


1. Identificación del producto y de la compañía

Identificador de producto	Ty-Ion B-14A (7519-05)
Otros medios de identificación	No disponible
Uso recomendado	don't know
Restricciones recomendadas	Ninguno conocido/Ninguna conocida.
Fabricante	Nu-Calgon 2611 Schuetz Road St. Louis, MO 63043 US Teléfono: 314-469-7000 / 800-554-5499 Teléfono en caso de emergencia: 1-800-424-9300 (CHEMTREC)
Proveedor	Véase arriba

2. Identificación de riesgos

Riesgos físicos	Corrosivo para los metales	Categoría 1
Peligros para la salud	Toxicidad aguda por vía oral	Categoría 3
	Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 1
	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1
	Carcinogenicidad	Categoría 1B
	Toxicidad para la reproducción	Categoría 2
Peligros para el medio ambiente	No clasificado.	
WHMIS 2015 Peligros definidos	No clasificado	
Elementos de la etiqueta		

Palabra de advertencia Peligro

Indicación de peligro Puede ser corrosivo para los metales. Tóxico en caso de ingestión. Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares. Puede provocar cáncer en caso de ingestión. Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Consejos de prudencia

Prevención

Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

Usar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara. Conservar únicamente en el recipiente original.

Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. No respirar nieblas o vapores.

Respuesta

Absorber el vertido para prevenir daños materiales.

EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. En caso de contacto con la piel o el pelo, quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. **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. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.

EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Consultar a un médico.

Almacenamiento

Guardar bajo llave. Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión/en un recipiente con revestimiento interior resistente.

Eliminación

Eliminar el recipiente conforme a las reglamentaciones local, regional, nacional y internacional.

WHMIS 2015: Peligros para la salud no clasificados de otra manera (HHNOC)

Ningunos conocidos/Ninguna conocida.

WHMIS 2015: Peligros para la salud no clasificados de otra manera (PHNOC)

Ningunos conocidos/Ninguna conocida.

Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés) Ninguno conocido/Ninguna conocida.

Información suplementaria Ninguno.

3. Composición / Información sobre los ingredientes

Mezcla

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
1-propanol, -2-amino-2-metil-		124-68-5	1-5*
2-Dietiloaminoethanol		100-37-8	0.1-1*
Carbonato de sodio		497-19-8	1-5*
Hidróxido de sodio		1310-73-2	3-7*
Metaborato sódico		7775-19-1	1-5*
Nitrito de sodio		7632-00-0	10-30*
Toltriazol de sodio		64665-57-2	0.5-1.5*

Todas las concentraciones se expresan en porcentajes en peso a menos que el componente sea un gas. Las concentraciones de los gases se expresan en por ciento en volumen.

Comentarios sobre la composición GHS Estados Unidos: El porcentaje exacto (concentración) de composición ha sido retenida como secreto comercial, de conformidad con el párrafo (i) de § 1910.1200.
*GHS CANADA: El porcentaje exacto (concentración) de composición ha sido retenida como secreto comercial.

4. Medidas de primeros auxilios

Inhalación	En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.
Piel	En caso de contacto con la piel o el pelo, quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
Ojos	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. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.
Ingestión	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.
Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados	Ardor, lesiones corrosivas cutáneas severas. Provoca lesiones oculares graves. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Puede dar por resultado un lesión ocular permanente incluida la ceguera.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Los síntomas pueden retrasarse.
Información general	EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. En caso de malestar, acuda al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta). Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección. Muéstrela esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio. Evitar contacto con ojos y piel. Usar guantes de goma y anteojos de seguridad a prueba de salpicaduras químicas. Mantener fuera del alcance de los niños. El contacto con material combustible y calor puede causar un incendio.

5. Medidas para combatir incendios

Medio extintor apropiado	Inunde con agua la zona del incendio a distancia. Dióxido de carbono.
Medios inadecuados	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio. NO use fuego químico seco agentes que contienen compuestos de amonio (como algunos A: B: C agentes de extinción). Un compuesto explosivo se puede formar.
Riesgos específicos derivados del producto químico	El recipiente puede explotar debido al calor de un incendio. Los bomberos deben usar aparatos de respiración autónomos.
Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos	Los bomberos deben usar ropa de protección completa que incluya aparato de respiración autónomo.
Equipo/instrucciones de extinción de incendios	Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.

Métodos específicos	Utilizar procedimientos estándar contra incendios y considerar los riesgos de otros materiales involucrados.
Productos de combustión peligrosos	Pueden incluir y no están limitados a: Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno.

6. Medidas de liberación accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. No respirar nieblas o vapores. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Asegure una ventilación apropiada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para información sobre protección personal, véase la sección 8.
Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos	<p>Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, teas, chispas ni llamas en los alrededores). Evite la entrada en vías acuáticas, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas.</p> <p>Derrames grandes: Forme un dique para el material derramado donde sea posible. Cubrir con una lámina de plástico para evitar la dispersión. Absorber el vertido para prevenir daños materiales. Usar un material no combustible como vermiculita, arena o tierra para absorber el producto y colocarlo en un recipiente para su eliminación posterior. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.</p> <p>Derrames pequeños: Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación.</p> <p>Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.</p>
Precauciones para la protección del medio ambiente	No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua. No eliminar en lagos, arroyos, estanques o aguas públicas. Avisar a las autoridades si el producto ha penetrado en los desagües, alcantarillas o tuberías de agua.

7. Manejo y almacenamiento

Precauciones para un manejo seguro	Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No respirar nieblas o vapores. Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. No ingerir. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Las mujeres embarazadas o lactantes no deben manipular este producto. Asegúrese una ventilación eficaz. Evitar la exposición prolongada. Use equipo protector personal adecuado. Colada a fondo después de dirigir. Establezca prácticas buenas de higiene industrial para la manipulación de este material.
Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades	Guardar bajo llave. Guárdese en un lugar fresco y seco sin exposición a la luz solar directa. Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión/en un recipiente con revestimiento interior resistente. Almacén en un de contenedor cerrado lejos de los materiales incompatibles. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS). Mantener fuera del alcance de los niños. Mantener alejado del calor, de llamas y de otras fuentes de ignición.

8. Controles de exposición y protección personal

Límite(s) de exposición ocupacional

Canadá. OEL regulados por Alberta. (Código de Salud y Seguridad Ocupacional, anexo 1, tabla 2)

Componentes	Tipo	Valor
2-Dietiloaminoethanol (CAS 100-37-8)	PPT	9.6 mg/m3 2 ppm
Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)	Valor techo	2 mg/m3

Canadá. OEL regulados por Columbia Británica. (Límite de de Exposición Ocupacional para Sustancias Químicas, Regulación de Salud y Seguridad Ocupacional 296/97, según su enmienda)

Componentes	Tipo	Valor
2-Dietiloaminoethanol (CAS 100-37-8)	PPT	2 ppm
Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)	Valor techo	2 mg/m3

Canada. Manitoba OELs (Reg. 217/2006, The Workplace Safety And Health Act)

Componentes	Tipo	Valor
2-Dietiloaminoethanol (CAS 100-37-8)	PPT	2 ppm

Canada. Manitoba OELs (Reg. 217/2006, The Workplace Safety And Health Act)

Componentes	Tipo	Valor
Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)	Valor techo	2 mg/m3

Canadá. Ontario OEL. (Control de la exposición de agentes biológicos y químicos)

Componentes	Tipo	Valor	Estado físico
2-Dietiloaminoethanol (CAS 100-37-8)	PPT	2 ppm	
Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)	Valor techo	2 mg/m3	
Metaborato sódico (CAS 7775-19-1)	LECP	6 mg/m3	Fracción inhalable.
	PPT	2 mg/m3	Fracción inhalable.

Canadá. OEL regulados por Québec. (Ministerio de Asuntos Laborales - Regulación sobre la Calidad del Ambiente Laboral)

Componentes	Tipo	Valor
2-Dietiloaminoethanol (CAS 100-37-8)	PPT	48 mg/m3
		10 ppm
Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)	Valor techo	2 mg/m3

Canada. Saskatchewan OELs (Occupational Health and Safety Regulations, 1996, Table 21)

Componentes	Tipo	Valor
Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)	Valor techo	2 mg/m3

OSHA de USA - Tabla Z-1 - Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor
2-Dietiloaminoethanol (CAS 100-37-8)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	50 mg/m3
		10 ppm
Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	2 mg/m3

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor
2-Dietiloaminoethanol (CAS 100-37-8)	PPT	2 ppm
Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)	Valor techo	2 mg/m3

NIOSH de EUA: Guía de bolsillo acerca de los peligros químicos

Componentes	Tipo	Valor
2-Dietiloaminoethanol (CAS 100-37-8)	PPT	50 mg/m3
		10 ppm
Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)	Valor techo	2 mg/m3

Valores límites biológicos No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

Directrices de exposición**Canada - Alberta OELs: Designación cutánea**

2-Dietiloaminoethanol (CAS 100-37-8) Puede ser absorbido a través de la piel.

Canada - British Columbia OELs: Designación cutánea

2-Dietiloaminoethanol (CAS 100-37-8) Puede ser absorbido a través de la piel.

Canada - Manitoba OELs: Designación cutánea

2-Dietiloaminoethanol (CAS 100-37-8) Puede ser absorbido a través de la piel.

Canada - Ontario OELs: Designación cutánea

2-Dietiloaminoethanol (CAS 100-37-8) Puede ser absorbido a través de la piel.

Canada - Quebec OELs: Designación cutánea

2-Dietiloaminoethanol (CAS 100-37-8) Puede ser absorbido a través de la piel.

Canada - Saskatchewan OELs: Designación cutánea

2-Dietiloaminoethanol (CAS 100-37-8) Puede ser absorbido a través de la piel.

ACGIH de EUA Valores límite umbrales: Efectos sobre la cutánea

2-Dietiloaminoethanol (CAS 100-37-8) Puede ser absorbido a través de la piel.

NIOSH de EUA: Guía de bolsillo acerca de los peligros químicos

2-Dietiloaminoethanol (CAS 100-37-8) Puede ser absorbido a través de la piel.

OSHA de USA - Tabla Z-1 - Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)

2-Dietiloaminoethanol (CAS 100-37-8) Puede ser absorbido a través de la piel.

Controles técnicos apropiados Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

Protección para los ojos/la cara Use anteojos de seguridad con cubiertas laterales y pantalla facial.

Protección de la piel

Protección para las manos Guantes impermeables. Confirmar primero con un proveedor conocido.

Otros Use ropa adecuada resistente a los productos químicos. Se recomienda el uso de delantal impermeable. Como sea requerido por las normas del empleador.

Protección respiratoria

Donde los niveles de la pauta de la exposición pueden ser excedidos, utilice un respirador aprobado de NIOSH. La máscara de respiración deberá ser seleccionada y utilizada bajo la dirección de personal capacitado en salud y seguridad, y en un todo de acuerdo con lo establecido por las pautas y criterios respectivos de OSHA (29 CFR 1910.134), CAN/CSA-Z94.4 y de ANSI sobre protección respiratoria (Z88.2).

Peligros térmicos

No aplicable.

Consideraciones generales sobre higiene

Manténgase apartado de bebidas y alimentos. Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes. No comer ni beber durante su utilización.

9. Propiedades físicas y químicas

Aspecto	Claro
Estado físico	Líquido.
Estado físico	Líquido
Color	Marrón
Olor	Amina ligero
Umbral de olor	No disponible.
pH	12 - 14
Punto de fusión/punto de congelación	No disponible.
Punto inicial e intervalo de ebullición	No disponible
Punto de escurrimiento	No disponible.
Peso específico	No disponible.
Coeficiente de reparto: n-octanol/agua	No disponible.
Punto de inflamabilidad	No disponible.
Tasa de evaporación	No disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	
Límite inferior de inflamabilidad (%)	No disponible
Límite superior de inflamabilidad (%)	No disponible.
Límite inferior de explosividad (%)	No disponible.

Límite superior de explosividad (%)	No disponible.
Presión de vapor	No disponible
Densidad de vapor	No disponible
Densidad relativa	1.235 - 1.315
Solubilidad(es)	No disponible.
Temperatura de autoignición	No disponible
Temperatura de descomposición	No disponible.
Viscosidad	No disponible.
Otra información	
Propiedades explosivas	No explosivo.
Propiedades comburentes	No comburente.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	Reacciona violentamente con los ácidos fuertes. Este producto puede hacer reacción con agentes oxidantes. Puede ser corrosivo para los metales. Este producto puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.
Posibilidad de reacciones peligrosas	No ocurren polimerizaciones peligrosas.
Estabilidad química	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
Condiciones a evitar	No mezclar con otros productos químicos. Reacciona violentamente con ácidos.
Materiales incompatibles	Ácidos fuertes. Agentes oxidantes fuertes. Agentes reductores. Cianuros. Metales. Aminas. Sales amónicas
Productos de descomposición peligrosos	Pueden incluir y no están limitados a: Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno.

11. Información toxicológica

Vías de exposición	Ojos, contacto con la piel, absorción por la piel, inhalación, ingestión.
Información sobre las posibles vías de exposición	
Ingestión	Tóxico en caso de ingestión. Provoca quemaduras químicas en el tubo digestivo. Puede causar problemas digestivos, náuseas o vómitos.
Inhalación	Puede irritar el sistema respiratorio. La inhalación prolongada puede resultar nociva.
Piel	Provoca quemaduras graves de la piel.
Ojos	Provoca lesiones oculares graves.
Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas	Ardor, lesiones corrosivas cutáneas severas. Provoca lesiones oculares graves. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Puede dar por resultado un lesión ocular permanente incluida la ceguera.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda Tóxico en caso de ingestión.

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
1-propanol, -2-amino-2-metil- (CAS 124-68-5)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
DL50	conejo	> 2000 mg/kg, 24 horas, ECHA
<i>Inhalación</i>		
CL50	No disponible	
<i>Oral</i>		
DL50	rata	2900 mg/kg, ECHA
LD100	rata	4000 mg/kg, ECHA
2-Diethylaminoethanol (CAS 100-37-8)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
DL50	conejo	1100 mg/kg, ECHA
	cuye	1000 mg/kg, HSDB
		885 mg/kg, 4 Días, ECHA

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
		880 mg/kg, Journal of Industrial Hygiene and Toxicology. Vol. 26,no. 8 (Oct. 1944)
<i>Inhalación</i>		
CL50	rata	4.6 mg/L, ECHA
		4.5 mg/L, 4 horas, RTECS
	ratón	5000 mg/m3, CCOHS cheminfo
<i>Oral</i>		
DL50	rata	1480 mg/kg, ECHA
		1320 mg/kg, ECHA
		1300 mg/kg, ECHA/HSDB
Carbonato de sodio (CAS 497-19-8)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
DL50	conejo	> 2000 mg/kg, ECHA
	rata	> 2000 mg/kg, ECHA
<i>Inhalación</i>		
CL50	cuye	800 mg/m3, 2 horas, ECHA
		0.8 mg/L, 2 horas
	rata	2300 mg/m3, 2 horas, ECHA
		2.3 mg/L, 2 horas
	ratón	1200 mg/m3, 2 horas, ECHA
		1.2 mg/L, 2 horas
<i>Oral</i>		
DL50	rata	4090 mg/kg, RTECS
		2800 mg/kg, ECHA, HSDB
Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
DL50	No disponible	
<i>Inhalación</i>		
CL50	No disponible	
<i>Oral</i>		
DL50	conejo	325 mg/kg, ECHA
Metaborato sódico (CAS 7775-19-1)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
DL50	conejo	> 2000 mg/kg, 24 horas, ECHA
<i>Inhalación</i>		
CL50	rata	> 2.1 mg/L, 4 horas, ECHA
		> 2 mg/L, 4 horas, ECHA
		> 2 mg/L, 5 horas, ECHA
		> 0.2 mg/L, 4 horas
<i>Oral</i>		
DL50	perro	2000 mg/kg, ECHA
	rata	> 2600 mg/kg, ECHA
		> 2500 mg/kg, ECHA
		> 2000 mg/kg, ECHA
		> 250 mg/kg, ECHA
		5560 mg/kg, ECHA
		3401 mg/kg, ECHA

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
		3305 mg/kg, ECHA
		3225 mg/kg, ECHA
		2660 mg/kg
		2330 mg/kg, HSDB
		2.3 g/kg, ECHA
	ratón	3450 mg/kg, ECHA
Nitrito de sodio (CAS 7632-00-0)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
DL50	No disponible	
<i>Inhalación</i>		
CL50	rata	5.5 mg/L, 4 horas, HSDB
<i>Oral</i>		
DL50	conejo	186 mg/kg, HSDB
	rata	180 mg/kg, ECHA
		85 mg/kg, HSDB
	ratón	175 mg/kg, HSDB
Toltriazol de sodio (CAS 64665-57-2)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
DL50	conejo	> 2000 mg/kg, 24 horas, ECHA
<i>Inhalación</i>		
CL50	No disponible	
<i>Oral</i>		
DL50	rata	930 mg/kg, ECHA
		735 mg/kg, ECHA
		1.7 ml/kg, ECHA
Corrosión/irritación cutáneas	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.	
Minutos de exposición	No disponible.	
Valor de eritema	No disponible.	
Valor del edema	No disponible.	
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca lesiones oculares graves.	
Valor de opacidad corneal	No disponible.	
Valor de la lesión del iris	No disponible.	
Valor del enrojecimiento conjuntival	No disponible.	
Valor del edema conjuntivo	No disponible.	
Días de recuperación	No disponible.	
Sensibilidad respiratoria o cutánea		
Canada - Alberta OELs: irritante		
Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)		irritante
Sensibilización respiratoria	No es un sensibilizante respiratorio.	
Sensibilización cutánea	No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.	
Mutagenicidad	No es peligroso según los criterios de WHMIS/OSHA.	
Carcinogenicidad	Puede provocar cáncer. Nitrito o nitrito (ingerido) en condiciones que resulten en nitrosación endógeno, IARC grupo 2A, volumen 94, 2010	
EEUU. OSHA Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)		
No listado.		

Toxicidad para la reproducción	Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto. Los boratos pueden causar los efectos reproductivos dañosos basados en los datos animales.
Teratogenicidad	No es peligroso según los criterios de WHMIS/OSHA.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única	No clasificado.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas	No clasificado.
Peligro por aspiración	No representa un peligro de aspiración.
Efectos crónicos	La inhalación prolongada puede resultar nociva. No es peligroso según los criterios de WHMIS/OSHA.

12. Información ecológica

Efectos ecotoxicológicos Se ha identificado algunos componentes de este producto que pueden plantear posibles problemas medioambientales. Vea abajo

Datos ecotoxicológicos

Componentes		Especies	Resultados de la prueba
1-propanol, -2-amino-2-metil- (CAS 124-68-5)			
Algas	IC50	Algas	520 mg/L, 72 horas
Crustáceos	EC50	Dafnia	193 mg/L, 48 horas
2-Diethylaminoethanol (CAS 100-37-8)			
Algas	IC50	Algas	30 mg/L, 72 horas
Crustáceos	EC50	Dafnia	83.6 mg/L, 48 horas
Acuático/a			
Peces	CL50	Carpita cabezona (Pimephales promelas)	1660 - 1920 mg/L, 96 horas
Carbonato de sodio (CAS 497-19-8)			
Crustáceos	EC50	Dafnia	265 mg/L, 48 horas
Acuático/a			
Crustáceos	EC50	Dafnia (Ceriodaphnia dubia)	156.6 - 298.9 mg/L, 48 horas
Peces	CL50	Agalla azul (Lepomis macrochirus)	300 mg/L, 96 horas
Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)			
Acuático/a			
Crustáceos	EC50	Dafnia (Ceriodaphnia dubia)	34.59 - 47.13 mg/L, 48 horas
Peces	CL50	Gambusino (Gambusia affinis)	125 mg/L, 96 horas
Nitrito de sodio (CAS 7632-00-0)			
Acuático/a			
Crustáceos	EC50	Camarón resbaloso (Metapenaeus ensis)	16.14 - 26.61 mg/L, 48 horas
Peces	CL50	Trucha arco iris, trucha Donaldson (Oncorhynchus mykiss)	0.15 - 0.25 mg/L, 96 horas
Persistencia y degradabilidad	No existen datos sobre la degradabilidad del producto.		
Potencial de bioacumulación	No hay datos disponibles.		
Movilidad en el suelo	No hay datos disponibles.		
Movilidad en general	No disponible.		
Otros efectos adversos	No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.		

13. Consideraciones de eliminación

Instrucciones para la eliminación	Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.
Reglamentos locales sobre la eliminación	Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.
Código de residuo peligroso	D002: Residuos de material corrosivo [pH <=2 o >=12,5, o corrosivo para el acero] El Código de Residuo debe ser asignado después de hablar con el usuario, el productor y la compañía de eliminación de residuos.

Residuos/producto no utilizado

Elimine observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Este material y sus recipientes deben eliminarse de forma segura (véase: Instrucciones para la eliminación).

Envases contaminados

Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

14. Información relativa al transporte

Transporte de material peligroso (TDG): TDG prueba de clasificación:

Método de Clasificación: Clasificados según la parte 2, secciones 2,1 – 2,8 del Reglamento de transporte de mercancías peligrosas. En su caso, el nombre del técnico y la clasificación del producto aparecerá debajo.

General

Contaminante marino reglamentado por el IMDG

Ministerio de Transportes de los Estados Unidos. (DOT)

Instrucciones básicas para el despacho:

Número de UN	UN1760
Denominación adecuada de envío	Líquidos corrosivos, n.e.p.
Technical Name	Hidróxido de sodio
Clase de riesgo	8
Grupo de embalaje	III
Disposiciones especiales	IB3, T7, TP1, TP28
Excepciones de embalaje	<1.3 Gallons - Limited Quantity
Embalaje no a granel	203
Embalaje a granel	241

Transporte de material peligroso (TDG - Canada)

Instrucciones básicas para el despacho:

Número de UN	UN1760
Denominación adecuada de envío	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.
Technical Name	Hidróxido de sodio
Clase de riesgo	8
Grupo de embalaje	III
Disposiciones especiales	16
Excepciones de embalaje	<5L - Cantidad limitada

DOT



TDG



15. Información reguladora

Reglamentaciones federales canadienses

Este producto ha sido clasificado en conformidad con los criterios de peligro de las HPR y la HDS contiene toda la información requerida por estas regulaciones.

Export Control List (CEPA 1999, Schedule 3)

No listado.

Greenhouse Gases

No listado.

Precursor Control Regulations

No regulado.

WHMIS 2015 Exenciones

No aplicable

Reglamentos federales de EE.UU.

Este producto es calificado como "químicamente peligroso" según el Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200.

Todos los químicos utilizados están en el inventario de TSCA.

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subpartado D) (Notificación de exportación)

Nitrito de sodio (CAS 7632-00-0)

1.0 % Solo notificación de exportación por una única vez.

Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)

listado.

Nitrito de sodio (CAS 7632-00-0)

listado.

EEUU. OSHA Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

No listado.

Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)**Categorías de peligro**

Peligro inmediato - Sí
 Peligro Retrasado - Sí
 Riesgo de Ignición - No
 Peligro de presión - No
 Riesgo de Reactividad - No

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa

No

SARA 311/312 Sustancias químicas peligrosas

No

SARA 313 (Reporte TRI, acerca del Inventario de liberación de sustancias tóxicas)

Nombre químico	Número CAS	% en peso
Nitrito de sodio	7632-00-0	10-30*

Otras disposiciones federales**Ley de Aire Limpio (CAA), sección 112, lista de contaminantes peligrosos del aire (CPA)**

No regulado.

Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130) (Ley de aire limpio, Prevención de liberación accidental)

No regulado.

Ley del Agua Limpia (CWA) Sección 112(r) (40 CFR 68.130)

Sustancia peligrosa

Regulaciones de un estado de EUA**EE.UU - California Sustancias peligrosas (preparado por el director): Sustancia listada**

2-Dietiloaminoethanol (CAS 100-37-8)

listado.

Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)

listado.

Nitrito de sodio (CAS 7632-00-0)

listado.

US - Illinois Chemical Safety Act: Listed substance

Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)

Nitrito de sodio (CAS 7632-00-0)

US - Louisiana Spill Reporting: Listed substance

Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)

listado.

Nitrito de sodio (CAS 7632-00-0)

listado.

US - Minnesota Haz Subs: Listed substance

2-Dietiloaminoethanol (CAS 100-37-8)

listado.

Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)

listado.

EE.UU - New Jersey RTK - Sustancia: Sustancia listada

1-propanol, -2-amino-2-metil- (CAS 124-68-5)

2-Dietiloaminoethanol (CAS 100-37-8)

Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)

Metaborato sódico (CAS 7775-19-1)

Nitrito de sodio (CAS 7632-00-0)

US - los niveles de detección Texas efectos: Sustancia listado

1- propanol, -2-amino-2-metil- (CAS 124-68-5)

listado.

2- Dietiloaminoethanol (CAS 100-37-8)

listado.

Carbonato de sodio (CAS 497-19-8)

listado.

Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)

listado.

Nitrito de sodio (CAS 7632-00-0) listado.
 Tolitriazol de sodio (CAS 64665-57-2) listado.

Derecho a la información de Massachusetts – Lista de sustancias

1-propanol, -2-amino-2-metil- (CAS 124-68-5)
 2-Dietiloaminoethanol (CAS 100-37-8)
 Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)
 Nitrito de sodio (CAS 7632-00-0)

Ley del derecho a la información de los trabajadores y la comunidad de Nueva Jersey, EUA

Nitrito de sodio (CAS 7632-00-0)

US. Ley del Derecho a la Información de los Trabajadores y la Comunidad de Pennsylvania

1- propanol, -2-amino-2-metil- (CAS 124-68-5)
 2-Dietiloaminoethanol (CAS 100-37-8)
 Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)
 Nitrito de sodio (CAS 7632-00-0)

Derecho a la información de Rhode Island, EUA

2- Dietiloaminoethanol (CAS 100-37-8)
 Hidróxido de sodio (CAS 1310-73-2)

Proposición 65 del Estado de California, EUA

No listado.

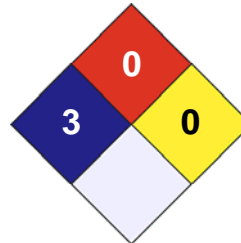
País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	No
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	Sí

*Un "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s)

16. Otra información

REFERENCIA	
Severo	4
Serio	3
Moderado	2
Ligera	1
Mínimo	0

Salud	* 3
Flamabilidad	0
Riesgos Físicos	0
Protección Personal	X



Cláusula de exención de responsabilidad

La información aquí contenida fue obtenida de fuentes que se estiman técnicamente precisas y confiables. Si bien se han realizado los máximos esfuerzos posibles a fin de asegurar la total puesta en conocimiento de los riesgos asociados a este producto, como en algunos casos no es posible obtener información, se lo declara expresamente. Dado que las condiciones particulares de uso del producto están más allá del alcance del proveedor, se presupone que los usuarios de este material han sido correctamente entrenados según las exigencias de toda la legislación aplicable y demás instrumentos regulatorios. El proveedor no efectúa ninguna garantía, expresa ni tácita, y no será responsable por ninguna pérdida, daños o consecuencia dañina que pueda resultar del uso o de la confiabilidad de cualquier información contenida en este documento.

La información de esta ficha se ha redactado sobre la base del nivel actual de conocimientos y experiencia disponible.

Fecha de emisión	21-Noviembre-2018
Indicación de la versión	01
Fecha de vigencia	21-Noviembre-2018
Preparado por	Nu-Calgon Technical Service Teléfono: (314) 469-7000

Otra información Para obtener una Hoja de Datos de Seguridad actualizada, por favor póngase en contacto con el distribuidor /el fabricante que figura en la primera página de este documento.