

APLICACIONES INDUSTRIALES

Se utilizan numerosas técnicas nucleares seguras y comprobadas para determinar y analizar las propiedades de los materiales, medir los niveles de contaminación, esterilizar y desinfectar componentes, supervisar y optimizar los procesos industriales, y modificar las propiedades químicas, físicas y biológicas para producir nuevos materiales. La radiación se puede emplear para el análisis y el tratamiento de sustancias. El OIEA presta asistencia a los Estados Miembros en la aplicación de técnicas nucleares e isotópicas en una amplia gama de sectores.



La unidad de producción de radioisótopos del Centro de Investigaciones Atómicas de Filipinas, en Ciudad Quezón, en funcionamiento desde 1965, satisface la creciente demanda de una amplia variedad de radioisótopos, principalmente para su uso en medicina.

Fotografía: OIEA

LOS LABORATORIOS DE APLICACIONES NUCLEARES DEL OIEA

El OIEA tiene 12 laboratorios especializados, ubicados en Viena, Seibersdorf y Mónaco, que ayudan a los Estados Miembros a hacer frente a cuestiones fundamentales en materia de desarrollo como la seguridad alimentaria, la gestión de los recursos hídricos, la salud humana, y la vigilancia y gestión de la radiactividad y la contaminación ambientales.

Trabajadores de un fabricante de radiofármacos se cercioran de precintar y embalar radiofármacos de manera segura en Amersham (Reino Unido), en 2011.

Fotografía: OIEA



INDUSTRIA



En el Museo de Bellas Artes de Viena, en 2006, científicos especializados en conservación, capacitados en el OIEA, disparan precisos haces de rayos X a la *Saliera*, la dorada escultura de mesa italiana del siglo XVI. Las técnicas de base nuclear se utilizan para el estudio de obras de arte.

Fotografía: OIEA



Utilización de tecnologías de la radiación para fabricar alambres y cables más fuertes y resistentes a las sustancias químicas y el fuego en el Instituto de Investigaciones Energéticas y Nucleares de São Paulo (Brasil), en 2015.

Fotografía: OIEA

Tecnología puntera empleada para fabricar radiofármacos en Viet Nam, desarrollada con el apoyo del OIEA, en 2014.

Fotografía: OIEA



Utilización de la irradiación con rayos gamma para esterilizar tejidos humanos antes de un trasplante en el banco de tejidos del Hospital Santa Casa de São Paulo (Brasil), en 2015.

Fotografía: OIEA

