Guía de compatibilidad

Fluidos y lubricantes resistentes al fuego Fyrquel®

INTRODUCCIÓN

ICL-IP ha elaborado un resumen de materiales de fabricación compatibles. Es indispensable tener especial cuidado al encargar componentes y repuestos que sean compatibles con los fluidos resistentes al fuego en base a ésteres de triaril fosfato. Los fabricantes y proveedores de componentes están familiarizados con las condiciones que requieren los ésteres de fosfato y los materiales compatibles se consiguen fácilmente. Las recomendaciones a continuación son de carácter general. Se recomiendan pruebas de compatibilidad con productos compuestos para asegurar el rendimiento durante el funcionamiento.

COMPATIBILIDAD CON ELASTÓMEROS Y MANGUERAS

Material	Compatible
Butilo	hasta 225 ºF (107 ºC)
Fluorocarbono([1])	hasta 300 ºF (149 ºC)
EPR; EPDM	hasta 300 ºF (149 ºC)
PTFE ([2])	hasta 350 ºF (177 ºC)
Caucho de silicona	hasta 350 ºF (177 ºC)
Nylon	hasta 250 ºF (121 ºC)
Resinas sintéticas	póngase en contacto con el proveedor

Material	No compatible
Nitrilo; Buna-N	No recomendado
Neopreno	No recomendado
Poliuretano	No recomendado
Etileno acrílico	No recomendado
Caucho natural	No recomendado
Poliacrilatos	No recomendado
Resina acetálica	No recomendado

([1]) Viton®; Kalrez®; Fluroel®
([2]) Teflon®

AISLAMIENTO DE CABLES

Los cables aislados requieren una cubierta exterior de material resistente a los ésteres de fosfato. Los materiales generalmente especificados son los polímeros de nylon, caucho de silicona, polietileno, polipropileno y Teflon®. No se recomienda el cloruro de polivinilo (PVC) como cubierta exterior.

FILTROS

Se puede emplear una diversidad de filtros estándar para preservar los ésteres de fosfato. Los fluidos son compatibles con los medios de filtración más comunes tales como papel, celulosa, fibra sintética, y metales. Sin embargo, cuando se utilizan filtros, también se debe tener cuidado de que los sellos, revestimientos y adhesivos sean compatibles con el fluido.

METALES

Los ésteres de fosfato tienen poco efecto sobre los metales con los que pueden entrar en contacto en los sistemas en operación, y son compatibles con todos los metales. Uno de los materiales de fabricación más comúnmente utilizados, compatible con los ésteres de fosfato, es el acero al carbono. En condiciones adversas, como aplicaciones con cloro o productos químicos corrosivos, se debe considerar el uso de acero inoxidable.

PINTURAS Y REVESTIMIENTOS

Las pinturas y revestimientos estándar no son compatibles con los ésteres de fosfato.Sin embargo, ciertos acabados de poliuretano y resinas epoxi de dos componentes con catalizador generalmente son resistentes. ICL-IP recomienda que todas las superficies internas del tanque queden sin revestimiento. Los fluidos Fyrquel® pasivan las superficies metálicas previniendo la corrosión.

SOLVENTES Y LIMPIADORES

Para la limpieza o remoción de ésteres de fosfato de equipos o ropa, o durante un mantenimiento general, se recomiendan solventes no clorados. Los alcoholes minerales o el alcohol isopropílico se pueden utilizar en determinadas condiciones.

COMPUESTOS PARA EL SELLADO DE TUBERÍAS

No usar compuestos compatibles puede dar como resultado pérdidas de fluido en base a ésteres de fosfato, formación de espuma, o quiebre de los materiales de sellado, lo que puede obstruir filtros o atascar válvulas de control. Consulte a las empresas fabricantes sobre sus materiales que pueden utilizarse en presencia de ésteres de triaril fosfato. Los materiales de sellado en base a silicona, butilo o fluorocarbono se utilizan frecuentemente.

OTROS FLUIDOS HIDRÁULICOS

No se recomienda mezclar fluidos en base a ésteres de fosfato con otros tipos de fluidos hidráulicos. Esto puede ocasionar incompatibilidad con elastómeros, formación de espuma, y una menor resistencia al fuego. Los fluidos que contienen agua no son compatibles con los ésteres de fosfato y no se deben mezclar nunca. Antes de mezclar productos, póngase en contacto con su representante de ICL-IP.

Por más información sobre nuestros productos y para hacer un pedido, por favor póngase en contacto con nuestra oficina de ventas regional ICL-IP más próxima:

OFICINA DE VENTAS REGIONAL DE LAS AMÉRICAS
ICL-IP America Inc.
622 Emerson Road, Suite 500
St. Louis, Missouri 63141-6742 USA
Teléfono: 800-666-1200
Fax: 314-983-7607

OFICINA DE VENTAS REGIONAL DE ASIA PACÍFICO
ICL China
93 HuaiHaiZhong Road #905-909
Shanghai 200021, China
Teléfono: 021-53863336
Fax: 021-53863336

OFICINA DE VENTAS REGIONAL DE EUROPA
ICL-IP Europe BV
Fosfaatweg 48 1013 BM Amsterdam
P.O. Box 465 1000 AL Amsterdam, Netherlands
Teléfono: (31) 20 800 5800
Fax: (31) 20 800 5805

Toda la información relativa a este producto y/o las sugerencias respecto a manipulación y uso incluidas aquí se brindan de buena fe y se considera que son fidedignas a la fecha de publicación. Sin embargo, no se brinda ninguna garantía acerca de la exactitud y/o la suficiencia de tal información y/o sugerencias sobre la comerciabilidad o idoneidad del producto para cualquier fin particular, ni de que cualquier uso sugerido no infrinja alguna patente. Nada de lo aquí incluido será interpretado como que otorga o extiende una licencia bajo patente alguna. El comprador debe determinar por si mismo, por medio de pruebas preliminares u otros medios, la idoneidad de este producto para sus fines, incluida la mezcla de este producto con otros productos. La información aquí incluida sustituye todos los boletines emitidos previamente sobre el asunto tratado.