



AULA VIRTUAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL DE BEQUINOR

Curso práctico sobre selección de plásticos (PRFV y termoplásticos) en aplicaciones corrosivas

FECHA: 22 y 23 de septiembre

MODALIDAD: Telepresencial

DURACIÓN Y HORARIO: 4 h., impartidas en dos jornadas consecutivas, en horario de 9:30 a 11:30 h



JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

Los objetivos de este curso son:

- Identificar los datos de partida necesarios para seleccionar correctamente los materiales para equipamiento construido con PRFV.
- Conocer las resinas, fibras de vidrio y aditivos disponibles para la construcción de los equipos en PRFV.
- Uso de las guías de corrosión para seleccionar correctamente las resinas, fibras de vidrio y aditivos requeridas para los equipos de PRFV, cumpliendo con los requisitos establecidos por el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos (RAPQ).
- Identificar los datos de partida necesarios para seleccionar correctamente los materiales para equipamiento construido con liner de termoplástico reforzado con PRFV.
- Conocer los tipos de termoplástico disponibles para su uso como liner en equipos para aplicaciones corrosivas.
- Uso de las guías de corrosión para seleccionar correctamente los termoplásticos, cumpliendo con los requisitos establecidos por el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos (RAPQ).
- Conocimiento de los mecanismos que permiten el anclaje entre el liner de termoplástico y el refuerzo de PRFV.
- Conocimiento de las condiciones particulares aplicables a los laminados de PRFV que se aplican como refuerzo sobre los liner de termoplástico.

¿A QUIÉN VA DESTINADO?

Ingenierías y usuarios finales involucrados en proyectos de equipos y tuberías de plásticos reforzados con fibra de vidrio (PRFV) y laminados duales (liner de termoplástico reforzado con PRFV) en los siguientes sectores:

- Industria química
- Industria petroquímica
- Industria del papel
- Generación de energía
- Tratamiento de aguas

SEPTIEMBRE - 2022



PROGRAMACIÓN DE LOS CONTENIDOS

Contenido 1ª Jornada (2 h)

Esta jornada tiene como objetivo seleccionar los materiales más adecuados para la construcción de equipos o tuberías en poliéster reforzado con fibra de vidrio – PRFV, principalmente en el marco del Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos (RAPQ):

Datos de partida: Condiciones de servicio y diseño de los fluidos corrosivos a almacenar o vehicular, de acuerdo a los requisitos del RAPQ.

Conocimiento de los tipos de materias primas que se utilizan para la fabricación del Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio – PRFV.

Guías de Resistencia Química de las resinas Vinilester

Selección de las materias primas idóneas para el/los fluido/s corrosivo/s en función de las condiciones de servicio o diseño, para obtener el mejor ratio precio /esperanza de vida, según requisitos del RAPQ:

- Selección de la resina de la capa anticorrosión interior (AC)
- Selección de la resina de la capa estructural (RM)
- Selección de la resina de la capa anticorrosión exterior (AC ext)
- Selección del sistema de catálisis para las distintas capas
- Selección de las fibras de vidrio / sintéticas para las distintas capas
- Selección de aditivos para las distintas capas
- Selección del espesor de la AC
- Selección del procedimiento de fabricación para las distintas capas

Aplicación del postcurado en los casos en los que sea necesario.

Contenido 2ª Jornada (2 h)

Esta jornada tiene como objetivo seleccionar los materiales más adecuados para la construcción de equipos o tuberías en termoplástico fretado con poliéster reforzado con fibra de vidrio (TPL+PRFV), de nuevo en el marco del Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos (RAPQ):

Datos de partida: Condiciones de servicio y diseño de los fluidos corrosivos a almacenar o vehicular, de acuerdo a los requisitos del RAPQ.

Conocimiento de los tipos de materias primas que se utilizan para la fabricación de los termoplásticos fretados con poliéster reforzado con fibra de vidrio – TPL+PRFV

Guías de Resistencia Química de los Termoplásticos:

- Policloruros de Vinilo
- Poliolefinas
- Fluoroplásticos

Selección de las materias primas idóneas para el/los fluido/s corrosivo/s en función de las condiciones de servicio, para obtener el mejor ratio precio /esperanza de vida, según requisitos del RAPQ:

- Selección del liner de termoplástico y su espesor
- Selección del sistema de adherencia:
 - Resina de adherencia
 - Fusión de un tejido en el TPL (calandrado)
- Selección de las fibras de vidrio / sintéticas para la capa de adherencia



- Selección de las fibras sintéticas en la capa de adherencia
- Selección de la resina para la capa estructural y anticorrosión exterior (PRFV)
- Selección del sistema de catálisis para la resina (PRFV)
- Selección de aditivos (PRFV)
- Selección del procedimiento de fabricación (PRFV)

Aplicación del postcurado en los casos en los que sea necesario.

PONENTE

D. Adriano Ureña, Director técnico de Olearis, S.A.

METODOLOGÍA

La formación se impartirá a través de una plataforma de videoconferencia, utilizando los recursos multimedia que ofrece: videos explicativos, audio, escritorio compartido para presentaciones PowerPoint, consultas a través de un chat, presentaciones de ficheros.

Los alumnos seguirán los distintos temas que se proponen durante el curso, dentro del horario establecido.

Durante el curso se desarrollarán todos los contenidos del programa. Esos contenidos se entregarán en formato electrónico de modo que sirvan como manual. Igualmente, dispondrán de un chat, para enviar las dudas y consultas que puedan surgir durante el curso.

A la finalización del curso, se emitirán los correspondientes certificados de formación.

SOBRE BEQUINOR

BEQUINOR es una asociación sin ánimo de lucro con **55 años de historia al servicio de la Seguridad Industrial**, siendo sus pilares fundamentales **la reglamentación técnica, la normalización y la formación**. Realiza un trabajo de eminente carácter técnico, ofreciendo su **colaboración a la Administración para la elaboración de propuestas de redacción o modificación de reglamentos técnicos de seguridad y formando a profesionales con el fin de mejorar la seguridad en los procesos industriales y conseguir así minimizar los riesgos para las personas, el medio ambiente y las propias instalaciones**. Es también **Secretaría externa de normalización de bienes de equipos industriales, equipos a presión, almacenamiento de productos químicos e inspección reglamentaria almacenamiento de productos químicos**.

INSCRIPCIÓN Y PRECIOS

Para su inscripción, los interesados deben remitir al Departamento de Formación de BEQUINOR (aula.virtual@bequinor.org) el formulario que se incluye en el programa del curso. La inscripción se confirmará en el momento que se alcance la inscripción mínima requerida. Una vez confirmada la inscripción, recibirán un enlace de conexión junto con las instrucciones de acceso y funcionamiento.

Todos **los asociados de BEQUINOR se beneficiarán de un 30% de descuento** respecto al precio establecido de **190 €**.

Adicionalmente, a todas las inscripciones, se les aplicará un **20% de descuento durante 2022**.



Formulario de inscripción Curso práctico sobre selección de plásticos (PRFV y termoplásticos) en aplicaciones corrosivas – 22 y 23 de septiembre de 2022

ALUMNO:

EMPRESA:

ACTIVIDAD:

CIF:

CARGO:

DIRECCIÓN COMPLETA:

TELÉFONO:

e-mail:

	PRECIOS	PRECIOS CON EL 20 % DE DESCUENTO
Asociados BEQUINOR	133 € + 21% IVA	106,40 € + 21% IVA
No Asociados BEQUINOR	190 € + 21% IVA	152 € + 21% IVA

Estos precios incluyen la documentación

20% DE DESCUENTO EN TODAS LAS INSCRIPCIONES DURANTE EL 2022

Inscripción: Para su inscripción, los interesados deben remitir este formulario al Departamento de Formación de BEQUINOR (aula.virtual@bequinor.org). La inscripción se confirmará en el momento que se alcance la inscripción mínima requerida. Una vez confirmada, deberán realizar la transferencia a la cuenta bancaria: **IBAN: ES20 0234 0001 0410 0143 5120**, indicando el nombre del asistente y “Selecc. Materiales PRFV”, anexando el justificante de pago.

Las cancelaciones deben ser comunicadas a BEQUINOR. Para cancelaciones recibidas 7 días previos a la realización del curso, será devuelto el 80% del importe abonado, reteniéndose el 20 % en concepto de gastos de gestión. Si son recibidas con posterioridad a esa fecha, se retendrá el 100% de la cuota. BEQUINOR se reserva el derecho de modificar las fechas de celebración del Curso o de anularlo. En este caso, se devolverán las cuotas abonadas.

Conforme a la legislación vigente en materia de protección de datos le informamos de que el responsable del tratamiento de sus datos es BEQUINOR ASOCIACIÓN NACIONAL DE NORMALIZACIÓN DE BIENES DE EQUIPO Y SEGURIDAD (en adelante BEQUINOR). Sus datos serán tratados con la finalidad de gestionar su participación en el curso. solicitamos su consentimiento explícito marcando la casilla correspondiente en cada caso:

Autorizo a recibir correos electrónicos relacionados con el curso que voy a realizar: SI NO

Autorizo el envío de información por correo electrónico, con relación a otros cursos y jornadas de BEQUINOR: SI NO

La legitimación del tratamiento de sus datos deriva de la ejecución de un contrato de prestación de servicios y del consentimiento explícito del interesado. No se comunicarán datos de carácter personal salvo obligación legal.

Sus derechos de acceso, rectificación y supresión, así como otros derechos que tiene reconocidos, puede ejercitarlos en la dirección bequinor@bequinor.org. Puede consultar la información adicional y detallada sobre nuestra Política de Protección de Datos en: <http://bequinor.org/>

Don/ Doña _____ con DNI _____

En _____ a _____ de _____ 2022

Fdo.: