

El análisis de la calidad del aire implica diversos estudios:



1. Estudios por Emisión

2. Estudios por Inmisión

{tab=Paramtr. a determinar}

1.- ESTUDIOS POR EMISIÓN

Los parámetros a determinar son los siguientes:

- Cloruros

- Contenido en metales

- Dióxido de Azufre

- Dióxido de Carbono

- Fluoruros

- Monóxido de Carbono

- Oxígeno

- Óxidos de Nitrógeno

- Partículas

Además de los parámetros anteriores se determinan los siguientes apartados:

1.- La situación de los puntos de muestreo en la sección de la chimenea en función del diámetro interior

2.- Análisis de gases por el método de Orsat

3.- Determinación del peso molecular del gas en chimenea

5.- Determinación de la velocidad y del isocinetismo



2.- ESTUDIOS POR INMISIÓN

Los parámetros a determinar son los siguientes:

- Partículas de polvo sedimentable
- Partículas de polvo en suspensión
- Partículas por el método de humo normalizado Óxidos de Nitrógeno
- Dióxido de Azufre

{tab=Toma y Preserv.Muestras}

1.- ESTUDIOS DE EMISIÓN

PARÁMETROS	TOMA DE MUESTRA
Dióxido de Azufre	Analizador electrónico TESTO 350 XL
Partículas	Sonda Isocinética con filtro de lana de vidrio
Óxidos de Nitrógeno	Analizador electrónico TESTO 350 XL

Monóxido de Carbono	Analizador electrónico	TESTO 350 XL
Dióxido de Carbono	Cocktelera Firyte	
Oxígeno	Analizador electrónico	TESTO 350 XL
Opacidad	Opacímetro Bacharach	
Cloruros	Borboteadores con solución de agua destilada	
Fluoruros	Borboteador con solución básica	



2.- ESTUDIOS DE INMISIÓN

PARÁMETROS	TOMA DE MUESTRA
Dióxido de Azufre	Captador secuencial de pequeño volumen, borboteadores con solución captadora
Partículas por el método gravimétrico	Captador secuencial de Pequeño Volumen
Óxidos de Nitrógeno	Captador secuencial de pequeño volumen con solución captadora de etilenglicol
Partículas	Captador de Alto Volumen CAV-A/HF
Partículas de Polvo Sedimentable	Captador de Polvo Sedimentable

{tab=Métodos Analític.}

1.- ESTUDIOS DE EMISIÓN

PARÁMETROS	MÉTODO DE ANÁLISIS
Análisis de gases de Orsa	EPA nº 40. Método 3
Cloruros	Potenciometría con electrodo selectivo
Contenido en Humedad	EPA nº 40. Método 4
UNE-ISO 9096	
Dióxido de Azufre	Analizador electrónico TESTO 350 XL
Distribución de los puntos de muestreo	
EPA nº 40. Método 1	
UNE-ISO 9096	
Fluoruros	Potenciometría con electrodo selectivo
Óxidos de Nitrógeno	Analizador electrónico TESTO 350 XL
Partículas	
EPA nº 40. Método 5	
UNE-ISO 9096	
Peso molecular del gas	EPA nº 40. Método 3
UNE-ISO 9096	
Velocidad e Isocinetismo	EPA nº 40. Métodos 2 y 5
UNE-ISO 9096	

2.- ESTUDIOS DE INMISIÓN

PARÁMETROS	MÉTODO DE ANÁLISIS
Dióxido de Azufre	Orden del 10 de Agosto de 1976

Óxidos de Nitrógeno	Resolución de 10 de Junio de 1980
Partículas	Orden del 10 de Agosto de 1976
Partículas de Polvo Sedimentable	Orden del 10 de Agosto de 1976
Partículas por el método de Humectación	Orden del 10 de Agosto de 1976

{tab=Equipamiento}

1.- EMISIÓN

Determinaciones de partículas

1.- Sonda Isocinética modelo Grasevy Andersen

Equipada con:

- Caja caliente, Caja fría y monorraíl de anclaje
- Lanzas de diferentes medidas con caña de vidrio y/o acero inoxidable, con tubo pitot, termopares y boquillas

- Juego de boquilla de aspiración de 3, 5, 6 y 9 mm. de diámetro interno.
- Cordón umbilical de diferentes tamaños con conversiones rápidas
- Caja de control, para visualización de diferentes temperaturas y control de presiones (doble manómetro)



Caja caliente y fría





2 - Guía de Control e índice de haz láser



Determinación de gases



Medición de CO₂ y O₂ en una gasera de CO₂ y O₂

2

y O

2



Red de Muestreo de Aire Limpio Equipos Captadores de



Equipos Captadores de Alto Volumen para Polvo en Suspensión (Abierto y Cerrado)





Sonómetro (Contaminación Acústica) CO (TESTO 315-D) Medidor de CO

2

(T