

09/2022

DESOCAL SC

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Desincrustante ácido para uso en la industria alimentaria. Especialmente indicado para sistemas automáticos de limpieza (CIP).

PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

- Líquido denso incoloro.
- Densidad a 20°C: $1,30 \pm 0,01 \text{ g/cm}^3$.
- pH al 1%: $0,5 \pm 0,5$.

CARACTERÍSTICAS

- Combinación sinérgica de ácidos inorgánicos que proporcionan una **gran capacidad detergente y desincrustante**.
- Gracias a su combinación de ácidos, se consigue la **eliminación** inmediata de todo tipo de incrustaciones: manchas de **óxido, incrustaciones calcáreas, incluyendo piedra de leche (oxalato cálcico), etc.**
- **Reduce la tensión superficial**, aumentando su poder **humectante** y su capacidad **desincrustante y detergente**, en todo tipo de superficies porosas o rugosas.
- Especialmente diseñado para procesos de desincrustación automática CIP de circuitos en la industria alimentaria.
- **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.
- Puede utilizarse con **todo tipo de aguas**.
- Amplio rango de temperaturas de trabajo.
- **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.
- Adecuado para la eliminación de residuos de fungicidas en superficies en contacto con alimentos. Ensayos de limpieza de cajas de fruta (cítricos) en lavadoras automáticas demuestran que el producto permite eliminar los residuos superficiales de fungicidas (Imazalil, Pirimetanil, Tiabendazol, Propiconazol, Fludioxonil) por debajo de los $2,5 \text{ ug/cm}^2$, lo que garantiza que no se produzca transferencia de residuos a frutas superiores a $0,01 \text{ ppm}$ (límite de detección estándar para análisis de residuos en frutas).
- Adecuado para ser **dosificado automáticamente y controlado** por conductividad, asegurando la concentración óptima del producto para la aplicación.
- Producto **económico** por su **elevada efectividad** a las dosis de uso.
- **Impacto en aguas residuales:**
 - Contenido en nitrógeno (N): 10%
 - Contenido en fósforo (P): 0,72%
- **Compatibilidad con materiales:**
 - Compatible con superficies de acero inoxidable en las dosis recomendadas (AISI 304 o 316).
 - No recomendable aplicar sobre superficies susceptibles a los ácidos, tales como acero galvanizado, hierro y cemento.
 - Compatible con materiales plásticos PP, PE, PTFE (Teflon), PVDF a las condiciones habituales de trabajo.
 - A las concentraciones de uso no ataca las juntas de uso común en la industria alimentaria.
 - En caso de duda, testar la compatibilidad del material con el producto antes de un uso prolongado.

INSTRUCCIONES DE USO

La concentración depende de las características de cada aplicación.
De modo general:

- Limpiezas CIP:
 - Conc.: 0,5-2%
 - Temp.: 50 a 60°C

- Limpiezas por inmersión:
 - Conc.: 2-5%
 - Temp.: 40 a 60°C

NORMAS DE MANIPULACIÓN

Consultar ficha de seguridad.
No mezclar productos químicos puros.

MÉTODO DE VALORACIÓN

Valoración volumétrica:

Reactivos:

- Fenolftaleína.
- Hidróxido sódico 1N.
- Agua destilada.

Determinación:

1. Tomar una muestra de 10mL.
2. Añadir unas gotas de fenolftaleína.
3. Valorar con NaOH 1N hasta aparición color.

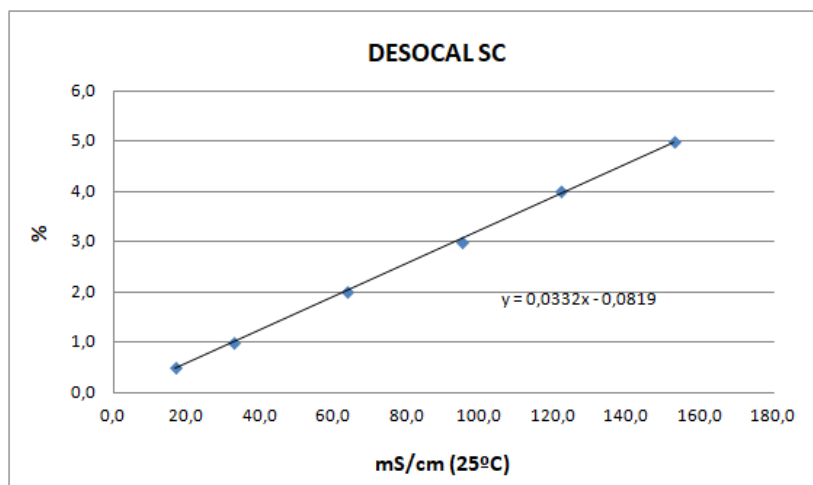
Cálculos:

% DESOCAL SC = mL consumidos NaOH 1N · 1,2

Medible por conductividad:

El control de la concentración de DESOCAL SC 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 DESOCAL-SC (en agua destilada), expresada en % de producto:

DESOCAL SC	
%	mS/cm (25°C)
0,5	16,6
1,0	32,5
2,0	63,5
3,0	94,5
4,0	121,7
5,0	152,7



COMPOSICIÓN

- Ácidos inorgánicos