

1408 ETER DE PETROLEO 60-80°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: ETER DE PETROLEO 60-80°C

1.1.2 Códigos del producto: 2000968000, 2000967900

1.1.3 No CAS: 64742-49-0

1.1.4 Sinónimos: No aplica.

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

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

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):

Líquido inflamable: Categoría 2, H225

Irritación cutáneas: Categoría 2, H315

Toxicidad para la reproducción: Categoría 2, H361f

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única: Categoría 3, Sistema nervioso central, H336

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas: Categoría 2, Inhalación, Sistema nervioso, H373

Peligro de aspiración: Categoría 1, H304

Toxicidad acuática crónica: Categoría 2, H411

2.1.2 Clasificación (67/548/CEE o 1999/45/CE) F+: Extremadamente inflamable

Xn: Nocivo

N: Peligroso para el medio ambiente

R11: Fácilmente inflamable.

R38: Irrita la piel.

R48/20: Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.

R51/53: Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

2.2- Elementos de la etiqueta

Pictogramas de Peligrosidad:



Palabra de advertencia

Peligro

Indicaciones de Peligro

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H315 Provoca irritación cutánea.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H361f Se sospecha que perjudica a la fertilidad.

H373 Puede provocar danos en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía>.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de Prudencia

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

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P240 Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P281 Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

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

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P331 NO provocar el vómito.

P403 Almacenar en un lugar bien ventilado.

2.3- Otros peligros

Ninguno conocido.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

1 Nombre: ETER DE PETROLEO

Concentración: ≤ 100%

CAS: 64742-49-0

EINECS: 265-151-9

Clasificación reglamento (CE) N° 1278/2008

Líquido inflamable: Categoría 2, H225

Irritación cutáneas: Categoría 2, H315

Toxicidad para la reproducción: Categoría 2, H361f

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única: Categoría 3, Sistema nervioso central, H336

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas: Categoría 2,

Inhalación, Sistema nervioso, H373

Peligro de aspiración: Categoría 1, H304

Toxicidad acuática crónica: Categoría 2, H411

Indicaciones de Peligro

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H315 Provoca irritación cutánea.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H361f Se sospecha que perjudica a la fertilidad.

H373 Puede provocar danos en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía>.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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

F+: Extremadamente inflamable

Xn: Nocivo

N: Peligroso para el medio ambiente

R11: Fácilmente inflamable.

R38: Irrita la piel.

R48/20: Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.

R51/53: Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1- Indicaciones generales

En caso de pérdida del 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. Polvo seco. Dióxido de carbono (CO₂).

5.2- Medios de extinción no apropiados

No utilizar chorros de agua de forma directa.

5.3- Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Inflamable. 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.

Son posibles mezclas explosivas con el aire a temperaturas normales.

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

Evite el contacto con los ojos y la piel. Evitar la inhalación de vapor o neblina. Disposiciones normales de protección preventivas 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

Ademas de los usos indicados en la sección 1.2, no existen mas datos.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1- Parámetros de control

AR OEL

Clasificación de riesgo la pieAbsorción potencial a través de la piel.I:

Concentración máxima permisible ponderada en el tiempo: 50 ppm

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 claro e incoloro

9.1.2 Olor: Aromático

9.1.3 Umbral Olfativo: Información no disponible.

9.1.4 Granulometría: No aplica.

9.1.5 pH: Información no disponible.

9.1.6 Punto de fusión/Punto de congelación: Información no disponible.

9.1.7 Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: 60 - 80°C

9.1.8 Punto de inflamación: < -26°C

9.1.9 Inflamabilidad (sólido, gas): Información no disponible.

9.1.10 Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad:

Límite inferior de explosión: 1,0% (v)

Límite superior de explosión: 7,4% (v)

9.1.11 Presión de vapor: 200 hPa a 20°C

9.1.12 Densidad de vapor: Información no disponible.

9.1.13 Densidad relativa: 0,66 g/mL a 20°C

9.1.14 Solubilidad: Prácticamente insoluble en agua a 25°C

9.1.15 Coeficiente de reparto n-octanol/agua: Información no disponible.

9.1.16 Temperatura de auto-inflamación: Información no disponible.

9.1.17 Temperatura de descomposición: Información no disponible.

9.1.18 Viscosidad: Información no disponible.

9.1.19 Propiedades Explosivas: No clasificado como explosivo.

9.1.20 Propiedades Comburentes: Información no disponible.

9.2- Información Adicional:

Temperatura de ignición: 240°C

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1- Reactividad

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

10.2- Estabilidad química

Estable en condiciones normales de uso (temperatura ambiente) y almacenamiento

10.3- Posibilidad de reacciones peligrosas

Riesgo de explosión con: agentes oxidantes fuertes, óxidos de nitrógeno.

Posibles reacciones violentas con: halógenos.

Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: Peróxido sódico

10.4- Condiciones que deben evitarse

Altas temperaturas, llamas abiertas, descarga estática, y otras fuentes de ignición.

10.5- Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases.

10.6- Productos de descomposición peligrosos

En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1- Información sobre los efectos toxicológicos

11.1.1 Toxicidad aguda:

Toxicidad oral aguda:

DL50 Rata: 16.000 mg/kg

Síntomas: Náusea

Toxicidad aguda por inhalación:

CL50 Rata: 172 mg/l; 4 h ; vapor

Síntomas: Irritaciones en las vías respiratorias.

Toxicidad cutánea aguda:

DL50 Conejo: > 2.000 mg/kg

11.1.2 Corrosión o irritación cutáneas: Provoca irritación cutánea.

11.1.3 Lesiones o irritación ocular graves: Riesgo de turbidez en la córnea.

11.1.4 Sensibilización respiratorio o cutánea: Información no disponible.

11.1.5 Mutagenicidad en células germinales:

Genotoxicidad in vivo

Ensayo de micronúcleos

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:

La exposición excesiva puede provocar trastornos del aparato reproductor, según pruebas realizadas en animales de laboratorio. Supuesto tóxico reproductivo humano. Se sospecha que perjudica a la fertilidad.

11.1.8 Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única:

Órganos diana: Sistema nervioso central

Puede provocar somnolencia o vértigo.

11.1.9 Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida:

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Vía de exposición: Inhalación

Órganos diana: Sistema nervioso

11.1.10 Peligro de aspiración:

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

11.2- Información Adicional:

Tras absorción: cansancio, narcosis.

En caso de efecto prolongado del producto químico: efectos sobre el sistema nervioso central, parálisis

Para hidrocarburos alifáticos con 6 - 18 átomos de carbono en general: por inhalación directa producen pulmonía y posibles edemas pulmonares. Estos efectos pueden darse aquí sólo bajo condiciones especiales (rociado, pulverización e inhalación de aerosoles e.o.). Tras absorción de muy elevadas cantidades: narcosis.

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

El producto debe manejarse con especial cuidado.

SECCIÓN 12. Información Ecológica

12.1- Toxicidad

Toxicidad para los peces:

CL50 Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda): 2,5 mg/l; 96 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos:

CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 2,1 mg/l; 48 h

12.2- Persistencia y Degradabilidad

Información no disponible.

12.3- Potencial de bioacumulación

Bioacumulación potencial.

12.4- Movilidad en el suelo

Información no disponible.

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

Constante de Henry: 183000 Pa.m³/mol

Se reparte preferentemente en el aire.

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

La descarga en el 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 1268

14.1.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Productos derivados del petróleo, n.e.p. (Éter de Petróleo)

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

14.1.4 Grupo de embalaje: II

14.1.5 Peligros para el medio ambiente: Si

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 1268

14.2.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S. (PETROLEUM SPIRIT)

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

14.2.4 Grupo de embalaje: II

14.2.5 Peligros para el medio ambiente: Si

14.2.6 Precauciones particulares para los usuarios:
Si

EmS: F-E S-E

14.3- Aéreo (ICAO-IATA)

14.3.1 Número ONU: UN 1268

14.3.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S. (PETROLEUM SPIRIT)

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

14.3.4 Grupo de embalaje: II

14.3.5 Peligros para el medio ambiente: Si

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) nº 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

11/05/2017

16.3- Reemplaza

01/03/2010

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 química peligrosa, 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.

Este 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 Amendment Reauthorization Act

CERCLA: Comprehensive Environmental Recovery Compensation and Liability Act.

RCRA: Resource Conservation and Recovery Act.

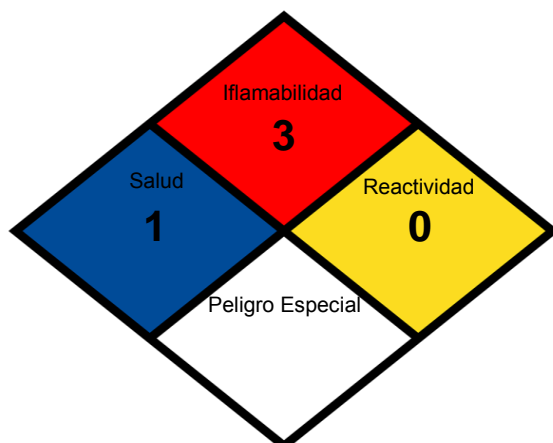
Para el caso de niveles de toxicidad:

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: Immediately Dangerous to Life and Health. 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.
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 (1.500°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