

DESENGRASANTE EN GEL

Limpiador alcalino concentrado - ODIN

ADVERTENCIA: FDS técnica orientativa basada en la fórmula informada para 1 litro: LESS 70%, solución de soda cáustica al 29% y agua. La cantidad informada de soda cáustica implica una concentración significativa de hidróxido de sodio. El producto debe tratarse como potencialmente corrosivo para piel y ojos hasta completar la clasificación SGA/GHS con la FDS de las materias primas y las propiedades medidas del lote terminado.

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre comercial: Desengrasante en Gel ODIN.

Uso previsto: limpiador desengrasante alcalino concentrado para superficies resistentes a álcalis. Uso profesional/doméstico controlado según compatibilidad.

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Peligro principal: alcalinidad elevada. Puede provocar lesiones graves en ojos y quemaduras químicas en piel según la concentración efectiva de hidróxido de sodio y el pH final. Las nieblas o salpicaduras pueden irritar o lesionar las vías respiratorias. La ingestión puede producir lesiones en boca, esófago y tracto gastrointestinal. No se asignan en este documento pictogramas, categoría ni frases H definitivas sin la evaluación formal de la mezcla terminada.

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Mezcla acuosa concentrada que contiene tensioactivo aniónico tipo LESS y hidróxido de sodio aportado mediante solución de soda cáustica al 29%. Las proporciones exactas de fabricación no se publican en esta FDS. La concentración efectiva de NaOH en el producto final debe calcularse y verificarse con la especificación/FDS de la materia prima.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Ojos: enjuagar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Retirar lentes de contacto si es fácil hacerlo. Solicitar atención médica urgente.

Piel: retirar ropa contaminada y lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. No neutralizar sobre la piel. Solicitar atención médica ante lesión, dolor o irritación.

Inhalación: trasladar al aire fresco. Solicitar atención médica si hay tos, dificultad respiratoria o irritación persistente.

Ingestión: enjuagar la boca. No provocar el vómito. No administrar neutralizantes. Solicitar atención médica/centro toxicológico inmediatamente.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Producto acuoso; no se presume combustible por sí mismo. Utilizar medios adecuados al incendio circundante. El calentamiento intenso puede generar vapores, humos irritantes o productos de descomposición. El personal de emergencia debe utilizar protección química y respiratoria adecuada.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Restringir el acceso. Utilizar guantes resistentes a álcalis, protección ocular/facial y ropa de protección. Evitar contacto directo y generación de nieblas. Contener con material inerte compatible y recoger en recipiente resistente a álcalis. El piso puede quedar muy resbaladizo. Evitar descargas importantes al ambiente. No neutralizar grandes derrames sin procedimiento controlado.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipular evitando salpicaduras. Utilizar equipos y envases compatibles con álcalis. Mantener cerrado, identificado y separado de ácidos y materiales incompatibles. Al preparar o ajustar mezclas alcalinas, controlar la adición y la temperatura: la dilución de hidróxido de sodio puede liberar calor. Mantener fuera del alcance de niños y personas no capacitadas.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Fabricación y trasvase: gafas cerradas y/o pantalla facial, guantes resistentes a álcalis, ropa y calzado de protección. Disponer de agua para lavado inmediato y, cuando corresponda, lavajos/ducha de emergencia. Mantener ventilación adecuada. Evaluar protección respiratoria si se generan nieblas o aerosoles. Consultar las FDS vigentes de LESS y soda cáustica para límites de exposición.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Propiedad	Información
Estado físico	Líquido viscoso / gel, sujeto a validación
Color / olor	Según lote; olor característico
Carácter químico	Fuertemente alcalino
pH	Determinar analíticamente; se espera un valor elevado
Densidad	Determinar analíticamente
Solubilidad	Dispersable / soluble en agua
Punto de inflamación	No determinado; mezcla predominantemente acuosa
Viscosidad	Determinar instrumentalmente; la condición de "gel" debe verificarse

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estable bajo condiciones adecuadas de almacenamiento, sujeto a validación. Incompatible con ácidos; la neutralización puede ser fuertemente exotérmica. Evitar contacto no evaluado con metales sensibles a álcalis, especialmente aluminio y zinc, debido al riesgo de ataque químico y posible generación de hidrógeno inflamable. Evitar calor excesivo.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

No se dispone de ensayos toxicológicos de la mezcla terminada. El peligro dominante esperado proviene del hidróxido de sodio: las soluciones suficientemente alcalinas pueden causar quemaduras químicas graves y daño ocular. La severidad depende de la concentración efectiva, pH y duración del contacto.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se dispone de ensayos ecotoxicológicos del producto terminado. Una descarga importante puede alterar el pH del medio acuático. Evitar liberaciones no controladas. Consultar las FDS de las materias primas para información ambiental específica.

13. CONSIDERACIONES SOBRE ELIMINACIÓN

Gestionar residuos y envases conforme a la normativa local aplicable. No verter concentrado a desagües o cursos de agua. La neutralización, si corresponde, debe realizarse mediante procedimiento técnico controlado por personal capacitado. No reutilizar envases para alimentos o bebidas.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

La presencia significativa de hidróxido de sodio puede hacer que la mezcla quede sujeta a requisitos de transporte de sustancias corrosivas. No se asigna número ONU, clase, grupo de embalaje ni denominación de transporte en esta FDS orientativa hasta conocer la concentración efectiva, pH, FDS de la soda utilizada y clasificación reglamentaria del producto final.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Antes de comercializar debe establecerse formalmente la clasificación SGA/GHS del producto terminado, incluyendo pictogramas, palabra de advertencia, indicaciones de peligro y consejos de prudencia aplicables. La evaluación debe basarse en la concentración real de NaOH, pH/reserva alcalina y FDS vigentes de las materias primas.

16. OTRA INFORMACIÓN

Documento técnico orientativo. Se recomienda no liberar una FDS comercial definitiva hasta medir pH, densidad y viscosidad, confirmar la concentración de hidróxido de sodio, obtener las FDS vigentes de LESS 70% y soda cáustica 29%, verificar estabilidad y compatibilidad del envase y completar la clasificación SGA/GHS y de transporte. La denominación "gel" debe respaldarse mediante medición de viscosidad y estabilidad física.