

GESTIÓN AMBIENTAL

# Polvo de Bag House



**ACEROS  
AREQUIPA**

LA **SEGURIDAD**  
DE UN **FIERRAZO**

# Polvo de Bag House

## DENOMINACIÓN:

POLVO DE BAG HOUSE (CÓDIGO 500563)

## DESCRIPCIÓN:

Partículas con contenido de carbón.

## UNIDAD DE MANEJO:

1 Big Bag

Nota: La unidad de manejo puede ser variable según la demanda.

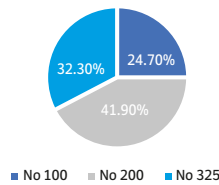
## ORIGEN:

Se generó en el proceso de reducción directa, donde se inyectaba carbón para la reducción del oxígeno presente en el mineral de hierro o pellets de hierro durante la producción de hierro esponja. Como parte de este proceso, se generaba material particulado por lo que el polvo de bag house era capturado en los colectores de polvo. Actualmente ya no se genera.

## CARACTERÍSTICAS:

### GRANULOMETRÍA

Malla	Fracción(mm)	Retenido <sup>(1)</sup> (%)
100	0.15	24.7
200	0.075	41.9
325	0.045	32.3



(1) Realizado por el laboratorio SGS del Perú S.A.C

### ANÁLISIS ELEMENTAL CHNS

Método ASTM D5373-21 Método A (A)			
Carbono, % en peso	Hidrógeno, % en peso	Nitrógeno, % en peso	Azufre, % en peso
56.3	0.83	0.61	0.67

(1) Realizado por el laboratorio SGS Colombia S.A.S.

### CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Parámetros	Cenizas, % en peso	Material volátil, % en peso	Densidad aparente (g/cm <sup>3</sup> )	Contenido de humedad (%)
Resultados <sup>(1)</sup>	39.03	8.45	1.89	3.54

(1) Realizado por el laboratorio SGS Colombia S.A.S.

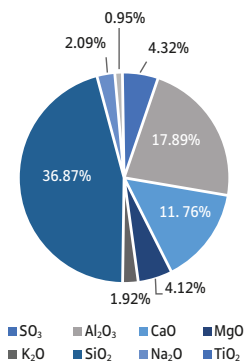
### CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS

Parámetros	Basicidad, CaO/SiO <sub>2</sub>	Poder calorífico bruto (GJ/ton)	Carbón fijo, % en peso
Resultados <sup>(1)</sup>	0.13	19.12	52.52

(1) Realizado por el laboratorio SGS Colombia S.A.S.

### COMPOSICIÓN QUÍMICA:

Parámetro	Unidad	Resultado <sup>(1)</sup>
SO <sub>3</sub>	%	4.32
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	17.89
BaO	%	0.07
CaO	%	11.76
SrO	%	0.07
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	%	0.35
MgO	%	4.12
MnO <sub>2</sub>	%	>0.3
K <sub>2</sub> O	%	1.92
SiO <sub>2</sub>	%	36.87
Na <sub>2</sub> O	%	2.09
TiO <sub>2</sub>	%	0.95



(1) Realizado por el laboratorio SGS Colombia S.A.S.

## ANÁLISIS DE PELIGROSIDAD

El polvo de bag house resulta ser un material no reactivo, no inflamable, no corrosivo y no tóxico al encontrarse dentro de los límites permisibles, por lo que se considera como un material no peligroso.

Análisis general				
Parámetro	Referencia	Unidad	Límite Permissible Referencial <sup>(1)</sup>	Resultado <sup>(2)</sup>
Reactividad HCN	ESW EPA SW846 9014	mg/kg	250	<0.125
Reactividad H2S	ESW EPA SW846 9034	mg/kg	500	<0.01
Inflamabilidad	ESW EPA 1030	mm/s	2.2	<2.2
Corrosividad	ESW EPA 1110	mmpy	6.35	<6.35

(1) US-EPA Título 40: Protección del Ambiente, Parte. 261-Identificación y Listado de Residuos Peligrosos, Subparte C-Características de Residuos Peligrosos.

(2) Realizado por el laboratorio SGS del Perú S.A.C

Toxicidad Inorgánica				
Método ELEA EPA1311 6020				
Parámetro	Referencia	Unidad	Límite Permissible Referencial <sup>(1)</sup>	Resultado <sup>(2)</sup>
Arsénico	ELEA EPA1311 6020	mg/L	5.0	<0.001
Bario	ELEA EPA1311 6020	mg/L	100	0.353
Cadmio	ELEA EPA1311 6020	mg/L	1.0	<0.001
Cromo	ELEA EPA1311 6020	mg/L	5.0	<0.001
Mercurio	ELEA EPA1311 6020	mg/L	0.2	0.0006
Plata	ELEA EPA1311 6020	mg/L	5.0	<0.001
Plomo	ELEA EPA1311 6020	mg/L	5.0	<0.001
Selenio	ELEA EPA1311 6020	mg/L	1.0	0.064

(1) US-EPA Título 40: Protección del Ambiente, Parte. 261-Identificación y Listado de Residuos Peligrosos, Subparte C- Características de Residuos Peligrosos. 261.24 Características de Toxicidad.

(2) Norma Mexicana. NOM-052-SEMARNAT-2005

(3) Realizado por el laboratorio SGS del Perú S.A.C

## PRESENTACIÓN:

A granel o a solicitud del cliente.

## RECOMENDACIONES:

-Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado, lejos de agentes oxidantes como ozono, oxígeno líquido, cloro, permanganato, etc.

- Cubrir el material durante su transporte para evitar dispersión de partículas.

## PERÚ

LIMA: Av. Antonio Miró Quesada N.° 425, piso 17, Magdalena del Mar. Tel. (51-01) 517 1800.

PISCO: Panamericana Sur, Km. 241, Ica. Tel. (51-056) 58 0830.

AREQUIPA: Variante de Uchumayo Km 5.5, Cerro Colorado, Arequipa. Tel. (51-01) 517 1800.

## COLOMBIA

CALI: Cra. 25, N.° 13-117, Yumbo, Parcelación Industrial la Y, Valle del Cauca-Colombia.

Tel. (57) 324 4214893.

E-mail: [contactocolombia@acerosarequipa.com](mailto:contactocolombia@acerosarequipa.com)

## CHILE

ANTOFAGASTA: Ruta A-26 KM 2.4, El Salar. Tel.: (56) 939249279.

E-mail: [contacto@acerosarequipa.com](mailto:contacto@acerosarequipa.com)

## BOLIVIA

LA PAZ: Calle E - Lote 14, manzano A-08, Urbanización Cervecería Boliviana Nacional - Bellavista Viacha.

Tel. (591) 75555819 / 77641658.

SANTA CRUZ: Urb. Parque Industrial Latinoamericano, Unidad Industrial UI 06, Mz. 1, lote 4 - Warnes.

Tel. (591) 75555819/77641656.

COCHABAMBA: Calle Tte. Monasterios S/N Zona la Maica - Cochabamba. Tel. (591) 75555819/69417963.

E-mail: [contactobolivia@acerosarequipa.com](mailto:contactobolivia@acerosarequipa.com)



**ACEROS  
AREQUIPA**