

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado  
de Productos Químicos (SGA)

**STANDART PCBF 3500**

Versión 2.1

Fecha de revisión 22.11.2023

Fecha de impresión 30.11.2024

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1 Identificador del producto**

Nombre comercial : STANDART PCBF 3500  
Número del material : 022057E30

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

Esta información no está disponible.

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

Compañía : ECKART GmbH  
Guentersthal 4  
91235 Hartenstein  
Teléfono : +499152770  
Telefax : +499152777008  
E-mail de contacto Persona : [msds.eckart@altana.com](mailto:msds.eckart@altana.com)  
responsable/emisora

**1.4 Teléfono de emergencia****NCEC:**

(contract no.: ECKART29003-NCEC)

+44 1235 239671 (Middle East/Africa, call and response in your language)

+1 215 207 0061 (Americas, call and response in your language)

+65 3158 1074 (Asia-Pacific, call and response in your language)

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****Clasificación SGA**

No es una sustancia peligrosa según SGA.

**Indicaciones adicionales sobre los riesgos para personas y el medio ambiente:**

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado  
de Productos Químicos (SGA)

**STANDART PCBF 3500**

Versión 2.1

Fecha de revisión 22.11.2023

Fecha de impresión 30.11.2024

Encontrará otras indicaciones de seguridad importantes para la manipulación de polvo de aluminio en nuestra web:

[http://www.eckart.net/fileadmin/eckart/Service/GDA\\_Alupulver\\_Safety\\_engl.pdf](http://www.eckart.net/fileadmin/eckart/Service/GDA_Alupulver_Safety_engl.pdf)

**Etiquetado SGA**

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (SGA).

**Componentes determinantes del peligro para el etiquetado****Otros peligros que no dan lugar a la clasificación**

Sólidos Combustibles

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes**

No. de sustancia :

**Componentes peligrosos**

| Nombre químico | No. CAS<br>No. EINECS  | Clasificación y<br>etiquetado | Concentración[%] |
|----------------|------------------------|-------------------------------|------------------|
| aluminio       | 7429-90-5<br>231-072-3 | Flam. Sol.;1;H228             | 25 - 50          |

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios****4.1 Descripción de los primeros auxilios**

Recomendaciones generales : Sacar la víctima al aire libre.  
Sin peligros que requieran medidas especiales de primeros auxilios.

Si es inhalado : En caso de inconsciencia, colocar en posición de

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado  
de Productos Químicos (SGA)

**STANDART PCBF 3500**

Versión 2.1

Fecha de revisión 22.11.2023

Fecha de impresión 30.11.2024

|                                  |                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | recuperación y pedir consejo médico.<br>Si los síntomas persisten consultar a un médico.                                                                                                                      |
| En caso de contacto con la piel  | : Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante.                                                                                                                                                           |
| En caso de contacto con los ojos | : Retirar las lentillas.                                                                                                                                                                                      |
| Por ingestión                    | : Mantener el tracto respiratorio libre.<br>No dar leche ni bebidas alcohólicas.<br>Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.<br>Si los síntomas persisten consultar a un médico. |

**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Esta información no está disponible.

**4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

Esta información no está disponible.

---

**SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios****5.1 Medios de extinción**

Medios de extinción apropiados : Arena seca, Polvo especial contra fuego por metales

Medios de extinción no apropiados : Polvo ABC, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Agua, Espuma

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

Peligros específicos en la lucha contra incendios : Reacciona con agua formando gases altamente inflamables (hidrógeno).

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

Equipo de protección especial para el personal de : Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado  
de Productos Químicos (SGA)

**STANDART PCBF 3500**

Versión 2.1

Fecha de revisión 22.11.2023

Fecha de impresión 30.11.2024

lucha contra incendios

Otros datos : Procedimiento estándar para fuegos químicos. Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

**SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental****6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Precauciones personales : Utilícese equipo de protección individual.  
Evacuar el personal a zonas seguras.  
Evite la formación de polvo.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

Recomendaciones generales : No se debe permitir que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).  
Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

Esta información no está disponible.

**6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**

Métodos de limpieza : Utilícese equipo mecánico de manipulación.  
No utilizar un aspirador.  
Recoger y preparar la eliminación sin originar polvo.  
Limpiar y traspalar.  
No limpiar con agua.  
Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

**6.4 Referencia a otras secciones**

Equipo de protección individual, ver sección 8.

**SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento****7.1 Precauciones para una manipulación segura**

**STANDART PCBF 3500**

Versión 2.1

Fecha de revisión 22.11.2023

Fecha de impresión 30.11.2024

Consejos para una  
manipulación segura

: Evitar producir polvo. La limpieza doméstica de rutina, debe instituirse para garantizar que los polvos no se acumulan en las superficies. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. No fumar.

Equipo de protección individual, ver sección 8. No fumar, no comer ni beber durante el trabajo.

Indicaciones para la  
protección contra incendio y  
explosión

: Durante el proceso, el polvo puede formar una mezcla explosiva con el aire. Tomar medidas para impedir la acumulación de descargas electrostáticas. Es imprescindible asegurar la puesta a tierra de recipientes y aparatos. Utilizar un equipamiento de protección contra las explosiones. En trasvases entre contenedores aplicar la toma de tierra utilizando material conductor.

Disposiciones normales de protección preventivas de incendio.

Medidas de higiene

: Procedimiento general de higiene industrial.

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**Exigencias técnicas para  
almacenes y recipientes

: La reacción con agua libera gas altamente inflamable (hidrógeno). Almacenar en el envase original. Mantener los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado. Mantener el contenedor cerrado cuando no se emplea. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad.

Información complementaria  
sobre las condiciones de  
almacenamiento

: Proteger de la humedad y del agua.

Indicaciones para el  
almacenamiento conjunto

: No almacenar junto con productos que se autoencienden y oxidantes. Se recomienda que el producto no tenga contacto

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado  
de Productos Químicos (SGA)

**STANDART PCBF 3500**

Versión 2.1

Fecha de revisión 22.11.2023

Fecha de impresión 30.11.2024

con agua durante su almacenamiento. Mantener lejos de  
agentes oxidantes, materiales fuertemente alcalinos y  
fuertemente ácidos para evitar reacciones exotérmicas.

Otros datos

: Conservar en un lugar seco. No se descompone si se  
almacena y aplica como se indica.

**7.3 Usos específicos finales**

Esta información no está disponible.

**SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual****8.1 Parámetros de control****Alemania:**

| Componentes                     | No. CAS   | Tipo de valor<br>(Forma de<br>exposición)                                                                               | Parámetros de<br>control | Puesto al día | Base        |
|---------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------|-------------|
| aluminio                        | 7429-90-5 | AGW (Inhalable<br>fraction)                                                                                             | 10 mg/m <sup>3</sup>     | 2021-07-02    | DE TRGS 900 |
| Categoría de límite<br>superior |           | 2;(II)                                                                                                                  |                          |               |             |
| Otros datos                     |           | When there is compliance with the OEL and biological tolerance<br>values, there is no risk of harming the unborn child  |                          |               |             |
| aluminio                        | 7429-90-5 | AGW (Alveolate<br>fraction)                                                                                             | 1,25 mg/m <sup>3</sup>   | 2021-07-02    | DE TRGS 900 |
| Categoría de límite<br>superior |           | 2;(II)                                                                                                                  |                          |               |             |
| Otros datos                     |           | When there is compliance with the OEL and biological tolerance<br>values, there is no risk of harming the unborn child  |                          |               |             |
| dióxido de<br>silicio           | 7631-86-9 | AGW (Inhalable<br>fraction)                                                                                             | 4 mg/m <sup>3</sup>      | 2013-09-19    | DE TRGS 900 |
| Otros datos                     |           | Senate commission for the review of compounds at the work<br>place dangerous for the health (MAK-commission). Colloidal |                          |               |             |

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado  
de Productos Químicos (SGA)

**STANDART PCBF 3500**

Versión 2.1

Fecha de revisión 22.11.2023

Fecha de impresión 30.11.2024

amorphous silica, including pyrogenic silica and in wet processes manufactured silica (precipitated silica, silicagel). When there is compliance with the OEL and biological tolerance values, there is no risk of harming the unborn child

**Estados Unidos (EE.UU.):**

| Componentes | No. CAS   | Tipo de valor<br>(Forma de exposición) | Parámetros de control                    | Puesto al día | Base |
|-------------|-----------|----------------------------------------|------------------------------------------|---------------|------|
| aluminio    | 7429-90-5 | TWA (polvos totales)                   | 50 Millones de partículas por pie cúbico | 2012-07-01    |      |
| aluminio    | 7429-90-5 | TWA (Respirable)                       | 5 mg/m3                                  | 2013-10-08    |      |
| aluminio    | 7429-90-5 | TWA (polvos totales)                   | 15 mg/m3                                 | 2012-07-01    |      |
| aluminio    | 7429-90-5 | TWA (total)                            | 10 mg/m3                                 | 2013-10-08    |      |
| aluminio    | 7429-90-5 | TWA (fracción respirable)              | 5 mg/m3                                  | 2012-07-01    |      |
| aluminio    | 7429-90-5 | TWA (fracción respirable)              | 15 Millones de partículas por pie cúbico | 2012-07-01    |      |
| aluminio    | 7429-90-5 | PEL (Polvo total)                      | 10 mg/m3                                 | 2014-11-26    |      |
| aluminio    | 7429-90-5 | PEL (fracción de polvo respirable)     | 5 mg/m3                                  | 2014-11-26    |      |
| aluminio    | 7429-90-5 | TWA (fracción respirable)              | 1 mg/m3                                  | 2008-01-01    |      |
| aluminio    | 7429-90-5 | TWA                                    | 5 mg/m3                                  | 2005-09-01    |      |
| aluminio    | 7429-90-5 | TWA (total)                            | 15 mg/m3                                 | 1989-01-19    |      |
| aluminio    | 7429-90-5 | TWA (fracción respirable)              | 5 mg/m3                                  | 1989-01-19    |      |
| aluminio    | 7429-90-5 | TWA (polvos totales)                   | 15 mg/m3                                 | 2011-07-01    |      |
| aluminio    | 7429-90-5 | TWA (fracción respirable)              | 5 mg/m3                                  | 2011-07-01    |      |
| aluminio    | 7429-90-5 | TWA (Polvo total)                      | 15 mg/m3                                 | 1989-01-19    |      |
| aluminio    | 7429-90-5 | TWA (fracción de polvo respirable)     | 5 mg/m3                                  | 1989-01-19    |      |

## STANDART PCBF 3500

Versión 2.1

Fecha de revisión 22.11.2023

Fecha de impresión 30.11.2024

|                    |           |                           |                                          |            |  |
|--------------------|-----------|---------------------------|------------------------------------------|------------|--|
| aluminio           | 7429-90-5 | TWA (Humos de soldadura)  | 5 mg/m3                                  | 2013-10-08 |  |
| aluminio           | 7429-90-5 | TWA (pyro powders)        | 5 mg/m3                                  | 2013-10-08 |  |
| aluminio           | 7429-90-5 | TWA (fracción respirable) | 1 mg/m3                                  | 2013-03-01 |  |
| aluminio           | 7429-90-5 | TWA (Humos)               | 5 mg/m3                                  | 1989-01-19 |  |
| aluminio           | 7429-90-5 | PEL (Humos de soldadura)  | 5 mg/m3                                  | 2017-10-02 |  |
| aluminio           | 7429-90-5 | PEL (polvillo piro)       | 5 mg/m3                                  | 2017-10-02 |  |
| aluminio           | 7429-90-5 | TWA (polvo)               | 5 mg/m3                                  | 1989-01-19 |  |
| dióxido de silicio | 7631-86-9 | TWA (Polvo)               | 20 Millones de partículas por pie cúbico | 2012-07-01 |  |
| dióxido de silicio | 7631-86-9 | TWA (Polvo)               | 80 mg/m3 / %SiO2                         | 2012-07-01 |  |
| dióxido de silicio | 7631-86-9 | TWA                       | 6 mg/m3                                  | 2013-10-08 |  |
| dióxido de silicio | 7631-86-9 | PEL                       | 6 mg/m3                                  | 2014-11-26 |  |

## 8.2 Controles de la exposición

### Protección personal

Protección de los ojos : Pantalla facial  
: Gafas de seguridad

### Protección de las manos

Material : Cuero  
Duración de los guantes : Guantes con manga larga  
Observaciones : Guantes de cuero

La elección de un guante adecuado, no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad que difieren de un fabricante a otro.

Protección de la piel y del : Ropa de protección en el trabajo, con capacidad de derivación de cargas electrostáticas y retardante de las



**STANDART PCBF 3500**

Versión 2.1

Fecha de revisión 22.11.2023

Fecha de impresión 30.11.2024

cuerpo llamas. DIN EN 11612; EN 533; Calzado de seguridad con derivación electrostática.

Protección respiratoria : Utilizar una protección de las vías respiratorias cuando se exceda el valor de concentración máxima admitida en el sitio de trabajo.

Aparato respirador con filtro.

Filtro P1

**Controles de exposición medioambiental**

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

: Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas****9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Aspecto : polvo

Color : plata

Olor : característico

pH : sustancia / mezcla es no-soluble (en agua)

Punto/intervalo de fusión : > 600 °C

Punto /intervalo de ebullición : Sin datos disponibles

Punto de inflamación : Sin datos disponibles

Densidad aparente : aprox. 0,34 g/cm3

Inflamabilidad (sólido, gas) : Sólidos Combustibles

Autoinflamabilidad : Sin datos disponibles

Límite superior de explosividad : Sin datos disponibles

**STANDART PCBF 3500**

Versión 2.1

Fecha de revisión 22.11.2023

Fecha de impresión 30.11.2024

|                                       |                         |
|---------------------------------------|-------------------------|
| Límites inferior de explosividad      | : 30 g/m3               |
| Presión de vapor                      | : Sin datos disponibles |
| Densidad                              | : aprox. 1,7 g/cm3      |
| Solubilidad(es)                       |                         |
| Solubilidad en agua                   | : insoluble             |
| Miscibilidad con agua                 | : inmiscible            |
| Solubilidad en otros disolventes      | : Sin datos disponibles |
| Coeficiente de reparto n-octanol/agua | : Sin datos disponibles |
| Temperatura de ignición               | : Sin datos disponibles |
| Descomposición térmica                | : Sin datos disponibles |
| Viscosidad, dinámica                  | : Sin datos disponibles |
| Viscosidad, cinemática                | : Sin datos disponibles |
| Tiempo de escorrientía                | : Sin datos disponibles |

**9.2 Otra información**

Sin datos disponibles

**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad****10.1 Reactividad**

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

**10.2 Estabilidad química**

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**

Reacciones peligrosas : Bajo la acción de ácidos y lejías es posible la formación de hidrógeno.

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado  
de Productos Químicos (SGA)

**STANDART PCBF 3500**

Versión 2.1

Fecha de revisión 22.11.2023

Fecha de impresión 30.11.2024

Estable bajo las condiciones de almacenamiento  
recomendadas.

El polvo puede formar una mezcla explosiva con el aire.

**10.4 Condiciones que deben evitarse**

Condiciones que deben evitarse : Sin datos disponibles

**10.5 Materiales incompatibles**

Materias que deben evitarse : Ácidos  
Bases  
Oxidantes  
Agua

**10.6 Productos de descomposición peligrosos**

Otra información : Sin datos disponibles

**SECCIÓN 11. Información toxicológica****11.1 Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad aguda**

Sin datos disponibles

**Corrosión o irritación cutáneas**

Sin datos disponibles

**Lesiones o irritación ocular graves**

Sin datos disponibles

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado  
de Productos Químicos (SGA)

**STANDART PCBF 3500**

Versión 2.1

Fecha de revisión 22.11.2023

Fecha de impresión 30.11.2024

Sin datos disponibles

**Carcinogenicidad**

Sin datos disponibles

**Toxicity to reproduction/fertility**

Sin datos disponibles

**Reprod.Tox./Development/Teratogenicity**

Sin datos disponibles

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**

Sin datos disponibles

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**

Sin datos disponibles

**Toxicidad por aspiración**

Sin datos disponibles

**Otros datos****Producto**

Sin datos disponibles

---

**SECCIÓN 12. Información ecológica****12.1 Toxicidad**

**STANDART PCBF 3500**

Versión 2.1

Fecha de revisión 22.11.2023

Fecha de impresión 30.11.2024

Sin datos disponibles

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

Sin datos disponibles

**12.3 Potencial de bioacumulación**

Sin datos disponibles

**12.4 Movilidad en el suelo**

Sin datos disponibles

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

Sin datos disponibles

**12.6 Otros efectos adversos****Producto:**Información ecológica : Sin datos disponibles  
complementaria**SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación****13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**Producto : De conformidad con las regulaciones locales y nacionales.  
Envases contaminados : Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de  
manejo aprobado para desechos, para el reciclado o

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado  
de Productos Químicos (SGA)

**STANDART PCBF 3500**

Versión 2.1

Fecha de revisión 22.11.2023

Fecha de impresión 30.11.2024

eliminación.  
De conformidad con las regulaciones locales y nacionales.

**SECCIÓN 14. Información relativa al transporte****14.1 Número ONU****ADR**

Mercancía no peligrosa

**TDG**

Mercancía no peligrosa

**CFR**

Mercancía no peligrosa

**IMDG**

Mercancía no peligrosa

**IATA**

Mercancía no peligrosa

**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas****ADR**

Mercancía no peligrosa

**TDG**

Mercancía no peligrosa

**CFR**

Mercancía no peligrosa

**IMDG**

Mercancía no peligrosa

**IATA**

Mercancía no peligrosa

**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**

|                |              |                                                                                                                 |
|----------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 14 / 17 | 102000024120 | A member of  <b>ALTANA</b> |
|----------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**STANDART PCBF 3500**

Versión 2.1

Fecha de revisión 22.11.2023

Fecha de impresión 30.11.2024

**ADR**

Mercancía no peligrosa

**TDG**

Mercancía no peligrosa

**CFR**

Mercancía no peligrosa

**IMDG**

Mercancía no peligrosa

**IATA**

Mercancía no peligrosa

**14.4 Grupo de embalaje****ADR**

Mercancía no peligrosa

**TDG**

Mercancía no peligrosa

**CFR**

Mercancía no peligrosa

**IMDG**

Mercancía no peligrosa

**IATA**

Mercancía no peligrosa

**14.5 Peligros para el medio ambiente****14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado  
de Productos Químicos (SGA)

**STANDART PCBF 3500**

Versión 2.1

Fecha de revisión 22.11.2023

Fecha de impresión 30.11.2024

**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC**

Sin datos disponibles

---

**SECCIÓN 15. Información reglamentaria****15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

|                                                                                                                                              |                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59).                                | : No aplicable                                                 |
| Reglamento (CE) no 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono                                                                | : No aplicable                                                 |
| Reglamento (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (versión refundida)                                                     | : No aplicable                                                 |
| REACH - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos (Anexo XVII) | : Prohibido y/o restringido (aluminio en polvo (estabilizado)) |

**15.2 Evaluación de la seguridad química**

Sin datos disponibles

---

**SECCIÓN 16. Otra información****Texto completo de las Declaraciones-H**

H228 : Sólido inflamable.

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte,



Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado  
de Productos Químicos (SGA)

**STANDART PCBF 3500**

Versión 2.1

Fecha de revisión 22.11.2023

Fecha de impresión 30.11.2024

---

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.