

# Procesamiento químico con certificación Nadcap



[Applus+ Laboratories](#) cuenta con las capacidades y cualificaciones necesarias para ofrecer una amplia gama de servicios certificados de procesamiento químico. Desde la inspección de grabado al ácido, la limpieza y los procesos químicos, todos estos procesos están controlados bajo las certificaciones AS9100 y Nadcap.

## ¿Qué implica el procesamiento químico Nadcap?

El procesamiento químico ayuda a garantizar la funcionalidad a largo plazo de las piezas para la industria [aeroespacial](#) y de defensa, esto ayuda a proteger los componentes frente a las duras condiciones ambientales.

Administrado por el Performance Review Institute (PRI), la acreditación Nadcap establece una serie de requisitos para llevar a cabo el procesamiento químico. De esta forma podemos garantizar el procesamiento de componentes críticos, los requisitos de seguridad y que los ensayos se lleven a cabo de acuerdo con las normas aeroespaciales más exigentes.

Gracias a nuestro procesamiento químico Nadcap, todas las piezas aeroespaciales y de defensa se someten a auditorías rigurosas y exhaustivas, desde el comienzo del proceso y hasta su inspección final.

## Servicios de procesamiento químico de Applus+ Laboratories para la industria aeroespacial

Existe una gran variedad de métodos de procesamiento químico que pueden aplicarse para garantizar la durabilidad a largo plazo de los [componentes aeroespaciales](#) y de defensa, nuestros expertos pueden emplear los siguientes:

- Limpieza ultrasónica
- Desengrase por vapor
- Pasivación con ácido cítrico
- Ensayo con sulfato de cobre
- Pasivado con ácido nítrico
- Grabado pre-penetrante
- Pruebas de humedad

### **Expertos en pasivación con ácido nítrico**

La pasivación con ácido nítrico se realiza después de la fabricación. Realizada por nuestros expertos, mediante este proceso crucial podemos mejorar la resistencia a la corrosión de un material como el acero inoxidable.

El proceso en sí consta de dos pasos, el primero es utilizar ácido para eliminar el hierro de la superficie del material y el segundo es utilizar un oxidante para convertir el metal de la superficie en una forma de óxido. Esto crea una capa que protege contra la corrosión exterior.

### **Expertos en grabado pre-penetrante**

También conocido como 'embadurnamiento de material', el grabado previo a la penetración se refiere a un proceso de inspección no destructivo que elimina ligeramente una capa muy fina del material en cuestión para permitir la inspección. El proceso consiste en añadir una solución cáustica o ácida al material para eliminar entre 0,0025 mm y 0,005 mm de la capa superficial.

Este proceso permite a los inspectores evaluar la estructura del grano del material para detectar cualquier problema que pueda haber quedado enmascarado previamente.

## **Ventajas de elegir Applus+ Laboratories para el procesamiento químico con certificación Nadcap**

Applus+ Laboratories cuenta con la capacidad y las cualificaciones necesarias para realizar servicios certificados de procesamiento químico junto con sus servicios de ensayos no destructivos acreditados por Nadcap. Esto incluye la pasivación con ácido cítrico, los ensayos con sulfato de cobre, la pasivación con ácido nítrico y el grabado pre-penetrante en [componentes aeroespaciales](#) gracias a nuestra acreditación Nadcap.



Gracias a las instalaciones que [Applus+ XRI](#) posee y que son diseñadas específicamente para procesar componentes aeroespaciales, podemos ofrecer a los clientes un único punto de contacto para el procesamiento químico. Esto permite a los clientes ahorrar tiempo y costes para transportar sus materiales a diversos proveedores de servicios.