

Ideclima

IDECLIMA, C.B.

VENTILACION

El término "ventilación", en su sentido más amplio, hace referencia al suministro y/o extracción del aire de una zona, local o edificio, ya sea de forma natural o mecánica. También en sentido amplio, los objetivos de la ventilación consisten en mantener los niveles de oxígeno en valores que hicieran la atmósfera de cualquier lugar respirable y que ésta fuera percibida fresca y limpia.

Desde el punto de vista de la Prevención, la ventilación es uno de los métodos de protección colectiva de los trabajadores. Normalmente se distinguen dos tipos: la ventilación por extracción localizada y la ventilación general. En el primer caso, se trata de eliminar un agente contaminante en el mismo foco de generación, impidiendo así, su dispersión por el local; en el segundo caso, la ventilación general pretende reducir los niveles de contaminación en un espacio hasta niveles aceptables. Sin entrar en mayores detalles, es evidente que la extracción localizada es una medida preventiva más eficaz que la ventilación general, no obstante, la ventilación general es comparable inseparable de los sistemas de extracción localizada. En cualquier sistema debe estar asegurada la reposición del aire extraído; este aire lo suministra la ventilación general y en cantidad suficiente para que la extracción localizada cumpla con las prestaciones para las que fue diseñada.

Dependiendo de la función que vaya a cumplir la ventilación se puede distinguir: ventilación para el control de calor y ventilación por dilución. Esta última se puede dividir en tres tipos dependiendo del objetivo que se pretenda alcanzar. Estos tipos son los siguientes:

Ventilación general por dilución para el control de riesgos para la salud. Ventilación general por dilución para el control del riesgo de incendio y explosión.

Ventilación general por dilución para el control de olores y otras sustancias molestas.

Ventilación general por dilución La ventilación por dilución consiste en reducir los niveles de contaminación existentes en un local mediante el aporte de aire limpio, libre del contaminante que se pretende controlar, y en cantidad suficiente para que la concentración se mantenga en niveles constantes y aceptables según el objetivo de la ventilación.

El cálculo del caudal de ventilación necesario se basa en el conocimiento de la generación de contaminante y en el establecimiento de la concentración que se pretende mantener. Para cada uno de los casos planteados esa concentración será, respectivamente, el límite de exposición profesional, el límite inferior de inflamabilidad de la sustancia y los valores recomendados para el bienestar.

En la ventilación de locales de uso no industrial en los que se considera que las personas son los

principales focos de generación de contaminantes, el uso de la ventilación general por dilución constituye una medida adecuada para el control de olores y otras sustancias molestas. El cálculo del caudal de ventilación requerido en estos casos estará basado en los datos de generación de contaminación originada por las personas y la concentración de contaminantes recomendadas para el bienestar de las personas.

El ser humano emite un elevado número de sustancias: dióxido de carbono (CO₂), compuestos orgánicos volátiles, aerosoles que pueden contener microorganismos viables o no, vapor de agua, etc. De todos ellos el más importante desde el punto de vista cuantitativo es el dióxido de carbono; de él se conoce su tasa de generación y la concentración a la que empiezan a aparecer las molestias, esto lo convierte en el compuesto idóneo para el cálculo del caudal de ventilación necesario para conseguir ambientes de calidad aceptable.

Normativa vigente En el anexo III del Real Decreto 486/1997, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, se establecen las condiciones ambientales que deben cumplir los lugares de trabajo y los locales de descanso, personal de guardia, servicios higiénicos, comedores y/o primeros auxilios. En ese anexo se incluyen los valores de los parámetros que definen el ambiente térmico y los valores mínimos de ventilación de los locales. En concreto y sobre este último aspecto el Real Decreto establece:

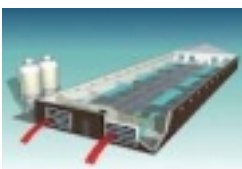
"Sin perjuicio de lo dispuesto en relación a la ventilación de determinados locales en el Real Decreto 1618/1980, por el que se aprueba el Reglamento de calefacción, climatización y agua caliente sanitaria, la renovación mínima del aire de los locales de trabajo, será de 30 metros cúbicos de aire limpio por hora y trabajador, en el caso de trabajos sedentarios en ambientes no calurosos ni contaminados por humo de tabaco y de 50 metros cúbicos, en los casos restantes, a fin de evitar el ambiente viciado y los olores desagradables.

El sistema de ventilación empleado y, en particular, la distribución de las entradas de aire limpio y las salidas de aire viciado, deberán asegurar una efectiva renovación del aire del local de trabajo.

" Hay que tener en cuenta que la mención del RD 1618/ 1980 significa que deben cumplirse ambas legislaciones. La razón radica en que este Real Decreto toma en consideración todos los ocupantes de un espacio y no exclusivamente los trabajadores como es el caso del RD 486/1997. Es interesante, antes de resumir el contenido de la normativa en cuanto a ventilación de edificios, repasar el estado de vigencia de la misma.

SISTEMAS DE EXTRACCION

[\[Detalles del Producto...\]](#)



SISTEMAS DE VENTILACION

[\[Detalles del Producto...\]](#)

-
-
-
-
-

« « Inicio
« Anterior
1
Siguiete »
Final » »

Resultados 1 - 2 de 2