

HDS No. MW0010-EU

Conforme a (CE) n° 1907/2006 &amp; (CE) n° 1 272/2008

Fecha de emisión: Junio 1998

Fecha de última revisión: Julio 2016

**SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA EMPRESA****1.1 IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO:** MaxRigidizer (2300°F & 2700°F).**Numero de índice:** No disponible**Numero CAS:** 24623-77-6 & 7732-18-5**Nombre CAS:** Hidróxido de aluminio y Dióxido de silicio**Número de registro:** 01-2119458050-50-0005**1.2 USO DEL PRODUCTO:**

- Uso primario: Este producto se utiliza para impregnar superficies cerámicas hechas a base de fibra cerámica con la finalidad de endurecerlas y protegerlas de la erosión generada por el flujo de gases a alta velocidad.

**Limitaciones de uso.**

Estos productos no están destinados a ser vendidos al público en general.

**1.3 IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA:**

Nutec Europe, S.A. de C.V.

Eitua Industrialdea, 71A

48240 Berriz, Vizcaya - Spain

Phone: +34 946 203 700

Fax: +34 946 827 060

<http://www.nuteceurope.com>**1.4 TELÉFONO DE EMERGENCIA:**

Tel: +34 946 203 700

Lenguaje: Español e Inglés

Horario de apertura: Solo horario de oficina

**SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS****2.1 CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA / MEZCLA****2.1.1. Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) N° 1272/2008**

Según la mayoría de las notificaciones facilitadas por las empresas a la ECHA en CLP, no existen riesgos hacia este producto.

### 2.1.2. Información complementaria:

Sin clasificación.

### 2.2 ELEMENTOS DE ETIQUETADO

Componente	Clasificación	Pictograma de peligro & Símbolo	Frases H
Dióxido de silicio	(EC) No. 231-545-4	N/A	N/A
Hidróxido de aluminio	(EC) 246-368-8	N/A	N/A

**Pictograma de Peligro** No Aplica

**Palabra de advertencia** No Aplica

**Frases H** No Aplica

**Frases de precaución:** No manipular hasta haber leído y entendido todas las advertencias de seguridad (P202)

### 2.3 OTROS PELIGROS QUE NO CONDUCEN A LA CLASIFICACION

La exposición al producto puede provocar irritación mecánica leve de la piel, los ojos y las vías respiratorias superiores. Estos efectos suelen ser temporales.

**SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES****3.1 COMPOSICIÓN.**

COMPONENTE	%	NUMERO CAS	NUMERO INDEX EN CLP ANEXO VI	NÚMERO DE REGISTRO REACH	Clasificación de peligro según CLP
Silica coloidal	< 30	7631-86-9	No aplica	No disponible	No clasificado
Hidróxido de aluminio	< 30	24623-77-6	No aplica	No disponible	No clasificado
Agua	>70	7732-18-5	No aplica	No disponible	No clasificado

**SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS****4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS****Piel**

La manipulación de este material puede causar irritación mecánica leve de la piel. Si esto ocurre, lávese con cuidado las zonas afectadas con agua.

**Ojos**

En caso de contacto con los ojos lávese abundantemente con agua; tenga a mano un colirio. No se frote los ojos.

**Nariz y garganta**

Si sufren irritación, la persona afectada debe trasladarse a una zona libre de polvo, beber agua y sonarse la nariz.

**Información adicional sobre primeros auxilios**

En caso de síntomas persistentes, acudir al médico.

**4.2 PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS**

No se esperan síntomas o efectos agudos ni diferidos

**4.3 INDICACIÓN DE TODA ATENCIÓN MÉDICA Y DE LOS TRATAMIENTOS ESPECIALES QUE DEBAN DISPENSARSE INMEDIATAMENTE**

No es necesario tratamiento especial; si se produce exposición, lavar las zonas expuestas para evitar la irritación.

**SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS****5.1 MEDIOS DE EXTINCIÓN**

Use agente de extinción adecuado para los materiales combustibles que estén alrededor del producto.

**5.2 PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA**

Productos no combustibles, reactividad cero.

**5.3 RECOMENDACIÓN PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

Los materiales de embalaje y de protección pueden ser combustibles.

**SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE SE DEBEN ADOPTAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL****6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCION Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA**

- Revisar secciones 7 y 8.

**6.2 PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIOAMBIENTE**

- No arrastre el vertido con agua hasta el desagüe e impida que se incorpore a los cursos de agua naturales.
- Verificar la reglamentación local que puede ser de aplicación.

**6.3 METODOS Y MATERIALES DE CONTENCION Y LIMPIEZA**

- Detener la fuga a la brevedad, coleccionar con un material adsorbente (ej. Arena, vermiculita, etc...) y disponer el material de acuerdo a la regulación local.

**Contenedores vacíos**

- El empaque puede contener residuos, no reutilizar el contenedor

**6.4 REFERENCIA A OTRAS SECCIONES**

Para más información, consulte las secciones 7 y 8.

### SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

#### 7.1 PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACION SEGURA

- Se recomienda lavarse las manos completamente con agua después de su uso.
- Úsese solamente en lugares con una ventilación adecuada.

#### 7.2 CONDICIONES PARA UN ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS INCOMPATIBILIDADES

- Manténgase alejado de los niños.
- Mantenga el contenedor bien cerrado.
- Guárdelo en su envase original en una zona seca.
- Los contenedores vacíos, que pueden contener restos del producto, deberán limpiarse antes de eliminarlos o reciclarlos.
- Para el embalaje, se recomienda el uso de cartón reciclable y/o films de plástico

#### 7.3 USO FINAL ESPECIFICO

- La principal aplicación de estos productos es el aislamiento térmico.
- Por favor consulte la sección 8 y el escenario de exposición pertinente.

### SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

#### 8.1 PARAMETROS DE CONTROL

#### 8.2 PARAMETROS DE CONTROL

Las normas de higiene industrial y los límites de exposición en el trabajo pueden variar según los países y las jurisdicciones. Averigüe cuáles son los que están en vigor en su planta y cumpla con las reglamentaciones locales. Si no existieran directivas sobre regulación de polvo y otras normas, un experto en medio ambiente industrial puede ayudarle con una evaluación específica del lugar de trabajo que incluya recomendaciones para la protección respiratoria. A continuación, se facilitan ejemplos de límites de exposición que se aplican (en noviembre de 2014) en diferentes países:

PAÍS	Polvo Total (mg/m <sup>3</sup> )	Polvo Respirable (mg/m <sup>3</sup> )	Fuente
Austria	10	6	Grenzwerteverordnung
Bélgica	10	3	Valeurs limites d'exposition professionnelle – VLEP/ Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling – GWBB
Dinamarca	10	5	Grænseværdier for stoffer og materialer
Finlandia	No limit	No limit	Finnish Ministry of Social Affairs and Health
Francia	10	5	Institut National de Recherche et de Sécurité
Alemania	10	1.25	TRGS 900
Italia	10	3	Uses EU values
Polonia	No limit	No limit	Dziennik Ustaw 2010
España	10	3	INSHT

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Suecia	10	5	AFS 2005:17
Países Bajos	10	5	SER
Reino Unido	10	4	EH40/2005

### Información sobre los procedimientos de seguimiento

El Reino Unido sigue la norma MDHS 14/4, "Métodos generales para el muestreo y análisis gravimétrico de polvo respirable e inhalable" (General Methods for sampling and gravimetric analysis of respirable, thoracic and inhalable aerosols).

NIOSH

NIOSH 0500 "Particulates not otherwise regulated, total" ("Partículas sin otra regulación, total")

NIOSH 0600 "Particulates not otherwise regulated, respirable" ("Partículas sin otra regulación, respirables")

Límite de exposición ocupacional, para Oxido de hidróxido de aluminio (polvo inhalable / total):

<u>Componente</u>	<u>OSHA PEL</u>	<u>ACGIH TLV</u>	<u>CAS #</u>
Hidróxido de aluminio	15 mg/m <sup>3</sup> , polvo total 5 mg/m <sup>3</sup> , polvo respirable	10 mg/m <sup>3</sup>	24623-77-6

Notas:

\* Concentración media ponderada en el tiempo para una jornada de 8 horas de fibras respirables suspendidas en el aire determinada utilizando el método convencional de filtro de membrana.

## 8.2 CONTROLES DE EXPOSICIÓN

### Protección de la piel:

Utilizar guantes de piel industriales y ropa de trabajo.

### Protección de los ojos:

Si es necesario, use gafas o lentes de seguridad con protecciones laterales.

### Protección respiratoria:

Para concentraciones de polvo inferiores al límite de exposición no es necesario el uso de equipos de protección respiratoria (EPR), pero pueden usarse mascarar FFP2 deberían ser suministrados para su empleo.

Para operaciones de corta duración las que no se supere más de diez veces el valor límite aplicable utilice mascarar FFP3.

### 8.2.2 Controles de exposición medioambiental

Ver sección 12.

**SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS****9.1 INFORMACION SOBRE PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS BASICAS**

<b>APARIENCIA</b>	Líquido	<b>COEFICIENTE DE PARTICIÓN</b>	No Aplicable
<b>VISCOSIDAD DINÁMICA</b>	< 20 m Pa.s (25 °C)	<b>OLOR</b>	Ninguno
<b>PUNTO DE INFLAMACION</b>	No Aplicable	<b>PUNTO DE FUSION</b>	No Aplicable
<b>AUTOINFLAMABILIDAD</b>	No Aplicable	<b>INFLAMABILIDAD</b>	No Aplicable
<b>PROPIEDADES OXIDANTES</b>	No Aplicable	<b>PROPIEDADES EXPLOSIVAS</b>	No Aplicable
<b>DENSIDAD RELATIVA (AGUA)</b>	1 -2	<b>PRESION DE VAPOR</b>	No Aplicable
<b>SOLUBILIDAD</b>	No Aplicable	<b>pH</b>	6 – 7 ASTM E70

**SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD****10.1 REACTIVIDAD**

No existe información disponible

**10.2 ESTABILIDAD QUIMICA**

Estable bajo condiciones de manejo normales y condiciones de almacenamiento normales.

**10.3 POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS**

Inexistentes

**10.4 CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE**

Por favor, véanse los consejos sobre manipulación y almacenamiento en la sección 7.

**10.5 MATERIALES INCOMPATIBLES**

El contacto con ácidos fuertes (por ejemplo, sulfúrico, fosfórico, nítrico, clorhídrico, cromo, sulfónico) puede generar calor, salpicaduras o vapores tóxicos.

**10.6 PRODUCTOS EN DESCOMPOSICION PELIGROSOS**

Óxidos de carbono.

**SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA****TOXICOCINETICA METABOLISMO Y DISTRIBUCION****Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**

Inhalación Ninguna.

Irritante para la piel. Puede causar enrojecimiento, irritación, inflamación, en contacto prolongado.

Irritante para los ojos. Puede causar enrojecimiento, irritación.

Ingestión Ninguno.

**Efectos inmediatos, retardados y crónicos de la exposición a corto y largo plazo**

Efectos crónicos de este producto no contiene ningún ingrediente designado por la ECHA como probable o sospecha de carcinógenos humanos.

## Medidas numéricas de toxicidad

Toxicidad oral aguda:

Rata:&gt; 15.380 mg / kg

Sustancia de prueba: Producto

Estimación de la toxicidad aguda:&gt; 5.000 mg / kg

Toxicidad aguda por inhalación:

Estimación de la toxicidad aguda:&gt; 40 mg / l

Tiempo de exposición: 4 h

Toxicidad dérmica aguda:

Estimación de la toxicidad aguda:&gt; 5.000 mg / kg

Corrosión / irritación de la piel:

Resultado: 0.3

Método: Draize Test

Sustancia de prueba: Producto

Lesiones oculares graves / irritación ocular:

Resultado: 3.7

Método: Draize Test

Sustancia de prueba: Producto

Sensibilización respiratoria o cutánea:

Datos no disponibles

Carcinogenicidad:

Datos no disponibles

Efectos reproductivos:

Datos no disponibles

Mutagenicidad de las células germinales:

Datos no disponibles

Teratogenicidad:

Datos no disponibles

STOT - exposición única:

Datos no disponibles



STOT - exposición repetida:

Datos no disponibles

Toxicidad por aspiración:

Datos no disponibles

**a) Cancerinogidad.**

Este producto no contiene ningún ingrediente que haya sido designado como probable cancerígeno hacia humanos clasificado por la ECHA.

**SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

12.1 Ecotoxicidad (acuática y terrestre, cuando esté disponible)).	LC50 Bluegill Sunfish:> 1.000 mg / l Tiempo de exposición: 96 hrs. Sustancia de prueba: Producto
12.2 Persistencia y degradabilidad.	LC50 Trucha arco iris:> 1.000 mg / l Tiempo de exposición: 96 hrs. Sustancia de prueba: Producto
12.3 Bioacumulación potencia.	No relevante, producto inorgánico. No hay potencial bioacumulativo disponible.
12.4 Movilidad en el suelo	Aire <5% Agua 30-50% Suelo 50-70% Sedimento de destino final.
12.5 Resultados de la valoración PBT Y MPMB	Esta sustancia no se considera persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).
12.6 Otros efectos adversos (como los peligrosos para la capa de ozono)	No se prevén efectos adversos de este material sobre el medio ambiente.

**SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN****13.1 MÉTODOS PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS**

Asesoramiento sobre la eliminación Las adiciones químicas, el procesamiento o la alteración de este material pueden hacer que la información de gestión de residuos presentada en esta FDS sea incompleta, inexacta o inadecuada. Tenga en cuenta que los requisitos estatales y locales para la eliminación de desechos pueden ser más restrictivos o diferentes de las leyes y reglamentos federales.

---

Consulte las regulaciones estatales y locales sobre la eliminación adecuada de este material.

Código de Residuos EPA:

Residuos peligrosos: NO

### **13.2 OTRA INFORMACIÓN**

En la eliminación de residuos y asignación del código europeo de residuos CER, hay que considerar la posible contaminación durante su utilización y consultar a expertos en la materia si fuese necesario.

## **SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

### **14.1 NÚMERO DE LA ONU**

No aplicable

### **14.2 DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE DE LAS NACIONES UNIDAS**

No aplicable

### **14.3 CLASE(S) DE RIESGO PARA EL TRANSPORTE**

No aplicable

### **14.4 GRUPO DE EMBALAJE**

No aplicable

### **14.5 PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE**

No aplicable

### **14.6 PRECAUCIONES ESPECIALES PARA LOS USUARIOS**

No aplicable

### **14.7 TRANSPORTE A GRANEL CON ARREGLO AL ANEXO II DE MARPOL73/78 Y AL CÓDIGO IBC**

No aplicable

## **SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

### **15.1 Regulaciones de seguridad en la salud y el medio ambiente / Legislación específica para las sustancias o mezclas**

- Reglamento (CE) N° 1907/2006 de 18 de diciembre de 2006 sobre el Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de productos químicos (REACH)

- Reglamento (CE) N° 1272/2008 de 20 de enero de 2009 sobre la clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (OJ L 353)

- Reglamento de la Comisión (CE) N° 790/2009 de 10 de agosto de 2009 que modifica, a efectos de su adaptación al progreso técnico y científico, el Reglamento (CE) n° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

- La 1ª Adaptación al Progreso Técnico (APT) del Reglamento (CE) N° 1272/2008 entra en vigor el 25 de septiembre de 2009. Transfiere la 30ª y la 31ª ATP de la Directiva 67/548/CEE al Reglamento (CE) N° 1272/2008.

#### PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES

Se hará de acuerdo con las distintas directivas europeas teniendo en cuenta las enmiendas y aplicaciones de los Estados miembros:

a) Directiva del Consejo 89/391/EEC del 12 de junio de 1989 “relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud de los trabajadores en el lugar de trabajo” (DOCE (Diario Oficial de la Comunidad Europea) L 183 del 29 de junio de 1989, p.1).

b) Directiva del Consejo 98/24/EC del 7 de abril de 1998 “relativa a la protección de los trabajadores de los riesgos relacionados con los productos químicos en el lugar de trabajo” (DOCE L 131 del 5 de mayo de 1998, p. 11).

**OTRAS REGULACIONES POSIBLES** Los Estados miembros tienen la responsabilidad de implantar las directivas europeas en sus propias reglamentaciones nacionales en el periodo de tiempo que normalmente se concede en la directiva. Los Estados miembros pueden imponer requisitos aún más restrictivos. Por favor, consulte siempre todas las reglamentaciones nacionales.

#### 15.2 – Evaluación de Seguridad Química

Evaluaciones de seguridad química han sido solicitadas a los proveedores, tan pronto como tengamos información será compartida con los usuarios intermedios

### SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Información adicional y precauciones que se deben considerar al retirar el material después del servicio.

El uso continuo de estos productos a temperaturas superiores a 900 ° C puede conducir, como ocurre con muchos otros refractarios, a la formación de cristobalita (un tipo de sílice cristalina).

Consulte las secciones 2, 11 y la normativa nacional sobre sílice cristalina.

Se pueden generar altas concentraciones de polvo cuando los productos que se encuentran en servicio se alteran mecánicamente durante operaciones como la demolición. Por lo tanto, Nutec recomienda:

- a) se toman medidas de control para reducir las emisiones de polvo;
- b) todo el personal involucrado directamente use un respirador apropiado para minimizar la exposición; y
- c) Cumplimiento de los límites normativos locales

#### Programa CARE

#### Usos desaconsejados

#### Sitio web

Para más información, visitar: [www.nutecprocal.com](http://www.nutecprocal.com)

O la página web de ECFIA: <http://www.ecfia.eu/>

Fecha revisión: Julio/15/2016

HDS Preparado por: Nutec Fibratec, S.A. de C.V.

**ADVERTENCIA**

La información contenida en este documento está considerada como correcta en la fecha de preparación de esta hoja de datos de seguridad del material. Sin embargo, a pesar de cumplir con las exigencias legales de seguridad, no se da ninguna garantía ni expresa ni implícita en cuanto a la precisión o integridad de los datos y de la información de seguridad, no se autoriza utilizar inventos patentados sin licencia. El vendedor no puede asumir responsabilidad alguna por daños o lesiones provocadas por el uso fuera de lo normal, por incumplimiento de las técnicas recomendadas o por los riesgos inherentes a la naturaleza del producto.