



**SEHUSA, S.A. de C.V.**  
VOLCÁN DE JORULLO 6206, EL COLLI URBANO  
ZAPOPAN, JAL. 45070, MÉXICO

TEL. (33) 3628-5085 FAX. (33) 3628-9543  
**01 800 SEHUSA1** (01800 7348721)  
e-mail: info@sehusa.com.mx

## **BOLETÍN TÉCNICO**

---

### **SEHUSTONE X-5**

**SEHUSTONE X-5** es una nueva enzima líquida ácida (celulasa), producto altamente concentrado diseñado para obtener un desgaste en mezclillas puede ser usado solo o en combinación con piedras.

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Apariencia :</b> | Líquido café de olor característico                  |
| <b>Densidad:</b>    | 1.1 +/- 0.1  |
| <b>Ionicidad:</b>   | No-iónico  |
| <b>pH.</b>          | 4.5 - 6  |
| <b>Solubilidad:</b> | Fácilmente soluble en agua a todas sus proporciones. |

#### **SIN PIEDRAS:**

- Preparar prendas con 1.0 - 2.5 % de **SEHU-DES E** durante 10 – 15 minutos en frío.
- Aplicar en baño con nivel bajo medio a PH 4.5 – 5.5 (Ajustar con buffer ó ácido acético), añadir 0.05 a 0.15 % de **SEHUSTONE X-5** sobre el peso del material. Adicionar junto con 0.15 % **SEHUPOCKET FB** y 0.7 % **SEHUPOCKET PC-2**
- Temperatura del baño 55°C, trabajar por 30 – 50 minutos.
- Continuar proceso de acuerdo al acabado deseado.
- Lavar con 0.5% de **SEHUCLEAN 360**, 0.15 % de **SEHUPOCKET FB** y 0.5% **SEHUPOCKET PC-2** a 60°C por 10 min.

#### **CON PIEDRAS:**

- Al material ya descrudado con **SEHU-DES E** en el baño con la cantidad usual de piedras y temperatura de 55°C con pH 4.5 – 5.5 (ajustar con buffer ó ácido acético).
- Añadir 0.5 a 0.20 % de **SEHUSTONE X-5** sobre el peso del material, 0.15 % **SEHUPOCKET FB** y 0.5 % **SEHUPOCKET PC-2**. Trabajar por 30 - 50 minutos.
- Continuar con el proceso de acuerdo al acabado deseado.
- Lavar con 0.15 % **SEHUPOCKET FB** y 0.5 % **SEHUPOCKET PC-2** a 60°C por 10 min.

FR 140918

---

- LA CALIDAD SEHUSA EN TODAS PARTES -

Desgrasadores y Productos Químicos Biodegradables, Textiles, Industriales, de Proceso, Veterinarios, Agrícolas, Sanitarios, Automotrices, Joyería, Industria Alimenticia, de la Construcción y de Uso Doméstico.  
www.sehusa.com.mx



**SEHUSA, S.A. de C.V.**  
VOLCÁN DE JORULLO 6206, EL COLLI URBANO  
ZAPOPAN, JAL. 45070, MÉXICO

TEL. (33) 3628-5085 FAX. (33) 3628-9543  
**01 800 SEHUSA1** (01800 7348721)  
e-mail: info@sehusa.com.mx

## HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES (MSDS)

### 01. INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO

PRODUCTO: **SEHUSTONE X-5**  
No. DE PRODUCTO: 0102214  
NOMBRE QUÍMICO Y SINÓNIMO: N/A  
FAMILIA QUÍMICA: Encimas

### 02. PROPIEDADES FÍSICAS

PUNTO DE EBULLICIÓN: 212 °F  
PRESIÓN DE VAPOR: N/A (mmHg)  
DENSIDAD DE VAPORES: N/A (Aire=1)  
SOLUBILIDAD EN AGUA: Soluble  
DENSIDAD ESPECÍFICA: -  
RAZÓN DE EVAPORACIÓN: -  
pH: 4.5 – 6.0  
COLOR: Café  
OLOR: Característico

### 03. INFORMACIÓN SOBRE RIESGOS DE EXPLOSIÓN Y FUEGO

LÍMITE DE FLAMABILIDAD LEI: N/A  
LÍMITE DE FLAMABILIDAD LES: N/A  
MEDIOS DE EXTINCIÓN: Agua, espuma, CO<sub>2</sub>, Químicos secos.  
PROCEDIMIENTOS ESPECIALES DE CONTRA INCENDIO: No se requieren.  
RIESGOS INUSUALES DE EXPLOSIÓN Y FUEGO: ninguno  
CÓDIGO DE RIESGOS DE LA NFPA:  
SALUD-1 INCENDIO-0 REACTIVIDAD-0 RIESGOS ESPECIALES-B  
CONSIDERACIONES AMBIENTALES:  
DEMANDA BIOLÓGICA DE OXÍGENO-3 DESECHO-1 AIRE-1  
TOXICIDAD-1

### 04. INFORMACIÓN SOBRE RIESGOS PARA LA SALUD

RUTAS PROBABLES DE EXPOSICIÓN: Contacto con la piel o con los ojos.  
EFECTOS DE SOBRE EXPOSICIÓN, AGUDA Y CRÓNICA: contacto con la piel o los ojos puede ser irritante. La ingestión puede ser dañina.  
PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA Y DE PRIMEROS AUXILIOS:  
- CONTACTO CON LOS OJOS: Quite los lentes de contacto si los usa. Lave los ojos con agua por 15 minutos. Solicite atención médica.  
- CONTACTO CON LA PIEL: Lave con agua. Si se presenta irritación, solicite atención médica.  
INGESTIÓN: Tome Agua, No induzca vomito. Solicite atención médica inmediata.  
INHALACIÓN: Lleve a una zona de aire fresco. Solicite atención médica.

### 05. DATOS SOBRE REACTIVIDAD

ESTABILIDAD: Estable  
INCOMPATIBILIDADES:  
Condiciones que deberán evitarse: Ninguno  
Materiales que deberán evitarse: Ninguno  
POLIMERIZACIÓN PELIGROSA: No ocurre  
PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: Ninguno

### 06. PROCEDIMIENTOS EN CASO DE DERRAMES O ESCAPES

PROCEDIMIENTOS PARA DERRAMES: Suprima la causa del derrame. Seque el área afectada con un material absorbente y recoja el material impregnado de acuerdo a las normas de seguridad en uso.  
MÉTODO DE DISPOSICIÓN DE DESPERDICIOS: Disponga de ellos de acuerdo a las regulaciones locales, estatales o departamentales y federales o nacionales.

### 07. INFORMACIÓN SOBRE PROTECCIÓN ESPECIAL

INFORMACIÓN SOBRE PROTECCIÓN RESPIRATORIA ESPECÍFICA: No se requiere  
VENTILACIÓN: Se requiere ventilación adecuada  
EQUIPO DE PROTECCIÓN: Se recomienda guantes de caucho o neopreno para contactos prolongados o frecuentes y lentes de seguridad o gafas.

### 08. PRECAUCIONES ESPECIALES

PRECAUCIONES QUE DEBERÁN TOMARSE PARA MANEJO Y ALMACENAMIENTO: Evite contacto prolongado o frecuente con la piel y evite respirar los vapores.  
OTRAS PRECAUCIONES: Mantenga este material fuera del alcance de los niños. No rehúse los recipientes vacíos. Mantenga los recipientes cerrados cuando no estén en uso.

Todas las declaraciones, informaciones y datos aquí dados se consideran seguros y confiables hasta el presente, se presentan sin ofrecer garantía, seguridad o responsabilidad de ninguna clase de nuestra parte. No se intenta ser totalmente inclusivo, la manera, condiciones de uso y la manipulación del material pueden implicar otras consideraciones adicionales. Información relacionada con el curso adecuado de un tratamiento, en el caso de un accidente o de uso inapropiado de este producto, es del dominio exclusivo del médico que atiende el caso.

- LA CALIDAD SEHUSA EN TODAS PARTES -

Desgrasadores y Productos Químicos Biodegradables, Textiles, Industriales, de Proceso, Veterinarios, Agrícolas, Sanitarios, Automotrices, Joyería, Industria Alimenticia, de la Construcción y de Uso Doméstico.  
www.sehusa.com.mx