

## 1446 METANOL H.P.L.C.

### SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### 1.1- Identificador del producto

1.1.1 Nombre: METANOL H.P.L.C.

1.1.2 Códigos del producto: 2000943500

1.1.3 No CAS: 67-56-1

1.1.4 Sinónimos: Alcohol metílico

1.1.5 Número de registro REACH: No hay disponible un número de registro para esta sustancia, ya que la sustancia o su uso están exentos del registro; según el Artículo 2 de la normativa REACH (CE) n° 1097/2006, el tonelaje anual no requiere registro, dicho registro está previsto para una fecha posterior o se trata de una mezcla.

#### 1.2- Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla

Para usos de laboratorio, análisis, investigación y química fina.

Para más información respecto a su uso ingrese a [www.biopack.com.ar](http://www.biopack.com.ar)

#### 1.3- Identificación de la sociedad o empresa

1.3.1 Fabricante:

Biopack Productos Químicos

Biopack es una marca registrada de Sistemas Analíticos S.A.

1.3.2 Dirección:

1-Ruta N° 9 Km. 105,5 Lima-Zárate Argentina (Planta Industrial)

2-Av. Díaz Vélez 4562 Capital Federal Argentina (Oficinas comerciales)

1.3.3 Teléfono: 4958-1448 Oficinas Comerciales

1.3.4 e-mail: [info@biopack.com.ar](mailto:info@biopack.com.ar)

#### 1.4- Teléfono de emergencia

Para toda la Argentina marque el 107. Atención permanente las 24 hs. Servicio gratuito de ambulancias y atención médica de urgencia.

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

2.1.1 Clasificación (Reglamento (CE) N° 1272/2008):

Líquidos inflamables (Categoría 2), H225

Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3), H301

Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 3), H331

Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 3), H311

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 1), Ojos, H370

2.1.2 Clasificación (67/548/CEE o 1999/45/CE)

F: Fácilmente inflamable

T: Tóxico

R11: Fácilmente inflamable.

R23/24/25: Tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.

R39/23/24/25: Tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por inhalación, contacto con la piel e ingestión.

## 2.2- Elementos de la etiqueta

### Pictogramas de Peligrosidad:



### Palabra de advertencia

Peligro

### Indicaciones de Peligro

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H301 + H311 + H331 Tóxico si se ingiere, por contacto con la piel o si se inhala.

H370 Provoca danos en los órganos .

### Consejos de Prudencia

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. — No fumar.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

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

P309 + P310 EN CASO DE exposición o malestar: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

## 2.3- Otros peligros

Ninguno conocido.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 1 Nombre: METANOL

**Concentración:** ≤ 100%

**CAS:** 67-56-1

**EINECS:** 200-659-6

### Clasificación reglamento (CE) N° 1278/2008

Líquidos inflamables (Categoría 2), H225

Toxicidad aguda, Oral (Categoría 3), H301

Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 3), H331

Toxicidad aguda, Cutáneo (Categoría 3), H311

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 1), Ojos, H370

### Indicaciones de Peligro

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H301 + H311 + H331 Tóxico si se ingiere, por contacto con la piel o si se inhala.

H370 Provoca danos en los órganos .

### Clasificación (67/548/CEE o 1999/45/CE)

F: Fácilmente inflamable

T: Tóxico

R11: Fácilmente inflamable.

R23/24/25: Tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.

R39/23/24/25: Tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por inhalación, contacto con la piel e ingestión.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1- Indicaciones generales

En caso de pérdida de conocimiento nunca dar a beber ni provocar el vómito. Consultar a un médico. Mostrar esta ficha de seguridad.

## 4.2- Inhalación

Si inhalara, retirarse al aire fresco. Si la persona no respira, dar respiración artificial. Si la respiración fuera difícil, dar oxígeno. Consiga atención médica.

## 4.3- Contacto con la piel

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Lavar abundantemente con agua. Consultar a un médico.

## 4.4- Ojos

Lavar los ojos inmediatamente con abundante agua, por lo menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Consultar a un médico.

## 4.5- Ingestión

Peligro de aspiración. Si se ingiere, puede ocurrir vómito espontáneamente, pero NO LO INDUZCA. Si ocurre vómito, mantenga libres las vías respiratorias. Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente. Llamar al doctor inmediatamente.

---

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1- Medios de extinción apropiados

Espuma, Dióxido de Carbono, Polvo seco.

### 5.2- Medios de extinción no apropiados

No usar chorro de agua.

### 5.3- Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Inflamable. Son posibles mezclas explosivas con el aire a temperatura ambiente.

Prestar atención al retorno de la llama.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo.

En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

El fuego puede provocar emanaciones de: óxidos de carbono.

### 5.4- Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios. En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

---

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Utilizar equipo de protección individual. Evitar respirar los vapores, neblina, polvo o gas. Asegurar una ventilación apropiada. Retirar todas las fuentes de ignición. Evacuar el personal a zonas seguras.

### 6.2- Precauciones relativas al medio ambiente

¡No eliminar en los drenajes! Contener y recuperar los residuos cuando sea posible. Evitar la contaminación del suelo, aguas y desagües.

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

Empapar con material absorbente inerte (ej. ABSORBENTE EN POLVO (Para líquidos derramados) (cod:2000958300) y eliminar como un desecho especial. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

---

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

## 7.1- Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar la inhalación de vapor, neblina, polvo o gas. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. Disposiciones normales de protección preventiva de incendio.

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

Almacenar en un lugar fresco a temperatura ambiente. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

## 7.3- Usos específicos finales

Además de los usos indicados en la sección 1.2, no existen más datos.

---

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1- Parámetros de control

AR OEL

Clasificación de riesgo a la piel:

Concentración máxima permisible para cortos períodos de tiempo: 250 ppm

Concentración máxima permisible ponderada en el tiempo: 200 ppm

Absorción potencial a través de la piel.

### 8.2- Controles de la exposición

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

### 8.3- Protección respiratoria

En caso de formarse vapores/aerosoles, usar equipo respiratorio adecuado.

### 8.4- Protección de las manos

Utilizar guantes protectores impermeables para evitar el contacto de la piel con el producto.

### 8.5- Protección de los ojos/la cara

Utilizar gafas de seguridad y/o caretas de protección cuando sea necesario. Mantener en el área de trabajo una instalación destinada al lavado, remojo y enjuague rápido de los ojos.

### 8.6- Medidas de higiene particulares

Quitarse la ropa contaminada. Usar ropa de trabajo adecuada. Lavarse las manos antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

### 8.7- Control de la exposición medio ambiental

¡No eliminar en los drenajes!

---

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

## 9.1- Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- 9.1.1 Aspecto: Líquido incoloro
- 9.1.2 Olor: Característico
- 9.1.3 Umbral Olfativo: 10-20000 ppm
- 9.1.4 Granulometría: No aplica
- 9.1.5 pH: Información no disponible.
- 9.1.6 Punto de fusión/Punto de congelación: Punto de fusión: -98°C
- 9.1.7 Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: 64,5°C a 1.013 hPa
- 9.1.8 Punto de inflamación: 10°C - Copa cerrada
- 9.1.9 Inflamabilidad (sólido, gas): Información no disponible.
- 9.1.10 Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad:  
Límites superior de explosividad: 36 %(V)  
Límites inferior de explosividad: 6 %(V)
- 9.1.11 Presión de vapor: 128 hPa a 20°C
- 9.1.12 Densidad de vapor: 1,11
- 9.1.13 Densidad relativa: 0,792
- 9.1.14 Solubilidad: Soluble en agua a 20°C
- 9.1.15 Coeficiente de reparto n-octanol/agua:  
log Pow: -0,77 (experimental)  
No es de esperar una bioacumulación (Literatura)
- 9.1.16 Temperatura de auto-inflamación: 455°C a 1.013 hPa
- 9.1.17 Temperatura de descomposición: Destilable sin descomposición a presión normal.
- 9.1.18 Viscosidad: 0,597 mPa.s a 20°C
- 9.1.19 Propiedades Explosivas: No clasificado como explosivo.
- 9.1.20 Propiedades Comburentes: Información no disponible.

## 9.2- Información Adicional:

- Energía mínima de ignición: 0,14 mJ
- Conductibilidad < 1  $\mu$ S/cm

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1- Reactividad

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

### 10.2- Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

### 10.3- Posibilidad de reacciones peligrosas

Riesgo de explosión con: oxidantes, ácido perclórico, percloratos, halogenatos, cromo (VI) óxido, halogenóxidos, óxidos de nitrógeno, óxidos no metálicos, ácido cromosulfúrico, cloratos, hidruros, dietilo de zinc, halógenos, magnesio, peróxido de hidrógeno, ácido nítrico.

Reacción exotérmica con: halogenuros de ácido, anhídridos de ácido, agentes reductores, ácidos.  
Desprendimiento de gases o vapores peligrosos con: metales alcalinotérreos, metales alcalinos.

### 10.4- Condiciones que deben evitarse

Calor, llamas, chispas.

### 10.5- Materiales incompatibles

Cloruros de ácido, Anhídridos de ácido, Oxidantes, Metales alcalinos, Agentes reductores, Ácidos

### 10.6- Productos de descomposición peligrosos

Datos no conocidos para esta sección.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

## 11.1- Información sobre los efectos toxicológicos

### 11.1.1 Toxicidad aguda:

LDLO Oral - Humanos - 143 mg/kg

Observaciones: Pulmones, torax o Respiración: Disnea

La ingestión puede ocasionar irritación gastrointestinal, náusea, vómito y diarrea.

DL50 Oral - Rata - 1.187 - 2.769 mg/kg

CL50 Inhalación - Rata - 4 h - 128,2 mg/l

CL50 Inhalación - Rata - 6 h - 87,6 mg/l

DL50 Cutáneo - Conejo - 17.100 mg/kg

11.1.2 Corrosión o irritación cutáneas: No irrita la piel

11.1.3 Lesiones o irritación ocular graves: No irrita los ojos

11.1.4 Sensibilización respiratorio o cutánea: No provoca sensibilización a la piel

11.1.5 Mutagenicidad en células germinales: Prueba de Ames - S.typhimurium

Resultado: negativo

Ensayo in vitro - Fibroblasto

Resultado: negativo

Mutación en células somáticas de mamíferos

Mutagénesis (ensayo citogenético in vivo en médula ósea de mamíferos, análisis cromosómico)

Ratón - machos y hembras

Resultado: negativo

11.1.6 Carcinogenicidad: No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

11.1.7 Toxicidad para la reproducción: Información no disponible

11.1.8 Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única: Información no disponible

11.1.9 Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida: Información no disponible

11.1.10 Peligro de aspiración: Información no disponible

## 11.2- Información Adicional:

Los efectos debidos a la ingestión pueden incluir: Dolor de cabeza, Vértigo, Somnolencia, Acidosis metabólica, Coma, Colapso.

El alcohol metílico puede ser mortal o producir ceguera en caso de ingestión

## SECCIÓN 12. Información Ecológica

### 12.1- Toxicidad

Toxicidad para los peces

Mortalidad CL50 - Lepomis macrochirus - 15.400,0 mg/l - 96 h

NOEC - Oryzias latipes - 7.900 mg/l - 200 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - > 10.000,00 mg/l - 48 h

Toxicidad para las algas

Inhibición del crecimiento CE50 - Scenedesmus capricornutum (alga en agua dulce) - 22.000,0 mg/l - 96 h

### 12.2- Persistencia y Degradabilidad

Biodegradabilidad aeróbico - Tiempo de exposición 5 d

Resultado: 72 % - rápidamente biodegradables

Demanda bioquímica de oxígeno (DBO): 600 - 1.120 mg/g

Demanda química de oxígeno (DQO): 1.420 mg/g

Demanda teórica de oxígeno: 1.500 mg/g

### 12.3- Potencial de bioacumulación

No es de esperar una bioacumulación.

### 12.4- Movilidad en el suelo

No es absorbido por el suelo.

## 12.5- Valoración PBT y MPMB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

## 12.6- Otros efectos adversos

Estabilidad en el agua a 19 °C 83 - 91 % - 72 h

Observaciones: Se hidroliza en contacto con el agua. Hidroliza fácilmente.

La descarga al ambiente debe ser evitada.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1- Métodos para el tratamiento de residuos

El procesamiento, utilización o contaminación de este producto puede cambiar las opciones de manejo del desecho. Las regulaciones de desecho estatales y locales pueden diferir de las regulaciones federales de desecho. Deseche el envase y el contenido no usado de acuerdo con los requerimientos federales, estatales y locales.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

### 14.1- Terrestre (ADR)

14.1.1 Número ONU: UN 1230

14.1.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Metanol

14.1.3 Clase(s) de peligro para el transporte: 3 (6.1)

14.1.4 Grupo de embalaje: II

14.1.5 Peligros para el medio ambiente: --

14.1.6 Precauciones particulares para los usuarios:

Si

Código de restricciones en túneles: D/E

### 14.2- Marítimo (IMDG)

14.2.1 Número ONU: UN 1230

14.2.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: METHANOL

14.2.3 Clase(s) de peligro para el transporte: 3 (6.1)

14.2.4 Grupo de embalaje: II

14.2.5 Peligros para el medio ambiente: --

14.2.6 Precauciones particulares para los usuarios:

Si

EmS: F-E S-D

### 14.3- Aéreo (ICAO-IATA)

14.3.1 Número ONU: UN 1230

14.3.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: METHANOL

14.3.3 Clase(s) de peligro para el transporte: 3 (6.1)

14.3.4 Grupo de embalaje: (II)

14.3.5 Peligros para el medio ambiente: --

14.3.6 Precauciones particulares para los usuarios: No

## SECCIÓN 15. Información Reglamentaria

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

Clase de almacenamiento: 3

La MSDS cumple con los requisitos acordes al Reglamento (CE) n° 1907/2006.

## 15.2- Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se realizó una evaluación de seguridad química.

## SECCIÓN 16. Otra información

### 16.1- Versión

1

### 16.2- Fecha de revisión

28/04/2017

### 16.3- Reemplaza

15/03/2009

### 16.4- Modificaciones

Respecto a la revisión anterior, se han producido cambios en apartados: 1,2,4,5,6,7,8,10,11,12,15  
Los datos consignados en la presente Ficha de Datos de Seguridad (MSDS), están basados en nuestros conocimientos actuales, teniendo como único objeto informar sobre aspectos de seguridad y no garantizándose las propiedades y características en ella indicadas.

### 16.5- Abreviaturas & Acrónimos

CAS: Chemical Abstracts Service. Número asignado por Chemical Abstracts a la sustancia.

UN: United Nations. Número asignado por la ONU a la sustancia químicas peligrosas, se utiliza internacionalmente en los transportes terrestres, ferroviarios y aéreos.

NFPA: National Fire Protection Association. Esta asociación creó un rombo de colores para mediante el cual se representa el riesgo de una sustancia química ante un siniestro mediante números del 0 al 4.

STCC: Standard Transportation Commodity Code.

RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemicals.

NIOSH: National Institute of Occupational Safety and Health.

NOAA: National Oceanic and Atmospheric Administration.

IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code. Existen 9 clases de cargas peligrosas: explosivas (clase 1), gases comprimidos (clase 2), líquidos inflamables (clase 3), sólidos inflamables y sustancias de combustión espontánea (clase 4), sustancias oxidantes (clase 5), sustancias venenosas (clase 6), materiales radioactivos (clase 7), corrosivos (clase 8) y sustancias misceláneas (clase 9). La clase 3 está dividida en base al punto de inflamación de la sustancia.

Éste código es utilizado, también, en otras organizaciones como DOT (Department of Transportation, E.U.), CANUTEC (Canadian Transport Emergency Centre, Canadá) y SETIQ (Sistema de Emergencias en Transporte para la Industria Química, México).

ICAO: International Civil Aviation Organization..

IATA: International Air Transportation Agency. Las sustancias peligrosas se clasifican igual que en el caso de IMDG Code.

Las siguientes siglas se refieren a documentos generados para el control de productos peligrosos en E.U, a través de EPA.

EPA: Environmental Protection Agency.

EHS: Extremely Hazard Substance como se define en EPA bajo el Título III de SARA.

SARA: Superfund Ammendment Reauthorization Acta

CERCLA: Comprehensive Environmental Recovery Compensation and Liability Act.

RCRA: Resource Conservation and Recovery Acta.

Para el caso de niveles de toxicidad:

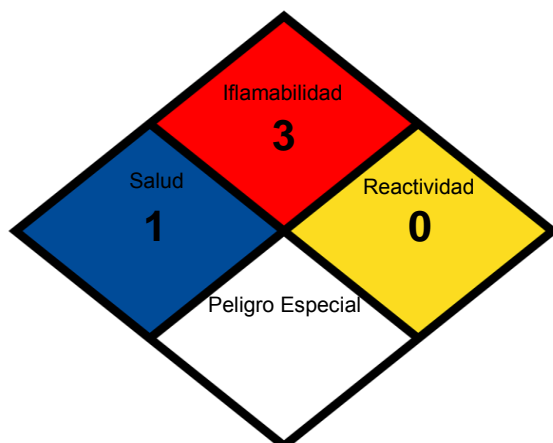
RQ: Reportable Quantity. Cantidad de sustancia que excede la medida de EPA.

TPQ: Threshold Planning Quantity. Cantidad designada para cada producto químico en la lista EHS de EPA.

IDLH: Inmediatly Dangerous to Life and Healt. Concentración máxima a la cual puede escaparse de un lugar en los 30 minutos siguientes sin que se presenten síntomas irreversibles a la salud. Se usa para determinar el tipo de respirador. No se consideran efectos cancerígenos.



## 16.6- Clasificaciones NFPA:



### Azul/Salud

4. Elemento que, con una muy corta exposición, puede causar la muerte o un daño permanente, incluso en caso de atención médica inmediata. Por ejemplo, el cianuro de hidrógeno
3. Materiales que bajo corta exposición pueden causar daños temporales o permanentes, aunque se preste atención médica, como el hidróxido de potasio.
2. Materiales bajo cuya exposición intensa o continua puede sufrir incapacidad temporal o posibles daños permanentes que se dé tratamiento médico rápido, como el cloroformo o la cafeína.
1. Materiales que causan irritación, pero solo daños residuales menores aún en ausencia de tratamiento médico ejemplo es la glicerina.
0. Materiales bajo cuya exposición no existe peligro en caso de ingestión o inhalación en dosis considerables, como el cloruro de sodio.

### Rojo/Inflamabilidad

4. Materiales que se vaporizan rápido o completamente a la temperatura a presión atmosférica ambiental, o que dispersan y se queman fácilmente en el aire, como el propano. Tienen un punto de inflamabilidad por debajo de 23°C (73°F).
3. Líquidos y sólidos que pueden encenderse en casi todas las condiciones de temperatura ambiental, como la acetona. Tienen un punto de inflamabilidad entre 24°C (73°F) y 37°C (100°F).
2. Materiales que deben calentarse moderadamente o exponerse a temperaturas altas antes de que ocurra la ignición como el petróleo. Su punto de inflamabilidad oscila entre 38°C (100°F) y 92°C (200°F).
1. Materiales que deben precalentarse antes de que ocurra la ignición, cuyo punto de inflamabilidad es superior a 92°C (200°F).
0. Materiales que no se queman, como el agua o expuesto a una temperatura de 815°C (1500°F) por más de 5 minutos.

### Amarillo/Inestabilidad/reactividad

4. Fácilmente capaz de detonar o descomponerse explosivamente en condiciones de temperatura y presión normales (e.g., nitroglicerina, RDX)
3. Capaz de detonar o descomponerse explosivamente pero requiere una fuente de ignición, debe ser calentado bajo confinamiento antes de la ignición, reacciona explosivamente con agua o oxígeno o recibe una descarga eléctrica (e.g., flúor, trinitrotolueno).
2. Experimenta cambio químico violento en condiciones de temperatura y presión elevadas, reacciona violentamente con agua o puede formar mezclas explosivas con agua (e.g., fósforo, compuestos del sodio).
1. Normalmente estable, pero puede llegar a ser inestable en condiciones de temperatura elevada (e.g., acetileno (etino)).
0. Normalmente estable, incluso bajo exposición al fuego y no es reactivo con agua (e.g., helio).

### Blanco/Riesgos específicos

- 'W' - reacciona con agua de manera inusual o peligrosa, como el cianuro de sodio o el sodio.
- 'OX' o 'OXY' - oxidante, como el perclorato de potasio o agua oxigenada.
- 'SA' - gas asfixiante simple, limitado para los gases: hidrógeno, nitrógeno, helio, neón, argón, kriptón y xenón.
- 'COR' o 'CORR' - corrosivo: ácido o base fuerte, como el ácido sulfúrico o el hidróxido de potasio. Específicamente, con las letras 'ACID' se puede indicar "ácido" y con 'ALK', "base".
- 'BIO' o Biohazard symbol.svg - riesgo biológico, por ejemplo, un virus.
- 'RAD' o Radiation warning symbol2.svg - el material es radioactivo, como el plutonio.
- 'CRYO' o 'CYL' - criogénico, como el nitrógeno líquido.
- 'POI' - producto venenoso, por ejemplo, el arsénico