

PVDF

PVDF KYNAR® y KYNAR FLEX®

PVDF Kynar® es un termoplástico semicristalino fluorado que se obtiene de la polimerización del fluoruro de vinilideno (VF2).

El homopolímero PVDF Kynar®, sin ningún aditivo, tiene la estabilidad intrínseca inherente a los fluoropolímeros, incluso expuesto a entornos extremos. Facilita al usuario una combinación única de propiedades que permiten ampliar la vida de los equipamientos.

Las propiedades más importantes del PVDF Kynar® son las siguientes:

excelente resistencia química a las sustancias y disolventes más agresivos

excelente fuerza y dureza mecánicas

alta resistencia a la abrasión

altas funciones de temperatura: uso continuo a temperaturas de hasta 150° C

excelente resistencia al envejecimiento

alta pureza

resistencia a las radiaciones UV y nucleares

excelente resistencia intrínseca al fuego

baja permeabilidad a la mayoría de gases y líquidos

fácil procesado por fusión siguiendo los métodos estándares de extrusión y moldeo

amplia gama de categorías rígidas y flexibles

Además de los homopolímeros PVDF, Arkema también produce una amplia gama de copolímeros VF2- HFP llamados Kynar Flex®, que destacan por su alta flexibilidad (cuanto mayor sea el contenido de HFP, mayor será la flexibilidad), así como por una amplia gama de puntos de fusión (a partir de los 117-166° C).

Otras propiedades de los PVDF Kynar® y Kynar Flex®

Propiedades medioambientales

Los grados de Kynar® cuentan con una impresionante resistencia química, a la mayoría de ácidos y halógenos, y una baja permeabilidad a la mayoría de gases y líquidos.

Fuerza y dureza

Los fluoropolímeros PVDF KYNAR® y KYNAR FLEX® son inherentemente fuertes y duros, tal como reflejan las propiedades tensionales y su fuerza a los impactos.

Deformación por flexión y tensión

Los fluoropolímeros KYNAR® tienen una excelente resistencia a la deformación por tensión y a la fatiga, por eso las resinas KYNAR® son aptas para muchas aplicaciones donde las capacidades de carga son importantes.

Propiedades térmicas

Las resinas KYNAR® cuentan con una alta estabilidad térmica: la exposición prolongada de la resina KYNAR® a 250° C no lleva a la pérdida de peso. No se ha detectado degradación térmica ni oxidativa durante la exposición continua de las resinas KYNAR® a 150° C durante un periodo de diez años.

Las resinas homopolímeras KYNAR® son estables térmicamente hasta los 375° C cuando se calientan en aire a una tasa de 5° C/min.

