



# Vapacid

Carbón activado granular para la retención de gases y vapores ácidos

**Vapacid** es un carbón granular de origen vegetal, el cual, a diferencia de los carbones activados estándar, que poseen muy baja capacidad para adsorber gases y vapores de ácidos minerales o de ácidos orgánicos de bajo peso molecular, posee gran afinidad por este tipo de compuestos.

Se fabrica mediante la liga de grupos hidroxilo a los átomos de carbono de las aristas de un carbón activado de concha de coco, en donde el carbón proporciona una superficie catalítica para la oxidación de los contaminantes, y los hidroxilos aumenta sensiblemente la cinética de esta catálisis.

**Vapacid** 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.

Entre las principales aplicaciones de este producto están: el control de olores en venteos de drenajes (llamados lumbreras) y en plantas de tratamiento de aguas residuales; control de corrosión y protección de componentes electrónicos en ambientes industriales agresivos; control ambiental en museos o en áreas de manufactura de especialidades, tales como chips de computadoras o productos farmacéuticos; control ambiental en procesos que utilizan ácidos minerales, como clorhídrico, sulfúrico, nítrico o fosfórico.

Este carbón puede regenerarse fácilmente, inundándolo en solución de potasa al 40% durante 24 horas, seguido de una solución al 12% durante 6 horas, y finalmente, en agua durante media hora. La potasa disuelve los compuestos de azufre y desorbe algunos orgánicos. Con este procedimiento, se puede reutilizar el carbón entre tres y cinco veces.

## Especificaciones

Especificación	Valor	Norma
Número de yodo (mg/g mín.)	400	ASTM D-4607
Humedad al empacar (% máx.)	15	ASTM D-2867
Partículas mayores a la malla (US Std. sieve) No. 4 (% máx.)	10	ANSI/AWWA B 604-90
Partículas menores a la malla (US Std. sieve) No. 10 (% máx.)	5-7	ANSI/AWWA B 604-90
Densidad aparente (g/cm <sup>3</sup> )	0.62 – 0.72	ASTM D-2854
Dureza (mín.)	97	ASTM D-3802
pH del extracto acuoso (mín.)	10	ASTM D-3838
Tamaños de partícula disponibles (US Std. sieve)	4x10, 8x14 y 14x30	ASTM D-2862

Presentación: Sacos polietileno de 25 kg y cuñetes de 100 kg.

Nota: Excepto la humedad y el pH del extracto acuoso, las demás especificaciones corresponden al carbón antes de impregnarse.