

# DESENGRASANTE PARA MOTORES ECONÓMICO

Limpiador alcalino concentrado - pH objetivo recomendado 11,0 - 12,0 a 25 °C

**IMPORTANTE:** FDS técnica orientativa basada en la formulación informada. El producto contiene materias primas alcalinas que, en estado concentrado, pueden ser corrosivas. La clasificación SGA/GHS definitiva del producto terminado, pictogramas, frases H/P y transporte deben establecerse con el pH realmente medido, las FDS vigentes de los proveedores y una evaluación formal de la mezcla.

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre comercial: Desengrasante para Motores Económico ODÍN.

Uso recomendado: limpieza y desengrase de motores, piezas, herramientas y componentes mecánicos lavables compatibles. Uso profesional.

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Mezcla alcalina concentrada. Puede causar irritación importante o lesiones en ojos y piel según el pH real, concentración y tiempo de contacto. Las nieblas de pulverización pueden irritar las vías respiratorias. Puede afectar aluminio, zinc y otros materiales sensibles a álcalis. Usar guantes resistentes a químicos y protección ocular/ facial. No mezclar con ácidos.

## 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Mezcla acuosa que contiene tensioactivo aniónico, tensioactivo no iónico, butilglicol, óxido de amina, metasilicato de sodio pentahidratado, soda líquida, fosfato trisódico, EDTA disódico, antiespumante siliconado, conservante y colorante azul. Las proporciones de fabricación se mantienen en documentación técnica interna.

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

Ojos: enjuagar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Retirar lentes de contacto si resulta sencillo y continuar el lavado. Buscar atención médica urgente si existe dolor, lesión o irritación persistente.

Piel: retirar ropa contaminada y lavar con abundante agua. Consultar ante quemadura o irritación persistente.

Inhalación: trasladar al aire fresco. Consultar ante tos, irritación o dificultad respiratoria.

Ingestión: enjuagar la boca. No provocar el vómito. Solicitar orientación médica o de un centro de toxicología.

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

La mezcla es predominantemente acuosa y no se considera fácilmente inflamable. Utilizar medios de extinción apropiados para el incendio circundante. La descomposición térmica puede generar humos o gases irritantes. El personal de emergencia debe utilizar protección adecuada.

## 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Ventilar y aislar el área. Utilizar guantes, protección ocular/ facial y ropa adecuada. El derrame puede generar superficies resbaladizas. Contener con absorbente inerte compatible, recoger en recipiente adecuado y evitar descargas importantes a suelo, desagües o cursos de agua.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Evitar salpicaduras, aerosoles y contacto directo. Conservar en envase químicamente compatible, correctamente cerrado, en lugar fresco, seco y ventilado. Mantener separado de ácidos y sustancias incompatibles. Proteger de temperaturas extremas y mantener fuera del alcance de personas no capacitadas.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Durante fabricación, trasvase y uso profesional utilizar guantes resistentes a productos químicos, antiparras cerradas y/o pantalla facial y ropa de protección. Mantener ventilación adecuada. Si se generan nieblas o aerosoles, evaluar extracción localizada y protección respiratoria según el riesgo ocupacional.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

| Propiedad        | Información                                     |
|------------------|-------------------------------------------------|
| Estado físico    | Líquido                                         |
| Aspecto / Color  | Homogéneo / Azul                                |
| Solubilidad      | Dispersable / miscible en agua                  |
| Carácter químico | Alcalino                                        |
| pH objetivo      | 11,0 - 12,0 a 25 °C - confirmar por medición    |
| Densidad         | Determinar analíticamente en producto terminado |

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estable bajo condiciones normales de almacenamiento. Evitar contacto con ácidos y otras sustancias incompatibles. La neutralización de componentes alcalinos con ácidos puede liberar calor. Puede atacar aluminio, zinc y materiales sensibles a álcalis. No mezclar con otros limpiadores sin evaluación previa.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

El contacto con el concentrado puede provocar irritación o lesiones en ojos y piel. La inhalación de nieblas puede irritar nariz, garganta y vías respiratorias. La ingestión puede producir irritación gastrointestinal. La severidad depende de la concentración, pH, cantidad y duración de la exposición.

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Evitar liberaciones importantes al ambiente. La alcalinidad, los tensioactivos y otros componentes pueden afectar organismos acuáticos y modificar localmente el pH. No descargar el concentrado a cursos de agua o desagües sin tratamiento o autorización.

### **13. CONSIDERACIONES SOBRE ELIMINACIÓN**

Gestionar producto no utilizado, absorbentes y envases contaminados conforme a la normativa local. No mezclar residuos con ácidos u otros materiales incompatibles. No reutilizar envases para alimentos, bebidas o agua potable.

### **14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

La clasificación para transporte debe determinarse a partir de las propiedades medidas y la evaluación reglamentaria del producto terminado. No asignar número ONU, clase, grupo de embalaje ni condición de corrosivo sin dicha evaluación.

### **15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

La clasificación SGA/GHS, pictogramas, palabra de advertencia, frases H/P y requisitos de etiquetado deben establecerse mediante evaluación formal de la mezcla, considerando el pH medido, la concentración final y las FDS actualizadas de las materias primas.

### **16. OTRA INFORMACIÓN**

El rango pH 11,0 - 12,0 a 25 °C se utiliza como objetivo recomendado de control del producto terminado y debe confirmarse con pH-metro calibrado en cada lote. Esta FDS debe revisarse ante cambios de formulación, proveedor, concentración o clasificación de materias primas.