



# P3-ultrasil 11

**Descripción** Detergente alcalino en polvo para la limpieza de membranas en instalaciones de filtración.

- Características**
- Excelente para la limpieza de proteínas y otros residuos orgánicos.
  - en base a una combinación de agentes complejantes orgánicos e inorgánicos y agentes emulsionantes
  - se caracteriza por su poder de limpieza, su acción dispersante
  - su elevado contenido en complejantes, impide la precipitación de las sales de calcio y magnesio debidas a la dureza del agua, durante el proceso de lavado.

## Propiedades Concentrado

<b>Aspecto físico:</b>	Sólido homogéneo blanco
<b>Almacenamiento:</b>	En lugar fresco y seco
<b>Estabilidad:</b>	De -20 a 45°C
<b>Solubilidad:</b>	a 20°C soluble hasta una concentración de 3%
<b>Contenido en P:</b>	0,5%
<b>Contenido en N:</b>	3,4%
<b>pH:</b>	12.7 – 13.1 (20°C, 1% agua desion.)
<b>Conductividad:</b>	25.6mS/cm (1%, 20°C, agua desion.)
<b>Punto de inflamación:</b>	No se considera

**Compatibilidad** P3-ultrasil 11 es, bajo las condiciones de aplicación descritas, compatible con:

**Metales** Acero Inoxidable (Calidad mínima DIN 1.4301 = AISE 304)  
Pueden aparecer decoloraciones en cobre y hojalata. No se recomienda su uso con aluminio.

**Membranas** Membranas alcalino resistentes, como membranas de polisulfona, polipropileno, hidróxido de aluminio y de zirconio.  
Membranas de poliamida, poliacronitrilo, polipiperacinamida y difluoruro de polivinilo tienen límites de resistencia.

**P3-ultrasil 11** no es compatible con membranas de celulosa y acetato de celulosa, ya que puede causar daños irreversibles. Membranas de poliéter urea y electrodiálisis pueden quedar irreversiblemente bloqueadas.

Compruébense las especificaciones de las membranas y su comportamiento frente a álcalis y temperaturas. En caso de duda, no dude en contactar con nuestro Servicio Técnico que le asesorará sobre el detergente y el proceso más adecuado.

## Aplicación

**P3-ultrasil 11** es un detergente sólido fuertemente alcalino, que contiene una combinación de agentes complejantes, especialmente adecuados para membranas aprobadas para tensioactivos aniónicos, emulsificantes y compatibles con álcalis.

**P3-ultrasil 11** es adecuado para limpieza de plantas de micro-, ultra- y nanofiltración, así como plantas de ósmosi inversa en:

- Industria Láctea.
- Industria de Bebida en general.

## Forma de empleo

Una vez realizado un enjuague con agua, se procederá a la limpieza con una disolución de **P3-ultrasil 11** a concentración entre el 0,5 y 1,5 % a temperaturas comprendidas entre 50 y 70 °C (Precaución: La mayor parte de membranas son sensibles a la temperatura y debe realizarse la limpieza sin rebasar los valores tolerados). Se recirculará la disolución entre 30 y 60 minutos. Finalmente se realizará un profundo enjuague hasta eliminar cualquier resto de detergente.

En caso de necesitar una limpieza ácida adicional para mejorar el rendimiento de la membrana, recomendamos el producto **P3-ultrasil 75** después de la limpieza alcalina.

## Control de la disolución

- Valoración de la disolución

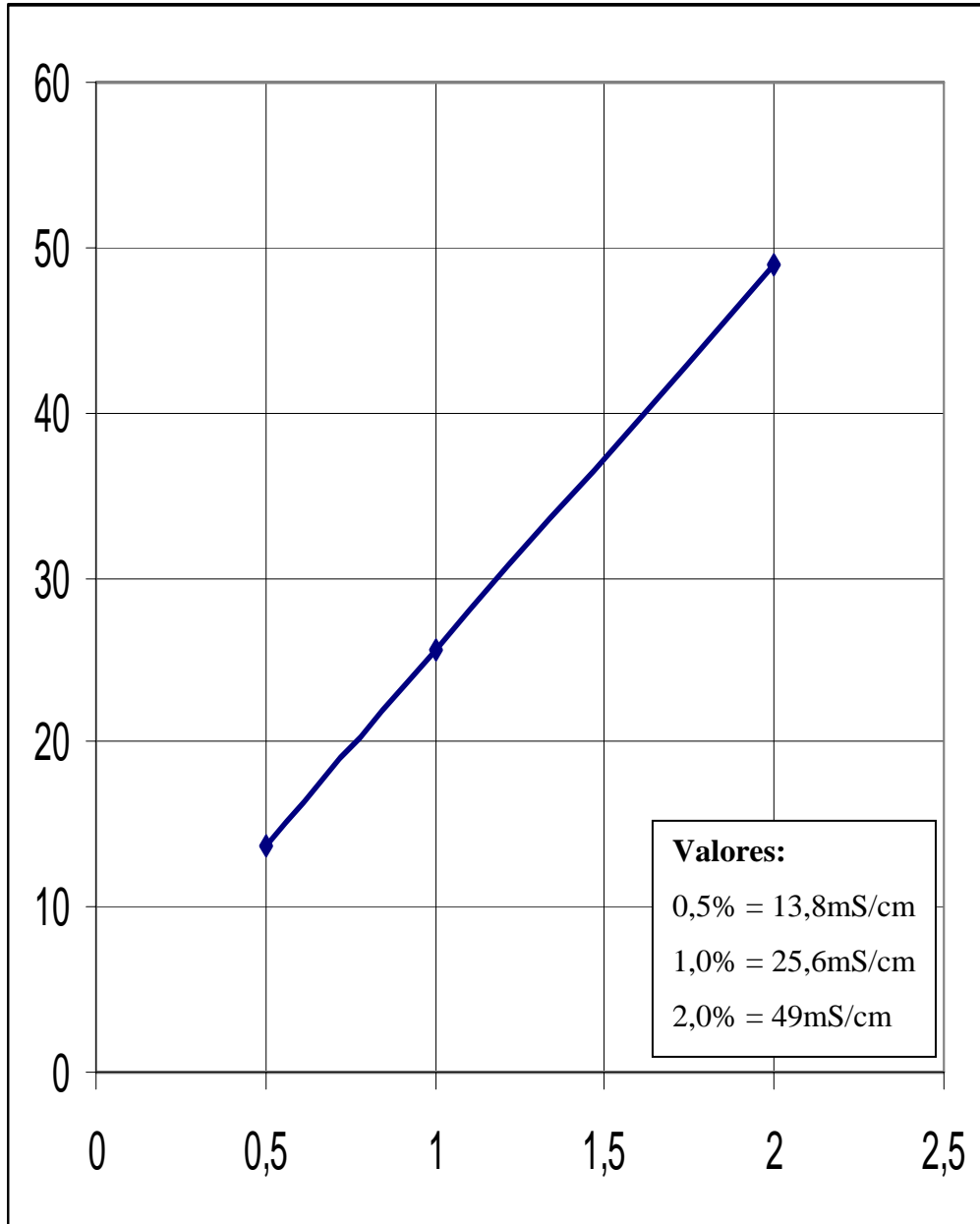
<b>Vol. muestra:</b>	<b>50 ml.</b>
<b>Sol. valoradora:</b>	<b>Ácido clorhídrico 0,5 N</b>
<b>Indicador:</b>	<b>Fenolftaleína</b>

$$\% \text{ P3-ultrasil 11} = \text{ml HCl 0,5 N gastados} \times 0.081$$

## P3-ultrasil 11

Conductividad específica a 20°C (0°F)  
Coeficiente de temperatura:  $\alpha$ : 2,0% / °C

Conductividad (mS/cm)

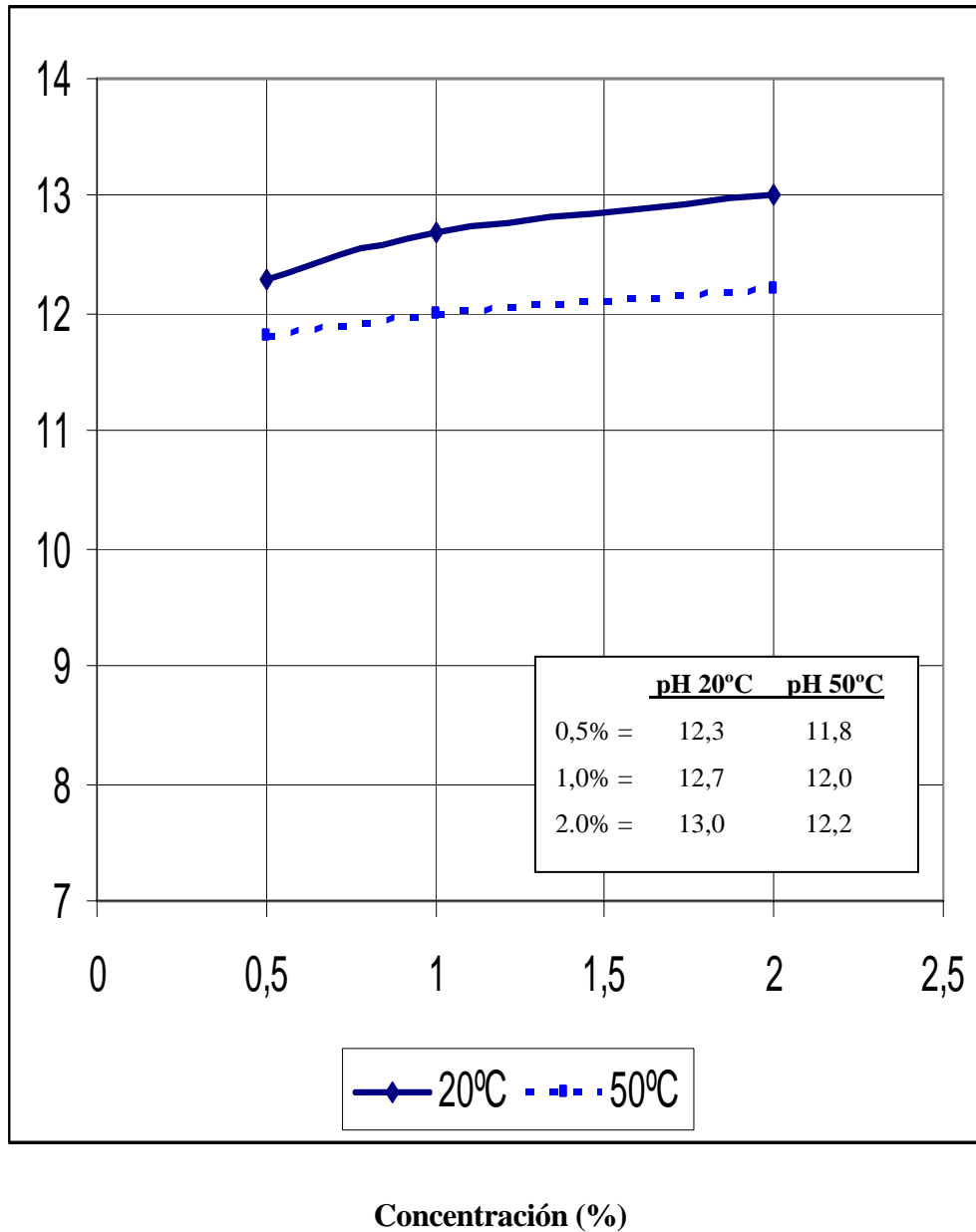


Concentración (%)

# P3-ultrasil 11

Valores de pH (16°d)

pH



(versión 08 07)