



Hoja de Datos de Seguridad
THERMALLY REACTIVE ALUMINA
CAS # 1344-28-1
Página 1/9

Fecha de Preparación: 1 DE JUNIO DE 2015
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD Número 105

Fecha de Revisión: 21 DE JUNIO DE 2018
Revisión 6

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA COMPAÑÍA/EMPRESA

1.1 IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO

Nombre del Producto	THERMALLY REACTIVE ALUMINA
Nombre Técnico	Óxido de Aluminio, Alúmina
Sinónimos	Todas AC-*** Alúmina térmicamente reactivo
Número de Registro en REACH	Registrado- Se puede solicitar el número de registro

1.2 USOS RELEVANTES IDENTIFICADOS DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y USOS DESACONSEJADOS

Usos Recomendados

Cerámica, Refractarios, Agentes Pulidores, Rellenadores

Usos no recomendados

Evite el uso con óxido de etileno o trifluoruro de cloro

1.3 DETALLES DEL PROVEEDOR DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

AluChem, Inc. 1 Landy Lane Reading, OH 45215 EE.UU. +1 513 733 8519	AluChem of Jackson, Inc. 14782 Beaver Pike Jackson, OH 45640 EE.UU. +1 740 286 2455	AluChem of Little Rock, LLC 10500 Arch Street Pike Little Rock, AR 72206 EE.UU. +1 501 486 9106
---	---	---

1.4 NÚMERO DE TELÉFONO PARA EMERGENCIAS

AluChem, Inc. +1 513 733 8519 (Lunes a Viernes, de 8AM a 5PM Hora Estándar del Este)

2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

2.1 CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Estos productos **no** están clasificados como peligrosos de acuerdo con la Regulación número 1272/2008 (CE)
Estos productos **no** están clasificados de acuerdo con las Directivas UE 67/548/EEC o 1999/45/CE
Estos productos **no** están listados por el NTP, la IARC ni regulados por la OSHA
Estos productos **no** están clasificados como peligrosos de acuerdo los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de las Naciones Unidas de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS)

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD THERMALLY REACTIVE ALUMINA

Fecha de Preparación: 1 de junio de 2015

SDS No. 105

Fecha de Revisión: 21 de junio de 2016

2.2 ELEMENTOS DE LA ETIQUETA

Símbolo(s)	Ninguno
Palabra de Señalización	Ninguna
Declaraciones de Riesgo	Ninguna
Declaraciones de Precaución	P261: Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. P280: Llevar gafas / máscara de protección. P285: En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. P302 + P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL Lavar con agua y jabón abundantes.

2.3 OTRA INFORMACIÓN

El contacto prolongado o excesivo puede causar irritación del tracto respiratorio.

3 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

3.1 SUSTANCIAS

Nombre Químico	Nº CAS	EINECS	Peso (%)	REACH
Óxido de Aluminio (No fibroso)	1344-28-1	215-691-6	>99	Registrado

4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

CONTACTO CON LOS OJOS	Aclarar intensamente con agua. Consultar a un médico si fuera necesario.
CONTACTO CON LA PIEL	Lavar la piel con agua y jabón
INHALACIÓN	Retirar a la persona hacia el aire fresco. Consultar a un médico si fuera necesario
INGESTIÓN	Aclarar la boca con abundante cantidad de agua. Buscar atención médica

4.2 SÍNTOMAS Y EFECTOS MÁS IMPORTANTES, AMBOS AGUDOS Y RETRASADOS

No hay información disponible actualmente.

4.3 INDICACIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA Y TRATAMIENTO ESPECIAL NECESARIO

Tratar sintomáticamente

5 MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

5.1 MEDIOS DE EXTINCIÓN

Medios Adecuados de Extinción	El producto en si mismo no es combustible. Utilizar medios de extinción apropiados para la fuente del incendio.
Medios de extinción inseguros	Ninguno

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD THERMALLY REACTIVE ALUMINA

Fecha de Preparación: 1 de junio de 2015

SDS No. 105

Fecha de Revisión: 21 de junio de 2016

5.2 RIESGOS ESPECIALES QUE SE SURGEN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Ninguno

5.3 CONSEJO PARA LOS BOMBEROS

Los bomberos deben usar dispositivos autónomos de respiración (SCBA) y equipo completo de protección

6 MEDIDAS PARA COMBATIR ESCAPES ACCIDENTALES**6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO PROTECTOR Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA**

Evitar la generación de polvo. En caso de exposición a niveles altos de polvo en el aire, usar un respirador personal que cumpla con y esté aprobado por las reglamentaciones y autoridades gubernamentales apropiadas.

6.2 PRECAUCIONES MEDIOAMBIENTALES

No se requieren precauciones medioambientales especiales.

6.3 MÉTODOS Y MATERIALES DE CONTENCIÓN Y LIMPIEZA

Recuperar el producto y colocarlo en recipientes apropiados para desechar o reciclar.

El método preferible es mediante el uso de un dispositivo de aspiración, si está disponible, de lo contrario con escoba y pala.

7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**7.1 PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA**

Evitar la generación de polvo. Usar la ventilación adecuada cuando está presente el polvo.

7.2 CONDICIONES PARA ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUSO CUALQUIER COMPATIBILIDAD

Conservar el material seco y en recipientes cerrados cuando sea posible

El material es incompatible con óxido de etileno y trifluoruro de cloro

7.3 USO(S) FINAL(ES) ESPECÍFICO(S)

Consultar apartado 1.2

8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL**8.1 PARÁMETROS DE CONTROL**

Nombre Químico	PEL de OSHA	ACGIH (TLV-TWA)	ESPAÑA
Óxido de Aluminio (no fibroso) (1344-28-1)	= 15 mg/m ³ TWA polvo total = 5 mg/m ³ TWA respirable	= 1 mg/m ³ fracción	= 10 mg/m ³ VLA-ED

*Nivel sin Efecto Derivado (DNEL)*3 mg/m³, respirable, 8 horas TWA*Concentración Predecible sin Efecto (PNEC)*

No hay información disponible

8.2 CONTROLES DE EXPOSICIÓN*Controles de Ingeniería:*

Usar ventilación adecuada en espacios cerrados.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD THERMALLY REACTIVE ALUMINA

Fecha de Preparación: 1 de junio de 2015

SDS No. 105

Fecha de Revisión: 21 de junio de 2016

Equipo de Protección Personal

<i>Protección para los ojos</i>	Lentes de seguridad con protectores laterales completos. Cuando puede haber presente turbulencia en el aire, deben utilizarse gafas de seguridad.
<i>Protección para la piel</i>	Usar camisas mangas largas para evitar irritación o lesión cutánea.
<i>Protección de las manos</i>	Se recomiendan guantes protectores.
<i>Protección respiratoria</i>	Evitar la inhalación del polvo. En caso de concentraciones que superen los límites de exposición, se debe usar respirador certificado adecuado.
<i>Medidas de higiene</i>	No coma, beba ni fume cuando manipule
<i>Controles de exposición ambiental</i>	Evitar la generación de polvo.

9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<i>Estado Físico</i>	Granular, polvo
<i>Color</i>	Blanco
<i>Olor</i>	Ninguno
<i>pH (20°C)(10g/100ml)</i>	8 – 10
<i>Solubilidad en agua</i>	0,00002 g/l en 20°C
<i>Densidad</i>	3,4 a 3,9 g/cm ³
<i>Densidad aparente</i>	600 a 1250 kg/m ³
<i>Presión de vapor</i>	No aplicable
<i>Punto de ebullición</i>	2980° C
<i>Punto de derretimiento</i>	2050° C
<i>Punto de inflamación</i>	Ninguno
<i>Inflamabilidad</i>	No inflamable
<i>Auto-ignición</i>	No se enciende
<i>Propiedades explosivas</i>	No explosivo
<i>Descomposición térmica</i>	No ocurrirá

10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 <i>Reactividad</i>	Ninguna en un proceso normal
10.2 <i>Estabilidad química</i>	Estable bajo condiciones normales
10.3 <i>Posibilidad de reacciones peligrosas</i>	Ninguna en un proceso normal
10.4 <i>Condiciones a evitar</i>	Ninguna en un proceso normal
10.5 <i>Materiales incompatibles</i>	Óxido de etileno y trifluoruro de cloro
10.6 <i>Descomposición peligrosa</i>	Ninguna en un proceso normal

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD THERMALLY REACTIVE ALUMINA

Fecha de Preparación: 1 de junio de 2015

SDS No. 105

Fecha de Revisión: 21 de junio de 2016

11 DATOS TOXICOLÓGICOS

11.1 INFORMACIÓN ACERCA DE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS

Toxicidad aguda

<i>Oral</i>	LD50 => 5000mg/kg bw (rata)
<i>Dérmica</i>	Concluyente pero no suficiente para la clasificación
<i>Inhalación</i>	LC50 = 7,6mg/l (rata)
<i>Corrosión cutánea</i>	No corrosivo (conejo)
<i>Irritación cutánea</i>	No irritante (conejo)

Toxicidad crónica

<i>Irritación</i>	Concluyente pero no suficiente para la clasificación
<i>Corrosividad</i>	Concluyente pero no suficiente para la clasificación
<i>Sensibilización</i>	Concluyente pero no suficiente para la clasificación
<i>Efectos mutagénicos</i>	Concluyente pero no suficiente para la clasificación
<i>Efectos carcinogénicos</i>	No clasificado como carcinógeno humano – ACGIH – A4
<i>Efectos reproductivos</i>	Concluyente pero no suficiente para la clasificación
<i>Efectos del desarrollo</i>	Concluyente pero no suficiente para la clasificación
<i>Peligros de aspiración</i>	Concluyente pero no suficiente para la clasificación

11.2 INFORMACIÓN ADICIONAL

Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas (RTECS) NO. BD1200000

12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 TOXICIDAD

	Valor	Especies	Tipo	Sustancia de prueba
Toxicidad en los peces	LC50 = >100 mg/l	Salmón (Salmo trutta)	agudo	óxido de aluminio
Toxicidad en los invertebrados	EC50 = >100 mg/l	Pulgas de agua (Daphnia Magna)	aguda	óxido de aluminio
Toxicidad en las algas	EC50 = >100 mg/l	Selenastrum Capricornutum	aguda	óxido de aluminio

12.2 PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

No aplicable a las sustancias inorgánicas.

12.3 POTENCIAL BIOACUMULATIVO

No hay información relevante disponible

12.4 MOBILIDAD EN EL SUELO

No hay información relevante disponible

12.5 RESULTADOS DE EVALUACIONES DE PERSISTENTE, BIOACUMULATIVO Y TÓXICO (PBT, por sus siglas en inglés) Y MUY PERSISTENTE MUY BIOACUMULATIVO (VPVB, por sus siglas en inglés)

Como resultado de la evaluación PBT/vPvB se determinó que este producto no cumple con los criterios de clasificación como PBT/vPvB

12.6 OTROS EFECTOS ADVERSOS

Ninguno conocido.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD THERMALLY REACTIVE ALUMINA

Fecha de Preparación: 1 de junio de 2015

SDS No. 105

Fecha de Revisión: 21 de junio de 2016

13 CONSIDERACIONES PARA LA ELIMINACIÓN

13.1 MÉTODOS DE TRATAMIENTO DE LOS DESECHOS

Recoger en recipientes o contenedores cubiertos para basura. Si no es posible reusar o reciclar, el material puede ser eliminado en un vertedero industrial de acuerdo con las reglamentaciones y restricciones locales.

Los recipientes vacíos deben ser vaciados por completo y tomados para el reciclaje, recuperación o eliminación de desechos de acuerdo con las reglamentaciones y restricciones locales.

13.2 CONDICIÓN DE LA LEY DE CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE RECURSOS (RCRA, por sus siglas en inglés)

Si es descartado en la forma en que se compró, este producto no sería un desecho riesgoso ya sea por listado o característica ni tampoco está reglamentado a nivel federal (EE.UU.)- Sin embargo, bajo la RCRA, es responsabilidad del usuario del producto decidir al momento de la eliminación si un material que contiene el producto o es derivado del mismo debe ser clasificado como un desecho riesgoso (40 CFR 261.20-24 o estado equivalente en EE.UU.).

14 INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

14.1	NÚMERO NU	No Reglamentado
14.2	NOMBRE PROPIO DEL TRANSPORTE	No Reglamentado
14.3	REGLAMENTACIONES DEL TRANSPORTE	
	<i>DOT (EE.UU.)</i>	No Reglamentado
	<i>IMDG/IMO</i>	No Reglamentado
	<i>RID</i>	No Reglamentado
	<i>ADR</i>	No Reglamentado
	<i>ICAO</i>	No Reglamentado
	<i>IATA</i>	No Reglamentado
14.4	CÓDIGO DE NOMENCLATURA DEL SISTEMA ARMONIZADO DE TARIFAS DE LOS ESTADOS UNIDOS (HTSUS, por sus siglas en inglés)	2818.20.0000 (EE.UU.)

15 INFORMACIÓN REGULATORIA

15.1 REGLAMENTACIONES DE SEGURIDAD, SALUD Y AMBIENTALES/LEGISLACIÓN ESPECÍFICA PARA LA SUSTANCIA

Inventarios Internacionales

<i>TSCA</i>	Listado
<i>DSL</i>	Listado
<i>NDSL</i>	No listado
<i>EINECS</i>	Listado
<i>ELINCS</i>	No listado
<i>IECSC</i>	Listado
<i>KECL</i>	KE-01012
<i>PICCS</i>	Listado
<i>AICS</i>	Listado
<i>MITI</i>	Listado
<i>ENCS</i>	1-23
<i>IECSC</i>	Listado

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
THERMALLY REACTIVE ALUMINA**

Fecha de Preparación: 1 de junio de 2015

SDS No. 105

Fecha de Revisión: 21 de junio de 2016

Leyenda

TSCA - Sección 8 (b) del Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas de los Estados Unidos

DSL - Lista Canadiense de Sustancias Domésticas

NDSL - Lista Canadiense de Sustancias No Domésticas

EINECS - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes

ELINCS - Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas

IECSC - Inventario de Sustancias Químicas Existente en China

KECL - Lista de Sustancias Químicas Existentes de Corea

PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas

AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas

MITI - Ministerio de Industria y Comercio Exterior de Japón

ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas

IECSC - Inventario de Sustancias Químicas Existente en China

15.2 REGLAMENTACIONES ESPECÍFICAS DEL PAÍS/LOCALES**Reglamentaciones Federales de EE.UU.**

Clasificación de OSHA: No riesgoso

Condición Química del Inventario TSCA: Todos los componentes de este producto están listados.

Cantidad Informable de CERCLA: Ninguna

Título III de SARA:

Sección 302 Sustancias Extremadamente Peligrosas: Ninguna

Sección 304 Informe de Emisiones de Emergencia: Ninguna.

Sección 311/312 Categorías Riesgosas: Inmediata (agudo).

Sección 313 Categorías Tóxicas: Ninguna

Ley de Aire Limpio de 1990, Título VI: Este material no contiene ni fue fabricado utilizando productos químicos que agotan la capa de ozono.

Reglamentaciones Estatales de los Estados Unidos y Regionales:

Proposición 65 de California: No listado.

Contaminante en el Aire en el Lugar de Trabajo Cal-OSHA: Listado.

Coalición de Gobernadores del Noroeste (CONEG), 'Centro de Intercambio de Información de Tóxicos en

Empaques (TPCH, por sus siglas en inglés): En cumplimiento

Contaminante del Aire de Idaho: Listado.

Lista de Divulgación de Sustancias Tóxicas para Empleados de Illinois: Listado.

Listas del Derecho a Saber de Massachusetts: Listado.

Código de Sustancias Peligrosas de Massachusetts: F9

Lista de Sustancias Peligrosas de Minnesota: Listado. Código: A Carcinógeno: No

Lista del Derecho a Saber de New Jersey: Lista, Sustancia Número 2891

Lista del Derecho a Saber de Pennsylvania: Listado.

Lista de Sustancias Peligrosas de Pennsylvania (Capítulo 323 Anexo A): Listado Código: E

Lista de Sustancias Peligrosas de Rhode Island: Listado.

Contaminante del Aire con Nivel de Detección de Efectos en la Salud: Listado (como sinónimo)

Contaminante del Aire de Washington: Listado, límite TWA 10 mg/m³**Regulaciones Canadienses:**

Clasificación del Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo (WHMIS, por sus siglas en inglés): No es un producto controlado.

DSL (Lista de Sustancias Domésticas): Todos los componentes de este producto están listados en la DSL.

NPRI (Inventario Nacional de Emisiones Contaminantes): No está sujeto a requisitos obligatorios de informe.

IDL (Lista de Divulgación de Ingredientes): Todos los componentes de este producto están listados en la IDL.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD THERMALLY REACTIVE ALUMINA

Fecha de Preparación: 1 de junio de 2015

SDS No. 105

Fecha de Revisión: 21 de junio de 2016

Símbolo de Peligro Canadiense: No Aplicable

Nota: Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los criterios de riesgo de las Reglamentaciones para Productos Controlados (Canadá) y esta SDS contiene toda la información exigida por las Reglamentaciones para Productos Controlados (Canadá).

Unión Europea

Reglamentación (CE) No 2037/2000 (Sustancias que Agotan la Capa de Ozono)	No listado
Reglamentación (CE) No 850/2004 (Contaminantes Orgánicos Persistentes)	No listado
Reglamentación (CE) No 689/2008 (Exportación e Importación de Sustancias Peligrosas)	No listado
Directiva 2002/95/CE (Restricción de Sustancias Peligrosas (RoHS, por sus siglas en inglés))	En cumplimiento
Restricciones de acuerdo con el Título VIII de la Reglamentación (CE) Número 1907/2008 (REACH)	Ninguna

15.3 EVALUACIÓN DE SEGURIDAD QUÍMICA

Se ha llevado a cabo una evaluación de seguridad química.

16 OTRA INFORMACIÓN

16.1 CLASIFICACIONES DE RIESGO

Clasificaciones de la Asociación Nacional de Protección Contra Incendios (NFPA, por sus siglas en inglés):

Salud: **1** Inflamabilidad: **0** Reactividad: **0**

Códigos del Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos (HMIS, por sus siglas en inglés)® III:

Salud: **1** Inflamabilidad: **0** Riesgo Físico: **0**

Esta hoja de datos de seguridad cumple con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de las Naciones Unidas de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS) según lo definido en el Anexo 4 y en el Estándar de Comunicación de Riesgo (HCS) de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de EE. UU. (OSHA)

Preparado por: Departamento de Servicios Técnicos
AluChem, Inc.
1 Landy Lane
Reading, OH 45215
EE.UU.
+1-513-354-3667

Fecha de Preparación: 1 de junio de 2015

Fecha de Revisión/Examen: 21 de junio de 2016

Resumen de la Revisión: Revisión del 6 de julio de 2013
Todas las secciones fueron revisadas y escritas nuevamente para ajustarse a las directivas GHS y HCS

Declaración:

La información presentada aquí ha sido tomada de fuentes consideradas como confiables y es exacta y confiable según nuestro mejor saber y entender, pero no se garantiza que sea así. Es responsabilidad del usuario decidir la conveniencia de cualquier material para un propósito específico ya sea solo en combinación con cualquier otro producto, y adoptar las precauciones de seguridad que pudieran ser necesarias. Esto no establecerá ninguna relación contractual válida a nivel legal, de ninguna manera.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD THERMALLY REACTIVE ALUMINA

Fecha de Preparación: 1 de junio de 2015

SDS No. 105

Fecha de Revisión: 21 de junio de 2016

LEYENDA:

ACGIH	Conferencia Americana de Higienistas Gubernamentales Industriales
ADR	Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
CAS	Servicio de Compendio Químico
CEPA	Ley de Protección Ambiental Canadiense
CERCLA	Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental
CFR	Código Estadounidense de Reglamentaciones Federales
CPR	Resucitación Cardiopulmonar
DOT	Departamento de Transporte de los Estados Unidos
DSL	Lista Canadiense de Sustancias Domésticas EINECS Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes
EPA	Agencia de Protección Medioambiental de los Estados Unidos
GHS	Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos de las Naciones Unidas
HCS	Estándar de Comunicación de Peligro de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de los Estados Unidos (OSHA)
IDL	Lista Canadiense de Divulgación de Ingredientes
IARC	Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IATA-DRG	Reglamentación de Mercancías Peligrosas – Asociación Internacional de Transporte Aéreo
ICAO	Organización de Aviación Civil Internacional
ICAO-TI	Instrucciones Técnicas para el Transporte de Productos Peligrosos por Aire de la Organización de Aviación Civil Internacional
IMDG	Mercaderías Peligrosas Marítimas Internacionales
IMO	Organización Marítima Internacional
LMPE-PPT	Límite Máximo Permisible de Exposición Promedio Ponderado en Tiempo
NDSL	Lista Canadiense de Sustancias No Domésticas
NIOSH	Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (EE. UU.)
NTP	Programa Nacional de Toxicología (EE. UU.)
OEL	Límites de Exposición Ocupacional
OSHA	Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de los Estados Unidos
PBT/vPvB	Persistente, Bioacumulativo y Tóxico / Muy Persistente y Muy Bioacumulativo
PEL	Nivel de Exposición Permisible
PIN	Número de Identificación del Producto
PPE	Equipo de Protección Personal
RCRA	Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (EE. UU.)
REACH	Registro, Evaluación y Autorización de Sustancias y Preparados Químicos (UE)
RID	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
RTECS	El Registro de Efectos Tóxicos de las Sustancias Químicas
SARA	Ley de Autorización y Enmienda del Superfondo (EE. UU.)
TDGR	Regulaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas
TLV	Concentración Máxima Permitida
TSCA	Ley de Control de Sustancias Tóxicas (EE. UU.)
TWA	Promedios Ponderados en el Tiempo

cm = centímetro, m = metro, g = gramo, kg = kilogramo, ml = mililitro, l = litro, > = mayor que, < = menor que,
bw = peso corporal

FIN DE LA SDS