434 Acetona

MG Chemicals Ltd (Head Office-mex)

Versión No: **5.5**
Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015

Fecha de Edición: **01/12/2021**
Fecha de Impresión: **04/03/2022**
L.GHS.MEX.ES-MX

1.- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico :

Nombre del Producto	434
Sinonimos	SDS Code: 434; 434-1L, 434-4L
Otros medios de identificación	Acetona

Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Usos recomendados y restricciones de uso :	solvente

Información del proveedor :

Nombre del Proveedor :	**MG Chemicals Ltd (Head Office-mex)**	**MG Chemicals (Head office)**
Dirección del Proveedor :	9347 - 193 Street, Surrey British Columbia V4N 4E7 Canada	1210 Corporate Drive Ontario L7L 5R6 Canada
Número de Teléfono del Proveedor :	+(1) 604-888-3084	+(1) 800-340-0772
Fax	No Disponible	+(1) 800-340-0773
Sitio web	www.mgchemicals.com	www.mgchemicals.com
Dirección electrónica del Proveedor :	info@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

Teléfono de emergencia

Asociación / Organización	**Verisk 3E (Código de acceso: 335388)**
Teléfono de urgencias	+52 55 41696225
Otros números telefónicos de emergencia	No Disponible

2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

Clasificación según SGA (GHS) :	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A, Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición única, categoría 3, narcosis, Líquidos inflamables Categoría 2, Toxicidad aguda (oral), categoría 5, Toxicidad aguda (cutánea), categoría 5, Peligro por aspiración Categoría 2, Corrosión/irritación cutáneas Categoría 3

Elementos de la etiqueta

Etiqueta SGA :	
Palabra Señal	**Peligro**

Descripción de peligros :

H319	Provoca irritación ocular grave
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo
H225	Líquido y vapores muy inflamables
H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión
H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel
H305	Puede ser nocivo en caso de ingestión y depenetración en las vías respiratorias
H316	Provoca una leve irritación cutánea

Declaración/es complementaria (s)

Página 1 continuación...

No Aplicable

Consejos de prudencia: Prevencion

P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P240	Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.
P241	Utilizar material eléctrico/de ventilación/iluminación/ intrínsecamente seguro antideflagrante.
P242	No utilizar herramientas que produzcan chispas.
P243	Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
P261	Evitar respira nieblas / vapores / aerosoles
P280	Llevar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.
P264	Lavarse todo cuerpo externo expuesto concienzudamente tras la manipulación.

Consejos de prudencia: Respuesta

P301+P310	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/ primeros auxilios
P331	NO provocar el vómito.
P312	Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/primer ayudante si la persona se encuentra mal.
P370+P378	En caso de incendio, utilizar espuma resistente al alcohol o espuma normal de proteínas para la extinción
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.
P332+P313	En caso de irritación cutánea, consultar a un médico
P337+P313	Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico.
P303+P361+P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

Consejos de prudencia: Almacenamiento

P403+P235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
P405	Guardar bajo llave.

Consejos de prudencia: Eliminación

P501	Eliminar el contenido / recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos autorizada de conformidad con cualquier regulación local

Otros peligros

Inhalación, contacto con la piel y/o ingestión puede producir daño a la salud*.

Efectos acumulativos pueden resultar luego de la exposición*.

Puede producir malestar en sistema respiratorio y piel*.

NOCIVO: si se ingiere puede causar daño pulmonar.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

Para sustancias

Consulte la sección siguiente para la composición de las mezclas

Para mezclas

Número CAS	% [peso]	Nombre
67-64-1	100	acetona

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Contacto Ocular	Si este producto entra en contacto con los ojos: ▸ Inmediatamente lavar con agua corriente fresca. ▸ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente. ▸ Busque atención médica sin demora; si el dolor persiste o se repite busque atención médica. ▸ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.
Contacto con la Piel	Si este producto entra en contacto con la piel: ▸ Remover inmediatamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado. ▸ Lavar las áreas afectadas completamente con agua (y jabón si esta disponible). ▸ Buscar atención médica en caso de irritación.
Inhalación	▸ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco. ▸ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo. ▸ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible, antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios. ▸ Si la respiración es superficial o se ha detenido, asegurar una entrada de aire libre y aplicar resucitación, preferiblemente con un resucitador

Continuación...

	con válvula de demanda, dispositivo con máscara bolsa-válvula, o máscara de bolsillo según entrenamiento. Efectuar PCR si es necesario. ▸ Transportar al hospital o a un médico inmediatamente.
Ingestión	▸ Inmediatamente dar un vaso con agua. ▸ Generalmente no se requieren primeros auxilios. Si se duda, contactar un Centro de Información de Venenos o a un médico. Si vómito espontáneo aparece inminente u ocurre, sostener la cabeza del paciente hacia abajo, más abajo que sus caderas para evitar posible aspiración del vómito.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, tratamiento especial

Cualquier material aspirado durante el vómito puede producir lesión pulmonar. Por lo tanto émesis no debe ser inducida mecánicamente o farmacológicamente. Medios mecánicos deben utilizarse si se considera necesario evacuar los contenidos del estómago; éstos incluyen lavado gástrico luego de la entubación endotraqueal. Si ha ocurrido vómito espontáneo luego de la ingestión el paciente debe ser monitoreado por dificultad respiratoria, ya que los efectos adversos de la aspiración en los pulmones pueden demorarse hasta 48 horas.

Para exposiciones agudas o a corto plazo con acetona:

- Síntomas de exposición a acetona se parecen a la intoxicación con etanol.
- Cerca del 20% es exhalado por los pulmones y el resto es metabolizado. La vida media del aire alveolar es aproximadamente 4 horas luego de dos horas de inhalación a niveles cercanos al Estándar de Exposición; en casos de sobredosis, el metabolismo saturable y eliminación limitada, prolongan la vida media de eliminación a 25-30 horas.
- No existen antídotos conocidos y el tratamiento debe involucrar métodos usuales de descontaminación seguidos por cuidado de soporte.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

Gestión:

Medición de concentraciones de acetona en suero y orina puede ser útil para monitorear la severidad de la ingestión o inhalación.

Gestión de la Inhalación:

- Mantener una vía respiratoria libre, dar oxígeno humidificado y ventilar si es necesario.
- Si existe irritación respiratoria, evaluar la función respiratoria y de ser necesario, realizar radiografía para verificar inflamación de pulmón química.
- Considerar el uso es esteroides para reducir la respuesta inflamatoria.
- Tratar el edema pulmonar con ventilación PEEP o CPAP.

Gestión Dérmica:

- Quitar toda ropa contaminada, colocar en bolsa transparente, doble, sellada y rotulada; almacenar en un área segura lejos de pacientes y personal.
- Irrigar con copiosas cantidades de agua.
- Un emoliente puede ser requerido.

Gestión Ocular:

- Irrigar exhaustivamente con agua o solución salina durante 15 minutos.
- Manchar con fluorescina y referir a un oftalmólogo si hay alguna modificación de la mancha.

Gestión Oral:

- No lavaje gástrico o vómito
- Promover fluidos orales.

Gestión sistémica:

- Monitorear glucosa en sangre y pH arterial.
- Ventilar si existe depresión respiratoria.
- Si el paciente está inconciente, monitorear la función renal.
- Tratamiento sintomático y de soporte.

The Chemical Incident Management Handbook:

Guy's and St. Thomas' Hospital Trust, 2000

SECCIÓN 5. Medidas contra incendios

Medios de extinción apropiados

- Espuma de alcohol estable.
- Polvo químico seco
- BCF (donde las regulaciones lo permitan)
- Dióxido de carbono
- Agua en rocío o niebla - Fuegos grandes únicamente.

Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas

Incompatibilidad del fuego	▸ Evitar contaminación con agentes oxidantes i.e. nitratos, ácidos oxidantes, decolorantes de cloro, cloro de piscina etc., ya que puede ocurrir ignición.

Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio

Instrucciones de Lucha Contra el Fuego	▸ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la locación y naturaleza del o peligro. ▸ Puede reaccionar violenta o explosivamente.Utilizar mascarillas respiratorias y guantes protectores.Prevenir, por todos los medios posibles, que el derrame ingrese a drenajes o cursos de agua. ▸ Considerar evacuación (o protección en el lugar). ▸ Combatir el fuego desde una distancia segura, con protección adecuada. ▸ Si es seguro, apagar los equipos eléctricos hasta que haya desaparecido el humo del fuego. ▸ Usar agua en fino rocío para controlar el fuego y enfriar el área adyacente. ▸ Evitar agregar agua a las piscinas de líquidos. ▸ No aproximarse a contenedores que se sospechen estén calientes. ▸ Enfriar los contenedores expuestos al fuego rociando agua desde un lugar protegido. ▸ Si es seguro hacerlo, retirar los contenedores de la línea de fuego.
Fuego Peligro de Explosión	▸ Como líquido y vapor es altamente inflamable. ▸ Riesgo severo de fuego cuando es expuesto al calor, llama y/o oxidantes. ▸ El vapor puede viajar distancias considerables hasta la fuente de ignición. ▸ El calentamiento puede causar expansión o descomposición generando ruptura violenta de los contenedores. ▸ En combustión, puede emitir humos tóxicos de monóxido de carbono (CO) Los productos de combustión incluyen: dióxido de carbono (CO_2) otros productos de pirólisis típicos de la quema de material orgánico. Contiene sustancia de bajo punto de ebullición: contenedores cerrados pueden romperse debido a la acumulación de presión bajo condiciones de incendio.

Continuación...

SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Vea la sección 8

Precauciones relativas al medio ambiente

Ver seccion 12

Métodos y material de contención y de limpieza

Derrames Menores

- Remover toda fuente de ignición.
- Limpiar todos los derrames inmediatamente.
- Evitar respirar vapores y contacto con piel y ojos.
- Controlar el contacto personal usando equipo protector.
- Contener y absorber pequeñas cantidades con vermiculite u otro material absorbente.
- Limpiar.
- Recoger residuos en contenedor de residuos inflamables.

Derrames Mayores

Clase Química: cetonas Para liberar hacia la tierra: sorbentes recomendados listados en orden de prioridad.

SORBENTE TIPO	RANGO	APLICACIÓN	RECOLECCIÓN	LIMITACIONES

DERRAME EN TIERRA - PEQUEÑO

polímero ligado en cruz - particular	1	pala	pala	R, W, SS
polímero ligado en cruz - almohada	1	arrojado	horquilla	R, DGC, RT
arcilla sorbente - particular	2	pala	pala	R,I, P
fibra de madera - almohada	3	arrojado	horquilla	R, P, DGC, RT
fibra de madera tratada - almohada	3	arrojado	horquilla	DGC, RT
vidrio ahumado - almohada	4	arrojado	horquilla	R, P, DGC, RT

DERRAME EN TIERRA - MEDIO

polímero ligado en cruz - particular	1	soplador	cargador de horqueta	R,W, SS
polímero ligado en cruz - almohada	2	arrojado	cargador de horqueta	R, DGC, RT
arcilla sorbente - particular	3	soplador	cargador de horqueta	R, I, P
polipropileno - particular	3	soplador	cargador de horqueta	R, SS, DGC
mineral expandido - particular	4	soplador	cargador de horqueta	R, I, W, P, DGC
polipropileno - esterilla	4	arrojado	cargador de horqueta	DGC, RT

Leyenda
DGC: No efectivo donde la cobertura del terreno es densa
R; No reutilizable
I: No incinerable
P: Efectividad reducida cuando llueve
RT:No efectivo donde el terreno es escarpado
SS: No para usar en sitios ambientalmente sensibles
W: Efectividad reducida cuando hay viento
Referencia: Sorbentes para Sustancias Líquidas Peligrosas; Limpieza y Control R.W Melvold y otros: Tecnología de la Polución, Revisión No. 150: Noyes Data Corporation 1988

- Evacuar al personal del área y llevarlo viento arriba.
- Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles el lugar y naturaleza del riesgo o peligro.
- Puede reaccionar violenta o explosivamente.
- Usar aparato de respiración más guantes de protección.
- Considerar evacuación (o protección en el lugar).
- No fumar, llamas o fuentes de ignición. Incrementar ventilación.
- Detener el derrame, si es seguro hacerlo.
- Rocío de agua o niebla puede usarse para dispersar/absorber vapor.
- Contener el derrame con arena, tierra o vermiculite.
- Utilizar equipos libres de chispa y equipo a prueba de explosión.
- Recolectar el producto recuperable dentro de contenedores etiquetados para su posible reciclaje.
- Absorber el producto remanente con arena seca, tierra o vermiculite.
- Recolectar los residuos sólidos y sellarlos en tambores etiquetados para su disposición.
- Lavar el área y evitar que llegue a los desagües.
- Si ocurre contaminación a drenajes o cursos de agua, advertir a los servicios de emergencia.

Recomendación de Equipamiento de Protección Personal, está contenida en la Sección 8 de la SDS

SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Manipuleo Seguro

- Los contenedores, aún aquellos que han sido vaciados, pueden contener vapores explosivos.
- NO cortar, perforar, amolar, soldar o efectuar operaciones similares en o cerca de los contenedores.

Contiene sustancia de bajo punto de ebullición:
Almacenamiento en contenedores sellados puede resultar en acumulación de presión causando ruptura violenta de los contenedores no adecuadamente calificados.

- Inspeccionar contenedores hinchados.
- Ventilar periódicamente.

Continuación...

	▸ Siempre abrir las tapas o sellos lentamente para garantizar la lenta disipación de vapores. ▸ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación. ▸ Usar ropa de protección protectora cuando ocurra riesgo de exposición. ▸ Usar en área bien ventilada. ▸ Evitar la concentración en huecos y sumideros. ▸ NO ingresar en espacios cerrados hasta que la atmósfera sea revisada. ▸ Evitar fumar, luces expuestas, fuentes de calor e ignición. ▸ Al manipular, NUNCA comer, beber ni fumar. ▸ El vapor puede encenderse durante el bombeo o derrame debido a la estática. ▸ NO usar baldes plásticos. ▸ Afirmar y asegurar contenedores metálicos al dispensar o derramar el producto. ▸ Utilizar equipos libres de chispa al manipular. ▸ Evitar el contacto con materiales incompatibles. ▸ Mantener los contenedores seguramente sellados. ▸ Evitar el daño físico de los envases. ▸ Siempre lavarse las manos con jabón y agua después del manipulacion. ▸ La indumentaria de trabajo debe ser lavada separadamente. ▸ Usar buenas prácticas ocupacionales de trabajo. ▸ Observar las recomendaciones de almacenamiento y manipuleo del fabricante. ▸ La atmósfera debe ser revisada regularmente contra estándares de exposición establecidos para garantizar condiciones seguras de trabajo. NO permitir que la indumentaria húmeda con el material permanezca en contacto con la piel.
Otros Datos	▸ Almacenar en contenedores originales en área a prueba de incendio aprobada. ▸ No fumar, luces expuestas, calor o fuentes de ignición. ▸ **NO** almacenar en fosos, depresiones, sótanos o áreas en las cuales puedan quedar atrapados los vapores. ▸ Mantener los recipientes seguramente sellados. ▸ Almacenar lejos de materiales incompatibles, en un área fresca, seca, bien ventilada. ▸ Proteger los contenedores contra daño físico y revisar regularmente por pérdidas. ▸ Observar las recomendaciones de almacenado y manipulacion del fabricante.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Contenedor apropriado	Embalar según suministrado por fabricante. Contenedores plásticos sólo pueden ser utilizados si son aprobados para líquido inflamable. Verificar que los contenedores están claramente rotulados y libres de pérdidas. ▸ Para materiales de baja viscosidad (i): Tambores deben estar dentro del tipo de cabeza no-removible. (ii): Donde se vaya a usar un bidón como empaque interno, el mismo debe tener una tapa a rosca. ▸ Para materiales con una viscosidad de al menos 2680 cSt. (23 grados C) ▸ Para producto manufacturado con una viscosidad de al menos 250 cSt. (23 grados C) ▸ Producto fabricado que requiere mezclarse antes de ser usado y teniendo una viscosidad de al menos 20 cSt (25 grados C) (i): Cabeza de empaquetadura removible; (ii): Latas con cerraduras de fricción y (iii): Se deben usar tubos y cartuchos de baja presión. ▸ Donde se usen paquetes en combinación, y los paquetes internos sean de vidrio, debe existir suficiente material inerte para amortiguar el contacto con los paquetes internos y externos. ▸ Además, donde los empaques internos sean de vidrio y contengan líquidos del grupo de empaque I, debe existir suficiente material inerte absorbente para absorber cualquier derrame, a menos que el empaque externo sea una caja plástica moldeada al tamaño y las sustancias no sean incompatibles con el plástico.
Incompatibilidad de Almacenado	▸ Cetonas en este grupo son reactivas con muchos ácidos y bases liberando calor y gases inflamables (por ejemplo, H2). ▸ Las cetonas reaccionan con agentes reductores como hidruros, metales alcalinos, y nitruros para producir gas inflamable (H2) y calor. ▸ Las cetonas son incompatibles con isocianatos, aldehídos, cianuros, peróxidos, y anhídridos. ▸ Las cetonas reaccionan violentamente con aldehídos, HNO3, HNO3 + H2O2, y HClO4. ▸ Evitar la reacción con agentes oxidantes

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Limites de Exposicion Ocupacional (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
México Límites Máximos Permisibles de Exposición	acetona	ACETONA	1000 ppm / 2400 mg/m3	3000 mg/m3 / 1260 ppm	No Disponible	No Disponible

Límites de emergencia

Ingrediente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
acetona	No Disponible	No Disponible	No Disponible

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
acetona	2,500 ppm	No Disponible

DATOS DEL MATERIAL

Controles técnicos apropiados

Controles de ingeniería apropiados	Los controles de ingeniería se utilizan para eliminar un peligro o poner una barrera entre el trabajador y el riesgo. Controles de ingeniería bien diseñados pueden ser muy eficaces en la protección de los trabajadores y, normalmente para ofrecer este nivel de protección elevado, serán independiente de las interacciones de los trabajadores. Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes: Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo. Encierro o aislamiento de la fuente de emisión que mantiene un riesgo seleccionado 'físicamente' lejos del trabajador y que la ventilación estratégica 'añade' y 'elimina' el aire en el entorno de trabajo. La ventilación puede eliminar o diluir un contaminante del aire si se diseña

Continuación...

adecuadamente. El diseño de un sistema de ventilación debe corresponder al determinado proceso, sustancia química o contaminante en uso. Los empleadores pueden considerar necesario utilizar varios tipos de controles para evitar la sobreexposición de los empleados.
Para líquidos inflamables o gases inflamables, puede requerirse ventilación de extracción local o un sistema de ventilación cerrada del proceso. El equipo de ventilación debe ser resistente a explosiones.
Contaminantes aéreos generados en el lugar de trabajo poseen variadas velocidades de “escape” las que a su vez determinan las “velocidades de captura” del aire fresco circulante requerido para remover efectivamente al contaminante.

Tipo de Contaminante:	Velocidad de Aire:
solventes, vapores, desengrasantes, etc, evaporándose de un tanque (en aire quieto)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)
aerosoles, vapores de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, traslado de transportadores de baja velocidad, soldadura,	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
rociado, gases ácidos de enchapado, baños químicos (liberados a baja velocidad en zona de generación activa), rociado directo, rocío directo, pintado en rocío en cubículos poco profundos, llenado de tambores, cargado de transportadores, molienda de polvos, descarga de gas (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)

Dentro de cada rango el valor apropiado depende de:

Extremo inferior del rango	Extremo superior del rango
1: Corrientes de aire del recinto mínimas o favorables a captura.	1: Corrientes de aire perturbadoras en el recinto
2: Contaminantes de baja toxicidad o sólo molestas.	2: Contaminantes de alta toxicidad
3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, uso pesado.
4: Campana grande o gran cantidad de masa de aire en movimiento	4: Pequeña campana de control local solamente

La teoría muestra que la velocidad de aire cae rápidamente con la distancia de la apertura de una tubería de extracción simple. La velocidad generalmente disminuye con el cuadrado de la distancia desde el punto de extracción (en casos simples). Por lo tanto la velocidad del aire en el punto de extracción debe ajustarse consecuentemente, con referencia a la distancia de la fuente de contaminación. La velocidad del aire en un ventilador de extracción por ejemplo, debe ser como mínimo de 1-2 m/s (200-400 f/min) para extracción de solventes generados en un tanque a 2 metros de distancia del punto de extracción. Otras consideraciones mecánicas, produciendo déficit en el funcionamiento del aparato de extracción, hacen imprescindible que las velocidades de aire teóricas sean multiplicadas por factores de 10 o más cuando los sistemas de extracción son instalados o utilizados.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

Protection de Ojos y cara

- Anteojos de seguridad con protectores laterales.
- Gafas químicas.
- Las lentes de contacto pueden presentar un riesgo especial; las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Una recomendación escrita, describiendo la forma de uso o las restricciones en el uso de lentes, debe ser creada para cada lugar de trabajo o tarea. La misma debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de las lentes para las clases de productos químicos en uso y una descripción de las experiencias sobre daños. Personal médico y de primeros auxilios debe ser entrenado en la remoción de las lentes, y un equipamiento adecuado debe estar disponible de inmediato. En el caso de una exposición química, comience inmediatamente con una irrigación del ojo, y quite las lentes de contacto tan pronto como sea posible. Las lentes deben ser quitadas a las primeras señales de enrojecimiento o irritación del ojo – las lentes deben ser quitadas en un ambiente limpio solamente después de que los trabajadores se han lavado las manos completamente. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]

Protección de la piel

Ver Protección de las manos mas abajo

Protección de las manos / pies

Utilizar guantes protectores contra químicos, por ejemplo PVC.
Utilizar calzado o botas de seguridad, por ejemplo: goma.
La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Cuando el producto químico es una preparación de varias sustancias, la resistencia del material de los guantes no puede ser calculado de antemano y por lo tanto tiene que ser comprobado antes de la aplicación. La penetración exacto de las sustancias tiene que ser obtenido del fabricante de los guantes and.has a tener en cuenta al tomar una decisión final. La higiene personal es un elemento clave para el cuidado efectivo de las manos. Los guantes solo deben ser usados con las manos limpias. Después de usar guantes, las manos se deben lavar y se secan a fondo. Se recomienda la aplicación de una crema hidratante no perfumada. La idoneidad y durabilidad de tipo guante es dependiente de su uso. factores importantes en la selección de guantes incluyen: · Frecuencia y duración del contacto, · Resistencia química del material del guante, · Espesor del guante y · destreza Seleccionar los guantes a prueba a una norma pertinente (por ejemplo, Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161.1 o equivalente nacional). · Cuando prolongado o frecuentemente puede producirse un contacto repetido, usar guantes con protección clase 5 o superior (tiempo de cambio mayor de 240 minutos de acuerdo con la norma EN 374, AS / NZS 10.1.2161 o equivalente nacional) se recomienda. · Cuando se espera un contacto breve, usar guantes con protección clase 3 o superior (tiempo de cambio mayor de 60 minutos de acuerdo con la norma EN 374, AS / NZS 10.1.2161 o equivalente nacional) se recomienda. · Algunos tipos de polímeros guante se ven menos afectadas por el movimiento y esto debe tenerse en cuenta al considerar los guantes para uso a largo plazo. · Los guantes contaminados deben ser reemplazados. Tal como se define en la norma ASTM F-739-96 en cualquier aplicación, los guantes se han valorado como: · Excelente cuando avance el tiempo> 480 min · Buena cuando avance el tiempo> 20 min · Fair cuando el tiempo de avance <20 min · Pobre cuando se degrada material de los guantes Para aplicaciones generales, guantes con un grosor típicamente mayor que 0,35 mm, se recomiendan. Debe hacerse hincapié en que el espesor de guante no es necesariamente un buen predictor de la resistencia del guante a un producto químico específico, como la eficiencia de permeación del guante será dependiente de la composición exacta del material de los guantes. Por lo tanto, la selección de guantes también debe estar basada en la consideración de los requisitos de la tarea y el conocimiento de los tiempos de ruptura. Espesor del guante también puede variar dependiendo del fabricante de guantes, el tipo de guante y el modelo de guante. Por lo tanto, los datos técnicos de los fabricantes siempre deben tenerse en cuenta para garantizar la selección del guante más adecuado para la tarea. Nota: En función de la actividad que se lleva a cabo, guantes de espesor variable pueden ser necesarios para tareas específicas. Por ejemplo: · Pueden ser necesarios los guantes más finos (por debajo de 0,1 mm o menos), donde se necesita un alto grado de destreza manual. Sin embargo, estos guantes sólo son susceptibles de dar una protección de corta duración y serían normalmente sólo para aplicaciones de un solo uso, y luego desechados. · Guantes más gruesos (de hasta 3 mm o más) pueden ser necesarios donde hay un riesgo mecánico (un producto químico así como), es decir donde hay abrasión o punción potencial Los guantes solo deben ser usados con las manos limpias. Después de usar guantes, las manos se deben lavar y se secan a fondo. Se recomienda la aplicación de una crema hidratante no perfumada.

Continuación...

Protección del cuerpo	Ver otra Protección mas abajo
Otro tipo de protección	▸ Mono protector/overoles/mameluco. ▸ Delantal de PVC . ▸ Traje de PVC protector puede ser requerido en caso de exposición severa. ▸ Unidad de lavado ocular. ▸ Garantizar un rápido acceso a ducha de seguridad.

Material(es) recomendado (s)

INDICE DE SELECCIÓN DE GUANTES

La selección del guante está basada en una presentación modificada de:
'Índice Forsberg de Rendimiento de Ropa'.
El(los) efecto(s) de la(s) siguiente(s) sustancia(s) es(son) tenido(s) en cuenta en la selección generada en computadora:
434 Acetona

Material	CPI
BUTYL	A
BUTYL/NEOPRENE	A
PE/EVAL/PE	A
PVDC/PE/PVDC	A
SARANEX-23 2-PLY	B
TEFLON	B
CPE	C
HYPALON	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PVA	C
PVC	C
SARANEX-23	C
VITON/NEOPRENE	C

* CPI - Íncice Chemwatch de Rendimiento
A: Mejor Selección
B: Satisfactorio; puede degradarse después de 4 horas continuas de inmersión
C: Elección Mala a Peligrosa para inmersiones que no sean de corta duración
NOTA: Debido a que una serie de factores influirán el real rendimiento del guante, una selección final debe estar basada en una observación detallada.-
* Donde el guante sea usado durante un tiempo corto, casual o infrecuente, factores tales como 'sentimiento' o conveniencia (por ej. disponibilidad), pueden decidir una elección de guantes que en cambio podrían ser inadecuados si se siguen usando durante mucho tiempo o frecuentemente. Un profesional calificado debería ser consultado.

Protección respiratoria

Filtro Tipo AX de capacidad suficiente (AS/NZS 1716 y 1715, EN 143:2000 y 149:2001, ANSI Z88 o el equivalente nacional)

Donde la concentración partículas/gas en la zona de respiración, es cercana o excede la "Norma de Exposición (o ES), se requiere protección respiratoria.
El grado de protección varía con la pieza en el rostro y con la Clase de filtro; la naturaleza de protección varía con el Tipo de filtro.

Factor de Protección	Respirador de Medio Rostro	Respirador de Rostro Completo	Respirador de Aire Forzado
5 x ES	Línea de aire*	AX-2	AX-PAPR-2 ^
10 x ES	-	AX-3	-
10+ x ES	-	Línea de aire**	-

* - Flujo continuo; ** - Flujo continuo o demanda de presión positiva
^ - Rostro completo

Las mascarillas de respiración con cartucho jamás se deben utilizar para ingresos de emergencias o en zonas cuyas concentraciones de vapor o contenido de oxígeno sean desconocidos. La persona que la lleve puesta debe saber que debe abandonar la zona contaminada de inmediato al detectar cualquier olor a través del respirador. El olor puede indicar que la mascarilla no funciona correctamente, que la concentración del vapor es muy elevada, o que la mascarilla no está colocada correctamente. Por estas limitaciones, solamente se considera apropiado el uso restringido de mascarillas de respiración con cartucho.
La selección de la Clase y Tipo de respirador dependerá del nivel de contaminante en la zona de respiración, y de la naturaleza química del contaminante. Los Factores de Protección (definidos como la relación de contaminante fuera y dentro de la máscara) también puede ser importante.

Nivel en la Zona de Respiración ppm (volumen)	Factor Máximo de Protección	Respirador de Medio Rostro	Respirador de Rostro Completo
1000	10	AX-AUS	-
1000	50	-	AX-AUS
5000	50	Línea de aire *	-
5000	100	-	AX-2
10000	100	-	AX-3
	100+	-	Línea de aire **

* - Flujo Continuo
** - Flujo Continuo o demanda de presión positiva.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	transparente

Estado Físico	líquido	**Densidad Relativa (Agua = 1)**	0.79
Olor	No Disponible	**Coeficiente de partición n-octanol / agua**	No Disponible
Umbral de olor	4.58	**Temperatura de Autoignición (°C)**	465
pH (tal como es provisto)	No Disponible	**temperatura de descomposición**	No Disponible
Punto de fusión / punto de congelación (° C)	-94	**Viscosidad**	<20.5
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)	>56	**Peso Molecular (g/mol)**	No Disponible
Punto de Inflamación (°C)	-18	**Sabor**	No Disponible
Velocidad de Evaporación	6.3 BuAC = 1	**Propiedades Explosivas**	No Disponible
Inflamabilidad	Altamente inflamable.	**Propiedaded Oxidantes**	No Disponible

Continuación...

Límite superior de explosión (%)	12.8	**Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)**	No Disponible
Límite inferior de explosión (%)	2.5	**Componente Volatil (%vol)**	No Disponible
Presión de Vapor	24.30	**Grupo Gaseoso**	No Disponible
Hidrosolubilidad	Miscible	**pH como una solución (No Disponible%)**	No Disponible
Densidad del vapor (Aire = 1)	No Disponible	**VOC g/L**	No Disponible

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	Consulte la sección 7
Estabilidad química	▸ Presencia de materiales incompatibles. ▸ El producto es considerado estable. ▸ No ocurrirá polimerización peligrosa.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Consulte la sección 7
Condiciones que deberán evitarse	Consulte la sección 7
Materiales incompatibles	Consulte la sección 7
Productos de descomposición peligrosos	Vea la sección 5

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

Inhalado	El material puede causar irritación respiratoria en algunas personas. La respuesta del cuerpo a dicha irritación puede causar daño posterior en el pulmón. Inhalación de los vapores puede causar somnolencia y vértigo. Esto puede estar acompañado narcosis, reducción de la atención, pérdida de los reflejos y falta de coordinación. El material es altamente volátil y puede formar rápidamente una atmósfera concentrada en un lugar cerrado o áreas no ventiladas. El vapor es más pesado que el aire y puede desplazar y reemplazar aire en la zona de respiración, actuando como un asfixiante simple. Esto puede ocurrir con poca advertencia de sobreexposición. El uso de una cantidad de material en un espacio no ventilado o confinado puede resultar en una exposición aumentada y en un desarrollo de atmósfera irritante. Antes de comenzar considerar el control de exposició por ventilación mecánica. La inhalación de vapores, aerosoles (nieblas, humos) generados por el material durante el manejo normal de este, puede ser perjudicial para la salud del individuo. Vapores de cetona irritan la nariz, garganta y membranas mucosas. Altas concentraciones deprimen el sistema nervioso central, causando dolor de cabeza, vértigo, concentración pobre, sueño y falla del corazón y respiración. Algunas cetonas pueden causar desórdenes nerviosos múltiples, induciendo 'agujas y alfileres' y debilidad en los miembros.
Ingestión	El material **NO** ha sido clasificado por las Directivas CE u otro sistema de clasificación como 'dañino por ingestión'. Esto es por la falta de evidencia animal o humana. El material puede dañar la salud del individuo, luego de la ingestión, especialmente cuando daño preexistente a órganos, (por ejemplo hígado, riñón) es evidente. Las actuales definiciones de sustancias dañinas o tóxicas están generalmente basadas en dosis que producen mortalidad antes que aquellas que producen morbilidad (enfermedad, malestar). Malestar del tracto gastrointestinal puede producir náusea y vómito. En los lugares de trabajo sin embargo, la ingestión de cantidades insignificantes no se piensa que sea motivo de cuidado. La ingestión del líquido puede causar aspiración hacia los pulmones con el peligro de ocasionar una neumonía química; resultando en consecuencias graves.(ICSC13733) La ingestión accidental del material puede ser dañina para la salud del individuo.
Contacto con la Piel	Exposición repetida puede causar quebradura de la piel, descamado o sequedad, siguiendo manipulación y uso normal. El contacto dérmico con el material puede dañar la salud del individuo, efectos sistémicos pueden resultar luego de la absorción. Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material El ingreso al torrente sanguíneo a través por ejemplo de cortaduras, abrasiones o lesiones, puede producir herida sistémica con efectos dañinos. Examinar la piel antes de usar el material y asegurar que cualquier daño externo es protegido apropiadamente. Existe alguna evidencia que sugiere que el material puede causar inflamación ligera pero significativa en la piel, ya sea después de contacto directo o después de un tiempo pasado el contacto. La repetida exposición puede causar dermatitis de contacto, la cual es caracterizada por enrojecimiento, hinchazón y ampollamiento.
Ojo	El líquido puede producir incomodidad en los ojos y puede causar disfunción temporal de la visión y/o inflamación ocular transitoria o úlcera. Existe evidencia de que el material puede producir irritación en el ojo en algunas personas y producir daño al ojo en 24 horas o más después de su instilación. Se puede esperar inflamación severa con enrojecimiento. Puede presentarse daño a la córnea. A menos que se trate pronta y adecuadamente, puede ocurrir pérdida permanente de la visión. Puede ocurrir conjuntivitis luego de exposición repetida.
Crónico	La exposición a largo plazo a irritantes respiratorios puede dar lugar a enfermedad de las vías respiratorias involucrando dificultad respiratoria y problemas sistémicos relacionados. Tóxico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación, contacto con la piel e ingestión. Este material puede causar serios daños si uno se expone por largos períodos de tiempo. Se puede asumir que el material contiene una sustancia la cual puede producir defectos severos. Esto ha sido demostrado mediante experimentación a corto y largo plazo. Existe amplia evidencia, producto de la experimentación, que sugiere que este material reduce directamente la fertilidad. Prolongado o repetido contacto con la piel puede causar sequedad con grietas, seguido por irritación y posible dermatitis. La acumulación de sustancia, en el cuerpo humano, puede ocurrir y puede causar preocupación luego de exposición ocupacional repetida o a largo plazo.

Continuación...

	Los trabajadores que tuvieron una exposición prolongada a la acetona presentaron inflamación de las vías respiratorias, el estómago y el intestino delgado, ataques de vértigo y pérdida de la fuerza. La exposición a la acetona puede aumentar la toxicidad de los solventes clorados para el hígado.

434 Acetona

TOXICIDAD	IRRITACIÓN
No Disponible	No Disponible

acetona

TOXICIDAD	IRRITACIÓN
Dérmico (conejo) DL50: 20000 mg/kg[2]	Eye (human): 500 ppm - irritant
Inhalación(Mouse) LC50; 44 mg/L4h[2]	Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate
Oral(Rata) LD50; 5800 mg/kg[2]	Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE
	Ojos: efecto adverso observado (irritante)[1]
	Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante)[1]
	Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild
	Skin (rabbit):395mg (open) - mild

Leyenda: *1 Valor obtenido a partir de sustancias Europa ECHA registrados - Toxicidad aguda 2 * El valor obtenido de SDS del fabricante a menos que se especifique lo contrario datos extraídos de RTECS - Register of Toxic Effects of Chemical Substances (Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas)*

434 Acetona	Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alergénicas conocida como síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas (RADS) el cual puede ocurrir luego de exposición a altos niveles del altamente irritante compuesto. Criterios clave para el diagnóstico de RADS incluyen la ausencia de enfermedad respiratoria precedente, en un individuo no atópico, con comienzo abrupto de síntomas tipo asma persistentes en minutos a horas de una exposición documentada al irritante.
ACETONA	El material puede causar irritación de la piel después de prolongada o repetida exposición y puede producir en contacto con la piel, enrojecimiento, hinchazón, la producción de vesículas, desprendimiento y engrosamiento de la piel.

toxicidad aguda	✔	**Carcinogenicidad**	✘
Corrosión/irritación cutánea	✔	**Toxicidad para la reproducción**	✘
Lesiones oculares graves/irritación de los ojos	✔	**Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)**	✔
Sensibilización respiratoria o cutánea	✘	**Toxicidad específica de órganos blanco (exposición repetida)**	✘
Mutagenicidad	✘	**Peligro por aspiración**	✔

Leyenda: ✘ *– Los datos no están disponibles o no llena los criterios de clasificación*
✔ *– Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible*

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica

Toxicidad

434 Acetona

PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuente
No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible

acetona

PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuente
NOEC(ECx)	12h	Pez	0.001mg/L	4
LC50	96h	Pez	3744.6-5000.7mg/L	4
EC50	48h	crustáceos	6098.4mg/L	5
EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	9.873-27.684mg/l	4

Leyenda: *Extraido de 1. Datos de toxicidad de la IUCLID 2. Sustancias registradas de la ECHA de Europa - Informacion ecotoxicologica - Toxicidad acuatica 4. Base de datos de ecotoxicologia de la EPA de EE. UU. - Datos de toxicidad acuatica 5. Datos de evaluacion del riesgo acuatico del ECETOC 6. NITE (Japon) - Datos de bioconcentracion 7. METI (Japon) - Datos de bioconcentracion 8. Datos de vendedor*

Para las cetonas: las cetonas, a menos que sean cetonas alfa, beta insaturadas, pueden considerarse narcosis o compuestos de toxicidad de base.

Destino acuático: La hidrólisis de cetonas en agua es termodinámicamente favorable solo para cetonas de bajo peso molecular. Las reacciones con el agua son reversibles sin cambios permanentes en la estructura del sustrato cetónico. Las cetonas son estables al agua en condiciones ambientales ambientales. Cuando los niveles de pH son superiores a 10, pueden producirse reacciones de condensación que producen productos de mayor peso molecular. En condiciones ambientales de temperatura, pH y baja concentración, estas reacciones de condensación son desfavorables. Según sus reacciones en el aire, parece probable que las cetonas se sometan a fotólisis en el agua.

Destino terrestre: Es probable que los microorganismos del suelo y el agua degraden las cetonas.

Ecotoxicidad: Es poco probable que las cetonas se bioconcentren o biomagnifiquen.
NO descargar en cloacas o vías fluviales.

Continuación...

Persistencia y degradabilidad

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
acetona	BAJO (vida media = 14 días)	MEDIANO (vida media = 116.25 días)

Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
acetona	BAJO (BCF = 0.69)

Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
acetona	ALTO (KOC = 1.981)

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación de Producto / embalaje	Los requisitos de la legislación para la eliminación de residuos pueden variar según el país, estado y/o territorio. Cada usuario debe remitirse a las leyes vigentes en su área. En algunas áreas, ciertos residuos deben ser rastreados. Una Jerarquía de Controles suele ser común - el usuario debe investigar: ▸ Reducción ▸ Reutilización ▸ Reciclado ▸ Eliminación (si todos los demás fallan) Este material puede ser reciclado si no fue usado, o si no ha sido contaminado como para hacerlo inadecuado para el uso previsto. Si ha sido contaminado, puede ser posible reciclar el producto por filtración, destilación o algún otro medio. También debe considerarse el tiempo en depósito al tomar decisiones de este tipo. Notar que las propiedades de un material pueden cambiar en el uso, y el reciclado o reutilización no siempre pueden ser apropiados. ▸ NO permita que el agua proveniente de la limpieza o de los procesos, ingrese a los desagües. ▸ Puede ser necesario recoger toda el agua de lavado para su tratamiento antes de descartarla. ▸ En todos los casos la eliminación a las alcantarillas debe estar sujeta a leyes y regulaciones locales, las cuales deben ser consideradas primero. ▸ En caso de duda, contacte a la autoridad responsable. ▸ Reciclar donde sea posible. ▸ Consultar al fabricante por opciones de reciclaje o consultar a las autoridades locales o regionales de manejo de residuos si no es posible identificar un lugar apropiado de tratamiento o disposición. ▸ Eliminar mediante: Entierro en un relleno sanitario licenciado o Incineración en un aparato licenciado (luego de mezclar con material combustible apropiado) ▸ Descontaminar contenedores vacíos. Observar todas las etiquetas de seguridad hasta que los contenedores sean limpiados y destruidos.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Etiquetas Requeridas

Transporte terrestre (Méjico)

Número ONU	1090
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ACETONA
Clase(s) de peligro para el transporte	Clase: 3 Riesgo Secundario: No Aplicable
Grupo de embalaje	II
Riesgos ambientales	No Aplicable
Precauciones particulares para los usuarios	Provisiones Especiales: No Aplicable cantidad limitada: 1 L

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

Número ONU	1090
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ACETONA
Clase(s) de peligro para el transporte	Clase ICAO/IATA: 3 Subriesgo ICAO/IATA: No Aplicable

Continuación...

	Código ERG	3H
Grupo de embalaje	II	
Riesgos ambientales	No Aplicable	
Precauciones particulares para los usuarios	Provisiones Especiales	No Aplicable
	Sólo Carga instrucciones de embalaje	364
	Sólo Carga máxima Cant. / Paq.	60 L
	Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga	353
	Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje	5 L
	Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	Y341
	Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje	1 L

Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

Número ONU	1090	
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ACETONA	
Clase(s) de peligro para el transporte	Clase IMDG	3
	Subriesgo IMDG	No Aplicable
Grupo de embalaje	II	
Riesgos ambientales	No Aplicable	
Precauciones particulares para los usuarios	Número EMS	F-E, S-D
	Provisiones Especiales	No Aplicable
	Cantidades limitadas	1 L

Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL y al Código CIQ

No Aplicable

Transporte a granel de acuerdo con el Anexo V MARPOL y el Código IMSBC

Nombre del Producto	Grupo
acetona	No Disponible

Transporte a granel de acuerdo con el Código de ICG

Nombre del Producto	Tipo de barco
acetona	No Disponible

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

acetona se encuentra en las siguientes listas regulatorias

México - Lista de Materiales Peligrosos de transporte más común en el transporte

Mexico Biological Exposure Indices for the personnel occupationally exposed to chemical substances (Spanish)

México Inventario Nacional de Sustancias Químicas (INSQ)

México Límites Máximos Permisibles de Exposición

el estado del inventario nacional

Inventario de Productos Químicos	Estado
Australia - AIIC / Australia no industriales Uso	Sí
Canadá - DSL	Sí
Canadá - NDSL	No (acetona)
China - IECSC	Sí
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Sí
Japón - ENCS	Sí
Corea - KECI	Sí
Nueva Zelanda - NZIoC	Sí
Filipinas - PICCS	Sí
EE.UU. - TSCA	Sí
Taiwán - TCSI	Sí
Mexico - INSQ	Sí
Vietnam - NCI	Sí
Rusia - FBEPH	Sí

Continuación...

Inventario de Productos Químicos	Estado
Leyenda:	*Sí = Todos los ingredientes están en el inventario* *No = Uno o más de los ingredientes enumerados en CAS no están en el inventario. Estos ingredientes pueden estar exentos o requerirán registro.*

SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Fecha de revisión	01/12/2021
Fecha inicial	24/01/2015

SDS Version Summary

Versión	Fecha de Actualizacion	Sections Updated
4.5	01/12/2021	salud aguda (ojo), salud aguda (inhalado), salud aguda (golondrina), , Clasificación, ,

Otros datos

La clasificación de la preparación y sus componentes individuales ha llevado a las fuentes oficiales y autorizadas, así como también la revisión independiente por el Comité de Clasificación Chemwatch, usando referencias de la literatura disponible.
La Hoja de Seguridad SDS es una herramienta de la comunicación del peligro y se debe utilizar para asistir en la Evaluación de riesgo. Muchos factores determinan si los peligros divulgados son riesgos en el lugar de trabajo u otras localidades. Los riesgos se pueden determinar por referencia a los Escenarios de las exposiciones. La escala del uso, de la frecuencia del uso y de los controles actuales o disponibles de la ingeniería debe ser considerada.

Definiciones y Abreviaciones

- PC - TWA: Concentración permisible - Promedio ponderado por tiempo
- PC - STEL: Concentración permisible - Límite de exposición a corto plazo
- IARC: Agencia Internacional para la investigación sobre el cáncer
- ACGIH: Conferencia Americana de higienistas industriales gubernamentales
- STEL: Límite de exposición a corto plazo
- TEEL: Límite de exposición temporal de emergencia
- IDLH: Concentraciones inmediatamente peligrosas para la vida o la salud
- ES: Normas de exposición
- OSF: Factor de seguridad del olor
- NOAEL: No se observó un nivel de efecto adverso
- LOAEL: Nivel de efecto adverso observado más bajo
- TLV: Valor límite de umbral
- LOD: Límite de detección
- OTV: Valor umbral de olor
- BCF: Factores de bioconcentración
- BEI: Índice de exposición biológica
- AIIC: Inventario australiano de productos químicos industriales
- DSL: Lista de Sustancias Domésticas
- NDSL: Lista de sustancias no domésticas
- IECSC: Inventario de sustancias químicas existentes en China
- EINECS: Inventario europeo de sustancias químicas comerciales existentes
- ELINCS: Lista Europea de sustancias químicas notificadas
- NLP: Ex-Polímeros
- ENCS: Inventario de sustancias químicas existentes y nuevas
- KECI: Inventario de productos químicos existentes de Corea
- NZIoC: Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda
- PICCS: Inventario filipino de productos químicos y sustancias químicas
- TSCA: Ley de control de sustancias tóxicas
- TCSI: Inventario de sustancias químicas de Taiwán
- INSQ: Producto químico nacional de sustancias químicas
- NCI: Inventario Nacional de Productos Químicos
- PBEPH: Registro ruso de sustancias químicas y biológicas potencialmente peligrosas

Disclaimer

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.