

Modulo:

QUÍMICA Y BIOLOGÍA APLICADA

**UNIDAD UNO**

**INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS NATURALES Y LA MATERIA**

Responsables:

KENNILIS VÁSQUEZ DÍAZ

Instructora:

KATHERINE MONTAÑA OVIEDO

Bogotá D.C. 2019

**TABLA DE CONTENIDO**

1. ¿Cuáles son las mediciones básicas que debe dominar el higienista industrial para determinar la concentración de gases en el interior del laboratorio?
2. Referencias Bibliográficas
3. **¿Cuáles son las mediciones básicas que debe dominar el higienista industrial para determinar la concentración de gases en el interior del laboratorio?**

Un higienista industrial es un profesional que entre sus actividades debe registrar los posibles riesgos que estén en el ambiente de trabajo, la presencia de elementos químicos, físicos o biológicos, que representen un riesgo para la salud. Revisar la exposición del trabajador a agentes que representen un peligro para su seguridad, Identificar los factores que puedan estar generando un impacto negativo a nivel medioambiental; en cumplimiento de estas y muchas otras actividades, el higienista industrial debe tener conocimiento de las unidades de medición básicas, son seis y se utilizan a nivel internacional; las cuales están detalladas en la siguiente tabla:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Magnitud física** | **Patrón** | **Simbología** |
| Longitud | Metro | m |
| Masa | Kilógramos | Kg |
| Tiempo | Segundo | s |
| Intensidad de corriente | Ampere | A |
| Intensidad luminosa | Candela | Cd |
| Temperatura | Kelvin | K |
| Cantidad de materia | Mol | mol |

Por lo tanto, es indispensable, para el higienista industrial, tener estos conceptos claro dado a que con ellos son utilizados en todos los escenarios de la cotidianidad y más en su entorno laboral; Por lo tanto, para determinar la concentración de gases al interior de un laboratorio de hidrocarburos, será necesario que este tenga la habilidad de saber, cómo se miden los gases; lo cual se define por cuatro variables, que son: Cantidad de sustancia, volumen, presión y temperatura. Que se identifican de la siguiente manera:

* Cantidad de sustancia: Moles
* Volumen: L; m3
* Presión: Atm, mm Hg o Torr, Pa, Bar
* Temperatura: °C, K.

Con lo cual se podrá ayudar para resolver incógnitas que se le presentaran a diario; como lo será:

* Transformar de un sistema medida a otro para encontrar la equivalencia
* Determinar el grado de concentración de alguna sustancia en el ambiente
* Identificar y especificar las fuentes contaminantes
* Localizar los puntos críticos en un recinto
* Proponer diferentes controles de intervención
* Determinar las vías de propagación en el ambiente de trabajo

1. **Referencias Bibliográficas**

Mediciones. Sitio: Importancia.org. Fecha: 15/01/2014. Autor: Editorial. URL: <https://www.importancia.org/mediciones.php>

Unidades de medida. Sitio: Fisic. Autor: David Valenzuela <https://www.fisic.ch/contenidos/elementos-matem%C3%A1ticos-b%C3%A1sicos/unidades-de-medida/>

Volumen en la química. Sitio: volumen y sus aplicaciones <https://sites.google.com/site/chavezmatematicas/quimica>

Presión de un gas. Sitio: Textos científicos. Fecha: 04/07/2011. <https://www.textoscientificos.com/quimica/gases/presion-gas>

¿A qué se dedica un profesional de la higiene industrial? Sitio: .GSL servicios de prevención; Higiene industrial. Fecha: 23 de marzo 2019. <https://www.gslprevencion.com/se-dedica-profesional-la-higiene-industrial/>