

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

### 1.1. Identificador del producto

Descripción del producto:	<b>1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane</b>
Cat No. :	<b>112470000; 112470250; 112471000; 112475000; 112470025</b>
Sinónimos	Triethylenediamine; TED; BACO; Dabco <sup>®</sup> 4
Nº CAS	280-57-9
Nº CE	205-999-9
Fórmula molecular	C6 H12 N2

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

Uso recomendado	Productos químicos de laboratorio.
Sector de uso	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría del producto	PC21 - Productos químicos de laboratorio
Categorías de procesos	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Categoría de emisión al medio ambiente	ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)
Usos desaconsejados	No hay información disponible

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

#### Empresa

**Entidad de la UE / nombre de la empresa**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Nombre de la entidad / negocio del Reino Unido**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**Dirección de correo electrónico** begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Teléfono de emergencia

Para obtener información en **EE.UU.** , llame al: 001-800-227-6701  
Para obtener información en **Europa** , llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, **Europa** : +32 14 57 52 99  
Número de emergencia, **EE.UU.** : 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC, EE.UU.** : 001-800-424-9300  
Número de teléfono de **CHEMTREC, Europa** : 001-703-527-3887

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane

Fecha de revisión 27-mar-2024

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

### CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008

#### **Peligros físicos**

Sólidos inflamables

Categoría 2 (H228)

#### **Peligros para la salud**

Toxicidad aguda oral

Categoría 4 (H302)

Corrosión o irritación cutáneas

Categoría 2 (H315)

Lesiones o irritación ocular graves

Categoría 1 (H318)

#### **Peligros para el medio ambiente**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

## 2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Peligro

### **Indicaciones de peligro**

H228 - Sólido inflamable

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H318 - Provoca lesiones oculares graves

H315 - Provoca irritación cutánea

### **Consejos de prudencia**

P280 - Llevar gafas/ máscara de protección

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar

P273 - Evitar su liberación al medio ambiente

P301 + P312 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal

P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes

## 2.3. Otros peligros

Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane

Fecha de revisión 27-mar-2024

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1. Sustancias

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008
1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octano	280-57-9	EEC No. 205-999-9	>95	Flam Sol. 2 (H228) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H302)

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
<b>Ingestión</b>	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
<b>Inhalación</b>	Transportar a la víctima al exterior. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Consultar a un médico. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial.
<b>Equipo de protección para el personal de primeros auxilios</b>	Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Dificultades respiratorias. Provoca quemaduras en los ojos. Provoca lesiones oculares graves. La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos

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

**Notas para el médico** Tratar los síntomas.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1. Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO2), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane

Fecha de revisión 27-mar-2024

## Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

No hay información disponible.

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

Inflamable. Riesgo de ignición. El polvo puede formar una mezcla explosiva con el aire. Los contenedores pueden explotar si se calientan. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición. Material combustible.

## Productos de combustión peligrosos

Óxidos de nitrógeno (NOx), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Amoníaco, ácido nítrico.

## 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Retirar todas las fuentes de ignición. Evitar la formación de polvo. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Retirar todas las fuentes de ignición. Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Evitar la formación de polvo. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respirar (el polvo, el vapor, la niebla, el gas). No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica.

### Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Lavar las manos antes de los descansos y después de la jornada de trabajo.

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

Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Área de productos inflamables.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane

Fecha de revisión 27-mar-2024

## 7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición

Lista fuente (s)

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octano	Skin notation MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>				

#### Valores límite biológicos

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos

#### Métodos de seguimiento

EN 14042:2003 Título de identificación: Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos.

#### Nivel sin efecto derivado (DNEL) / Nivel de efecto mínimo derivado (DMEL)

Ver la tabla de valores

Component	Efecto agudo local (Cutáneo)	Efecto agudo sistémica (Cutáneo)	Los efectos crónicos local (Cutáneo)	Los efectos crónicos sistémica (Cutáneo)
1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octano 280-57-9 (>95)				DNEL = 1.4mg/kg bw/day

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)	Los efectos crónicos local (Inhalación)	Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octano 280-57-9 (>95)				DNEL = 8.24mg/m <sup>3</sup>

#### Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

Component	Agua dulce	Sedimentos de agua dulce	El agua intermitente	Microorganismos de tratamiento de aguas residuales	Del suelo (agricultura)
1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octa	PNEC = 0.1mg/L	PNEC = 1.3mg/kg	PNEC = 1mg/L	PNEC = 200mg/L	PNEC = 0.19mg/kg

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane

Fecha de revisión 27-mar-2024

no 280-57-9 (>95)		sediment dw			soil dw
----------------------	--	-------------	--	--	---------

Component	Agua marina	Sedimentos de agua marina	Agua marina intermitente	Cadena alimentaria	Aire
1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octano no 280-57-9 (>95)	PNEC = 0.01mg/L	PNEC = 0.13mg/kg sediment dw			

## 8.2 Controles de la exposición

### Medidas técnicas

Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/antideflagrante. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo.

Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente

### Equipos de protección personal

**Protección de los ojos** Antiparras (Norma de la UE - EN 166)

**Protección de las manos** Guantes protectores

Material de los guantes	Tiempo de penetración	Espesor de los guantes	Norma de la UE	Guante de los comentarios
Caucho natural Goma de nitrilo Neopreno PVC	Consulte las recomendaciones del fabricante	-	EN 374	(requisito mínimo)

**Protección de la piel y el cuerpo** Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.

Inspeccione los guantes antes de su uso

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. (Consulte al fabricante / proveedor para obtener información).

Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento

También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el  
Quítese los guantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

**Protección respiratoria** Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados apropiados.  
Para proteger a quien lo lleva, el equipo de protección respiratoria debe ajustarse correctamente y estar sometido a un uso y un mantenimiento adecuados

**A gran escala / uso de emergencia** Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados  
**Tipo de filtro recomendado:** Filtro contra partículas conforme a la norma EN 143

**Pequeña escala / uso en laboratorio** Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados  
**Recomendado media máscara:** - Partículas filtrar: EN149:2001  
Al EPR se utiliza una prueba de ajuste de la máscara debe llevarse a cabo

**Controles de exposición medioambiental** No hay información disponible.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane

Fecha de revisión 27-mar-2024

## 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Sólido	
Aspecto	Blanco	
Olor	parecido al amoníaco	
Umbral olfativo	No hay datos disponibles	
Punto/intervalo de fusión	155 - 160 °C / 311 - 320 °F	
Punto de reblandecimiento	No hay datos disponibles	
Punto /intervalo de ebullición	174 °C / 345.2 °F	@ 760 mmHg
Inflamabilidad (líquido)	No es aplicable	Sólido
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible	
Límites de explosión	No hay datos disponibles	
Punto de Inflamación	62 °C / 143.6 °F	<b>Método</b> - No hay información disponible
Temperatura de autoignición	350 °C / 662 °F	
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	
pH	10.8	10g/l aq.sol
Viscosidad	No es aplicable	Sólido
Solubilidad en el agua	46 g/100ml (26°C)	
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible	
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)		
Presión de vapor	2.9 mmHg @ 50 °C	
Densidad / Densidad relativa	1.140	
Densidad aparente	No hay datos disponibles	
Densidad de vapor	No es aplicable	Sólido
Características de las partículas	No hay datos disponibles	

## 9.2. Otros datos

Fórmula molecular	C6 H12 N2
Peso molecular	112.17
Propiedades explosivas	explosivas de vapor / aire mezclas posibles
Sólidos inflamables	La velocidad de combustión o el tiempo de combustión = > 2.2 mm/s o < 45 secs
Índice de Evaporación	Superado la zona humedecida - No No es aplicable - Sólido

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1. Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada

### 10.2. Estabilidad química

Higroscópico.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

**Polimerización peligrosa**  
**Reacciones peligrosas**  
No se produce ninguna polimerización peligrosa.  
No hay información disponible.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Evitar la formación de polvo. Productos incompatibles. Exposición al aire húmedo o al agua.

### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Peróxidos. Ácidos. hipoclorito sódico. cobre. Aldehídos.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane

Fecha de revisión 27-mar-2024

Óxidos de nitrógeno (NOx). Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2).  
Amoníaco. ácido nítrico.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

#### Información del producto

##### (a) toxicidad aguda;

Oral

Categoría 4

Cutánea

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Inhalación

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octano	700 mg/kg ( Rat )	>2000 mg/kg (Rabbit)	>20 mg/L/1h (Rat)

(b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 2

(c) lesiones o irritación ocular graves; Categoría 1

##### (d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Respiratorio

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Piel

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(e) mutagenicidad en células germinales;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

No mutagénico en la prueba de AMES

(f) carcinogenicidad;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

(g) toxicidad para la reproducción; A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Órganos diana

Ninguno conocido.

(j) peligro de aspiración;

No es aplicable

Sólido

Otros efectos adversos

No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

Síntomas / efectos, agudos y retardados

La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane

Fecha de revisión 27-mar-2024

## 11.2. Información sobre otros peligros

**Propiedades de alteración endocrina** Evaluar las propiedades de alteración endocrina en la salud humana. Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidad

**Efectos de ecotoxicidad** El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente.

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce
1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octano	LC50: 1510 - 1980 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)		

**12.2. Persistencia y degradabilidad** No fácilmente biodegradable  
**Persistencia** Soluble en agua, La persistencia es improbable, en base a la información facilitada.

**12.3. Potencial de bioacumulación** La bioacumulación es improbable

Componente	log Pow	Factor de bioconcentración (FBC)
1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octano		<13 dimensionless

**12.4. Movilidad en el suelo** El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos. Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en suelos.

**12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB** Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB).

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

**Información del alterador del sistema endocrino** Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

### 12.7. Otros efectos adversos

**Contaminantes Orgánicos Persistentes** Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

**Potencial de reducción de ozono** Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

**Restos de residuos/productos sin usar** Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales.

**Embalaje contaminado** Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane

Fecha de revisión 27-mar-2024

	peligrosos.
<b>Catálogo de Desechos Europeos</b>	Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del producto sino específicos de la aplicación.
<b>Otra información</b>	El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. No tirar los residuos por el desagüe. No verter en la red de alcantarillado.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### IMDG/IMO

<b>14.1. Número ONU</b>	UN1325
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Sólido inflamable orgánico, n.e.p.
<b>Nombre técnico correcto</b>	1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	4.1
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	II

### ADR

<b>14.1. Número ONU</b>	UN1325
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Sólido inflamable orgánico, n.e.p.
<b>Nombre técnico correcto</b>	1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	4.1
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	II

### IATA

<b>14.1. Número ONU</b>	UN1325
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Sólido inflamable orgánico, n.e.p.
<b>Nombre técnico correcto</b>	1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	4.1
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	II

**14.5. Peligros para el medio ambiente** No hay peligros identificados

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios** No se requieren precauciones especiales.

**14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI** No aplicable, productos envasados

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octano

Fecha de revisión 27-mar-2024

## Inventarios internacionales

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	Nº CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octano	280-57-9	205-999-9	-	-	X	X	KE-09862	X	X

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octano	280-57-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Leyenda:** X - Incluido '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

## Autorización / Restricciones según EU REACH

No es aplicable

Componente	Nº CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octano	280-57-9	-	-	-

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad
1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octano	280-57-9	No es aplicable	No es aplicable

## Reglamento (CE) n.o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos

No es aplicable

## ¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)?

No es aplicable

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo .

## Reglamentos nacionales

### Clasificación WGK

Ver la tabla de valores

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octano	WGK1	

Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)
1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octano	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 49

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane

Fecha de revisión 27-mar-2024

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

Un Seguridad Química Evaluación / Informe (CSA / CSR) no se ha llevado a cabo

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

### Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3

H228 - Sólido inflamable

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H315 - Provoca irritación cutánea

H318 - Provoca lesiones oculares graves

### Leyenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** : Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas

**PICCS** - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

**IECS** - Inventario chino de sustancias químicas existentes

**KECL** - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

**WEL** - Límites de exposición profesionales

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

**DNEL** - Nivel obtenido sin efecto

**RPE** - Equipos de protección respiratoria

**LC50** - Concentración letal 50%

**NOEC** - Concentración sin efecto observado

**PBT** - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

**TSCA** - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

**DSL/NDSL** - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

**ENCS** - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

**AICS** - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

**TWA** - Tiempo Promedio Ponderado

**IARC** - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

**LD50** - Dosis Letal 50%

**EC50** - Concentración efectiva 50%

**POW** - Coeficiente de reparto octanol: agua

**vPvB** - Muy persistente y muy bioacumulable

**ADR** - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

**BCF** - Factor de bioconcentración (FBC)

### Bibliografía fundamental y fuentes de datos

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Los proveedores de datos de seguridad, ChemADVISOR - LOLI, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques

**ATE** - Estimación de la toxicidad aguda

**COV** - (compuesto orgánico volátil)

### Consejo de formación

Formación de concienciación sobre peligros químicos, cubriendo etiquetado, fichas de datos de seguridad, equipos de protección personal e higiene.

Uso de equipos de protección personal, cubriendo su correcta selección, compatibilidad, umbrales de penetración, cuidados, mantenimiento, ajuste y estándares EN.

Primeros auxilios pertinentes a la exposición a productos químicos, incluido el uso de estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad.

**Fecha de preparación** 12-feb-2015

**Fecha de revisión** 27-mar-2024

**Resumen de la revisión** No es aplicable.

**La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No. 1907/2006. REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN por el que se modifica el anexo**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane

Fecha de revisión 27-mar-2024

---

## II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006 .

### Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

**Fin de la ficha de datos de seguridad**