



**Nombre de alumno: Alexander Frias Alvarado**

**Nombre del profesor: María de los Ángeles Venegas**

**Nombre del trabajo: Ficha Tecnica**

**Materia: Microbiología y Parasitología**

PASIÓN POR EDUCAR

**Grado: 2 Grupo: A**

Comitán de Domínguez Chiapas a 03 de Abril de 2022.

## Alcoholes

<b>Descripción</b>	Los alcoholes son generalmente líquidos incoloros que presentan un olor característico, aunque también, con menos abundancia, pueden existir en estado sólido. Son solubles en agua ya que el grupo hidroxilo (-OH) tiene cierta similitud con la molécula de agua (H <sub>2</sub> O), lo que les permite formar puentes de hidrógeno.
<b>Acción Química</b>	La deshidratación de alcoholes es el proceso químico que consiste en la transformación de un alcohol para poder ser un alqueno por procesos de eliminación. Para realizar este procedimiento se utiliza un ácido mineral para extraer el grupo hidroxilo (OH) desde el alcohol, generando una carga positiva en el carbono del cual fue extraído el Hidroxilo el cual tiene una interacción eléctrica con los electrones más cercanos (por
<b>Aplicación</b>	Puede aplicarse en todas partes para desinfectar cualquier objeto, como cualquier superficie de trabajo, casa y hogar, también sirve para sumergir instrumentos quirúrgicos pequeños
<b>Efecto Adverso</b>	Alta presión arterial, enfermedad cardiaca, accidentes cerebrovasculares, enfermedad del hígado y problemas digestivos. Cáncer de mama, boca, garganta, laringe, esófago, hígado, colon y recto.

## Yodo y Yodoforos

<b>Descripción</b>	Es un elemento natural que se encuentra en el agua de mar y en ciertas rocas y sedimentos.
<b>Acción Química</b>	Dominada por la facilidad con la que el átomo adquiere un electrón para formar el ion yoduro, I <sup>-</sup> .
<b>Aplicación</b>	Desinfectante para limpiar superficies y envases, también en jabones y vendajes para la piel e para purificar agua.
<b>Efecto Adverso</b>	Hinchazón, sensibilidad en el cuello, boca seca, hinchazón de las glándulas salivales

## Peróxido de Hidrogeno y paracidos

<b>Descripción</b>	Es un líquido incoloro a temperatura ambiente con sabor amargo, es inestable y se descompone rápidamente a oxígeno y agua con liberación de calor.
<b>Acción Química</b>	Es inestable y se descompone rápidamente a oxígeno y agua con liberación de calor.
<b>Aplicación</b>	Se usa para blanquear telas y papel, como componente de combustibles para cohetes y para fabricar espuma de caucho y sustancias químicas orgánicas
<b>Efecto Adverso</b>	lirritación de los ojos, garganta, vías respiratorias y la piel.

## Compuestos Fenólicos

<b>Descripción</b>	Son un grupo de fitoquímicos presentes en la gran mayoría de frutas y verduras. Se les atribuye en gran parte la actividad antioxidante que exhiben las frutas, vegetales y bebidas obtenidas de <u>plantas</u> como el té, vino tinto y aceite de oliva
<b>Acción Química</b>	Son moléculas que tienen uno o más grupos Hidroxido unidos a un anillo aromático. Junto con vitaminas. Se considera como un antioxidante para los alimentos.
<b>Aplicación</b>	Se utiliza en modo directo como componente de productos medicinales y de aseo, pero principalmente constituye la materia prima para la fabricación de otros reactivos y de productos finales
<b>Efecto Adverso</b>	La aplicación de fenol concentrado sobre la piel puede producir daño grave de la piel. La exposición breve a niveles altos de fenol ha producido irritación de las vías respiratorias y temblores musculares. La exposición prolongada a niveles altos de fenol produjo daño del corazón, los riñones, el hígado y los pulmones

## Glutaraldehido

<b>Descripción</b>	<p>El glutaraldehído es un compuesto químico de la familia de los aldehídos que se usa principalmente como desinfectante de equipos médicos</p> <p>Concentración de las soluciones de glutaraldehído y agua típicamente son entre 1% y 50%, pero otras formulaciones son fáciles de conseguir.</p>
<b>Acción Química</b>	<p>La desnaturalización de las proteínas. Tienen buena <b>acción</b> contra las formas vegetativas de las bacterias Gram + y - , bacilo tuberculoso, hongos y virus, hepatitis B y VIH.</p>
<b>Aplicación</b>	<p>Se utiliza como desinfectante frío para desinfectar y limpiar el equipo que es sensible al calor, incluyendo los instrumentos de diálisis y de cirugía, los frascos de succión, broncoscopias, endoscopias, y el instrumental de oído, nariz, y garganta.</p>
<b>Efecto Adverso</b>	<p>Irritación de la garganta y los pulmones. Asma, síntomas parecidos a los del asma, y dificultad para respirar. Irritación de la nariz, estornudos, y resuello.</p>

## Formaldehido

<b>Descripción</b>	Es un compuesto químico, más específicamente un aldehído altamente volátil y muy inflamable, de fórmula $H_2C=O$ . Se obtiene por oxidación catalítica del alcohol metílico
<b>Acción Química</b>	El formaldehído se disuelve en agua (400 ml gas /L de agua a 20 °C). La disolución se degrada lentamente formando paraformaldehído, el polímero del formaldehído. También puede formarse el trímero cíclico. La oxidación del formaldehído produce ácido fórmico y, en una segunda etapa, agua y dióxido de carbono.
<b>Aplicación</b>	Se puede utilizar en la producción de fertilizantes, papel, maderas laminadas y resinas de urea- formaldehído. Se utiliza también como agente conservante en algunos alimentos y en numerosos productos para uso doméstico
<b>Efecto Adverso</b>	Ojos llorosos; sensación de ardor en los ojos, en la nariz y la garganta; tos; sibilancias o respiración con silbidos; náuseas e irritación de la piel.

## Dióxido de Cloro

<b>Descripción</b>	Es un compuesto de carbono y oxígeno que existe como gas incoloro en condiciones de temperatura y presión estándar.
<b>Acción Química</b>	Se reacciona con el agua y se disocia en un ion de bicarbonato ( $\text{HCO}_3^-$ ) y un ion de hidrógeno ( $\text{H}^+$ ). Debido a que el océano tiene un pH básico (alrededor de 8.2), la concentración de $\text{H}^+$ es relativamente baja.
<b>Aplicación</b>	Tiene varios usos médicos. Puede usarse como gas de insuflación para la cirugía mínimamente invasiva (laparoscopia, endoscopia y artroscopia) con el fin de ampliar y estabilizar cavidades del cuerpo para una mejor visibilidad del campo quirúrgico.
<b>Efecto Adverso</b>	Mareo, dificultad para respirar y temblores. La exposición más alta puede causar convulsiones, coma y la muerte. cambios en la personalidad y pérdida de la visión.



## Cloraminas

<b>Descripción</b>	Es un compuesto químico de fórmula $\text{NH}_2\text{Cl}$ . Por lo general se utiliza como una solución diluida con función desinfectante
<b>Acción Química</b>	Mediante la reacción del cloro ( $\text{Cl}_2$ ) y amonio ( $\text{NH}_3$ ). Las cloraminas son aminas que contienen al menos un átomo de cloro, directamente unido a átomos de nitrógeno (N). Las cloraminas inorgánicas se forman cuando el cloro disuelto y amonio reaccionan
<b>Aplicación</b>	Se pueden usar como lejía, desinfectante y oxidante
<b>Efecto Adverso</b>	Puede llegar a provocar asma y otras afecciones respiratorias.

## Cloro (hipoclorito de sodio)

<b>Descripción</b>	Es un elemento químico de número atómico 17, situado en el grupo de los halógenos (grupo VII A) de la tabla periódica de los elementos y su símbolo es Cl.
<b>Acción Química</b>	Se añade cloro al agua en forma de Cl <sub>2</sub> gas (cloro gas) se producen dos reacciones: la reacción de hidrólisis y la de ionización. constante de estabilidad (K) para esta reacción vale $4,5 \times 10^{-4}$ a 25°C.
<b>Aplicación</b>	La desactivación de patógenos en agua potable, piscinas y aguas residuales, para la desinfección de áreas domesticas y para el blanqueamiento de textiles
<b>Efecto Adverso</b>	Como cambios en la actividad eléctrica del corazón, que puede llevar a ritmos cardíacos anormales, así como baja presión arterial; insuficiencia

Cloro. (2022, 3 de Abril). Obtenido por Pxtr de. [https://prtr-es.es/Cloro-y-compuestos-inorganicos-como,15667,11,2007.html#:~:text=El%20cloro%20es%20un%20elemento,el%20cloro%20\(Cl2\)](https://prtr-es.es/Cloro-y-compuestos-inorganicos-como,15667,11,2007.html#:~:text=El%20cloro%20es%20un%20elemento,el%20cloro%20(Cl2))

Yodo \_ (2022, 3 de Abril). Obtenido por Zrtx. de <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Iodine-DatosEnEspañol/#:~:text=El%20yodo%20es%20un%20mineral,y%20muchas%20otras%20funciones%20importantes>

Cloramina. (2022,03 de Abril). Obtenido por Celda, de <https://es.m.wikipedia.org/wiki/Cloramina>

Yodo aplicación. (2022,03 de abril). Obtenido por van <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Iodine-DatosEnEspañol/#:~:text=El%20yodo%20es%20un%20mineral,y%20muchas%20otras%20funciones%20importantes>

Desinfectante cloraminas. (03 de Abril de 2022). Obtenido de LENNTECH:  
<https://www.lenntech.es/procesos/desinfeccion/quimica/desinfectantes->

glutaraldehido: los peligros ocupacionales en los hospitales. (02 de Abril de 2022). Obtenido de  
CDC: <https://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/2001>