

# HIDRATO DE ALUMINA

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA / PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD

#### 1.1 Identificador del producto

Nombre químico: Hidrato de alumina

Fórmula química:  $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$

Nº Cas: 21645-51-2

Sinónimos: Hidrato de alumina, trihidroxido de aluminio.

Nº registro REACH: 01-2119529246-39-XXXX

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

Usos: Industria del flúor; industria del vidrio; fabricación de  $\text{TiO}_2$ ; como ignífugo en la industria del plástico; como materia prima de otras industrias químicas: fabricación de  $(\text{SO}_4)_3\text{Al}_2$ ; fabricación de productos para sedimentación de aguas; catalizador.

Usos desaconsejados: Como combustible.

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

Suministrador: MERCADOS MUNDIALES IMPORT EXPORT, S.A.U.

Dirección: C/ Ayuntamientos Democráticos nº 22 ,39700 Castro Urdiales (Cantabria) ESPAÑA.

Nº Tlf: 942 86 99 64

Email: [info@e-mimex.com](mailto:info@e-mimex.com).

#### 1.4 Teléfono de emergencia

91 562 04 20 (Instituto nacional de toxicología)

### 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

#### 2.1 Clasificación de la sustancia

El producto no contiene ninguna sustancia clasificada como peligrosa para la salud o el ambiente según el reglamento de la Comunidad Europea No.1272/2008.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

El producto no se considera peligroso de acuerdo al reglamento de la Comunidad Europea No.1272/2008 con lo que no hace falta ni pictograma de peligro, indicaciones de peligro o consejos de prudencia

#### 2.3 Otros peligros

La sustancia no cumple los criterios de PBT o mPmB de acuerdo al anexo XIII del reglamento (CE) Nº 1907/2006.

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

| Nombre químico        | Nº CAS     | Nº EC     | Pureza  |
|-----------------------|------------|-----------|---------|
| Hidróxido de aluminio | 21645-51-2 | 244-492-7 | > 99.5% |

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Inhalación: Saque al aire libre. Compruebe que las vías de aire están limpias, compruebe la respiración y la presencia de pulso. Si la respiración se hace difícil, suministrar oxígeno. Aflojar la ropa apretada alrededor del cuello o el pecho. Proporcionar una reanimación cardiopulmonar para personas sin pulso o sin respiración. Consultar un médico.

Contacto con la piel: Lavar con agua caliente y jabón. Solicite atención médica si la irritación aumenta o persiste.

Contacto con los ojos: Limpie los ojos con mucha agua o disolución salina durante como mínimo 15 minutos. Conseguir atención médica.

Ingestión: En caso de ingestión, diluir con agua potable. Cantidades recomendadas hasta 30 ml (~1 oz.) en niños y 250 ml (~9 oz.) en adultos. Nunca suministre nada por la boca a una víctima inconsciente o que tiene convulsiones. NO provoque el vómito. Consultar un médico

#### 4.2 Principales síntomas y efectos agudos y retardados

No irrita la piel. Efecto en los ojos irritación leve. Los efectos de respirar altas concentraciones de partículas respirables pueden incluir tos.

#### 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispersarse inmediatamente

En caso de irritación leve en los ojos lavar con abundante agua durante un tiempo prolongado.

### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### 5.1 Medios de extinción

Medios de extinción adecuados: Utilizar métodos y materiales de extinción de incendios que sean adecuados para el fuego circundante.

Medios de extinción no adecuados: Ninguna restricción.

#### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos peligrosos de descomposición: No combustible Al calentar el material a más de 200°C se produce una súbita emisión de vapor de agua.

#### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Los bomberos deben usar aparatos de respiración autónomos, de presión positiva aprobados por la CE y ropa de protección total cuando sea oportuno.

## 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Para el personal que no forme parte de los servicios de emergencia

Evitar el contacto con la sustancia. Evitar la inhalación de polvo. Proceder a la ventilación de lugares cerrados. No comer, ni beber ni fumar durante el trabajo. Lavarse las manos antes de comer.

- Para el personal de emergencia

En caso de generación de polvo usar equipo respiratorio adecuado. Usar guantes de plástico para evitar contacto con la piel. Para mas información véase la sección 8.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No se requieren precauciones especiales medioambientales.

### 6.3 Métodos y material de contención y limpieza

Limpiar en consonancia con los reglamentos aplicables.

### 6.4 Referencias a otras secciones

No hay referencias de otras secciones reseñables.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Evite generar polvo. Evítese el contacto con los ojos y la piel.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en lugar seco.

### 7.3 Usos específicos finales

No se requieren precauciones especiales.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCION INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control

Límites de exposición: VLA-ED Hidróxido de aluminio; 1 mg/m<sup>3</sup> fracción respirable como aluminio.

## DNELS:

| <b>Trabajadores</b>                                 |                                 |                                     |                                 |                                     |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| Ruta de exposición                                  | Exposición corta duración Local | Exposición corta duración Sistemica | Exposición larga duración Local | Exposición larga duración Sistemica |
| Inhalación                                          | (*)                             | (*)                                 | 10,76 mg/m <sup>3</sup>         | 10,76 mg/m <sup>3</sup>             |
| <b>Población en general</b>                         |                                 |                                     |                                 |                                     |
| Ruta de exposición                                  | Exposición corta duración Local | Exposición corta duración Sistemica | Exposición larga duración Local | Exposición larga duración Sistemica |
| Oral                                                | (*)                             | (*)                                 | (*)                             | 4,74 mg/kg bw/day                   |
| Nota: (*) No se ha detectado peligro o no hay datos |                                 |                                     |                                 |                                     |

## 8.2 Controles de la exposición

Protección respiratoria: La concentración de polvo puede ser determinada recogiendo una muestra en un filtro o usando un ciclón y un filtro. Máscara parcial de filtración equipada con filtro de polvo.

Protección de las manos: Guantes protectores.

Protección de los ojos: Gafas de seguridad para polvo.

Protección cutánea: Traje protector.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto: Sólido polvo cristalino.

Olor: Sin olor.

Umbral olfativo: No procede.

Color: Crema.

pH: 8,5-10,2(20 % en agua).

Punto de fusión: Se descompone antes de fundir.

Punto de ebullición: No aplicable.

Punto de inflamación: No aplicable.

Tª de descomposición: 200 °C(392 F)

Tasa de evaporación: No aplicable.

Inflamabilidad: No aplicable.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad: No aplicable.

Presión de vapor: No aplicable.

Densidad de vapor: No aplicable.

Densidad relativa: 2.42 gr/cm<sup>3</sup> (0.087 lb/in<sup>3</sup>)

Densidad aparente: 0,15-1,3.

Solubilidad: Insoluble en agua.

Propiedades explosivas: No.

Coeficiente de reparto n-octanol/agua: No aplicable.

Temperatura de auto-inflamación: No aplicable..

Viscosidad: No aplicable.

Propiedades explosivas: No aplicable.

Propiedades comburentes: No aplicable..

## 9.2 Otros datos

No hay información adicional respecto a las propiedades físico-químicas de esta sustancia.

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Reactividad

La sustancia no reactiva en condiciones normales de exposición durante su transporte, almacenamiento o uso.

### 10.2 Estabilidad química

Estable bajo condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Ningunos conocidos/Ninguna conocida.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Al calentar el material a más de 200°C se produce una súbita emisión de vapor de agua. Deben adoptarse las precauciones necesarias para disipar el vapor y la presión que puedan generarse. Un aumento brusco de la presión puede provocar daños o explosiones en máquinas cerradas.

### 10.5 Materiales incompatibles

Ningunos conocidos/Ninguna conocida.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

## 11. INFORMACIÓN SOBRE LOS EFECTOS TOXICOLÓGICOS

### 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) nº 1272/2008

Toxicidad aguda: Para el hidróxido de aluminio

|                |
|----------------|
| DL50 oral rata |
| >10.000 mg/kg. |

#### \* *Base de datos ECOTOX*

Corrosión o irritación cutáneas: Puede ser ligeramente irritante en contacto con la piel.

Lesiones o irritaciones oculares graves: Puede ser ligeramente irritante en contacto con los ojos.

Sensibilización respiratoria o cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida): A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Peligro de aspiración: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

#### 11.2 Información relativa a otros peligros

No hay información relativa a otros productos reseñables.

### 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

#### 12.1 Toxicidad

No se espera que este material sea dañino para la vida acuática.

#### 12.2 Persistencia y degradabilidad

El producto contiene compuestos inorgánicos que no son biodegradables.

#### 12.3 Potencial de bioacumulación

El producto no es bioacumulativo.

#### 12.4 Movilidad en el suelo

El producto es insoluble en agua.

#### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

La sustancia no cumple los criterios de PBT o mPmB de acuerdo al anexo XIII del reglamento (CE) Nº 1906/2007.

#### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

No es un alterador endocrino.

#### 12.7 Otros efectos adversos

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo no deben esperarse problemas ecológicos.

### 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

#### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

No se considera peligroso eliminar estos productos depositándolos en vertederos controlados o en vertederos para residuos industriales. Consultar las correspondientes disposiciones locales y nacionales relativas a la eliminación de desechos.

Códigos desechos de la UE: Los códigos de desecho deben ser establecidos por el usuario sobre la base de la aplicación por la cual el producto es empleado. El código de Desecho debe ser establecido de acuerdo entre el usuario, el productor y la compañía de eliminación de desechos.

Los Códigos de Desecho siguientes solo son sugerencias: 100322 - Otras partículas y polvo (incluido el polvo de molienda) distintos de los especificados en el código 10 03 21  
160304 - Residuos inorgánicos distintos de los especificados en el código 160303

#### 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

No clasificada como peligrosa en las regulaciones sobre transporte.

#### 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

La sustancia no tiene otra información reglamentaria ni reglamentación y legislación a lo que en materia de seguridad, salud y medio ambiente se refiere.

##### 15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado una valoración de la seguridad química de acuerdo al reglamento reglamento (CE) Nº 1907/2006.

#### 16. OTRA INFORMACIÓN

##### 16.1 Modificaciones en la ficha de datos de seguridad

| Numero de Revisión | Responsable   | Fecha de modificación | Motivo de la actualización                                                   |
|--------------------|---------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 1                  | Dpto. Calidad | 08/04/2009            | Realización de la ficha de seguridad                                         |
| 2                  | Dpto. Calidad | 12/07/2010            | Entrada en vigor del Reglamento (UE) Nº 453/2010                             |
| 3                  | Dpto. Calidad | 04/09/2015            | Modificación en la clasificación eliminando antigua normativa                |
| 4                  | Dpto. Calidad | 07/10/2021            | Reflejar fecha emisión en la FDS y modificación de textos de algunos puntos. |
| 5                  | Dpto. Calidad | 01/11/2022            | Modificaciones de acuerdo al reglamento de la UE nº 2020/878.                |

##### 16.2 Abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

**VLA-ED:** Valor límite ambiental de exposición diaria. Los VLA-ED representan condiciones a las cuales se cree, basándose en los conocimientos actuales, que la mayoría de los trabajadores pueden estar expuestos ocho horas diarias y 40 horas semanales durante toda su vida laboral, sin sufrir efectos adversos para su salud.

**DL<sub>50</sub>:** Abreviatura de dosis letal 50%. Es la dosis de una sustancia o radiación que resulta mortal para la mitad de un conjunto de animales de prueba.

**ECOTOX:** Agencia de Protección Ambiental de EE.UU.

**DNEL:** Derived No Effect Level en inglés, ningún efecto derivado. Un DNEL es el nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos. Por lo tanto, es el máximo nivel de exposición a la sustancia permitido para los seres humanos. Un DNEL es un nivel obtenido de exposición, ya que normalmente se calcula en función de los descriptores de dosis procedentes de estudios con animales, como los niveles sin efecto adverso observado (NOAEL) o las dosis de referencia (DR).

**PNEC:** Concentración medioambiental prevista sin efecto alguno, es decir, un nivel de concentración que no cause efectos negativos a los organismos más sensibles

#### 16.3 Lista de frases R, advertencias de peligro e indicaciones de seguridad

No procede. La sustancia no se considera peligrosa de acuerdo al reglamento de la Comunidad Europea No.1272/2008 y de la directiva 67/548/CEE.

#### 16.4 Recomendaciones relativas a la formación adecuada para los trabajadores

Cualquier producto químico puede ser manipulado en condiciones seguras si se conocen sus propiedades fisicoquímicas y toxicológicas, si se utilizan los medios técnicos y medidas organizativas pertinentes y los equipos de protección personal adecuados. La instrucción específica del personal sobre propiedades y características de los químicos, es clave en cualquier actividad de buena práctica en seguridad. Este producto debe ser almacenado, manipulado y usado de acuerdo con los procedimientos de una buena higiene industrial y en conformidad con cualquier regulación legal.

Véase secciones 4,6,7 y 8 relativas a la ficha de datos de seguridad para más información.

#### 16.5 Información adicional

Ficha de datos de seguridad elaborada teniendo en cuenta a las siguientes normativas en vigor:

- Reglamento (CE) Nº 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).
- Reglamento (CE) 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.
- Reglamento (UE) Nº 453/2010 por el que se modifica el Reglamento (CE) n o 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).
- Reglamento de la Comisión (UE) 2015/830, de 28 de mayo de 2015, que modifica el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias y misturas químicas.
- Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión de 18 de junio de 2020 por el que se modifica el Anexo II del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de productos químicos (REACH)

La información suministrada en esta ficha de datos de seguridad es correcta según nuestros conocimientos e informaciones en nuestro poder hasta la fecha de su publicación. Las indicaciones contenidas en esta ficha tienen como objetivo la seguridad en la manipulación, uso, procesamiento, almacenaje, transporte y eliminación residual, y no se considerará una garantía o especificación de calidad. La información atañe únicamente al material específicamente designado y puede no ser válida para el material utilizado en combinación con cualquier otro o para procesos diferentes a los especificados en este texto.

En cualquier caso, MERCADOS MUNDIALES IMPORT EXPORT, S.A.U. no acepta responsabilidad alguna derivada de cualquier inexactitud en los datos aquí consignados.