

DIRECT ASSISTANCE PROGRAM



CASO DE ESTUDIO

El sur del Bronx se enfoca en mejorar Sustentabilidad y adaptación al cambio climático

El reto

El cambio climático plantea nuevos riesgos para los residentes y los trabajadores de la ciudad de Nueva York (NYC), particularmente en las comunidades de bajos ingresos. Las marejadas y las inundaciones causadas por fenómenos meteorológicos severos, como el huracán Sandy, pueden provocar la liberación de las sustancias tóxicas que se utilizan en las industrias, lo que aumenta el riesgo de exposición humana. Por ejemplo, los talleres de carrocería ubicados en las zonas de marejada de Nueva York usan a menudo pinturas a base de solventes, que se clasifican como un peligro tanto para la salud como para el medio ambiente. La disminución de los riesgos asociados a las operaciones en estas zonas de marejada era una prioridad.

La solución

Como parte de una subvención de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (Environmental Protection Agency, EPA) para mejorar la sustentabilidad y la adaptación al cambio climático en la zona industrial del litoral del sur del Bronx, el Departamento de Conservación Ambiental del Estado de Nueva York (New York State Department of Environmental Conservation, NYSDEC), el Instituto de Prevención de la Contaminación del Estado de Nueva York (New York State Pollution Prevention Institute, NYSP2I) y la Alianza para la Justicia Ambiental de la Ciudad de Nueva York (New York City Environmental Justice Alliance, NYC-EJA) se asociaron para promover estrategias de prevención de la contaminación (Pollution Prevention, P2) y de adaptación al cambio climático en un taller de carrocería ubicado en el sur del Bronx.

La NYSP2I trabajó con el taller para cuantificar los beneficios asociados a un sistema computarizado de mezclado, adquirido recientemente. Como estrategia de P2 para talleres de carrocería, el sistema de mezclado fue incluido sin costo alguno con la compra de un banco de pintura para ayudar con las operaciones de retoque. Los sistemas computarizados de mezclado ayudan a reducir la cantidad de pintura que se utiliza en cada trabajo, así como los desechos peligrosos asociados a las tareas de retoque con pintura a base de solvente.

Los resultados

El uso del sistema computarizado de mezclado de pintura en el taller de carrocería ha reducido la cantidad de pintura en inventario y almacenamiento en aproximadamente 50 libras, y los compuestos orgánicos volátiles (COV) asociados en aproximadamente 30 libras. Se estima que una reducción adicional en el solvente que se usa para la limpieza resultaría en un ahorro anual de aproximadamente \$900, así como una reducción de más de 500 libras de compuestos orgánicos volátiles. El uso del sistema computarizado de mezclado de pintura apoya los principales objetivos del proyecto de la EPA, que incluye la prevención de la contaminación, la reducción de sustancias tóxicas y la adaptación al cambio climático. Esta implementación ayudará a transformar la comunidad del sur del Bronx y la zona industrial del litoral en áreas más sostenibles y resistentes al clima.



EL RETO

- Reducir la liberación de sustancias tóxicas utilizadas en las empresas industriales para disminuir los riesgos para la salud y el medio ambiente en las zonas de marejada en el sur del Bronx

LA SOLUCIÓN

- La NYSP2I trabajó con un taller de carrocería para cuantificar los beneficios asociados a un sistema computarizado de mezclado, adquirido recientemente.

LOS RESULTADOS

- La utilización del sistema computarizado de mezclado en el taller de carrocería ha reducido la cantidad de pintura en inventario y en almacenamiento en aproximadamente 50 libras.
- Una reducción en el solvente que se usa para la limpieza resultaría en un ahorro anual de aproximadamente \$900, así como una reducción de más de 500 libras de compuestos orgánicos volátiles.

SOCIOS DE NYSP2I

R·I·T

Rensselaer

UB

University at Buffalo

The State University of New York

Clarkson
UNIVERSITY

New York Manufacturing Extension Partnership

Financiamiento proporcionado por una subvención del NYSDEC recibido de la EPA © 2017 Instituto de Tecnología de Rochester

Las opiniones, los resultados, los hallazgos o las interpretaciones de los datos aquí contenidos son responsabilidad del Instituto de Tecnología de Rochester y su Instituto de Prevención de la Contaminación del Estado de Nueva York, y no representan las opiniones, la interpretación ni la política del Estado.

Para más información,
póngase en contacto con nosotros:

111 Lomb Memorial Drive, Bldg. 78
Rochester, NY 14623

Teléfono: 585-475-2512

Sitio web: nysp2i.rit.edu

Correo electrónico: nysp2i@rit.edu

R·I·T
Golisano Institute
for Sustainability
ROCHESTER INSTITUTE OF TECHNOLOGY