

LAVADO DE VAJILLAS

El lavado automático de vajillas es el proceso mediante el cual se elimina la suciedad de los platos, gracias a un proceso de lavado en agua con el uso de productos adecuados y a un lavavajillas.

En un lavavajillas, interactúan 4 factores:

- **ACCIÓN MECÁNICA**

los platos son rociados por un chorro de agua a presión generado por la bomba de lavado.

- **ACCIÓN TÉRMICA**

la temperatura del agua.

- **ACCIÓN TEMPORAL**

el tiempo del proceso de lavado.

- **ACCIÓN QUÍMICA**

la acción del detergente y del abrillantador permite que el agua elimine la suciedad de los platos.

PROCESO DE LAVADO

Un proceso de lavado consta de varias etapas dependiendo del tipo de suciedad y del tipo de vajilla. Las fases se pueden dividir en:

1. REMOJO

La fase de remojo es opcional, recomendada cuando los platos no se lavan inmediatamente.

2. PRELAVADO

La fase de prelavado es opcional, se utiliza cuando los platos están muy sucios y se lavan inmediatamente.

3. LAVADO

La fase de lavado está siempre presente, con el objetivo de eliminar completamente la suciedad.

4. ACLARADO

La fase de aclarado está siempre presente, con el objetivo de eliminar rastros de detergente y distribuir la solución abrillantadora para acelerar el secado de los platos.

CARACTERÍSTICAS DEL AGUA

Para obtener los mejores resultados, el agua debe tener las siguientes características:

- **Limpia e incolora.**
- **Inodora:** debe ser inodora, ya que el mal olor puede ser un síntoma de contaminación.
- **Blanda o tratada:** La dureza indica la cantidad de sales de calcio y magnesio presentes en el agua.

El aumento de la dureza del agua puede causar problemas en los platos: formación de vetas blanquecinas, sensación de rugosidad al tacto, mala calidad de lavado.

En el lavavajillas podemos tener: pérdida de eficiencia de los elementos calefactores, proliferación de bacterias en la máquina, tuberías con incrustaciones, obstrucción parcial o total de los filtros.

- **Hierro máx 0.1 ppm:** el hierro en el agua puede provocar una disminución del grado de blancura y de la eficacia del lavado, formación de vetas marrones en los platos.
- **Salinidad total alrededor de 500 ppm:** en general, podemos decir que todas las sustancias disueltas en el agua interactúan con el proceso de lavado. No es aceptable tener un agua con un contenido de sales disueltas de más de 500 ppm (aproximadamente 0,5 g de sustancias por litro de agua).



TIPO DE SUCIEDAD

Los tipos de suciedad son muchos, para simplificar podemos dividirlos en 6 grandes categorías:

1. SÓLIDA: El polvo, la arena, el óxido, la tierra, el hollín y la cal son suciedad procedente de partículas sólidas, a menudo minerales, que normalmente son insolubles en agua. Normalmente se eliminan por inmersión o prelavado. A veces requieren la desincrustación de los platos.



2. SUSTANCIAS COLORANTES: La fruta, el café, el té, el vino, las salsas, el lápiz labial y la sangre contienen sustancias colorantes no solubles en agua. Se eliminan más fácilmente con detergentes a base de cloro, que destruye los pigmentos de color en los que son más sólidos.

3. ALIMENTARIA DE VARIOS TIPOS (GRASA, PROTEÍNA, ALMIDÓN, ETC.): se eliminan con detergentes alcalinos en combinación con acción térmica.

4. SOLUBLE EN AGUA: Las sustancias salinas o azucaradas son suciedad soluble en agua. Se pueden tratar sólo con la acción del agua y se eliminan durante el remojo o el prelavado.

5. MICROORGANISMOS: Las bacterias, esporas, hongos y mohos son suciedad procedente de microorganismos que proliferan en los platos, especialmente si se dejan sucios durante mucho tiempo. Deben ser tratados con productos adecuados para reducir su presencia. Se eliminan en parte durante el remojo o el prelavado y siempre que se sigan las instrucciones del producto. A veces necesitan más de un tratamiento para su eliminación completa.

6. SUCIEDAD NO SOLUBLE EN AGUA: pinturas y sustancias no solubles en agua que deben eliminarse manualmente con productos específicos.

TIPOS DE VAJILLAS

Los tipos de vajillas se pueden agrupar en 6 familias:

1. Cerámica
2. Vidrio
3. Cristal
4. Acero inoxidable
5. Aluminio
6. Cobre



• Cerámica

La cerámica se utiliza para producir diversos objetos, como vajilla, objetos decorativos, etc. Tiene una alta resistencia al calor. Está esmaltada y a veces decorada. Mientras el esmalte no se deteriore, por roce entre plato y plato, está absolutamente libre de porosidad y es fácil de limpiar.

• Vidrio

El vidrio es transparente, duro, casi inerte desde el punto de vista químico y biológico, tiene una superficie muy lisa. Estas características lo convierten en un material utilizado en muchos sectores; al mismo tiempo, el vidrio es frágil y tiende a romperse en fragmentos afilados. Los vasos y, en general, la vajilla no plana, son particularmente difíciles de enjuagar. Por esta razón es preferible lavarlos en lavavajillas específicos o no con la misma agua que los platos.

• Cristal

El cristal es un vidrio con una adición de hasta un 35% de plomo. Se utiliza para objetos artísticos (por ejemplo, cálices de especial valor). Tiene contraindicaciones para el lavado en lavavajillas: a una temperatura de 50/60°C con una rica alcalinidad del agua de lavado, se estropea permanentemente. Se recomienda lavarlos con lavavajillas y detergente específicos y a baja temperatura.

• **Acero inoxidable**

Los aceros inoxidables son aleaciones de hierro caracterizadas por una notable resistencia a la corrosión. Esta capacidad de resistencia a la corrosión se debe a la presencia de elementos de aleación, principalmente cromo, que pueden generar una capa de óxidos delgados y adherentes, prácticamente invisibles, que protegen el metal subyacente de la acción de los agentes químicos. Se recomienda remojar/prelavar en presencia de mucha suciedad.



• **Aluminio**

El aluminio es un metal dúctil de color plateado. Es un excelente conductor de calor y por esta razón es muy útil donde se necesita una cocción uniforme. Se deteriora, volviéndose blanquecino, en presencia de alta alcalinidad.

• **Cobre**

El cobre es un metal rosado o rojizo con una conductividad eléctrica y térmica muy alta, superada sólo por la de la plata; es muy resistente a la corrosión. Es fácil de trabajar, extremadamente dúctil y maleable. Se utiliza en las cocinas más prestigiosas debido a su coste. Al igual que el aluminio, no es resistente a las altas alcalinidades.

Si el resultado del lavado no es satisfactorio, a menudo se debe a una serie de causas: temperatura demasiado baja, problemas técnicos del lavavajillas, etc.

Difícilmente es culpa del proceso detergente si respetamos algunos principios fundamentales.

1. USO CORRECTO DEL LAVAVAJILLAS

2. USO CORRECTO DE LOS DETERGENTES

3. USO CORRECTO DE LOS ABRILLANTADORES

Sutter Professional ofrece un sistema completo para el lavado automático de vajillas compuesto por productos y equipos. Asesores expertos están a disposición de los clientes para la creación de sistemas de lavado personalizados.

