

La manera más sencilla de que crezca  
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN  
FORMACIÓN**



# Manejo de equipos de depuración y control de emisiones atmosféricas v1

Modalidad:

e-learning con una duración 56 horas

Objetivos:

Realizar operaciones de toma de muestras y medidas "in situ" en el ámbito de la contaminación atmosférica de acuerdo con la legislación vigente, así como operar, mantener y verificar el funcionamiento de equipos de medida e instalaciones de depuración y control de las emisiones a la atmósfera.

Contenidos:

1. Depuración y control de emisiones atmosféricas
  - 1.1. Sistemas utilizados para la Depuración y control de emisiones atmosféricas
    - 1.1.1. Identificación.
    - 1.1.2. Descripción.
    - 1.1.3. Clasificación y características.
    - 1.1.4. Elementos fundamentales.
  - 1.2. Separación de partículas:
    - 1.2.1. Por gravedad.
    - 1.2.2. Por inercia.



La manera más sencilla de que crezca  
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN  
FORMACIÓN**



1.2.3. Por fuerza centrífuga.

1.2.4. Por intercepción.

1.2.5. Por precipitación electrostática.

1.2.6. Por difusión browniana.

1.2.7. Por deposición ultrasónica.

1.3. Equipos de separación de partículas secos:

1.3.1. Colectores inerciales. Ciclones.

1.3.2. Filtros.

1.3.3. Separadores electrostáticos.

1.3.4. Otros.

1.4. Equipos de separación de partículas húmedos:

1.4.1. Lavadores.

1.4.2. Torres de relleno.

1.4.3. Otros.

1.5. Control de gases:

1.5.1. Separación de gases: absorción o lavado, adsorción.

1.5.2. Métodos de depuración: por combustión, por reducción catalítica y no catalítica.

1.5.3. Fases del proceso de depuración.

1.6. Sensores y equipos de medida.

1.6.1. Identificación.



La manera más sencilla de que crezca  
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN  
FORMACIÓN**



1.6.2. Características.

1.6.3. Verificación.

1.7. Gestión interna.

2. Metrología y mecánica básica de equipos de depuración y control de los contaminantes atmosféricos:

2.1. Máquinas.

2.2. Herramientas.

2.3. Montajes mecánicos.

2.4. Variables

2.5. Valores de referencia.

3. Manejo de equipos de medida de emisiones atmosféricas:

3.1. Captadores de alto y bajo volumen.

3.2. Equipos isocinéticos.

3.3. Analizadores dotados de sensores electroquímicos.

3.4. Bombas opacimétricas.

3.5. Analizadores de ionización a la llama.

3.6. Equipos de análisis «in situ».

3.7. Bombas de caudal constante.

La manera más sencilla de que crezca  
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN  
FORMACIÓN**



#### 4. Manejo de equipos para la depuración y el control de gases

##### 4.1. Lavadores de gases.

###### 4.1.1. Funcionamiento.

###### 4.1.2. Ajuste.

##### 4.2. Torres de adsorción de gases.

###### 4.2.1. Funcionamiento.

###### 4.2.2. Ajuste.

##### 4.3. Equipos de combustión.

###### 4.3.1. Funcionamiento.

###### 4.3.2. Ajuste.

##### 4.4. Equipos de reducción.

###### 4.4.1. Funcionamiento.

###### 4.4.2. Ajuste.

#### 5. Manejo de equipos para la depuración y el control de partículas

##### 5.1. Colectores inerciales.

##### 5.2. Ciclones.

###### 5.2.1. Funcionamiento.

###### 5.2.2. Ajuste.

##### 5.3. Filtros.



La manera más sencilla de que crezca  
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN  
FORMACIÓN**



#### 5.4. Separadores electrostáticos.

##### 5.4.1. Funcionamiento.

##### 5.4.2. Ajuste.

#### 5.5. Lavadores.

##### 5.5.1. Funcionamiento y manejo.

##### 5.5.2. Calibración

#### 5.6. Torres de relleno

##### 5.6.1. Funcionamiento y manejo.

##### 5.6.2. Calibración

### 6. Gestión de la información asociada a los sistemas de depuración y control de la contaminación atmosférica

#### 6.1. Parámetros representativos de las operaciones de depuración y control.

#### 6.2. Registros.

##### 6.2.1. Tipos.

##### 6.2.2. Cumplimentación.

#### 6.3. Análisis de situaciones de funcionamiento normal/anómalo.

#### 6.4. Valores de referencia.

#### 6.5. Sistemas de almacenamiento de datos.

##### 6.5.1. Características.



La manera más sencilla de que crezca  
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN  
FORMACIÓN**



6.5.2. Funcionamiento.

6.6. Tratamiento de los datos.

6.6.1. Análisis estadísticos básicos.

6.6.2. Representación gráfica de los análisis estadísticos.

6.7. Redacción de informes y Presentación de datos.

6.7.1. Modelos

6.8. Sistemas de transmisión de la información.

6.8.1. Características

6.8.2. Funcionamiento.