

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

OMEGA 64

Versión 4.1cl

Fecha de versión 20.05.2019

CL / ES

SECCION 1 - IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico

Nombre comercial del producto : Omega 64
 Utilización : Grasa lubricante. / Grasa universal para pasadores
 Envase : 5 Kgs. y 15 Kgs.

Datos del proveedor

Nombre del proveedor : Comercializadora Izhe S.A.
 Dirección del proveedor : Avda. Macul 4810, Santiago - Chile
 Número de teléfono del proveedor : +56222942203
 Número de teléfono de emergencia en Chile : +56994793408
 Número de teléfono de información toxicológica en Chile : +56994793408
 Dirección electrónica del proveedor : izheindustrial@soldadurasmagna.cl
 Información del Fabricante : ITW PP & F Korea Limited.
 13th Fl., Unit B, PAX Tower
 609 Eonju-ro, Gangnam-gu
 Seoul, Korea 06108
 Tel:+82-2-2088-3560
 Fax:+82-2-513-3567
www.magnagroup.com

SECCION 2 – IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Clasificación según NCh 382 : No clasificado.

Señal seguridad según NCh 1411/4



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

OMEGA 64

Versión 4.1cl

Fecha de versión 20.05.2019

CL / ES

Clasificación específica : no aplica

Distintivo específico : no aplica

Descripción de los peligros

Efectos de una exposición : Dolor de cabeza, vértigo, cansancio, náuseas y vómitos.

La exposición repetida puede provocar sequedad, formación de grietas en la piel e irritación.

Los efectos nocivos pueden aumentar en la grasa utilizada.

Descripción de peligros para el medio ambiente

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Evitar su liberación al medio ambiente.

Eliminar el contenido o el recipiente como residuos peligrosos.

Descripción de peligros específicos

El contacto prolongado y repetido con la piel puede provocar rubor, prurito, irritación, eczema/grietas y acné de aceite. Los efectos nocivos pueden aumentar en el aceite usado.

SECCION 3 - COMPOSICION / INFORMACION DE LOS COMPONENTES

Denominación química	N°CAS	%	Clasificación
Grafito	7782-42-5	1-2	Eye Irrit. 2;H319 STOT SE 3;H335 Skin Irrit. 2;H315
Poliisobutileno	9003-27-4	1-5	Aquatic Chronic 4;H413

SECCIÓN 4 - MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

En caso de malestar, acuda al médico (si es posible, muéstrole la etiqueta). El socorrista necesita protegerse a sí mismo. Retire a la persona de la zona peligrosa. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados.

Inhalación: Si aspiró, mueva la persona al aire fresco. En el caso de inhalación consultar a un médico. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial. Si la respiración es difícil, darle oxígeno.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

OMEGA 64

Versión 4.1cl

Fecha de versión 20.05.2019

CL / ES

Ingestión: No debe inducir el vómito. Busque inmediatamente atención médica y muestre la etiqueta o el envase. Si una persona vomita y está echada boca arriba, se la debe girar a un lado.

Efectos agudos previstos: Dolor de cabeza, vértigo, cansancio, náuseas y vómitos.

Efectos retardados previstos: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Síntomas/efectos más importantes : Para mayor información sobre los efectos para la salud y los síntomas, léase la sección 11.

Protección de quienes brindan los primeros auxilios

El socorrista necesita protegerse a sí mismo.

Notas especiales para un médico tratante

Información no disponible.

SECCIÓN 5 - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agente de extinción: Producto químico seco, espuma y dióxido de carbono.

Equipo de protección especial para bomberos: Aparato respiratorio Autónomo.

Peligros inusuales de fuego y explosión: A una temperatura elevada los recipientes pueden explotar, soltar aire o romperse.

Métodos específicos de extinción : Procedimiento estándar para fuegos químicos.

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del lugar y a sus alrededores.

En caso de incendio o de explosión, no respire los humos.

El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.

El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.

Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales vigentes (D.S.148/03 del Ministerio de Salud).

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

OMEGA 64

Versión 4.1cl

Fecha de versión 20.05.2019

CL / ES

Debido a la elevada presión de vapor, existe el peligro de que los recipientes se revienten en caso de aumento de temperatura.

Productos de descomposición de una explosión puede ser peligrosa para la salud.

Precauciones para el personal de emergencia y/o bomberos :

Consultar la sección 8.

En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo

Utilice equipo de protección personal.

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica:

Puede producir gases tóxicos e irritantes, además de dióxido de carbono, monóxido de carbono.

Peligros específicos asociados:

Existe el peligro de que los recipientes se revienten en caso de aumento de temperatura.

SECCIÓN 6 - MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales :

Retire todas las fuentes de ignición. Utilice equipo de protección personal.

Siga los consejos de manejo seguro y las recomendaciones de equipo de protección personal.

Procedimientos de emergencia :

Utilícese equipo de protección personal.
Retirar todas las fuentes de ignición. No fumar.

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en lugares cerrados.

Evacuar inmediatamente el personal hacia una zona de seguridad

Equipo de protección :

Usar guantes adecuados, antiparras, mascarillas apropiadas certificadas, Vestimenta protectora antiestática retardante de llama, para mayor detalle *ver sección 8.*

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

OMEGA 64

Versión 4.1cl

Fecha de versión 20.05.2019

CL / ES

Utilíce equipo de protección personal

Precauciones medioambientales :

No verter en aguas superficiales o al alcantarillado.
Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos.
Evitar la penetración en el subsuelo

Evitar la contaminación de los cursos de agua, sellando los colectores de aguas lluvia (sumidero). Evitar que los residuos del producto derramado entren en contacto con agua construyendo diques con tierra, arena u otro material absorbente.

Si el producto contamina canales, ríos, lagos, alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento:

Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Deposite el material recuperado en un contenedor apropiado. Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado.

Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales para la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable. Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales.

Métodos y materiales de limpieza Recuperación:

Contener el derrame y recogerlo con material absorbente que no sea combustible (arena, tierra de diatomeas, vermiculita)

Neutralización Limpiar a fondo la superficie contaminada.

Disposición final :

Depositarlo en un recipiente para su eliminación de acuerdo con lo establecido en el D.S.148/03 del Ministerio de Salud (ver sección 13)

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

OMEGA 64

Versión 4.1cl

Fecha de versión 20.05.2019

CL / ES

SECCIÓN 7 – MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Precauciones para la manipulación

Segura:

Utilizar EPP según el descrito en el ítem 8. Los manipuladores del producto deben ser entrenados para la utilización del mismo.

Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral. Seguir el plan de protección para la piel. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

Medidas operacionales y técnicas:

Manejar el producto en lugares apropiados o en área bien ventilada. Sólo aplica de acuerdo con las recomendaciones del producto. En el caso de síntomas de intoxicación, interrumpir el trabajo de inmediato, y proceder según la descripción del ítem 4 de esta hoja de datos de seguridad.

Sólo se debe disponer de una cantidad de reserva limitada en el lugar de trabajo. Úsese únicamente en lugares bien ventilados. No respirar vapores o niebla de pulverización.

Evítese el contacto con los ojos y la piel.

No pulverizar sobre una llama o un cuerpo incandescente. Prevenir la formación de concentración de vapores inflamables o explosivos en el aire, y evitar la concentración de vapores por encima de los límites de exposición en el trabajo. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas. Utilice un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

Otras precauciones :

Úsese únicamente en lugares bien ventilados

Prevención del contacto :

Para evitar los incendios y explosiones tomar las medidas normales de protección preventiva de incendios. No fumar. Utilizar herramientas que no produzcan chispas. El equipo eléctrico deberá ser protegido de manera apropiada.

Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro:

Almacenar en el envase original.

Se deberá cumplir las condiciones de almacenamiento establecidos en el D.S.43/15 del Ministerio de Salud o la que sustituya.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

OMEGA 64

Versión 4.1cl

Fecha de versión 20.05.2019

CL / ES

Medidas técnicas :	Mantener los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado. Observe las prescripciones respecto a lubricantes. Almacenar y manipular lejos de alimentos, bebidas incluso para animales. No almacenar junto con productos que se auto-enciendan y sustancias oxidantes.
Sustancias y mezclas incompatibles :	Incompatible con agentes oxidantes. Manténgalo alejado de alimentos y bebidas incluso para el consumo animal. No almacenar junto con productos que se auto enciendan y oxidantes.
Materiales de envase y/o embalaje :	Producto ya empaquetado con embalaje apropiado.

SECCIÓN 8 - CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Medidas de ingeniería

Disponer de la suficiente renovación del aire y/o de extracción en los lugares de trabajo, sistema de ventilación por extracción.

Concentración máxima permisible

Componente	ACGIH TLV
Grafito, polvo	2 mg/m3

Elementos de protección personal

Protección de manos :	Use guantes de protección. Los guantes de nitrilo son los más adecuados, pero el líquido puede penetrar los guantes. Por eso, cámbiese con frecuencia los guantes. Otros tipos de guantes pueden ser recomendados por el suministrador de guantes. Se recomienda aclarar con el fabricante de los guantes protectores arriba mencionados si estos tienen la resistencia necesaria para aplicaciones con sustancias químicas especiales.
-----------------------	--

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

OMEGA 64

Versión 4.1cl

Fecha de versión 20.05.2019

CL / ES

Protección de los ojos : Lentes de seguridad ajustadas al contorno del rostro. Use protección ojos/cara.

Protección respiratoria : Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas.

En caso de ventilación insuficiente o riesgo de inhalación de neblinas de aceite, se puede utilizar un equipo respiratorio adecuado con filtro de combinación (tipo A2/P3).

Protección de la piel y del cuerpo : Vestimenta protectora antiestática retardante de la llama, elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.

Mantener los EPPs debidamente limpios y en condiciones adecuadas de uso, haciendo inspecciones periódicas y posibles mantenimientos y/o sustituciones de equipos dañados.

SECCIÓN 9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto:	Grasa.
Color:	Gris.
Olor:	Casi inodoro.
pH:	No aplicable.
Punto de fusión/punto de congelación:	> 180°C
Punto de ebullición:	No se conoce.
Punto de inflamación:	> 240°C
Tasa de evaporación:	No se conoce.
Inflamabilidad (sólido, gas):	No se conoce.
Límites de explosión	No se conoce.
Presión de vapor:	No se conoce.
Densidad de vapor:	No se conoce.
Densidad relativa:	~ 0,9
Solubilidad:	Insoluble en agua.
Punto de descomposición (°C):	No se conoce.
Viscosidad:	No aplicable.
Propiedades explosivas:	No se conoce.
Propiedades comburentes:	No se conoce.

SECCIÓN 10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química : El producto es estable en temperatura ambiente y al aire, bajo condiciones normales de uso y almacenaje.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

OMEGA 64

Versión 4.1cl

Fecha de versión 20.05.2019

CL / ES

Reacciones peligrosas :	Ninguna conocida.
Condiciones que se deben evitar:	Calor (durante periodos prolongados) , llamas y chispas
Materiales Incompatibles:	Agentes oxidantes fuertes.
Compuestos tóxicos que podrían formarse en descomposición térmica:	Monóxido de carbono, dióxido de carbono.
Productos de descomposición peligrosos:	El fuego o el calor intenso pueden provocar la ruptura violenta de los embalajes y la quema puede producir gases tóxicos e irritantes, además de dióxido y monóxido de carbono.
Uso previsto y uso indebido razonablemente previsible:	Sin dato disponible

SECCIÓN 11 - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

No hay información disponible sobre la dosis letal.

Inhalación: La inhalación puede causar la irritación de las vías respiratorias.

Piel: Puede causar irritación, resequedad y fisuras.

Ojos: Provoca Irritación.

Ingestión: No es un vía probable de exposición.

En caso de ingesta, puede causar irritación en la boca y el estómago, sed, náuseas, vómito, diarrea, con posible desmayo si se ingirió una gran cantidad.

Toxicidad aguda (LD50, LC50):

Grafito

DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg

Método: Directrices de prueba OECD 401

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda

Irritación/Corrosión cutáneas:

Grafito

No provoca irritación cutánea

Lesiones ocular graves / irritación ocular:

Grafito

No provoca irritación ocular.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

OMEGA 64

Versión 4.1cl

Fecha de versión 20.05.2019

CL / ES

Sensibilización respiratoria o cutánea:

Grafito

No clasificado según la información disponible.

Mutagenicidad en células reproductoras /in vitro:

Grafito

No clasificado según la información disponible.

Carcinogenicidad

Grafito

Sin información disponible.

Toxicidad reproductiva

Grafito

No clasificado según la información disponible

Tóxico sistémico para órganos particulares - Exposición única

Grafito

No clasificado según la información disponible.

Tóxico sistémico para órganos particulares - Exposición repetida

Grafito

Especies: Rata

NOAEL: 12 mg/m³

Vía de aplicación: inhalación (polvo / neblina / humo)

Tiempo de exposición: 28 Días

Método: Directrices de prueba OECD 412

Peligro de inhalación

Grafito

No clasificado según la información disponible.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

OMEGA 64

Versión 4.1cl

Fecha de versión 20.05.2019

CL / ES

Síntomas relacionados

Sin datos disponibles

SECCIÓN 12 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)

Grafito

Toxicidad para peces : CL50 (Danio rerio (pez zebra)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos: CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

Toxicidad hacia los microorganismos: CE50: > 1.012,5 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h

Persistencia y degradabilidad:

Grafito

Se supone que el producto es lentamente biodegradable.

Potencial bioacumulativo:

No hay información disponible

Movilidad en el suelo:

Grafito

Sin datos disponibles

Otros efectos adversos:

No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).

SECCIÓN 13 – INFORMACIÓN SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

Residuos. : Eliminar el producto y su recipiente como residuo peligroso, cumpliendo de lo establecido en el D.S.148/03 del Ministerio de Salud o la que sustituya.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

OMEGA 64

Versión 4.1cl

Fecha de versión 20.05.2019

CL / ES

Envases y embalajes
contaminados

Material contaminado:

Los embalajes y contenedores vacíos deben ser almacenados en lugar apropiado según lo establecido en el D.S.148/03 del Ministerio de Salud, para posterior eliminación en un lugar autorizado por el Ministerio de Salud

No quemar ni enterrar los embalajes, se deberá cumplir el D.S.148/03 del Ministerio de Salud

SECCIÓN 14 - INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

	MODALIDAD DE TRANSPORTE		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	MERCOSUR	IMDG	IATA
Designación oficial del transporte	-	-	-
Número NU	No aplica	No aplica	No aplica
Clasificación de peligro primario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Clasificación de peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	No aplica	No aplica	No aplica
Peligros ambientales	No aplica	No aplica	No aplica
Precauciones especiales	No aplica	No aplica	No aplica

*** EL PRODUCTO NO ESTÁ COMPRENDIDO POR LAS REGLAS INTERNACIONALES SOBRE EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (IMDG, ICAO/IATA, ADR/RID).**

SECCIÓN 15 - INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Normas nacionales aplicables :

NCh 2245 of. 2015 Hoja de datos de seguridad para productos químicos –Contenido y orden de las secciones.

NCh 382 of. 2017 Mercancías peligrosas – Clasificación.

NCh 2190 of. 2003 Transporte de sustancias peligrosas – Distintivos para identificación de riesgos.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

OMEGA 64

Versión 4.1cl

Fecha de versión 20.05.2019

CL / ES

NCh 1411/4 of. 2000 Prevención de riesgos - Parte 4: Señales de seguridad para la identificación de riesgos de materiales.

D.S. 43/15 Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.

D.S. 148/03 Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.

D.S. 298/94 Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.

D.S. 594/99 Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico

SECCIÓN 16 - OTRA INFORMACIÓN

Los datos consignados en esta Hoja informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados.

Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.

La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

Texto completo de las indicaciones de peligro:

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H413 Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Abreviaturas:

ACGIH - Association Advancing Occupational and Environmental Health; AICS – Inventario Australiano de Sustancias Químicas; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM – Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; CPR - Reglamentaciones para productos controlados; CO2 - Dióxido de carbono; d – días; D.S. - Decreto Supremo; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); EPP - Elementos de Protección Personal; ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; h – horas; IARC – Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO – Organización Internacional de Aviación Civil; IECS - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO -

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

OMEGA 64

Versión 4.1cl

Fecha de versión 20.05.2019

CL / ES

Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LPP - Limite Permisible Ponderado; LPT - Limite Permisible Temporal; - LPA: Limite Permisible Absoluto; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s.; LII - Límite Inferior de Inflamabilidad; LSI - Límite Superior de Inflamabilidad; N.E.P.:

No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; ppm - partes por millón; (Q)SAR - Relación estructura actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; SGA: Sistema Globalmente Armonizado; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo. IARC Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos
