

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

STANDART PCU 5000 Aluminio en polvo

Versión 3.0

Fecha de revisión 26.06.2024

Fecha de impresión 27.06.2024

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

Nombre comercial : STANDART PCU 5000 Aluminio en polvo
Número del material : 041244EP0

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 responsable/emisora : msds.eckart@altana.com

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**

: Sólidos inflamables, Categoría 1, H228

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

STANDART PCU 5000 Aluminio en polvo

Versión 3.0

Fecha de revisión 26.06.2024

Fecha de impresión 27.06.2024

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

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

Etiquetado SGA

Símbolo(s)

:



Palabra de advertencia

:

Peligro

Indicaciones de peligro

:

H228: Sólido inflamable.

Consejos de prudencia

:

Prevención:

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.

P241 Utilizar material eléctrico/ de ventilación/ iluminación/ antideflagrante.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara/ los oídos.

Intervención:

P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar para apagarlo: Polvo especial para incendios de metales.

P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar para apagarlo: Arena seca.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes**

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

STANDART PCU 5000 Aluminio en polvo

Versión 3.0

Fecha de revisión 26.06.2024

Fecha de impresión 27.06.2024

No. de sustancia :

Componentes peligrosos

Nombre químico	No. CAS No. EINECS	Clasificación y etiquetado	Concentración[%]
aluminio	7429-90-5 231-072-3	Flam. Sol.;1;H228	50 - 100

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.
Retire a la persona de la zona peligrosa.
Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.
No deje a la víctima desatendida.
- Si es inhalado : Llevar al aire libre.
En caso de inconsciencia, colocar en posición de
recuperación y pedir consejo médico.
Si los síntomas persisten consultar a un médico.
- En caso de contacto con la piel : Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante.

Si esta en ropas, quite las ropas.
- En caso de contacto con los ojos : Lavarse abundantemente los ojos con agua como medida de
precaución.
Retirar las lentillas.
Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.
Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.
- Por ingestión : Mantener el tracto respiratorio libre.
No dar leche ni bebidas alcohólicas.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona
inconsciente.
Si los síntomas persisten consultar a un médico.

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

STANDART PCU 5000 Aluminio en polvo

Versión 3.0

Fecha de revisión 26.06.2024

Fecha de impresión 27.06.2024

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 (CO₂), 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 lucha contra incendios : Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

Otros datos : Por razones de seguridad en caso de incendio, los envases se guardarán por separado en compartimentos cerrados. Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores. Utilice un aerosol de agua para enfriar completamente los contenedores cerrados.

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

STANDART PCU 5000 Aluminio en polvo

Versión 3.0

Fecha de revisión 26.06.2024

Fecha de impresión 27.06.2024

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.
Retirar todas las fuentes de ignición.

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).
Evite que el producto penetre en el alcantarillado.
Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos.
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.
Contener y recoger el derrame con un aspirador aislado de la electricidad o cepillándolo, y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales (ver sección 13).
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 PCU 5000 Aluminio en polvo

Versión 3.0

Fecha de revisión 26.06.2024

Fecha de impresión 27.06.2024

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. Almacene lejos del calor.

Equipo de protección individual, ver sección 8. No fumar, no comer ni beber durante el trabajo. Abra el bidón con precaución ya que el contenido puede estar presurizado. Eliminar el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.

Indicaciones para la
protección contra incendio y
explosión

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

Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición.

Medidas de higiene

: Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidadesExigencias técnicas para
almacenes y recipientes

: Es imprescindible asegurar la puesta a tierra de recipientes y aparatos. La reacción con agua libera gas altamente inflamable (hidrógeno). Utilizar un equipamiento de protección contra las explosiones. Almacenar en el envase original. Mantener los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Mantener el contenedor cerrado cuando no se emplea.

No fumar. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas

STANDART PCU 5000 Aluminio en polvo

Versión 3.0

Fecha de revisión 26.06.2024

Fecha de impresión 27.06.2024

de seguridad.

Información complementaria : Proteger de la humedad y del agua.
sobre las condiciones de
almacenamiento

Indicaciones para el : No almacenar junto con productos que se autoencienden y
almacenamiento conjunto oxidantes. Se recomienda que el producto no tenga contacto
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 (Forma de exposición)	Parámetros de control	Puesto al día	Base
aluminio	7429-90-5	AGW (Inhalable fraction)	10 mg/m ³	2021-07-02	DE TRGS 900
Categoría de límite superior		2;(II)			
Otros datos		When there is compliance with the OEL and biological tolerance values, there is no risk of harming the unborn child			
aluminio	7429-90-5	AGW (Alveolate fraction)	1,25 mg/m ³	2021-07-02	DE TRGS 900
Categoría de límite		2;(II)			

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

STANDART PCU 5000 Aluminio en polvo

Versión 3.0

Fecha de revisión 26.06.2024

Fecha de impresión 27.06.2024

superior					
Otros datos		When there is compliance with the OEL and biological tolerance values, there is no risk of harming the unborn child			
dióxido de silicio	7631-86-9	AGW (Inhalable fraction)	4 mg/m ³	2013-09-19	DE TRGS 900
Otros datos		Senate commission for the review of compounds at the work place dangerous for the health (MAK-commission). Colloidal 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 (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/m ³	2013-10-08	
aluminio	7429-90-5	TWA (polvos totales)	15 mg/m ³	2012-07-01	
aluminio	7429-90-5	TWA (total)	10 mg/m ³	2013-10-08	
aluminio	7429-90-5	TWA (fracción respirable)	5 mg/m ³	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/m ³	2014-11-26	
aluminio	7429-90-5	PEL (fracción de polvo respirable)	5 mg/m ³	2014-11-26	
aluminio	7429-90-5	TWA (fracción respirable)	1 mg/m ³	2008-01-01	
aluminio	7429-90-5	TWA	5 mg/m ³	2005-09-01	
aluminio	7429-90-5	TWA (total)	15 mg/m ³	1989-01-19	
aluminio	7429-90-5	TWA (fracción respirable)	5 mg/m ³	1989-01-19	

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

STANDART PCU 5000 Aluminio en polvo

Versión 3.0

Fecha de revisión 26.06.2024

Fecha de impresión 27.06.2024

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	
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 ajustadas al contorno del rostro

Protección de las manos

STANDART PCU 5000 Aluminio en polvo

Versión 3.0

Fecha de revisión 26.06.2024

Fecha de impresión 27.06.2024

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.
	:	La conveniencia para un lugar de trabajo específico debe de ser tratada con los productores de los guantes de protección.
Protección de la piel y del cuerpo	:	Ropa de protección en el trabajo, con capacidad de derivación de cargas electrostáticas y retardante de las llamas. DIN EN 11612; EN 533; Calzado de seguridad con derivación electrostática.
	:	Traje protector impermeable al polvo
		Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.
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).
	:	Evite que el producto penetre en el alcantarillado.
		Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos.
		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**

Página 10 / 19	102000000314	A member of  ALTANA
----------------	--------------	---

STANDART PCU 5000 Aluminio en polvo

Versión 3.0

Fecha de revisión 26.06.2024

Fecha de impresión 27.06.2024

Aspecto	: polvo
Color	: plata
Olor	: característico
pH	: sustancia / mezcla es no-soluble (en agua)
Punto de fusión/ punto de congelación	: > 600 °C
Punto /intervalo de ebullición	: Sin datos disponibles
Punto de inflamación	: Sin datos disponibles
Densidad aparente	: Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: La sustancia o mezcla es un sólido flamable con la categoría 1.
Temperatura de incandescencia	: > 230 °C
Autoinflamabilidad	: Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad	: Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	: 30 g/m3
Presión de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad	: 2,5 g/cm3 (aprox.)
Solubilidad(es)	
Solubilidad en agua	: insoluble
Miscibilidad con agua	: inmiscible
Solubilidad en otros disolventes	: Sin datos disponibles
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	: Sin datos disponibles
Temperatura de ignición	: 340 °C
Descomposición térmica	: Sin datos disponibles
Viscosidad, dinámica	: Sin datos disponibles

STANDART PCU 5000 Aluminio en polvo

Versión 3.0

Fecha de revisión 26.06.2024

Fecha de impresión 27.06.2024

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.

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

El polvo puede formar una mezcla explosiva con el aire.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Calor, llamas y chispas.

10.5 Materiales incompatiblesMaterias que deben evitarse : Ácidos
Bases
Oxidantes
Agua**10.6 Productos de descomposición peligrosos**

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

STANDART PCU 5000 Aluminio en polvo

Versión 3.0

Fecha de revisión 26.06.2024

Fecha de impresión 27.06.2024

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

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

STANDART PCU 5000 Aluminio en polvo

Versión 3.0

Fecha de revisión 26.06.2024

Fecha de impresión 27.06.2024

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**

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

Página 14 / 19	102000000314	A member of  ALTANA
----------------	--------------	---

STANDART PCU 5000 Aluminio en polvo

Versión 3.0

Fecha de revisión 26.06.2024

Fecha de impresión 27.06.2024

Sin datos disponibles

12.6 Otros efectos adversos**Producto:**Información ecológica
complementaria : Sin datos disponibles**SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación****13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

Producto	: No eliminar el desecho en el alcantarillado. No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado. Envíese a una compañía autorizada para la gestión de desechos.
Envases contaminados	: Vaciar el contenido restante. Eliminar como producto no usado. No reutilizar los recipientes vacíos. No queme el bidón vacío ni utilizar antorchas de corte con el.

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

ADR	: 1309
TDG	: 1309
CFR	: 1309
IMDG	: 1309
IATA	: 1309

STANDART PCU 5000 Aluminio en polvo

Versión 3.0

Fecha de revisión 26.06.2024

Fecha de impresión 27.06.2024

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR	: ALUMINIO EN POLVO, RECUBIERTO
TDG	: ALUMINUM POWDER, COATED
CFR	: ALUMINUM POWDER, COATED
IMDG	: ALUMINIUM POWDER, COATED
IATA	: ALUMINIO EN POLVO, RECUBIERTO

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR	: 4.1
TDG	: 4.1
CFR	: 4.1
IMDG	: 4.1
IATA	: 4.1

14.4 Grupo de embalaje

ADR	
Grupo de embalaje	: II
Código de clasificación	: F3
Número de identificación de peligro	: 40
Etiquetas	: 4.1
Código de restricciones en túneles	: (E)
TDG	
Grupo de embalaje	: II
Etiquetas	: 4.1
CFR	
Grupo de embalaje	: II
Etiquetas	: 4.1

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

STANDART PCU 5000 Aluminio en polvo

Versión 3.0

Fecha de revisión 26.06.2024

Fecha de impresión 27.06.2024

IMDG

Grupo de embalaje : II
Etiquetas : 4.1
EmS Código : F-G, S-G

IATA

Instrucción de embalaje (avión de carga) : 448
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 445
Instrucción de embalaje (LQ) : Y441
Grupo de embalaje : II
Etiquetas : 4.1

14.5 Peligros para el medio ambiente**14.6 Precauciones particulares para los usuarios****IMDG Code- segregation group:**

: IMDG Code segregation group 15 - Powdered metals

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 : No aplicable

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

STANDART PCU 5000 Aluminio en polvo

Versión 3.0

Fecha de revisión 26.06.2024

Fecha de impresión 27.06.2024

59).

REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV)	: 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
REGLAMENTO (UE) 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos	: Repertoriado (aluminio en polvo (estabilizado))
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, 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.

STANDART PCU 5000 Aluminio en polvo

Versión 3.0

Fecha de revisión 26.06.2024

Fecha de impresión 27.06.2024
