

Potassium Ferricyanide (KFe)

Extensor de Tiempo de Gelificación

Descripción

Ferricianuro de Potasio (KFe) es un compuesto químico utilizado en pequeñas cantidades para extender los tiempos de gelificación de los sistemas de gel acrílico activados químicamente de Avanti. Su efectividad se logra con pequeñas cantidades (partes por millón en el rango de peso de los cristales de KFe) Uso recomendado con:

- AV-100® Resina Química – en presentación líquida y granular
- AV-118® Duriflex
- AV-150 Acrylate Gel™
- AV-160 SuperGel™
- AV-170 FlexGel™

Aplicaciones

- Extiende el tiempo de gelificación de los sistemas de gel acrílico activados químicamente de Avanti.

Características y Beneficios

- Pequeñas cantidades producen resultados efectivos
- No afecta las características del gel curado

Cómo funciona Potassium Ferricyanide (KFe)

Los geles acrílicos activados químicamente de Avanti reaccionan a través de una polimerización por radicales libres de vinilo mediante una reacción redox (reducción/oxidación). El Ferricianuro de Potasio (KFe) se reduce químicamente primero y se convierte en un antioxidante para prevenir la generación de radicales libres en la solución, lo que retarda/ralentiza la polimerización por radicales libres de vinilo de los sistemas de gel acrílico activados químicamente.

Presentación

- Botella de 16 oz. - 1.0 lb.
- Saco – 55 lbs.
- Barril - 110 lbs.

Propiedades Físicas *

Nombre químico	Hexacianoferrato de potasio (III)
Número CAS	13746-66-2
Fórmula Molecular	K ₃ [Fe(CN) ₆]
Masa Molar	329.24 g/mol
Apariencia	Cristales Rojos
Concentración	>99%%
Solubilidad	488.4 g/L @ 25°C (77°F)
Densidad Aparente	900 – 1100 kg/m ³
Gravedad Específica (agua=1)	1.89 g/mL

* Resultados de laboratorio

Guía de Mezcla

No añada el polvo de KFe directamente a los tanques de resina (Tanque A) o catalizador (Tanque B). Prepare una solución madre de KFe al 12% disolviendo una libra de KFe en 0.75 galones de agua del sitio, y luego complete con agua del sitio sin exceder un galón total de solución madre. Asegúrese de que todo el KFe esté completamente disuelto. Determine una cantidad incremental de solución madre de KFe que estime los tiempos de gelificación deseados. Use la siguiente tabla para estimar la cantidad recomendada de solución madre de KFe al 12% para su tiempo de gel deseado. La solución de KFe puede añadirse al tanque de resina o al de catalizador y luego mezclar a fondo. Mezcle a fondo la solución de KFe cada vez antes de extraer una cantidad para añadir a cualquiera de los tanques.

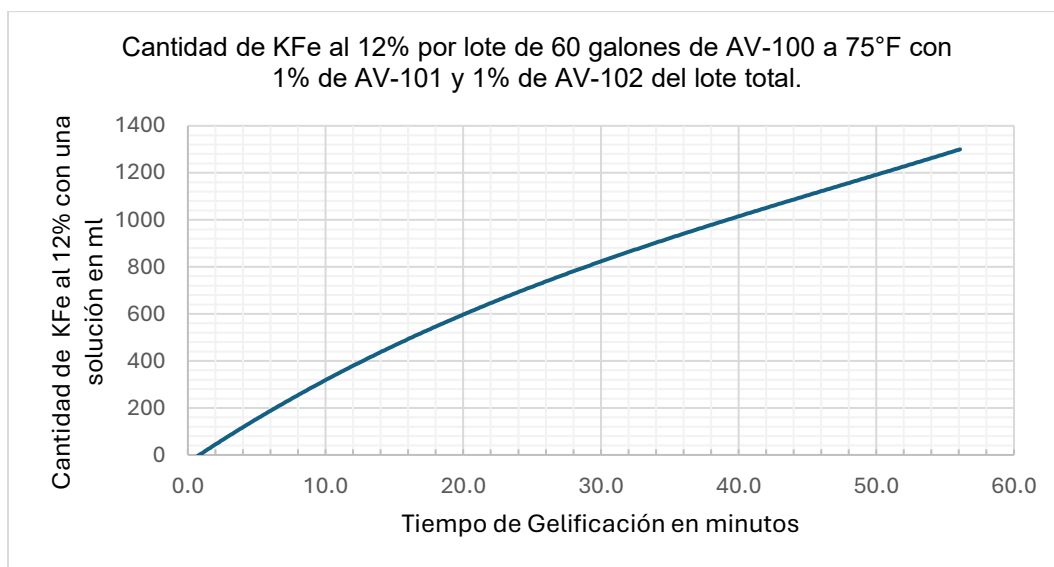
Rendimiento

Añada KFe en pequeños incrementos y realice una prueba de copa con agua del sitio para determinar el tiempo de reacción deseado. Los tiempos de reacción dependen de la temperatura. Siga la Guía de Prueba de Panel de KFe disponible 24/7 en avantigrout.com. Para AV-150, AV-160 y AV-170, se recomienda añadir la solución de KFe solo al tanque del catalizador o iniciador (Tanque B). **PRECAUCIÓN: Cuando se usa AV-160 o AV-170, añadir KFe y AV-101 al tanque de resina (Tanque A) podría gelificar prematuramente el tanque de resina si se mantiene durante la noche. Cuando se usa AV-150, añadir el KFe al tanque de resina (Tanque A) precipitará el KFe de la solución y proporcionará tiempos de gel extendidos erráticos.**

NOTA: La tabla y el gráfico a continuación son solo informativos/de orientación para AV-100® Chemical Grout en esas cantidades, temperatura y concentraciones de catalizador específicas. Consulte a los representantes técnicos de Avanti para cualquier variación en la resina química, cantidad, temperatura y concentraciones de catalizador.

Cantidad de solución de KFe al 12% por lote de 60 galones de AV-100†	
Tiempo de Gelificación (Min) @ 24°C (75°F) y 14.696 psi/1 atm	Cantidad de solución de KFe al 12% stock por lote de 60 galones ≈ 500 lbs.
0.7	0 ml (0.0 fl. oz.)
2.3	60 ml (2.0 fl. oz.)
4.2	120 ml (4.0 fl. oz.)
5.9	180 ml (6.1 fl. oz.)
9.5	300 ml (10.1 fl. oz.)
13.5	420 ml (14.2 fl. oz.)
17.4	540 ml (18.3 fl. oz.)
22.6	660 ml (22.3 fl. oz.)
27.9	780 ml (26.4 fl. oz.)
35.0	900 ml (30.4 fl. oz.)
44.1	1020 ml (34.5 fl. oz.)
47.3	1140 ml (38.5 fl. oz.)
56.1	1240 ml (42.6 fl. oz.)

†Estos números son de resultados de laboratorio en un ambiente controlado y son solo estimaciones y no son tiempos de gelificación garantizados. Añada KFe en pequeños incrementos y pruebe para asegurar los tiempos de gelificación adecuados. Los tiempos de gel dependen de la temperatura.



Almacenamiento

Almacenar a temperaturas por debajo de 27°C (80°F) en una atmósfera seca. La vida útil es de un año si se almacena correctamente.

Seguridad

El Ferricianuro de Potasio (KFe) es solo para uso en los sistemas de gel acrílico activados químicamente de Avanti. Utilice siempre equipo de protección personal (EPP) aprobado por OSHA. Consulte la SDS para conocer todas las precauciones de seguridad. Las Hojas de Datos de Seguridad (SDS) y las Guías de Mezcla están disponibles 24/7 en avantigrout.com.

Envío – Disponible por transporte terrestre y aéreo

- No peligroso

Aviso

La información contenida en este documento se considera confiable, sin embargo, Avanti International no asume responsabilidad legal ni garantiza su exactitud. Debido a las condiciones variables en campo, los usuarios deben realizar las pruebas necesarias para verificar la idoneidad del producto o proceso para su aplicación específica. **NO SE OTORGA GARANTÍA DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.** En ningún caso Avanti International será responsable por daños indirectos, especiales o consecuentes derivados del uso o manejo del producto.