



¿Cómo se prepara el amonio cuaternario?

Descripción

Los amonios cuaternarios constituyen un extenso grupo de agentes químicos, ampliamente utilizados en la industria cosmética y en la de los desinfectantes. Esto último es debido a que poseen múltiples cualidades como estabilidad, olores neutros, no es corrosivo, entre otros. Los **amonios cuaternarios** como agentes desinfectantes se encuentran en la industria en múltiples presentaciones, algunas de ellas listas para usar, otras que requieren diluciones simples en agua, algunas más que necesitan dilución midiendo concentración, entre otros.

Los **amonios cuaternarios** que vienen en dilución dependiente de concentración se deben diluir en agua para obtener una concentración final de 200 ppm. No obstante, estas preparaciones precisan verificación, ya que al estar el **amonio** en altas concentraciones, se vuelve reactivo con otras moléculas (inclusive las presentes en el agua) como minerales y clorados, dada su reactividad no siempre serán constantes las concentraciones con las diluciones, es decir, no siempre se requerirá la misma cantidad de agua para lograr las mismas ppm en la dilución final, por lo tanto demandan constantes verificaciones y cambios en la dilución lo cual puede conllevar a errores o accidentes laborales.

A continuación, se describen los pros y los contras de cada una de estas presentaciones.

Algunos **amonios cuaternarios** vienen en una concentración estándar los cuales precisan de dilución en agua para lograr una concentración determinada. El parámetro de referencia más ampliamente utilizado son 200 ppm, a partir de esta concentración se garantiza el efecto biocida, es importante resaltar que mayores concentraciones no mejoran el efecto biocida, pero sí aumentan la toxicidad del producto y por ende disminuye su biodegradabilidad. Otra de las falencias de este tipo de diluciones es que necesitan verificación, ya que al estar el **amonio** en altas concentraciones, se vuelve reactivo con otras moléculas (inclusive las presentes en el agua) como minerales y clorados, dada su reactividad no siempre serán constantes las concentraciones con las diluciones, es decir, no siempre se requerirá la misma cantidad de agua para lograr las mismas ppm en la dilución final, por lo tanto demandan constantes verificaciones y cambios en la dilución lo cual puede conllevar a errores o accidentes laborales. Como ventajas tienen que se pueden almacenar fácilmente, como contras se encuentra la alta reactividad del producto, la necesidad de verificación de concentración y la

variabilidad de las diluciones.

Otros **amonios cuaternarios** vienen semi-diluidos en otros componentes, es decir, no vienen tan concentrados como los mencionados previamente, estos **amonios** se deben diluir en agua para lograr una concentración estándar, al estar unidos a otras moléculas (formulaciones de **amonios**) son más estables, no requieren verificación ya que su efectividad no depende de las partes por millón y por lo tanto, las diluciones siempre son estándar, es decir siempre se va a requerir la misma cantidad de agua para lograr la solución efectiva. Como ventajas tienen la facilidad de almacenamiento, su estabilidad, la constancia en las diluciones, la baja reactividad y no precisan verificación; como contras se encuentra la necesidad de diluir el producto, que pese a ser un proceso sencillo es un procedimiento adicional que se debe realizar para el uso del producto.

Por último, se encuentran los productos listos para su uso, vienen ya preparados y no necesitan de diluciones. Como ventajas tienen la baja reactividad, no exigen el proceso extra de dilución, no requieren verificación; como contras tiene la dificultad de que se demanda un mayor espacio de almacenamiento.

Otros **amonios cuaternarios** vienen en formulación, es decir, no vienen tan concentrados como los mencionados previamente. Estos **amonios** precisan diluciones en agua para lograr una concentración estándar, al estar unidos a otras moléculas (formulaciones de **amonios**) son más estables, no necesitan verificación ya que su efectividad no depende de las partes por millón y por lo tanto, las diluciones siempre son estándar, es decir siempre se va a requerir la misma cantidad de agua para lograr la solución efectiva.

Los productos de **ALKAMEDICA®** vienen en dos presentaciones: semi-diluidos ([Alka DDS](#), [Alkazyme hidrosoluble](#), [Alkacide](#)) o listos para su uso ([Surfalkan](#), [Alkazyme spray](#), [Septalkan](#)). Estos productos tienen garantía de baja reactividad, al ser formulaciones de **amonios cuaternarios** no requieren verificación y vienen en diferentes presentaciones de acuerdo con los requerimientos que tengan los usuarios.

Categoría

1. Desinfección Hospitalaria

Fecha de creación

11 de junio de 2020

Autor

webmaster