



# Vapacid Pélet

Un carbón activado estándar presenta muy baja capacidad para adsorber gases y vapores de ácidos minerales ( $H_2S$ ,  $HCl$ ,  $H_2SO_4$ ,  $HNO_3$ , etc.) o ácidos orgánicos de bajo peso molecular.

Para resolver dicha limitación, se produce Vapacid Pélet, que es un carbón activado comercial con alta capacidad de adsorción química de compuestos ácidos. Entre los ácidos orgánicos de bajo peso molecular que retiene, se encuentra un grupo muy importante: los mercaptanos. Son moléculas orgánicas que contienen un grupo  $-SH$ , y se caracterizan por su toxicidad y por un fuerte y desagradable olor. Estos compuestos se generan en la descomposición anaeróbica de materia orgánica, que es típico en aguas residuales.

Vapacid Pélet se fabrica mediante la dispersión de grupos hidroxilo en la estructura porosa del carbón activado. Por lo tanto, en el producto terminado, el carbón aporta su gran área superficial, y los grupos hidroxilo participan en la quimisorción de los compuestos ácidos.

Vapacid Pélet adsorbe más del doble de mercaptanos que un carbón no impregnado, ya que los oxida a disulfuros ( $2 R-SH \rightarrow R_2S_2$ ), que por un lado son menos olorosos, y por el otro, son más fácilmente adsorbibles.

El carbón activado estándar a partir del que se produce Vapacid Pélet, es de muy alta capacidad, y tiene una forma de pélet cilíndricos de 4 mm de diámetro, que causan muy baja caída de presión en corrientes gaseosas.

Algunas de las aplicaciones de Vapacid Pélet son las siguientes: control de olores en venteos, control de corrosión y protección de componentes electrónicos en ambientes industriales ácidos; control ambiental en museos o en áreas de manufactura de especialidades (como circuitos electrónicos, productos farmacéuticos, etc.); control ambiental en procesos que utilizan ácidos minerales.

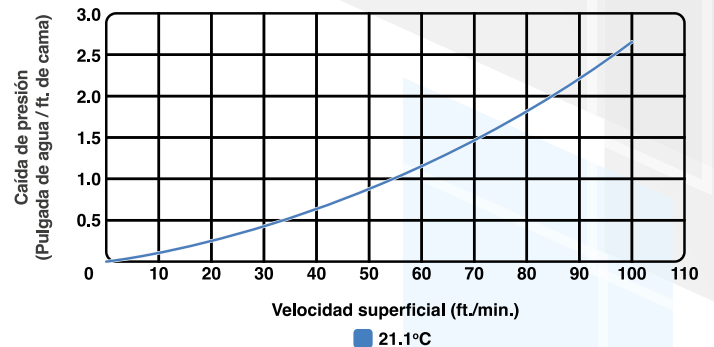
## ■ Especificaciones técnicas / Gráfica de caída de presión

Propiedad	Especificación	Norma
Área superficial BET ( $m^2/g$ , mín.) *	Pélet-8 800	NA
	Pélet-10 1000	
Densidad aparente ( $g/cm^3$ )*	Pélet-8 0.45 - 0.55	ASTM D-2854
	Pélet-10 0.37 - 0.47	
Humedad (% máx.)	10	ASTM D-2867
Dureza (% mín.)	92.0	ASTM D-3802
Diámetro nominal (mm)*	4	NA
Número de yodo ( $mg/g$ mín.)*	Pélet-8 750	ASTM D-4607
	Pélet-10 950	
pH	8-10	ASTM D-3838
Contenido de cenizas (% máx.)*	14	ASTM D-2866
Retención de $H_2S$ ( $g H_2S/g$ de carbón, mín.)	0.11	NA

\*Antes de impregnar

Presentación:  $ft^3$ , sacos de 20 kg y supersacos de 500 kg.

Caída de presión típica (Pélet 4mm / Presión 15 psia)



## Garantía de Carbotecnia

Las especificaciones e información contenidas en esta ficha técnica están basadas en fuentes que consideramos serias y confiables, así como en mediciones realizadas por nuestro laboratorio de control de calidad. Dado que las condiciones y métodos de aplicación se encuentran fuera de nuestro control, este documento no implica ninguna garantía implícita o explícita del funcionamiento del producto. Es recomendable que el usuario realice siempre pruebas piloto para determinar si las características y rendimientos aquí reportados son los adecuados para su proceso.

