajo o en cualquier otro lugar donde la acumulación pueda ser peligrosa.
Métodos de Limpieza:	Ventilar la zona

7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Almacenamiento:	Mantener el contenedor por debajo de 50°C, en un lugar bien ventilado.
Manipulación:	Abrir la válvula lentamente para evitar los golpes de ariete. Debe prevenirse la filtración de agua al interior del recipiente. 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.
Posibles Incompatibilidades:	Los contenedores no deben ser almacenados en condiciones que favorezcan la corrosión

8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN

Limites de Exposición profesional:	VLA-ED España: 5000ppm (9150mg/m ³)
DNEL: Nivel sin efectos derivados (trabajadores):	Sin datos disponibles
PNEC: Concentración prevista sin efectos:	Sin datos disponibles
Controles técnicos:	Los sistemas sujetos a presión deben ser comprobados regularmente respecto a fugas. Detectores de Atmosfera en recintos confinados.
Equipos de Protección Individual (Epis):	Epis que cumplan los estándares recomendados por EN/ISO. <i>Protección para ojos/Cara:</i> Usar gafas con de seguridad con protecciones laterales. Standard EN 166- Protección para el ojo. <i>Protección para la piel:</i> Usar guantes de trabajo al manipular los envases de gases. Estándar EN 388- guantes que protegen contra riesgos mecánicos. Usar zapatos de seguridad bajo el Estándar EN ISO 20345 - Equipos de protección personal-zapatos de seguridad. Considerar el uso de prendas de seguridad resistentes a la llama. Estándar EN ISO 14116- Materiales que limitan la difusión de llamas. <i>Protección de las vías respiratorias:</i> Un aparato de respiración asistida (autocontenido) o una máscara con una línea de vida deben usarse en atmosferas con insuficiente oxígeno.
Controles de Exposición medioambiental:	<i>Peligros térmicos:</i> No necesarias

9 PROPIEDADES FISICO-QUIMICAS

Apariencia:	Gas
Estado físico a 20C/1bar:	Gas
Color:	Sin color
Olor:	Inodoro
Umbral Olfativo:	Subjetivo
Valor de pH:	No Aplica
Masa Molecular, g/mol:	44
Punto de Fusión, C:	-78,5
Punto de Ebullición, C:	-56,6
Temperatura Crítica, C:	30

DIÓXIDO DE CARBONO USO HOSPITALARIO

CO004M-I

9 PROPIEDADES FISICO-QUIMICAS (cont.)

Punto de Inflamación, C:	No aplicable a gases ni a sus mezclas
Velocidad de evaporación (éter=1):	No aplicable a gases ni a sus mezclas
Rango de Inflamabilidad (% de volumen en aire):	No Inflamable
Presión de Vapor, bar:	57,3
Densidad relativa del gas (aire=1):	1,52
Densidad relativa del líquido (agua=1):	0,82
Solubilidad en agua, ml/L:	2000
Coefficiente de reparto n-octanol/agua [log Kow]:	0,83
Temperatura de auto-inflamación, C:	No Aplica
Viscosidad a 20C /mPa.s	No Aplica
Propiedades Explosivas:	No Aplica
Propiedades Comburentes:	No Comburente
Coefficiente de equivalencia en oxígeno, Ci:	No Aplica
Otros Datos:	El vapor es más pesado que el aire

10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Información General:	Sin riesgo de reactividad salvo lo expresado a continuación.
Estabilidad Química:	Estable en condiciones normales.
Possibilidad de Reacciones Peligrosas:	No reacciona
Condiciones a Evitar:	Calor.
Materiales Incompatibles:	Para información complementaria sobre su compatibilidad referirse a la ISO 11114.
Productos de Descomposición Peligrosa:	Ninguno

11 INFORMACION TOXICOLOGICA

Toxicidad Aguda:	A elevadas concentraciones producen una rápida insuficiencia circulatoria. Los síntomas son dolor de cabeza, náuseas y vómitos, los cuales pueden conducir a la inconsciencia.
Corrosión o irritación cutáneas:	Se desconocen los efectos
Lesiones o irritación ocular graves:	Se desconocen los efectos
Sensibilización respiratoria o cutánea:	Se desconocen los efectos
Carcinogénesis:	Se desconocen los efectos
Mutagenicidad:	Se desconocen los efectos
Toxicidad para la reproducción:	Se desconocen los efectos
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única:	Se desconocen los efectos
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida:	Se desconocen los efectos
Peligro de Aspiración:	No Aplica

12 INFORMACION ECOLOGICA

Toxicidad:	No se conocen efectos tóxicos de este producto
Persistencia y degradabilidad:	Se desconocen los efectos
Potencial de Bioacumulación:	No causa daños ecológicos
Movilidad en el suelo:	No causa daños ecológicos
Resultados de la valoración PBT y mPmB	No se clasifica
Efectos sobre la capa de ozono:	Ninguno
Efectos sobre el calentamiento global:	Cuando se descarga en grandes cantidades puede contribuir al efecto invernadero.
Factor de calentamiento global:	1

13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION

Residuos:	A la atmósfera. Se debe evitar descargar a la atmósfera en grandes cantidades.
Lista de residuos peligrosos:	16 05 05 Contenedores de gases a presión distintos de los mencionados en 16 05 04

14 INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

Numero ONU:	1013
Etiquetado según ADR, IMDG, IATA:	2.2 Gases No inflamables no tóxicos
Transporte Tierra, ADR/RID:	
	H.In°: 20
	Designación oficial ONU: Dióxido de Carbono
	Clase de Peligro: 2
	Código de Clasificación: 2 A
	Instrucciones de Empacado: P200
	Restricciones de Túnel: C/E: Paso prohibido por túneles de la categoría C y D cuando las mercancías son transportadas en cisternas. Paso prohibido por túneles de la categoría E
Transporte por mar (IMDG):	Peligros para el medio ambiente: Ninguno
	Nombre propio de embarque: Carbon Dioxide
	Clase: 2.2
	Instrucciones de emergencia (IE) Fuego: F-C
	Instrucciones de emergencia (IE) Escape: S-V
	Instrucciones de embalaje: P200
	IMDG-Marine pollutant: No

DIÓXIDO DE CARBONO USO HOSPITALARIO**CO004M-I****14 INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE (cont.)**

Transporte aéreo (IATA):	Nombre propio de embarque:	Carbon Dioxide
	Clase:	2.2
	Avión de pasajeros y carga	Permitido
	Instrucciones de embalaje (avión pasajeros y carga):	200
	Avión solo de carga:	Permitido
	Instrucciones de embalaje (avión solo de carga):	200
Transporte a granel según anexo II del tratado MARPOL 73/78 y según código IBC:		
Otras Informaciones:	No Aplica	
	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 están bien sujetos. 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 INFORMACION REGLAMENTARIA

Restricciones según legislación UE:	Ninguno
Seveso directiva 96/82/EC:	No esta cubierto
Legislación Nacional:	Asegúrese de cumplir
Evaluación de la seguridad química:	No debe realizarse para este producto

16 OTRA INFORMACION

Enumeración de los cambios:	Ninguno		
Consejos relativos a la formación:	En la lista		
Etiquetado 67/548 CE o 1999/45 CE:	SIMBOLO	FRASE R	FRASE S
	Ninguno	Ninguno.	Ninguno

Origen de la Información:	De acuerdo con las Directivas Europeas en vigor
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 considerado diversos factores de riesgos, no se acepta ninguna responsabilidad por las lesiones o daños resultantes.
Responsabilidades:	Este documento ha sido elaborado por Contse sobre la base de las informaciones disponibles a la fecha de las mismas y cubren las aplicaciones más habituales, sin garantizar que su contenido sea suficiente en todos los casos o situaciones. Su observancia no excluye el cumplimiento de la normativa vigente en cada momento.

Fin del documento