

Ficha de datos de seguridad - Granalla de acero

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

1.1. Identificación del producto:

Granalla de Acero Fundido

1.2. Identificación de la sociedad o empresa:

Granalladora Americana S.C.A.

Hipólito Yrigoyen 4774 - Florida - (1602) - Buenos Aires - Argentina

Tel : 54 11 4760- 7295 - info@granalladora.com

2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

2.1. Composición química de la granalla de acero:

Elemento	Símbolo	Nº CAS	Nº EINECS	Concentración
Hierro	Fe	7439-89-6	231-096-4	> 96 %
Carbono	C	7440-44-0	231-153-3	0,80 - 1,2 %
Manganeso	Mn	7439-96-5	231-105-1	0,35 - 1,20 %
Silicio	Si	7440-21-3	231-130-8	0,40 - 1,50 %

Los elementos químicos se encuentran en forma aleada y no libre

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

3.1. Peligros relativos al producto:

No se conoce riesgo alguno; el hierro y el acero no son peligrosos por sí mismos.

3.2. Peligros relativos al uso del producto:

3.2.1. Intoxicación:

Los riesgos para la salud están relacionados con la exposición al polvo. El polvo se genera por el desgaste del abrasivo y por las partículas provenientes de la pieza granallada.

3.2.2. Incendio – Explosión:

La granalla de acero no se quema ni explota. Un ligero riesgo de explosión podrá ocurrir debido al polvo fino que pueda generarse con el uso. Las partículas proclives a provocar incendio son:

- Polvo metálico
- Polvo plástico
- Polvo producido al granallar piezas metálicas recubiertas de pintura, goma, grasa, etc.

3.2.3. Otros riesgos:

El equipo, condiciones de proceso y productos generados durante el granallado pueden resultar peligrosos. Las proyecciones de abrasivo exponen al operador a posibles lesiones en la piel y ojos si no se utilizan los equipamientos de protección personal. Riesgo de caída por la presencia de abrasivo en el suelo.

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Inhalación

Sacar al aire fresco, descansar y permanecer abrigado. Si los síntomas persisten buscar atención médica.

4.2. Contacto con los ojos

No frotarse, lavar con abundante agua limpia. Buscar ayuda médica para extraer las partículas del ojo y/o persista la irritación.

4.3. Contacto con la piel

Lavar completamente con agua y jabón. En caso de irritaciones continuas de la piel, buscar atención médica.

4.4. Ingestión

Enjuagar con agua limpia y escupirla. No tragarla.

El usuario deberá decidir las medidas a tomar en función del tipo de polvo que se genere en el proceso de granallado.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Sustancias extintoras apropiadas: CO₂, arena, polvo extintor. No utilizar agua.

Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad: Agua

5.2. Medidas especiales a tomar

No inflamable. No explosivo. Los finos metálicos producidos durante el granallado pueden presentar un riesgo menor de incendio o explosión. Esto es debido generalmente a grandes concentraciones de polvo en los sistemas de extracción.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios. No se requieren medidas especiales.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones individuales

El derrame de granalla crea un peligro de suelo deslizante. Se aconseja mantener los pisos y áreas de trabajo limpias en todo momento.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No se requieren medidas especiales.

6.3. Métodos de limpieza

Se puede recoger para volver a utilizar o verter como producto no peligroso. Limpiar mecánicamente o con cepillo magnético para reducir el riesgo de caída.

6.4. Indicaciones adicionales

Al barrer el derrame se puede generar polvo, se recomienda el uso de máscaras en estas operaciones.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. MANIPULACIÓN

7.1.1. Precauciones generales

Manejar el producto con cuidado evitando el derrame. Cuando se suministra a granel en pallet, retirar con cuidado las correas que lo sujetan, ya que están bajo tensión.

7.1.2. Prevención de riesgos para el operador

El proceso de granallado debe efectuarse en cabinas automáticas, con el operador en la región externa. Siempre que sea técnicamente posible, con este procedimiento se obtiene una mayor seguridad para el operador.

Los sistemas de ventilación tienen que estar dispuestos de manera que el entorno de la cabina de granallado quede protegido.

Durante las operaciones de granallado por chorro de aire comprimido, el operador tiene que llevar puesto el equipo de protección personal.

7.1.3. Prevención de riesgos de incendio y explosión

Cuando exista un posible riesgo de incendio o explosión, se tomarán precauciones especiales en el diseño y la construcción de la instalación.

7.1.4. Precauciones en la manipulación del producto

No se conoce riesgo alguno.

7.1.5. Recomendaciones de uso

Las operaciones de metalización y granallado no pueden realizarse en la misma cabina, ya que aumentan el riesgo de incendio.

La iluminación en las cabinas debe ser el adecuado en seguridad y acorde a las tareas de inspección de la calidad del granallado por parte del operador.

7.2. ALMACENAMIENTO

En lugar seco.

Proteger de la humedad y alta temperatura ya que puede oxidarse.

Se recomienda mantener la granalla en el embalaje original, que está diseñado de forma adecuada al producto.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1. Control del riesgo

El usuario debe conocer la naturaleza del polvo que se ha generado en la operación de granallado y deberá tomar las medidas necesarias para proteger a sus trabajadores. Es necesaria la realización de un estudio para la medición de elementos que puedan estar sujetos a límites de exposición.

8.2. Equipos de protección personal

8.2.1. Protección respiratoria

Si la ventilación es insuficiente, utilizar máscaras para polvo, barbijo o capucha con su correspondiente suministro de aire.

8.2.2. Protección de las manos

Guantes industriales resistentes

8.2.3. Protección de los ojos

Gafas de seguridad o pantalla

8.2.4. Otras protecciones

Calzado de seguridad. Mono de trabajo, manguitos y botas. Protectores auditivos.

8.3. Controles de Exposición

Límites de exposición de sustancias o agentes químicos en los puestos de trabajo.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información general

Estado físico: Sólido. Partículas esféricas o angulares

Olor: Ninguno

Color: Gris oscuro

9.2. Información en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente

pH: No aplicable

Punto/intervalo de ebullición: 2850-3250 °C

Punto/intervalo de fusión: 1300-1500 °C

Inflamabilidad (sólido, gas): Punto de autoignición 930-1600 °C

Peligro de explosión: El producto no es explosivo

Presión de vapor: No aplicable

Densidad: > 7 gr/cm³

Solubilidad en agua: Insoluble

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Estabilidad

Estable en su utilización normal. La exposición prolongada a altas temperaturas puede llevar a la pérdida de dureza y/o formación de óxido de hierro en la superficie. Oxidación y apelmazamiento en presencia de humedad.

10.2. Reactividad

La mezcla de polvo de hierro y polvo de aluminio, pueden dar lugar a reacciones aluminotérmicas.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda: ninguna

Efectos peligrosos para la salud por inhalación: El polvo generado durante su utilización puede causar irritación del aparato respiratorio superior.

Efectos peligrosos para la salud por contacto con los ojos: Se pueden generar proyecciones durante su utilización.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Se han realizado pruebas de contaminación de la atmósfera por granallas. Los resultados indican que no existen tóxicos ni contaminantes específicos.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Granalla: Puede desecharse como residuo sólido no peligroso.

Residuos del granallado: El polvo y granalla gastada pueden contener contaminantes resultantes del proceso de granallado industrial. Cada usuario deberá estudiar el problema de la gestión de residuos a través de una empresa especializada y conforme a la ley vigente.

Embalaje: el embalaje de GRANALLADORA AMERICANA es totalmente reciclable.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Clasificación del producto para el transporte: Producto considerado NO PELIGROSO para el transporte.

Precauciones especiales: Este producto no está considerado como peligroso para el transporte.

Regulaciones internacionales (relativas a mercancías peligrosas): Ninguna.

Transporte fuera de las zonas de almacenamiento: Proteger de la humedad.

Embalaje: Pallet estándar de 1000kg – Tambores de 800kg – Big Bags de 1000kg.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

La granalla fabricada por **GRANALLADORA AMERICANA SCA** está sujeta a la legislación nacional e internacional.

Resolución 801/2015 SRT – SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO DE CLASIFICACIÓN Y ETIQUETADO DE PRODUCTOS QUIMICOS

Ley 19587 – LEY DE SEGURIDAD E HIGIENE LABORAL Y SU DECRETO REGLAMENTARIO 351/79

Normas de fabricación:

SAE J444 – Especificaciones de Tamaño de granallado y Limpieza

SAE J445—Pruebas mecánicas de granalla

SAE J827—Granalla de acero fundido

SAE J1993—Granalla de acero fundido

16. OTRA INFORMACIÓN

La información contenida en este documento está basada en el estado actual de nuestros conocimientos, de acuerdo con los requerimientos legales vigentes sobre información, envasado y etiquetado de sustancias químicas peligrosas. Los criterios para la observación de las indicaciones contenidas en esta ficha de seguridad son responsabilidad de quien utiliza el producto y su cumplimiento no lo exime del respeto al conjunto de textos legislativos, reglamentarios y administrativos relativos al producto, la seguridad e higiene y el medio ambiente.