



**NOMBRE DEL ALUMNO: YANETH BEATRIZ ÁLVAREZ SANTIZ.**

**NOMBRE DEL TEMA: ALCOHOLES**

**PARCIAL: 4TO.**

**NOMBRE DE LA MATERIA: MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA**

**NOMBRE DEL PROFESOR: MARIA VENEGAS**

**NOMBRE DE LA LICENCIATURA: ENFERMERÍA**

**CUATRIMESTRE: 2DO.**

**LUGAR Y FECHA: COMITÁN DE DOMÍNGUEZ, CHIAPAS, A 01 DE ABRIL DE 2022**

# ALCOHOLES



## DESCRIPCIÓN

Los alcoholes son activos contra formas vegetativas de bacterias y hongos y de virus que contienen lípidos; no tienen actividad contra esporas.

## ACCIÓN QUÍMICA

Los alcoholes muestran mayor efectividad cuando se usan a concentraciones de alrededor del 70% (v/v) en agua.

## APLICACIÓN

Puede aplicarse sobre la piel, las superficies de trabajo en los laboratorios y gabinetes de bioseguridad y también para sumergir instrumentos quirúrgicos pequeños.

## EFFECTO ADVERSO

El tiempo de contacto con la piel no debe ser menos de 10 seg; pero sobre las superficies inertes, el tiempo no debe ser menos de 3 min. Debido a que el etanol puede reseca la piel, se suele mezclar con algún emoliente, En situaciones en las que no sea posible o conveniente, lavarse adecuadamente las manos

# YODO Y YODÓFOROS



## DESCRIPCIÓN

La acción de estos desinfectantes es semejante a la del cloro, aunque se ve menos inhibida por la materia orgánica. actúa contra una gran variedad de bacterias, hongos, virus, protozoarios y esporas

## ACCIÓN QUÍMICA

El yodo puede manchar las telas y las cubiertas de los muebles por lo que generalmente lo hace inadecuado para emplearlo como desinfectante. Sin embargo, los yodóforos y la tintura de yodo son buenos antisépticos.

## APLICACIÓN

Se usa para desinfección de úlceras, heridas, quemaduras y en infecciones cutáneas por hongos y bacterias. A soluciones más concentradas se usa como desinfectante de materiales

## EFFECTO ADVERSO

El yodo no debe usarse sobre objetos de aluminio o cobre, el yodo puede ser tóxico.

# PERÓXIDO DE HIDRÓGENO Y PERACIDOS.



## DESCRIPCIÓN

Son oxidantes fuertes por lo que pueden ser germicidas potentes de amplio espectro

## ACCION QUIMICA

Para usarse o como solución acuosa al 30% que debe diluirse a 5 -10 veces su volumen con agua estéril. Sin embargo, las soluciones al 3 - 6% de peróxido de hidrógeno solo son relativamente lentas y de uso limitado como germicidas.

## APLICACION

Puede ser utilizado en la descontaminación de las superficies de trabajo en el laboratorio y en gabinetes de bioseguridad; las soluciones más concentradas pueden usarse para desinfectar dispositivos médicos y quirúrgicos que son sensibles al calor

## EFFECTO ADVERSO

Pueden corroer el aluminio, el cobre, el bronce y el zinc y pueden decolorar textiles, cabello, piel y membranas mucosas.

# COMPUESTOS FENOLICOS

## COMPUESTOS FENÓLICOS



### DESCRIPCIÓN

Son compuestos activos contra bacterias vegetativas y virus que contienen lípidos y cuando se usan adecuadamente, también tienen actividad contra micobacterias.

### ACCIÓN QUÍMICA

Actúan a diferentes niveles: vía inhibición enzimática, regulación de la liberación de hormonas relacionadas con el metabolismo de los carbohidratos

### APLICACION

Utilizan para la descontaminación de superficies en el medio ambiente y algunos de ellos se emplean también como antisépticos

### EFECTO ADVERSO

No es recomendable emplear compuestos fenólicos en superficies que tengan contacto con alimentos ni en áreas donde se encuentren niños pequeños. Pueden ser absorbidos por el hule y también pueden penetrar la piel.

# GLUTARALDEHIDO



### DESCRIPCIÓN

Es un desinfectante activo contra formas vegetativas y esporas de bacterias y hongos y también actúa contra virus que contengan lípidos o sin ellos.

### ACCIÓN QUÍMICA

Una concentración de cerca de 20 g/l (2%), y la mayor parte de los productos necesitan ser "activados" (alcalinizados) antes de usarse, mediante la adición de una sal de bicarbonato que se proporciona junto con el producto.

### APLICACION

La solución activada puede utilizarse por 1 a 4 semanas dependiendo de la formulación y el tipo y frecuencia de uso que se le dé. Si se enturbia la solución de glutaraldehído, debe descartarse.

### EFECTO ADVERSO

Es tóxico e irritante para la piel y las membranas mucosas, por lo que debe evitarse el contacto con este desinfectante, Antes de utilizar el glutaraldehído debe consultarse un manual de seguridad química.

# FORMALDEHIDO



### DESCRIPCIÓN

Es un gas que mata todos los microorganismos y sus esporas a temperaturas de por lo menos 20° C; no tiene actividad contra priones

### ACCION QUIMICA

Su acción es lenta y necesita una humedad relativa de cerca del 70%. Se comercializa como el polímero sólido, paraformaldehído, solución del gas en agua de alrededor de 370 g/l (37%), que contiene metanol (100 ml/l) como estabilizante.

### APLICACION

Pueden usarse para descontaminación y desinfección de espacios encerrados tales como gabinetes de bioseguridad, habitaciones, y puede utilizarse como desinfectante líquido.

### EFECTO ADVERSO

Puede ser carcinogénico, tiene un olor muy penetrante y sus vapores pueden irritar los ojos y las membranas mucosas, antes de usarlo debe consultarse un manual de seguridad química.

# DIÓXIDO DE CLORO



## DESCRIPCIÓN

Es un desinfectante fuerte y de rápida acción, parece ser activo a niveles de cloro más bajos que los necesarios cuando se usa cloro como blanqueador

## ACCIÓN QUÍMICA

Una solución activa para usarse en el laboratorio, puede obtenerse a partir de ácido clorhídrico y clorito de sodio ( $\text{NaClO}_2$ )

## APLICACIÓN

La estabilidad puede ser un factor a tener en cuenta para utilizar este desinfectante, así como su poder de corrosión y compatibilidad con los materiales

## EFECTO ADVERSO

Supone un riesgo para la salud y que puede ser grave en algunos pacientes, por consumo directo como por inhalación de sus vapores

# CLORAMINAS



## DESCRIPCIÓN

Las cloraminas liberan el cloro más lentamente que los hipocloritos; además las soluciones de cloraminas no se inactivan tanto con la materia orgánica como lo hacen las soluciones de hipoclorito

## ACCIÓN QUÍMICA

Pueden ser empleadas para desinfectar agua para consumo si son usadas a una concentración final de 1-2 mg/l de cloro disponible.

## APLICACIÓN

Son prácticamente inodoras; sin embargo, el material que se ha sumergido en ellas debe enjuagarse perfectamente para eliminar cualquier residuo de excipientes adicionados a la cloramina-T (tosilcloramida de sodio) en polvo

## EFECTO ADVERSO

Respirar o entrar en contacto con ellas en los lugares donde nadamos puede provocar: síntomas respiratorios, irritación nasal, enrojecimiento, picazón, e irritación en los ojos y piel.

# CLORO (HIPOCLORITO DE SODIO)



## DESCRIPCIÓN

Es un desinfectante de fuerte acción oxidante, se encuentra como blanqueador en el mercado, en forma de solución de hipoclorito de sodio ( $\text{NaOCl}$ ).

## ACCIÓN QUÍMICA

Se venden en el mercado como blanqueadores contienen una concentración de cloro disponible del 50% y deberán diluirse 1:50 o 1:100 para obtener las concentraciones finales de 1 g/l y 5 g/l respectivamente.

## APLICACIÓN

Se recomienda tapar perfectamente los recipientes que contienen el hipoclorito para evitar la liberación de cloro gas y debilitar el poder germicida de la solución.

## EFECTO ADVERSO

Prohibido el consumo e inhalación, y contacto con ojos. Puede provocar irritación gastrointestinal, lesiones en la boca, garganta, estómago acompañados con hemorragia, irritación en la cavidad nasal. en contacto con la piel puede causar quemaduras, inflamación y ampollas

## **BIBLIOGRAFÍA**

**UDS. (S.F.). ANTOLOGÍA DE MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA . OBTENIDO DE  
FILE:///C:/USERS/YANETH/DOWNLOADS/B6969I5F930BEI7DIAB5EB4EE376429C-LC-LEN204.PDF**