

Instructivo para la Elaboración de Informe

Objetivo: El informe final de una práctica tiene el objetivo de mostrar que los/las alumnos/as del equipo han desarrollado un conjunto coordinado de actividades a partir de sus conocimientos teóricos del tema de la práctica, que les ha permitido diseñar el experimento y realizar las mediciones adecuadas; que luego han llevado a cabo el tratamiento y el análisis de sus datos para obtener la discusión de resultados cuya validez son capaces de delimitar. A partir de esta experiencia los alumnos/as son capaces de discutir y elaborar sus conclusiones y recomendaciones para mejorar la realización de la práctica o podrán, alternativamente, elaborar una crítica fundamentada para demostrar la invalidez de las teorías o de los procedimientos seguidos en la realización de la práctica, de ser el caso.

Sobre la forma de elaborar el Informe

El informe debe ser elaborado en computadora el letra tahoma número 12, de un espacio estilo periódico o paper, además también estar redactado en tercera persona, poseer márgenes estrecho superior e inferior de 1.27cm y de izquierda y derecha de 1.27cm, y los márgenes del resumen son superior e inferior de 2.5 y 2.5 cm, y de izquierda a derecha de 3 y 3cm.

Contenido del Informe

El informe final será entregado la semana siguiente a la ejecución de la actividad práctica y el mismo debe de contener:

1. Resumen.
2. Introducción.
3. Procedimiento.
4. Discusión de Resultados.
5. Conclusión.
6. Bibliografía
7. Anexos.

A continuación se dará un ejemplo de cómo debe ser presentado el informe:



República Bolivariana de Venezuela
Ministerio de Educación Superior
Universidad Politécnica Alonso Gamero
Laboratorio de Físicoquímica

Nombre le la Práctica (Práctica No *n*)

Realizado por: Ferrer, Néstor; Ferrer, Juan. Del laboratorio de Físicoquímica

Resumen

En el resumen debe ir una síntesis corta de no más de ocho (8) líneas, de los aspectos más resaltantes de la discusión de resultados así como los datos más importantes obtenidos de los cálculos realizados que dieron los aportes claves para las conclusiones y discusiones finales, por ejemplo %de rendimiento, factor de compresibilidad Z.

1) Introducción

En la introducción se debe comenzar con todo el marco teórico referente a la práctica realizada, y seguido de los objetivos planteados en la misma. Ejemplo:

Hidrógeno (en griego, 'creador de agua'), de símbolo H, es un elemento gaseoso reactivo, insípido, incoloro e inodoro. Su número atómico es 1 y pertenece al grupo 1 (o IA) del sistema periódico.

En un principio no se le distinguía de otros gases hasta que el químico británico Henry Cavendish demostró en 1766 que se formaba en la reacción del ácido sulfúrico con los metales y, más tarde, descubrió que el hidrógeno era un elemento independiente que se combinaba con el oxígeno para formar agua. El químico británico Joseph Priestley lo llamó 'aire inflamable' en 1781, y el químico francés Antoine Laurent de Lavoisier le dio finalmente el nombre de hidrógeno

Como la mayoría de los elementos gaseosos, el hidrógeno es diatómico (sus moléculas contienen dos átomos), pero a altas temperaturas se disocia en átomos libres. Sus puntos de ebullición y fusión son los más bajos de todas las sustancias, a excepción del

helio. Su punto de fusión es de $-259,2$ °C y su punto de ebullición de $-252,77$ °C. A 0 °C y bajo 1 atmósfera de presión tiene una densidad de 0,089 g/l. Su masa atómica es 1,007. El hidrógeno líquido, obtenido por primera vez por el químico británico James Dewar en 1898 es incoloro (excepto en capas gruesas, que tienen un aspecto azul pálido) y tiene una densidad relativa de 0,070. Si se deja evaporar rápidamente bajo poca presión se congela transformándose en un sólido incoloro.

El hidrógeno es una mezcla de dos formas diferentes, ortohidrógeno (los núcleos giran en paralelo) y parahidrógeno (los núcleos no giran en paralelo). El hidrógeno ordinario está compuesto de unas tres cuartas partes de ortohidrógeno y una cuarta parte de parahidrógeno. Los puntos de ebullición y fusión de ambas formas difieren ligeramente de los del hidrógeno ordinario. El hidrógeno puro puede obtenerse por adsorción del hidrógeno ordinario en carbón a una temperatura de -225 °C.

Se sabe que el hidrógeno tiene tres isótopos. El núcleo de cada átomo de hidrógeno ordinario está compuesto de un protón. El deuterio, que está presente en la naturaleza

en una proporción de 0,02%, contiene un protón y un neutrón en el núcleo de cada átomo y tiene una masa atómica de dos. El tritio, un isótopo radiactivo e inestable, contiene un protón y dos neutrones en el núcleo de cada átomo y tiene una masa atómica de tres.

Cabe destacar que el hidrógeno es parte fundamental y es utilizado en infinidad de procesos no solo industriales, sino también de investigación científica, y por ellos en esta práctica se han trazado el objetivo principal de sintetizar hidrogeno a un 98% de pureza a través del agua, y haciendo énfasis en los objetivos específicos de, conocer la importancia del hidrogeno desde el punto de vista industrial y académico, así como también de conocer el proceso en el cual se separa el hidrogeno del agua , por último, y no menos importante estudiar las propiedades físicas y químicas del hidrogeno sintetizado en el laboratorio.

2) Procedimiento

En el procedimiento estarán todos los pasos o pautas con la que se realizo la práctica, pero en tiempo pasado. Ejemplo:

1. Se preparo una disolución de acetato de polivinilo, al 50% y se observo sus propiedades.
2. Se le agrego dos gotas de colorante a la disolución.
3. Luego se preparo una disolución de tetraborato de sodio, al 4%, y se le agrego una cuchara da de esta a la disolución de acetato de polivinilo, revolviendo con una varilla hasta que se obtuvo una masilla.
4. Se procedió a sacar el polímero resultante del recipiente y se dejo encima de la mesa sobre un plástico.
5. Se determino el rendimiento en masa y luego se observaron las propiedades físicas y mecánicas del polímero obtenido.

3) Discusión de Resultados

En la discusión de resultados se va a comentar, indagar de todos y cada uno los resultados obtenidos en la práctica, además de también comparar (en lo que exista el caso) la teoría con los datos experimentales obtenidos, y explicar paso a paso y detalladamente el porqué se obtuvo esto, el porqué dio este resultado, etc. Qué factores bien sea ambientales, humanos o de cualquier otra índole pudieron afectar el resultado o el producto final etc.

4) Conclusión

En la conclusión se comentara de los objetivos planteados, y si, si o no fueron cumplidos y porque cree ud de que se cumplieron o no los objetivos, además de tener una serie de recomendaciones sobre el cómo cree ud de que se podría bien sea agilizar la practica o evitar posibles accidentes, perdidas de apreciación, etc, que vallen en función de optimizar el procedimiento para la realización de futuras practicas.

5) Bibliografía

Ya en la bibliografía se dará información a todo lo referente en el cual se encontraron o se tomaron todos los datos para la realización del informe. Ejemplo:

- Cengel, Yunus
"Termodinámica"
Editorial Los Perozos
Coro-Venezuela
Año 2.009
- Google.co.ve
"<http://www.c5.ve/veta/fisicoquímica/ejemplo/materia.xt.htm>

6) Anexos

En los anexos se colocarán todos los cálculos y operaciones realizadas, además de todas graficas, y tablas utilizadas en la práctica y/o realizadas en la misma, además se deben en el caso que fuere tabular todos y cada uno de los resultados obtenidos en la práctica.