



De: Claudio Adrián Arce
 Camino Gral Belgrano Km 10,500 - Bernal
 Parque Industrial Tecnológico Quilmes - Galpón 7A
 Tel: 011 4270 4233 Cel: 011 15 6244 3118

HOJA DE SEGURIDAD DEL MATERIAL (MSDS)

Granalla de acero

1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Nombre del producto: Granalla de acero
 Familia química: Metales
 Nombre del compuesto químico: Acero
 Fórmula: no aplica
 Sinónimos: no aplica
 Fabricante: Steel Shot SRL de Arce Claudio Adrian

2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

COMPONENTE	NUMERO CAS	% peso	NIVEL ACGIH (mg/m3)	PEL OSHA (mg/m3)
Hierro – Fe Óxido y vapor, como Fe	7439-89-6	>95	5	10
Manganeso – Mn Compuestos inorgánicos, como Mn. Vapor, como Mn	7439-96-5	<1.2	0.2	5 (Nivel Max.) 5 (Nivel Max.)
Silicio – Si Polvo total Fracción respirable	7440-21-3	<1.2	10	15 5
Carbono – C	1333-86-4	<1.2	3.5	3.5
Cromo – Cr Metal Compuestos de Cr II, como Cr Compuestos de Cr III, como Cr Compuestos de Cr VI, solubles en agua Compuestos de Cr VI, insolubles	7440-47-3	<0.8	0.5 0.5 0.05 0.01	0.5 0.5 0.5
Níquel – Ni Metal y otros compuestos, como Ni Estado elemental Compuestos inorgánicos solubles Compuestos inorgánicos insolubles	7440-02-0	<0.2	1.5 0.1 0.2	1
Cobre – Cu Polvo total Fracción respirable	7440-50-8	<0.25	1 0.2	1 0.1

3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

3.1 Relativos al producto:

No se conoce riesgo alguno

3.2 Relativos al manejo del producto

3.2.1 Intoxicación

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

3.2.2. Incendio-explósión

Un ligero riesgo de explosión podrá ocurrir debido al polvo fino que puede generarse en el granallado, cuando este se encuentra en suspensión, en determinado rango de concentración polvo-aire, y además existe alguna fuente de ignición.

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

- Caídas, agravadas por la presencia de polvo en el suelo
- Riesgos relacionados con el manejo..

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Si entrara polvo a los ojos:

- No restregar
- Enjuagar con abundante agua corriente
- Consultar al oftalmólogo en caso que persista la irritación.

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

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIO

Punto de inflamación: No aplica.

Temperatura de auto ignición: (del hierro sólido expuesto al oxígeno): 930°C

Límites de inflamabilidad: (en aire por volumen, %) No aplica.

Sensibilidad de explosión a un impacto mecánico: No aplica.

Sensibilidad de explosión a una descarga eléctrica: No aplica.

Riesgo general: Un ligero riesgo de explosión podrá ocurrir debido al polvo fino que puede generarse con el uso.

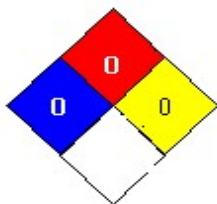
Medios de extinción: El método de extinción del fuego para este caso deben ser agentes apagadores clase D o arena seca para excluir aire; NO usar agua u otros líquidos o espuma.

Equipo contra incendios

Polvos químicos secos, arena seca, carbonato de sodio o cal.

Clasificación de Riesgo NFPA: 0 = Insignificante, 1 = Ligero, 2 = Moderado, 3 = Alto, 4 = Extremo

Salud (azul) = 0 Inflamabilidad (rojo) = 0 Reactividad (amarillo) = 0 Especial (Incoloro)



6. MEDIDAS CONTRA ESCAPE ACCIDENTAL

La granalla derramada en el piso puede generar condiciones peligrosas para caminar. Cuando se limpien cantidades de polvo que exceden los límites permitidos por OSHA, se debe usar un respirador, con filtros adecuados, aprobado por la NIOSH. La granalla derramada se puede recuperar para ser re-usada o puede ser tirada como basura sólida no peligrosa.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manténgase seco para reducir la oxidación. Observar las limitaciones máximas de carga.

Se debe tener la precaución de no exponer el producto a fuentes de ignición.

Se recomienda mantener el producto en su embalaje original.

Embalaje

Bolsas 25kg

Pallet estándar 1000kg

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Ventilación: Debe proporcionarse adecuada ventilación y evacuación del polvo y de los vapores generados durante las operaciones para reducir los niveles de exposición.

Protección respiratoria: Se recomienda un respirador aprobado por NIOSH.

Protección ocular: Deben utilizarse anteojos de seguridad aprobados (ANSI-Z87) con paneles laterales.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Temperatura de fusión	1371-1483 °C
Temperatura de ebullición:	2850-3150 °C
Densidad específica:	7.6
Presión de vapor	No aplicable
Solubilidad en agua (mg/l)	Despreciable
Apariencia y color:	Esférica / angular – ceniza oscuro
Olor:	Sin olor.
Rango de inflamabilidad	No inflamable

10. REACTIVIDAD Y ESTABILIDAD

Estabilidad: Estable
Incompatibilidad: Ácidos fuertes
Polimerización peligrosa: No Aplica
Condiciones a evitar: Ninguna

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

No se conocen los efectos toxicológicos de este producto.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Este producto no causa daños ecológicos.

13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

- Granalla: Puede ser tirada como basura sólida no peligrosa.

- Residuos del granallado (polvo): el conjunto de polvo y residuos de granalla pueden contener contaminantes peligrosos resultantes del proceso de granallado industrial (pinturas, grasas, aceites, etc). Este polvo debe ser procesado para así ser clasificado como residuo peligroso/no-peligroso. Cada usuario debe estudiar el problema de gestión de residuos, a través de alguna empresa autorizada y disponer el mismo conforme establezcan la ley.

14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Número ONU	No es material regulado
Clase y división	N/A
Etiquetado	No es regulado.

15. INFORMACIÓN ADICIONAL

La información contenida en esta Hoja de Datos sobre Seguridad de los Materiales fue obtenida de fuentes que la empresa considera fiables. Sin embargo, no se ofrece ninguna garantía ni declaración respecto a la exactitud o precisión de la información.

La información contenida en esta Hoja de Datos sobre Seguridad de Material está diseñada como una guía para ser utilizada en la capacitación y educación sobre seguridad.