

Limpieza a presión de chorro / abrasivos de arena de cuarzo.

Riesgos para la salud:

En el pasado, la limpieza de múltiples materiales se hacía mediante presión de chorro con arena de cuarzo natural. En la actualidad se sabe que la inhalación de cuarzo cristalino liberado por la arena produce graves problemas respiratorios de salud, como la silicosis. Durante los pasados años, muchos países han adoptado resoluciones que prohíben el uso de la arena como abrasivo.

Actualmente se propone como alternativa de coste moderado y de gran calidad un abrasivo de alto poder antideslizante como el **Silicato de Aluminio** con un contenido inferior al 0,1% de cuarzo libre.

Seguridad e Higiene

No es peligroso para la salud. El producto está clasificado como GG 030 ex 2621 en las listas verdes de residuos. Código CER (Catálogo Europeo de Residuos): 10 01 01.

El abrasivo fabricado a partir de arena de cuarzo contiene en general más del 90% de cuarzo libre, a menudo incluso más del 95%.

Los granos de arena que se parten en partículas de 5 micras no son captadas por los filtros habituales de la clase M . Las partículas inhaladas pueden producir cáncer de pulmón o problemas respiratorios como la silicosis.

Aun con el uso de mascararas para polvo y las protección obligatorias para trabajos con chorro, si se utiliza arena , no sirven para nada, el cuarzo en partículas, queda en la atmósfera en forma de nubes de polvo muy fino en suspensión y tardan en caer muchas horas si no hay viento, por tanto las protecciones no sirven si se ven cubiertas por este polvo durante los descansos y vuelven a usarse. Si hay viento estas nubes se dispersan y los demás trabajadores o personas del entorno no disponen de protección y también se verán afectadas.

Aplicaciones típicas

La industria en las que se consideraban el uso de arena o granalla, como la naval o de Obras publicas, a tenido que cambiar debido a la legislación vigente, a productos como el Silicato de Aluminio, un material sin contraindicaciones de tipo Sanitario ni de Seguridad.

Limpieza y chorreado para preparación de superficies de metales, acabado SA-3 SA 2-1/2, y SA- 2

Preparación para el tratamiento de galvanizado

Limpieza de madera, cemento, hormigón.

Limpieza y decapado de interiores de tanques, depósitos.

Limpieza de fachadas de edificios y similares.

Aplicación en seco y húmedo.

Silicato de aluminio:

El Silicato de Aluminio es un producto fabricado a partir de escorias de fusión vitrificadas, de cámara de combustión. Este producto está libre de elementos magnéticos así como de sílice en estado libre lo que hace que su uso sea absolutamente inofensivo para la salud

Características Generales :

Nombre : Silicato de aluminio, granulado
 Color: marrón-negro.
 Grano: Angular Exento de polvo, lavado secado y clasificado
 Químicamente neutro.
 Tiene una friabilidad media, poco polvo y posibilidad de reciclado.
 Granulometría controlada y ajustada.

Características Químicas – Análisis Típico (%)

SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	K ₂ O	MgO	TiO	Na ₂ O
45-52	24-31	7-11	3-8	2-5	2-3	0-2	0-1

Características Físicas:

Dureza	Densidad aparente	Peso específico	Conductividad	Cloruros solubles en agua
7 Mohs	1,3 - 1,4 g/cm ³	2,4 - 2,6 g/cm ³	< 15 mS/m	< 0.001 % m/m

Granulometría: Granulometrías estándar en mm.

Finos		Medios		Gruesos
0,08-0,16	0,10-0,30	0,20-0,60	0,10-0,80	0.5-1.5

Bajo pedido se pueden suministrar las siguientes Granulometrías

0.2-1.0	0.2-1.5	0.2-2.2	1.2-2.2
0.5-2.2	0.5-1.6	0.8-2.2	0.8-2.5

Consejos sobre Almacenaje

Almacenar en lugar seco y para evitar que se apelmace .