

TRATAMIENTO DEL OLOR

El control de olor es uno de los intereses primarios en las instalaciones medio ambientales, especialmente si se ubican cerca de áreas residenciales. La buena gestión del proceso y el quehacer cuidadoso puede reducir los olores, pero en muchos casos todavía se requerirá algún método para la reducción del olor.

El aumento de sensibilización de la sociedad con el medio ambiente junto con las normativas cada vez más restrictivas en la emisión de gases nocivos y molestos a la atmósfera hacen que la depuración de gases y eliminación de olores tengan cada vez más importancia. Entre los sistemas de depuración destaca la depuración biológica que aprovecha la capacidad de algunos microorganismos para oxidar bioquímicamente las sustancias orgánicas e inorgánicas que contienen los gases que se deben tratar. En muchos casos, la biofiltración es la opción más económica y la más efectiva, y que, hoy en día, es de uso generalizado.

Se exige la reducción de malos olores de las industrias, y las de procesamiento de alimentos y tratamiento de productos de origen animal son algunas de las actividades más afectadas. La emisión de malos olores por parte de las plantas que tratan los residuos puede ser en si mismas un problema, lo cual es algo a tener en cuenta a la hora de decidir que tipo de planta de tratamiento de residuos a instalar. Las naciones de la comunidad económica europea deben de cumplir la legislación europea al respecto y las pautas referentes al medio ambiente. Las directivas de la CE sobre las emisiones medioambientales dan instrucciones a los países miembros para que estos introduzcan una legislación nacional que concuerde con las pautas de la CE.

También es necesario el control del olor en multitud de procesos, y hay varias opciones para el tratamiento del olor, incluyendo el químico, la destrucción térmica y la bio filtración. Incluimos una comparación entre sistemas.

DESTRUCCIÓN TÉRMICA

- Requiere instalaciones complejas y de elevado coste de adquisición
- Consume energía
- Puede permitir un aprovechamiento térmico del calor generado
- Muy utilizado para eliminar disolventes y COVs en general

CARBÓN ACTIVO

- Sistema en seco con peligro de condensación de humedad en el lecho
- Limitada eficacia frente a moléculas pequeñas como el amoniaco
- Requiere frecuente regeneración o reposición del lecho
- Apto para contaminaciones esporádicas

LAVADO QUÍMICO

- Consume reactivos, a veces caros y peligrosos
- Requiere mantenimiento intensivo por personal medianamente cualificado
- Se utiliza para caudales grandes

FILTRO BIOLÓGICO

- Bajo coste de implantación y mantenimiento
- Retiene mezclas de contaminantes con alto rendimiento
- Técnica fiable y comprobada
- Buena adaptabilidad a variaciones de contaminantes
- Posibilidad de instalación descentralizada