



PROQUIMIA
www.proquimia.com

FORTEX PLUS

Ficha Técnica
09/2019

Detergente líquido alcalino para la limpieza automática en fase única de circuitos con y sin tratamiento térmico en la industria alimentaria

PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS:

- > Líquido denso transparente y de color color marrón.
- > Densidad a 20°C: $1,38 \pm 0,02 \text{ g/cm}^3$.
- > pH al 1%: $13,0 \pm 0,5$.
- > Poder secuestrante al 1%: 35 °Hf aprox.

CARACTERÍSTICAS:

- > **Combinación sinérgica** de sales alcalinas, tensioactivos y agentes dispersantes y secuestrantes.
- > Especialmente diseñado para procesos de **limpieza automática CIP** en una sola fase de circuitos en la industria alimentaria.
- > **Muy elevada capacidad secuestrante** de la cal del agua impidiendo la formación de incrustaciones.
- > Sus **propiedades desincrustantes** permiten eliminar incrustaciones por lo que es **efectivo en limpieza de pasteurizadores y expendedores**.
- > Elimina de inmediato todos los residuos proteicos, lipídicos, hidratos de carbono y residuos minerales.
- > **Espuma controlada** en todo el rango de condiciones de uso habituales, optimizando el proceso de limpieza y facilitando el enjuague posterior. Adecuado para procesos CIP en condiciones de alta turbulencia y presión.
- > **Baja tensión superficial**, lo que aumenta el poder **humectante** del producto y su **capacidad detergente** sobre todo tipo de superficies, incluso zonas porosas o rugosas.
- > La combinación de elevada alcalinidad y tensioactivos permite trabajar a **bajas dosis**, proporcionando gran **rentabilidad de uso**.
- > **Fácilmente enjuagable**, sin dejar residuo alguno, lo que evita posibles contaminaciones de los alimentos, y al mismo tiempo ahorra energía, agua y tiempo en las fases de aclarado.
- > **Previene la formación de incrustaciones** sobre las superficies tratadas.
- > Posibilidad de **reutilización de las soluciones de limpieza**.
- > **Larga vida** de sus disoluciones en CIP o túneles de lavado.
- > Adecuado para ser **dosificado automáticamente y controlado** por conductividad, asegurando la concentración óptima del producto para la aplicación.
- > **Impacto en aguas residuales:**
 - Contenido en nitrógeno (N) < 0,3 %
 - Contenido en fósforo (P) < 0,5 %
 - D.Q.O: 69 gr O₂/kg
 - Los tensioactivos presentes en este preparado cumplen con el criterio de biodegradabilidad tal y como establece el Reglamento CE nº 648/2004 de Detergentes.
- > **Compatibilidad con materiales:**
 - Compatible con superficies de acero inoxidable (AISI 304 o 316).
 - No recomendable aplicar sobre superficies de aluminio, cromo, plomo, estaño, cinc y sus aleaciones



- No recomendable aplicar sobre pinturas ni metacrilatos.
- Para otros metales (acero, acero galvanizado, cobre y aleaciones, etc.), se recomienda realizar test previo de corrosión a las condiciones de trabajo.
- Compatible con materiales plásticos PP, PE, PTFE (Teflón), PVDF a las condiciones habituales de trabajo. Para otros materiales plásticos, se recomienda realizar test de envejecimiento a las condiciones de trabajo.

MODO DE EMPLEO:

La concentración depende de las características de cada aplicación.

De modo general se puede aplicar del 2 al 6% entre 60 y 80°C.

NORMAS DE MANIPULACIÓN:

Consultar ficha de seguridad.
No mezclar productos químicos puros.

MÉTODO DE VALORACIÓN:

Valoración volumétrica:

Reactivos:

- Fenolftaleína
- Ácido clorhídrico 1 N
- Agua destilada

Determinación:

1. Tomar una muestra de 20 ml de solución
2. Añadir 10 cm³ de agua destilada y 4-5 gotas de fenolftaleína
3. Valorar con HCl 1N hasta decoloración de la solución.

Cálculos:

- % FORTEX PLUS = ml consumidos de HCl 1N x 0,71

Medible por conductividad:

El control de la concentración de FORTEX PLUS puede realizarse por conductividad de la disolución de producto. Los gráficos siguientes muestran la relación entre la conductividad a 25°C y la concentración de una solución de FORTEX PLUS (en agua destilada), expresada en % de producto:

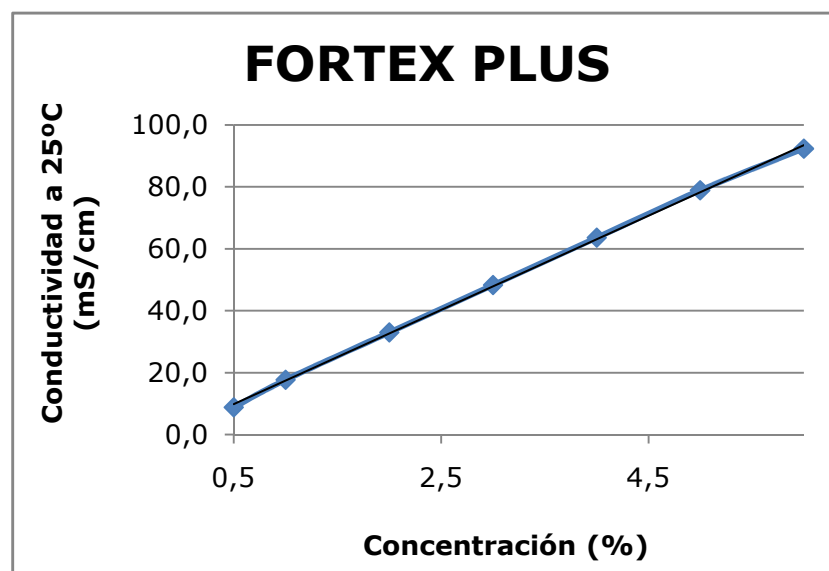


PROQUIMIA
www.proquimia.com

FORTEX PLUS

Ficha Técnica
09/2019

| FORTEX PLUS | |
|-------------------|------------------------------|
| Concentración (%) | Conductividad a 25°C (mS/cm) |
| 0,5 | 8,9 |
| 1 | 17,7 |
| 2 | 33,0 |
| 3 | 48,3 |
| 4 | 63,6 |
| 5 | 78,9 |
| 6 | 92,3 |



COMPOSICIÓN:

- > Hidróxido de potasio e hidróxido de sodio.
- > Tensioactivos no iónicos.
- > Secuestrantes y complejantes.
- > Antiespumante.

