



Ficha de datos de seguridad

FIRE RETARDANT ADDITIVES

Martoxid® MR-23; Martoxid® MR-32; Martoxid® MR-41; Martoxid® MR-42; Martoxid® MR-52; Martoxid® MR-63; Martoxid® MR-70; Martoxid® MR-70 FF; Martoxid® MRS; Martoxid® MRS-1

**Esta ficha de datos de seguridad cumple los requisitos del Reglamento (CE) nº 1907/2006
REGLAMENTO DE LA COMISIÓN (UE) N.º 2015/830**

Fecha de publicación: 17/10/2016
Fecha de impresión: 13/07/2017

Número de Revisión: 1.2
Página 1 de 13

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto: Martoxid® MR-23; Martoxid® MR-32; Martoxid® MR-41; Martoxid® MR-42; Martoxid® MR-52; Martoxid® MR-63; Martoxid® MR-70; Martoxid® MR-70 FF; Martoxid® MRS; Martoxid® MRS-1

Sustancia/mezcla pura Sustancia

Nombre químico	Número CAS	Nº CE	Número de registro REACH	Reglamento CLP (CE 1272/2008)	TSCA: Estados Unidos	% en peso
Oxido de aluminio	1344-28-1	215-691-6	01-2119529248-35-xxxx 01-2119529248-35-0017	No está clasificado	Y	>99

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso recomendado Abrasivo , Adsorbente(s) , Catalizador , Material de relleno , Industria química (materia prima para la producción de otros compuestos de aluminio), etc.

Uso industrial

- Producción de sustancia
- Procesamiento de polímeros
- Producción de plásticos y compuestos de caucho
- Formulación de la preparación de retardante de la llama
- Compuestos usados en la industria del transporte
- Compuestos usados en aplicación eléctrica
- Compuestos usados en aplicación en electrónica
- Compuestos usados en Alambres y Cables
- Abrasivo para la industria del vidrio, cerámica y piedra
- Recubrimiento textil
- Producción de inhibidores de la corrosión
- Combustibles
- Agente de desacidificación para papel
- Agente regulador del pH
- Uso en recubrimientos, tintas, pinturas y techados
- Uso como inhibidor de la corrosión de turbinas de gas y calderas
- Uso en agentes limpiadores
- Uso en operaciones en campo petrolífero
- Uso en lubricantes
- Uso en trabajos con metal
- Uso en agentes de soplado
- Uso en aglutinantes y agentes de liberación
- Uso en industria textil
- Uso en fluidos funcionales

Ficha de datos de seguridad

Martoxid® MR-23; Martoxid® MR-32; Martoxid® MR-41; Martoxid® MR-42; Martoxid® MR-52; Martoxid® MR-63; Martoxid® MR-70; Martoxid® MR-70 FF; Martoxid® MRS; Martoxid® MRS-1

Fecha de publicación: 17/10/2016

Fecha de impresión: 13/07/2017

Número de Revisión: 1.2

Página 2 de 13

Uso en productos agroquímicos
 Uso en productos químicos para el tratamiento de agua
 Uso en productos químicos para minería
 Reciclado de Plásticos
 Pigmento blanco para papel y cartón, tapaporos, etc.

Uso profesional

Procesamiento de polímeros
 Adhesivos y/o selladores
 Uso en recubrimientos, tintas, pinturas y techados
 Uso en productos agroquímicos
 Uso en agentes limpiadores
 Uso en operaciones en campo petrolífero
 Uso en lubricantes
 Uso en trabajos con metal
 Uso en aglutinantes y agentes de liberación
 Uso en propulsores
 Uso en industria textil
 Uso en explosivos
 Uso en productos químicos para el tratamiento de agua
 Uso en fluidos funcionales
 Para el empleo por laboratorios de investigación
 Combustibles
 Aplicaciones de deshielo y anti-hielo
 Aplicaciones en carreteras y construcción

Uso por los consumidores

Uso en recubrimientos, tintas, pinturas y techados
 Uso en agentes limpiadores
 Uso en lubricantes
 Uso en propulsores
 Combustibles
 Uso en fluidos funcionales
 Aplicaciones de deshielo y anti-hielo
 Aditivo cosmético
 Uso en productos químicos para el tratamiento de agua

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Empresa: MARTINSWERK GmbH
 Kölner Strasse 110
 50127 Bergheim
 Germany
 Tel. : +49-2271-90.22.78
 Fax. : +49-2271-90.27.17

Internet www.hubermaterials.com

Correo electrónico hubermaterials@huber.com

1.4. Teléfono de emergencia CHEMTREC: 1 +800-424-9300 o internacional 1 +703-527-3887

Número de teléfono del centro de información toxicológica Centro Nacional de Toxicología S: +34 93 227 98 33 (Instituto Nacional de Toxicología)

Ficha de datos de seguridad

Martoxid® MR-23; Martoxid® MR-32; Martoxid® MR-41; Martoxid® MR-42; Martoxid® MR-52; Martoxid® MR-63; Martoxid® MR-70; Martoxid® MR-70 FF; Martoxid® MRS; Martoxid® MRS-1

Fecha de publicación: 17/10/2016

Fecha de impresión: 13/07/2017

Número de Revisión: 1.2

Página 3 de 13

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Reglamento CLP (CE 1272/2008) No está clasificado

Identificación de los peligros

Peligro físico No está clasificado

Peligros para la salud No está clasificado

Peligro para el medio ambiente No está clasificado

2.2. Elementos de la etiqueta

Símbolos/Pictogramas Ninguno/a

Palabras de advertencia Ninguno/a

Indicaciones de peligro Este producto no está clasificado como peligroso según las directrices del SGA de la ONU y no requiere etiquetado Este material no se considera peligroso según la OSHA Hazard Communication Standard (Norma sobre comunicación de riesgos) (29 CFR 1910.1200)

Consejos de prudencia

Prevención Emplear buenas prácticas de higiene industrial
Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación

Respuesta 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
EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes
EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar
En caso de ingestión, enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente)
Beber abundante agua

Almacenamiento Mantener en un lugar seco
Almacenar lejos de materiales incompatibles

Eliminación La eliminación debe realizarse conforme a las leyes y normativas regionales, nacionales y locales aplicables.

Información complementaria: Ninguno/a.

2.3. Otros peligros No hay información disponible.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Ficha de datos de seguridad

Martoxid® MR-23; Martoxid® MR-32; Martoxid® MR-41; Martoxid® MR-42; Martoxid® MR-52; Martoxid® MR-63; Martoxid® MR-70; Martoxid® MR-70 FF; Martoxid® MRS; Martoxid® MRS-1

Fecha de publicación: 17/10/2016

Fecha de impresión: 13/07/2017

Número de Revisión: 1.2

Página 4 de 13

3.1. Sustancias Sustancia

Nombre químico	Número CAS	Nº CE	Número de registro REACH	Reglamento CLP (CE 1272/2008)	Anexo	TSCA: Estados Unidos	% en peso
Oxido de aluminio	1344-28-1	215-691-6	01-2119529248-35-xxxx 01-2119529248-35-0017	No está clasificado	-	Y	>99

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	En caso de duda o si se observan síntomas, consultar a un médico. Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados y tome precauciones para protegerse a sí mismo.
Contacto con los ojos	En caso de contacto con los ojos, retirar las lentes de contacto y enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, al menos durante 15 minutos.
Contacto con la piel	Lavar con agua y jabón abundantes.
Inhalación	Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
Ingestión	Enjuagar bien la boca con agua.
Peligro por aspiración	No es una vía de exposición esperada.
Notas para el médico	Tratar los síntomas.
4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	El contacto del polvo con los ojos puede provocar una irritación mecánica. El contacto con polvo puede provocar una irritación mecánica o sequedad de la piel.
4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente	El tratamiento debe ser sintomático y de apoyo.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Pulverización (o niebla) de agua. Espuma. Producto químico seco. Dióxido de carbono (CO₂).

Medios de extinción no apropiados

Ninguno conocido.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Ficha de datos de seguridad

Martoxid® MR-23; Martoxid® MR-32; Martoxid® MR-41; Martoxid® MR-42; Martoxid® MR-52; Martoxid® MR-63; Martoxid® MR-70; Martoxid® MR-70 FF; Martoxid® MRS; Martoxid® MRS-1

Fecha de publicación: 17/10/2016

Fecha de impresión: 13/07/2017

Número de Revisión: 1.2

Página 5 de 13

Ninguno conocido.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

Utilizar un aparato de respiración autónomo y ropa protectora frente a productos químicos.

Medidas de lucha contra incendios

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8. Evitar la formación de polvo. Mantener alejado al personal no autorizado.

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia Mantener alejado al personal no autorizado.

Para el personal de emergencia Mantener alejado al personal no autorizado. Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente Evitar la escorrentía a cursos de agua y alcantarillas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza Métodos de contención : Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura
Métodos de recogida y limpieza : Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación

6.4. Referencia a otras secciones Sección 8: Controles de la exposición y protección individual. Consultar en la Sección 13 la información adicional relativa a tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura Reducir al mínimo la generación y acumulación de polvo
Procurar ventilación por extracción local
Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades Almacenar lejos de materiales incompatibles
Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar seco

7.3. Usos específicos finales No hay información disponible.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Ficha de datos de seguridad

Martoxid® MR-23; Martoxid® MR-32; Martoxid® MR-41; Martoxid® MR-42; Martoxid® MR-52; Martoxid® MR-63; Martoxid® MR-70; Martoxid® MR-70 FF; Martoxid® MRS; Martoxid® MRS-1

Fecha de publicación: 17/10/2016

Fecha de impresión: 13/07/2017

Número de Revisión: 1.2

Página 6 de 13

Límites de exposición profesional

Oxido de aluminio

ACGIH

TWA: 10 mg/m³

OSHA

TWA: 15 mg/m³ total dustTWA: 5 mg/m³ respirable fraction(vacated) TWA: 10 mg/m³ total dust(vacated) TWA: 5 mg/m³ respirable fraction

Not established

NIOSH (Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health)

Austria

TWA: 5 mg/m³ alveolar dust, respirable fraction, smoke

Austria

STEL: 10 mg/m³ alveolar dust, respirable fraction, smoke

Bélgica

TWA: 1 mg/m³

Bulgaria

TWA: 1.5MGM3;Respirable fraction.

10.0MGM3;Dust.

Croacia

TWA: 10 mg/m³ total dust4 mg/m³ respirable dust

República Checa

TWA: 10.0 mg/m³ dust

Dinamarca

TWA: 5 mg/m³ total2 mg/m³ respirable

Estonia

TWA: 10 mg/m³ total dust4 mg/m³ respirable dust

Finlandia

TWA: 2 mg/m³ Al

Francia

VME/VLE: 10MGM3

Alemania

DFG MAK: 8-hr TWA: 4 mg/m³: haltige Stäube (alveolengängige Fraktion)[4 mg/m³ : inhalable dust fraction]1.5 mg/m³ haltige Stäube (einatembare Fraktion)[1.5MGM3 : respirable dust fraction]TRGS 900 limit : 3 mg/m³: respirable; 10MG/M3 inhalable

Grecia

TWA: 10 mg/m³ inhalable fraction5 mg/m³ respirable fraction

Hungría

TWA: 6 mg/m³ respirable dust

Irlanda

TWA: 10 mg/m³ total inhalable dust4 mg/m³ respirable dust

Irlanda

30 mg/m³ total inhalable dust12 mg/m³ respirable dust

Italia

TWA: 1MGM3;Respirable.

Letonia

TWA: 6 mg/m³ disintegration aerosol

Lituania

TWA: 5 mg/m³ Al inhalable fraction2 mg/m³ Al respirable fraction

Países Bajos

MAC TWA: 10 mg/m³

Noruega

TWA: 10 mg/m³

Noruega

STEL: 10 mg/m³

Polonia

TWA: 2.5 mg/m³ inhalable fraction1.2 mg/m³ respirable fraction

Portugal

TWA: 10 mg/m³ particulate matter containing no Asbestos and <1% Crystalline silica

Rumanía

TWA: 2 mg/m³ aerosol3 mg/m³1 mg/m³

Rumanía

STEL: 5 mg/m³ aerosol10 mg/m³ dust3 mg/m³ fume

Eslovaquia

TWA: 1.5 mg/m³ fume1.5 mg/m³0.1 mg/m³ respirable fraction 6 mg/m³ total aerosol

España

TWA: 10 mg/m³

Ficha de datos de seguridad

Martoxid® MR-23; Martoxid® MR-32; Martoxid® MR-41; Martoxid® MR-42; Martoxid® MR-52; Martoxid® MR-63; Martoxid® MR-70; Martoxid® MR-70 FF; Martoxid® MRS; Martoxid® MRS-1

Fecha de publicación: 17/10/2016

Fecha de impresión: 13/07/2017

Número de Revisión: 1.2

Página 7 de 13

Suecia	TWA: 5 mg/m ³ total dust 2 mg/m ³ respirable dust
Suiza	TWA: 3 mg/m ³ respirable dust, smoke
Suiza	STEL: 24 mg/m ³ respirable dust, smoke
Reino Unido	TWA: 10 mg/m ³ inhalable dust 4 mg/m ³ respirable dust

Procedimientos de vigilancia recomendados Consultar asimismo los documentos de orientación nacionales para obtener información sobre procedimientos de monitorización actualmente recomendados

Valores límite biológicos: Ninguno/a

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

Oxido de aluminio

Trabajador - por inhalación, a largo plazo - sistémica	3 mg/m ³
Consumidor - oral, a largo plazo - sistémica	6.22 mg/kg bw/d

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Oxido de aluminio

Planta de tratamiento de aguas residuales	20 mg/l
--	---------

8.2. Controles de exposición

Medidas técnicas No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad
Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas
Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios por hora)
Utilizar ventilación por extracción para mantener las concentraciones aerotransportadas por debajo de los límites de exposición
En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado

Equipos de protección personal

Protección ocular y de la cara Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras).

Protección de la piel y el cuerpo Úsese indumentaria protectora adecuada.

Protección de las manos En operaciones donde se pueda producir un contacto prolongado o repetido con la piel, deben utilizarse guantes impermeables. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374.

Protección respiratoria Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados apropiados
Tipo de filtro recomendado:
(FFP2)
(FFP3)

Peligros térmicos Ninguno conocido.

Ficha de datos de seguridad

Martoxid® MR-23; Martoxid® MR-32; Martoxid® MR-41; Martoxid® MR-42; Martoxid® MR-52; Martoxid® MR-63; Martoxid® MR-70; Martoxid® MR-70 FF; Martoxid® MRS; Martoxid® MRS-1

Fecha de publicación: 17/10/2016

Fecha de impresión: 13/07/2017

Número de Revisión: 1.2

Página 8 de 13

Medidas higiénicas	Observar las consideraciones generales sobre higiene habitualmente reconocidas como buenas prácticas en el lugar de trabajo El trabajador debería lavarse a diario al finalizar cada turno de trabajo, y antes de comer, beber, fumar, etc
Controles de exposición medioambiental	Eliminar de conformidad con las normativas locales

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto:

Estado físico	Sólido Polvo(s)
Color	Blanco
Olor	Inodoro
Umbral olfativo	No hay información disponible
pH:	No está disponible
Punto de fusión/punto de congelación	2000° C (3632° F) (1013 hPa)
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	2980° C (5396 °F) (1013 hPa)
Punto de inflamación:	No es aplicable. El producto / La sustancia es inorgánico/a. Sólido.
Índice de Evaporación	No es aplicable. Punto de fusión : > 300°C
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible
Límite superior de inflamabilidad:	
Límite inferior de inflamabilidad	
Presión de vapor	1 hPa (2158 °C)
Densidad de vapor	No es aplicable Punto de fusión : > 300°C
Densidad relativa	4 (20 °C)
Solubilidad en el agua	Insoluble
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible
Coefficiente de partición	No es aplicable El producto / La sustancia es inorgánico/a
Temperatura de autoignición	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	~2000°C (> 2050°C)
Viscosidad cinemática	No es aplicable Sólido
Viscosidad dinámica	No es aplicable Sólido
Propiedades explosivas	Ninguno/a
Propiedades comburentes	Ninguno/a

9.2. Información adicional

No hay datos disponibles

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No hay datos disponibles

Ficha de datos de seguridad

Martoxid® MR-23; Martoxid® MR-32; Martoxid® MR-41; Martoxid® MR-42; Martoxid® MR-52; Martoxid® MR-63; Martoxid® MR-70; Martoxid® MR-70 FF; Martoxid® MRS; Martoxid® MRS-1

Fecha de publicación: 17/10/2016

Fecha de impresión: 13/07/2017

Número de Revisión: 1.2

Página 9 de 13

10.2. Estabilidad química	Estable en condiciones normales
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal
10.4. Condiciones que deben evitarse	Materiales incompatibles Temperatura de descomposición ~ 2000 °C (> 2050°C) < / =0.3% : Al ₂ O ₃ , Agua
10.5. Materiales incompatibles	Ácidos fuertes
10.6. Productos de descomposición peligrosos	Ninguno conocido

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información general Se recomienda a los usuarios que tomen en cuenta los límites de exposición profesional nacionales u otros valores equivalentes.

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación	No respirar el polvo
Piel	Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel El contacto con polvo puede provocar una irritación mecánica o sequedad de la piel
Ojos	Evítase el contacto con los ojos El contacto del polvo con los ojos puede provocar una irritación mecánica
Ingestión	La ingestión no es una vía probable de exposición
Peligro por aspiración	No es una vía de exposición esperada.

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Oxido de aluminio

Lesiones oculares graves o irritación ocular	No irritante : Conejo
Corrosión o irritación cutáneas	No irritante : Conejo
Mutagenicidad	in vitro in vivo A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
Efectos sobre la reproducción	No hay indicaciones de ningún efecto sobre la fertilidad. Sin indicación de efectos sobre la toxicidad durante el desarrollo.
Efectos en los órganos diana	Pulmones
Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición única	No hay información disponible
Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición repetida	Toxicidad por dosis repetidas Inhalación 28-d Rata NOAEL (nivel sin efecto adverso observado, no observed adverse effect level) 70 mg(Al)/m ³ Toxicidad por dosis repetidas 1- Año Rata NOAEL (nivel sin efecto adverso

Ficha de datos de seguridad

Martoxid® MR-23; Martoxid® MR-32; Martoxid® MR-41; Martoxid® MR-42; Martoxid® MR-52; Martoxid® MR-63; Martoxid® MR-70; Martoxid® MR-70 FF; Martoxid® MRS; Martoxid® MRS-1

Fecha de publicación: 17/10/2016

Fecha de impresión: 13/07/2017

Número de Revisión: 1.2

Página 10 de 13

observado, no observed adverse effect level) ≥ 30 mg Al/kg bw

Toxicidad aguda	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
Toxicidad crónica	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Efectos crónicos	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Sensibilización respiratoria	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
Lesiones oculares graves o irritación ocular	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
Corrosión o irritación cutáneas	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
Sensibilización cutánea	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
Mutagenicidad	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación
Efectos sobre la reproducción	Este producto no contiene ningún riesgo para la reproducción conocido o sospechado.
Toxicidad para la reproducción	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Carcinogenicidad	Este producto no contiene ningún carcinógeno o posible carcinógeno según lo recogido en las listas OSHA, IARC o NTP.
Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición única	No está clasificado.
Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición repetida	No está clasificado.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Ecotoxicidad	Muy baja solubilidad. No se considera nocivo para los organismos acuáticos.
Oxido de aluminio	
Clasificación WGK (VwVwS)	1346. WGK: nwg
12.2. Persistencia y degradabilidad	Los métodos para determinación de la biodegradabilidad no son aplicables a sustancias inorgánicas.
12.3. Potencial de bioacumulación	No es probable que se bioacumule.
Factor de bioconcentración (FBC)	No hay datos disponibles.

Ficha de datos de seguridad

Martoxid® MR-23; Martoxid® MR-32; Martoxid® MR-41; Martoxid® MR-42; Martoxid® MR-52; Martoxid® MR-63; Martoxid® MR-70; Martoxid® MR-70 FF; Martoxid® MRS; Martoxid® MRS-1

Fecha de publicación: 17/10/2016

Fecha de impresión: 13/07/2017

Número de Revisión: 1.2

Página 11 de 13

- 12.4. Movilidad en el suelo** Ninguno/a.
- 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB** Esta sustancia no cumple los criterios para su clasificación como PBT o mPmB.
- 12.6. Otros efectos adversos** Ninguno conocido

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

- Métodos de eliminación** La eliminación debe realizarse conforme a las leyes y normativas regionales, nacionales y locales aplicables.
- Embalaje contaminado** Los contenedores vacíos deben llevarse a un centro autorizado de tratamiento de residuos para su reciclaje o eliminación. No reutilizar el recipiente.
- Códigos de residuos** El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto

Oxido de aluminio

Clasificación WGK (VwVwS) 1346. WGK: nwg

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Modo de transporte (por carretera, marítimo, aéreo, ferroviario)

- | | |
|-------------|-------------|
| TDG -Canada | No regulado |
| DOT | No regulado |
| ADR | No regulado |
| RID | No regulado |
| ADN | No regulado |
| IATA | No regulado |
| IMDG/IMO | No regulado |
| ICAO | No regulado |

- 14.1. Número ONU** Ninguno/a
- 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** Ninguno/a
- 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte** Ninguno/a
- 14.4. Grupo de embalaje** Ninguno/a
- 14.5. Peligros para el medio** No

HUBER

Ficha de datos de seguridad

Martoxid® MR-23; Martoxid® MR-32; Martoxid® MR-41; Martoxid® MR-42; Martoxid® MR-52; Martoxid® MR-63; Martoxid® MR-70; Martoxid® MR-70 FF; Martoxid® MRS; Martoxid® MRS-1

Fecha de publicación: 17/10/2016

Fecha de impresión: 13/07/2017

Número de Revisión: 1.2

Página 12 de 13

ambiente

14.6. Precauciones particulares para los usuarios No es aplicable

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC No es aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Inventarios mundiales

Sustancia/mezcla pura

Sustancia

Nombre químico	Número CAS	Nº CE	Número de registro REACH	Australia (AICS)	Canadá (DSL)	China (IECSC)	Japón	Corea del Sur (KECL)	México	Nueva Zelanda	Filipinas (PICCS)	Taiwán	TSCA: Estados Unidos
Oxido de aluminio	1344-28-1	215-691-6	01-211952 9248-35-x xxx 01-211952 9248-35-0 017	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

Legenda X / Y: Cumple, - / N: No figura en la lista, Exento

Reglamentos nacionales

Alemania

Oxido de aluminio

Clasificación WGK (VwVwS) 1346. WGK: nwg

SECCIÓN 16: Otra información

Razón de la revisión

Esta ficha de datos de seguridad cumple los requisitos del Reglamento (CE) nº 1907/2006 & REGLAMENTO DE LA COMISIÓN (UE) N.º 2015/830

Fecha de publicación:

17/10/2016

Fecha de impresión:

13/07/2017

Número de Revisión:

1.2

Preparada por

Huber Engineered Materials Global Regulatory Affairs
email: regulatory.affairs@huber.com.

Reglamento CLP (CE 1272/2008) No está clasificado

Etiquetado

Símbolos/Pictogramas

Ninguno/a

Palabras de advertencia

Ninguno/a

Ficha de datos de seguridad

Martoxid® MR-23; Martoxid® MR-32; Martoxid® MR-41; Martoxid® MR-42; Martoxid® MR-52; Martoxid® MR-63; Martoxid® MR-70; Martoxid® MR-70 FF; Martoxid® MRS; Martoxid® MRS-1

Fecha de publicación: 17/10/2016

Fecha de impresión: 13/07/2017

Número de Revisión: 1.2

Página 13 de 13

Indicaciones de peligro	Este producto no está clasificado como peligroso según las directrices del SGA de la ONU y no requiere etiquetado Este material no se considera peligroso según la OSHA Hazard Communication Standard (Norma sobre comunicación de riesgos) (29 CFR 1910.1200)
Consejo de formación	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad
Abreviaturas y acrónimos	<p>Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC, International Agency for Research on Cancer)</p> <p>Asociación Internacional del Transporte Aéreo (IATA)</p> <p>Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG)</p> <p>Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCID)</p> <p>Estatus y clasificación en el Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo (WHMIS, Workplace Hazardous Materials Information System)</p> <p>EPA-SARA Título III, Artículo 312 (40 CFR 370), Clasificación de peligros</p> <p>DOT (Departamento de Transporte, Department of Transportation)</p> <p>OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional del Departamento de Trabajo estadounidense, Occupational Safety and Health Administration)</p> <p>TWA - Time-Weighted Average (Promedio ponderado en el tiempo)</p> <p>Reglamento sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (CLP) (CE 1272/2008)</p> <p>EPP - Equipo de protección personal</p> <p>NIOSH - Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health</p> <p>TDG (Transporte de mercancías peligrosas) Canadá</p> <p>CERCLA (Ley de responsabilidad, compensación y recuperación ambiental, Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act)</p> <p>Cantidad declarable (RQ) (RQ/% en la mezcla)</p> <p>STEL - Short Term Exposure Limit (Límite de exposición a corto plazo)</p> <p>TLV® - Threshold Limit Value (Valor límite umbral)</p> <p>Nivel sin efecto derivado (DNEL)</p> <p>SEP: Sustancias extremadamente preocupantes para su autorización:</p> <p>Transporte terrestre (ADR/RID)</p> <p>Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)</p> <p>Demanda química de oxígeno (DQO)</p> <p>OACI (aéreo)</p> <p>(IMDG) Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas</p> <p>Aparato de respiración autónomo (SCBA) a presión positiva</p> <p>Concentración prevista sin efecto (PNEC)</p> <p>Sistema globalmente armonizado (SGA)</p>
Descargo de responsabilidad	La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto.

Fin de la ficha de datos de seguridad