

# FICHA TÉCNICA

# SERVEC 1

Fecha de Creación: 11/Oct/2025

**Compañía:** SERVECA INC. **Representante:** NEEZ TECNOLOGÍA

**Versión:** FT-S1-2025 **Revisión:** 01 **Fecha:** 11 de octubre de 2025

---

## 1. Identificación del producto

- **Nombre comercial:** SERVEC 1
  - **Tipo de producto:** Desengrasante–Fosfatizante biodegradable de baja temperatura
  - **Uso principal:** Pretratamiento de superficies metálicas previo a pintura electrostática o líquida.
  - **Presentaciones disponibles:** 1 kg, 5 kg, 35 kg
- 

## 2. Descripción general

SERVEC 1 es un **compuesto en polvo soluble en agua** que **limpia, desengrasa y fosfatiza** en una sola operación, generando una **capa uniforme de fosfato de hierro** que mejora la adherencia y resistencia a la corrosión del recubrimiento.

Su formulación **no contiene ácido fosfórico, solventes ni metales pesados**, por lo que **no ataca los metales tratados** ni representa riesgos significativos para el personal ni el ambiente.

---

## 3. Beneficios principales

- **Versatilidad:** Aplica en **acero, aluminio, galvanizado y acero inoxidable** con los mismos parámetros.
- **Eficiencia energética:** Opera entre **30 °C – 43 °C**, reduciendo costos de calentamiento.
- **Seguridad:** Libre de ácidos corrosivos y solventes tóxicos.
- **Compatibilidad:** Puede emplearse en sistemas por aspersión, inmersión o manuales.
- **Biodegradable:** Cumple con criterios de **biodegradabilidad y bajo impacto ambiental**.

Moctezuma 150, Col. Azteca  
San Nicolas de los Garza, NL  
[ventas@neeztecnologia.com](mailto:ventas@neeztecnologia.com)  
[www.neeztecnologia.com](http://www.neeztecnologia.com)

#### 4. Propiedades físico-químicas

| Propiedad            | Valor típico                |
|----------------------|-----------------------------|
| Estado físico        | Polvo granular              |
| Color                | Blanco-beige                |
| Olor                 | Neutro                      |
| Solubilidad          | Total en agua               |
| pH (1 % solución)    | 8 – 9                       |
| Punto de operación   | 30 °C – 43 °C               |
| Concentración de uso | 7.5 – 15 g/L (0.75 – 1.5 %) |
| Tipo de fosfato      | Fosfato de hierro adherente |
| Biodegradabilidad    | > 90 % según OECD 301       |

## 5. Aplicación y procedimiento

### Por aspersión

- Concentración: 7.5 – 15 g/L
- Temperatura: 30 – 43 °C
- Tiempo de contacto: 2 – 4 min

### Por inmersión

- Concentración: 20 – 40 g/L
- Tiempo de contacto: 5 – 20 min

### Uso manual

- Mezclar 200 g por galón de agua ( $\approx 1 - 2$  lb por 5 gal).
  - Aplicar con esponja o trapo hasta lograr limpieza y fosfatizado.
  - Dejar secar y enjuagar con agua limpia antes de pintar.
- 

## 6. Control de concentración

### Método de titulación:

1. Tomar 10 mL de baño.
2. Añadir 2–3 gotas de fenolftaleína.
3. Titular con NaOH 0.1 N hasta rosado permanente.
4. Cálculo: Concentración (g/L) =  $1.42 \times \text{mL NaOH consumidos}$ .

*La adición de 100 g por cada 100 L de baño incrementa  $\approx 1$  g/L.*

---

## 7. Ciclo de tratamiento típico

1. Aplicación de SERVEC 1 – 1 a 2 min @ 30–43 °C.
  2. Enjuague con agua fría.
  3. (Opcional) Sellador o pasivante.
  4. Secado y aplicación de pintura.
- 

## 8. Compatibilidad de equipos

Puede emplearse con **tanques y sistemas de acero al carbón**, sin necesidad de componentes de acero inoxidable.

---

## 9. Seguridad y medio ambiente

- Producto **biodegradable y no inflamable**.
  - **No clasificado como peligroso** según GHS.
  - En caso de contacto con la piel o los ojos, enjuagar con agua abundante.
  - Disponer soluciones agotadas conforme a normas ambientales locales (NOM-052-SEMARNAT o equivalente).
- 

## 10. Garantía de calidad e ISO 9001

SERVECA INC. y NEEZ TECNOLOGÍA mantienen sistemas de **gestión de calidad alineados a ISO 9001:2015**, asegurando:

- Control de materia prima y trazabilidad por lote.
  - Procedimientos estandarizados de producción y verificación.
  - Evaluaciones de desempeño (cámara salina, adherencia ASTM D3359, D523).
  - Documentación técnica y fichas de seguridad disponibles (SDS/MSDS).
-

## 11. Almacenamiento y vida útil

- Mantener el envase **cerrado, seco y ventilado**.
  - Evitar contacto con humedad.
  - **Vida útil:** 24 meses desde fabricación.
- 

## 12. Datos del fabricante

### **SERVECA INC.**

20174 Old Sorters Rd, Porter TX 77365, EE. UU.

Tel: +1 713 294 5298 Email: [info@servecainc.com](mailto:info@servecainc.com)

### **Distribuido en México por:**

### **NEEZ TECNOLOGÍA**

Moctezuma 150, Col. Azteca, San Nicolas de los Garza, N.L. México Tel: +52 81 3251 1808

[www.neeztecnologia.com](http://www.neeztecnologia.com) [ventas@neeztecnologia.com](mailto:ventas@neeztecnologia.com)