



# metallix

APOYAMOS LA  
INDUSTRIA DE  
ÁCIDO NÍTRICO

UNA EMPRESA DE RECICLAJE  
DE METALES PRECIOSOS

# RECICLAJE Y REFINAMIENTO DE METALES PRECIOSOS

Metallix Refining ofrece limpieza de plantas de ácido nítrico en la etapa posterior, recuperación y procesamiento de catalizadores de metales preciosos.

## PRODUCCIÓN DE ÁCIDO NÍTRICO

Durante el curso de la reacción de oxidación de amoniaco, los metales del grupo del platino (PGM) se pierden del catalizador. Estas pérdidas viajan hacia abajo a lo largo del sistema de calor, en forma de óxido de PGM. Con el tiempo, se forma una acumulación de capas en las superficies expuestas, reduciendo la eficiencia térmica.

A medida que el óxido en vapor se enfría, se convierte en una partícula. Este denso residuo, rico en PGM, se deposita a lo largo del sistema de calor y en los tanques de almacenamiento de ácido.

La recuperación del catalizador de PGM gastado genera ingresos valiosos para un futuro sostenible, respetando los recursos naturales y el medio ambiente.

## SERVICIOS

# Recuperación de catalizador PGM gastado

## HIDROBLASTING

El hidroblasting ofrece a los operadores de planta un tratamiento no agresivo y libre de químicos para la eliminación y recuperación del óxido de PGM en la superficie, tanto en el lado del tubo como en el del casco. Se ha demostrado que el hidroblasting es un método altamente efectivo y no invasivo, capaz de generar altas tasas de recuperación de PGM.

## LIMPIEZA QUÍMICA

Este tratamiento químico suave ha sido confirmado como seguro contra la corrosión mediante exhaustivas pruebas de laboratorio y de campo. Además, nuestra solución contiene aditivos diseñados específicamente para detener la producción de hidrógeno, garantizando una eliminación segura y eficiente de los óxidos de PGM en la superficie. Este enfoque innovador asegura un rendimiento óptimo mientras mantiene los más altos estándares de seguridad.

## TANQUES DE ALMACENAMIENTO

Cantidades significativas de residuos de PGM suelen acumularse en los tanques de almacenamiento. Incluir estos tanques en su próximo proyecto de recuperación no solo optimiza las oportunidades de mantenimiento, sino que también resulta financieramente beneficioso. Consultar a expertos en recuperación de PGM es fundamental en caso de fugas u otras tareas de mantenimiento para evitar la pérdida de este recurso valioso.

## PROCESO DE DESTRUCCIÓN

Este tratamiento intensivo se aplica a los componentes que contienen PGM una vez que alcanzan el final de su vida útil. Esto garantiza la máxima recuperación de PGM y, por lo tanto, el mayor retorno financiero para los equipos en desuso. El procesamiento puede realizarse en el sitio o en las instalaciones especializadas de Metallix.



Tratamiento de pulverización química

# RECICLAJE Y REFINAMIENTO DE METALES PRECIOSOS

Metallix Refining ofrece limpieza de plantas de ácido nítrico en la etapa posterior, recuperación y procesamiento de catalizadores de metales preciosos.

## PRODUCCIÓN DE ÁCIDO NÍTRICO

Durante el curso de la reacción de oxidación de amoníaco, los metales del grupo del platino (PGM) se pierden del catalizador. Estas pérdidas viajan hacia abajo a lo largo del sistema de calor, en forma de óxido de PGM. Con el tiempo, se forma una acumulación de capas en las superficies expuestas, reduciendo la eficiencia térmica.

A medida que el óxido en vapor se enfría, se convierte en una partícula. Este denso residuo, rico en PGM, se deposita a lo largo del sistema de calor y en los tanques de almacenamiento de ácido.

La recuperación del catalizador de PGM gastado genera ingresos valiosos para un futuro sostenible, respetando los recursos naturales y el medio ambiente.

Nuestros equipos pueden ofrecer soporte técnico ágil a los operadores de planta para la gestión de proyectos, logística y refinamiento.

## GESTIÓN DE PROYECTOS

- Estudio técnico completo del sitio
- Supervisión integral del proyecto
- Logística global
- Cumplimiento normativo
- Refinamiento experto y gestión de metales
- Compra de equipos en desuso

## OPERACIONES EN EL LUGAR


- Equipo móvil
- Huella mínima
- Montaje, reubicación y desmontaje rápidos
- Soluciones de limpieza personalizadas
- Seguro y sostenible

## RECUPERACIÓN DE ACTIVOS PGM


Muchas plantas, durante el mantenimiento diario, acumulan una variedad de materiales que contienen metales preciosos.

Estos pequeños lotes pueden procesarse de manera fácil y rápida sin necesidad de esperar una parada programada.


- Barridos / Finos
- Residuos recolectados de la apertura de los vasos / Inspección
- Anillos raschig acumulados
- Soportes de gasa / Megapyr
- Medio filtrante de Pt recuperado




Barridos y finos que contienen PGM




Tela filtrante contaminada con PGM



Canasta con filtro de PGM



Filtro PGM



EPP y telas contaminadas con PGM



Corte



Tratamiento de pulverización química



Certificate of Recycling issued.

Para obtener más información sobre los servicios que Metallix puede ofrecer, contáctenos en [sales@metallix.com](mailto:sales@metallix.com)

[metallix.com](http://metallix.com)



**Sede New Jersey**

Metallix Refining Inc.  
59 Avenue at the Common  
Suite 201  
Shrewsbury, NJ 07702  
USA

**Planta Greenville Processing**

Metallix Refining Inc.  
251 Industrial Blvd.  
Greenville, NC 27834  
USA

**Metallix Refining Europa Ltd.**

The Old Builders Yard  
Wentworth Village  
Rotherham, S62 7SB  
Reino Unido

**Metallix Refining Asia Ltd.**

69 Nonhyeongojan-ro  
54 beon-gil  
Namdong-gu, Incheon 21682  
Republica de Korea