

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



(Conforme al SGA rev. 5)

LAS

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

<b>Empresa:</b> YPF S.A. <b>Dirección:</b> Av. Macacha Güemes n° 515 <b>CP C1106BKK</b> <b>Buenos Aires - ARGENTINA</b> <b>Tel# (+ 5411) 5441-2000</b> <b>Fax# (+ 5411) 5441-5796</b>	<b>Nombre comercial:</b> LAS <b>Nombre químico:</b> Ácido alquil benceno sulfonado
	<b>Sinónimos:</b> Ácido alquil benceno sulfonado
	<b>Teléfono de emergencia:</b> <b>En Argentina: 0800-222-2933</b> <b>Desde otros países: (+5411) 4552 8747</b>

## 2. IDENTIFICACION DEL PELIGRO O PELIGROS

<b>2. IDENTIFICACION DEL PELIGRO O PELIGROS</b>			
<b>Pictograma</b>			
<b>Palabra Advertencia</b>	Peligro		
<b>Indicación de Peligro</b>	H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.	H302 - Nocivo en caso de ingestión.	H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
<b>Consejo de Prudencia</b>	Corrosión cutáneas (Categoría 1C) Lesiones oculares graves (Categoría 1)	Toxicidad aguda - oral (Categoría 4)	Peligro para el medio ambiente acuático – peligro a largo plazo (Categoría 3)
<b>Otras regulaciones</b>	-		
<b>OTROS PELIGROS</b>			
-			

## 3. COMPOSICIÓN/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

**Composición general:** Ácido alquil benceno sulfonado

Principales Componentes	Rango %	Clasificación	Frases S
Ácido 4-C10-C13-sec-alkilbencenosulfónico CAS # 85536-14-7	100		

## 4.PRIMEROS AUXILIOS

### Inhalación:

Traslade a la víctima y procúrele aire fresco. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Si presenta dificultad respiratoria, suminístrele oxígeno. Llame al médico.

### Ingestión/Aspiración:

NO INDUZCA EL VÓMITO. Dé de beber agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico.

Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.

### Contacto piel/ojos:

En caso de contacto con la piel: Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua, durante al menos 20 minutos. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusar.

En caso de contacto con los ojos: Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 20 minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, quíteselas después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico.

### Medidas generales:

Evite la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas. Consulte al médico, llevando la ficha de seguridad.

Nota al médico: Tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

## 5.MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### Medidas de extinción:

Polvo químico seco, espuma, arena, CO<sub>2</sub> o rocío de agua. Utilizar el producto acorde a los materiales de los alrededores.

**Contraindicaciones:** NO UTILIZAR NUNCA CHORRO DE AGUA DIRECTO.

### Productos de combustión:

En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono, óxidos de azufre y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

### Medidas especiales:

Rocíe con agua los recipientes para mantenerlos fríos. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o reguladores.

Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventilas, o si el tanque se empieza a decolorar. SIEMPRE manténgase alejado de tanques envueltos en fuego.

### Peligros especiales:

En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono, óxidos de azufre y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

### Equipos de protección:

Utilice equipo autónomo de respiración. La ropa de protección estructural de bomberos provee protección limitada en situaciones de incendio ÚNICAMENTE; puede no ser efectiva en situaciones de derrames.

En derrames importantes use ropa protectora contra los productos químicos, la cual esté específicamente recomendada por el fabricante. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica.

## 6.MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

<b>Precauciones para el medio ambiente:</b>  Contener el líquido con un dique. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.	<b>Precauciones personales:</b>  Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada. Usar equipo de respiración autónoma y de protección dérmica y ocular. Usar guantes protectores impermeables. Ventilar inmediatamente, especialmente en zonas bajas donde puedan acumularse los vapores.
<b>Detoxificación y limpieza:</b>  Recoger el producto a través de arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Neutralización: puede emplearse una solución levemente alcalinizada con carbonato de sodio para la limpieza del producto. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.	<b>Protección personal:</b>  Es recomendable el empleo de equipos de respiración autónoma y trajes impermeables u otras prendas protectoras adecuadas como guantes y gafas.

## 7.MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### Manipulación:

#### *Precauciones generales:*

Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación.

Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. El uso de guantes es recomendado.

Evitar la inhalación de los vapores. Mantener cerrado el recipiente. Usar con ventilación apropiada. Manejar los recipientes con cuidado.

#### *Condiciones específicas:*

En el trasvase, se recomienda el empleo de guantes, visores o gafas para evitar salpicaduras. No soldar o cortar en zonas próximas a recipientes llenos del producto. Con recipientes vacíos seguir precauciones similares. Antes de hacer cualquier reparación en un tanque, asegurarse de que está correctamente purgado y lavado.

*Uso Específico:* Uso industrial.

### Almacenamiento:

#### *Temperatura y productos de descomposición:*

En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección V.

*Reacciones peligrosas:* En contacto con ácidos, puede emitir humos muy tóxicos de óxidos de azufre. Reacciona con metales, óxidos y carbonatos, generando calor en dilución acuosa.

*Condiciones de almacenamiento:* No utilizar recipientes de acero al carbono ni de aluminio. Recipientes correctamente cerrados y etiquetados, situados en lugares frescos y ventilados. Eliminar fuentes de ignición y materiales oxidantes en zonas de manejo y almacenamiento del producto.

Código NFPA: 3 0 0

#### *Materiales incompatibles:*

Agentes oxidantes fuertes y bases fuertes.

## 8.CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### *Protección ocular:*

#### **Equipos de protección personal:**

Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166).

### *Protección respiratoria:*

En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para vapores orgánicos (A o AX) ácidos. Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).

### *Protección cutánea:*

Al manipular este producto se deben usar guantes protectores impermeables de PVC, nitrilo o neopreno (que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 y EN 374), ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos.

*Otras protecciones:* Duchas y lavajojos en el área de trabajo.

#### **Precauciones generales:**

Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica.

#### **Prácticas higiénicas en el trabajo:**

Disponer de duchas y estaciones lavajojos. Buenas prácticas de trabajo y la adopción de medidas higiénicas, reducen exposiciones innecesarias. Debe disponerse de duchas con agua caliente y jabón (no otros disolventes). Utilizar cremas para la piel después del trabajo.

**Controles de exposición:** No han sido establecidos.

## 9.PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Aspecto:</b> Líquido viscoso.	<b>pH:</b> Sin información disponible.
<b>Color:</b> Inferior a 45 (KLETT)	<b>Olor:</b> Característico a disulfuro.
<b>Punto de ebullición:</b> 189 °C (372,2 °F)	<b>Punto de fusión/congelación:</b> 6,5 °C (43,7 °F)
<b>Punto de inflamación/Inflamabilidad:</b> 197,4°C (387,3°F)	<b>Autoinflamabilidad:</b>
<b>Propiedades explosivas:</b> Sin información disponible.	<b>Propiedades comburentes:</b> Sin información disponible.
<b>Presión de vapor:</b> Sin información disponible.	<b>Densidad:</b> 1,050 g/cm <sup>3</sup> a 30°C
<b>Tensión superficial:</b> Sin información disponible.	<b>Viscosidad:</b> (Marlon a 25°C) 1,52 cSt / (Marlon a 40°C) 0,57 cSt
<b>Densidad de vapor:</b>	<b>Coef. reparto (n-octanol/agua):</b>
<b>Hidrosolubilidad:</b> Emulsionable.	<b>Solubilidad:</b>
<b>Otros datos:</b> Peso molecular: 326 g/mol Conductividad térmica: 0,13 W/m °C Contenido en H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> libre: 1,30% Calor específico: 1,6 kJ/kg °C	

## 10.ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Estabilidad:</b> El material es estable bajo condiciones normales.	<b>Condiciones a evitar:</b> Altas temperaturas y fuentes de ignición.
<b>Incompatibilidad:</b> Agentes oxidantes fuertes y bases fuertes.	
<b>Productos de combustión/descomposición peligrosos:</b> En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección V.	
<b>Riesgo de polimeración:</b> El material no desarrollará polimerización peligrosa.	<b>Condiciones a evitar:</b> Sin información disponible.

## 11.INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**Vías de entrada:** Inhalación. Contacto con la piel y los ojos. La ingestión es poco probable.

### Efectos agudos y crónicos:

Inhalación: puede causar irritación.

Contacto con la piel: el contacto puede irritar la piel.

Contacto con los ojos: irritante para los ojos.

Ingestión: puede provocar malestar gastrointestinal.

### Datos en animales:

ATE - LD50 oral (rata, OECD 425): 1470 mg/kg

ATE - LD50 der (conejo, OECD 402): > 2000 mg/kg

ATE - LC50 inh. (rata, 4hs., OECD 403): > 10 mg/l (nieblas)

Irritación dérmica (conejo, estimado): corrosivo

Irritación ocular (conejo, estimado): corrosivo

Sensibilidad dérmica (cobayo, estimado): no sensibilizante

Sens. Resp. (humanos, epidemiológico): no sensibilizante

### Carcinogenicidad:

No se dispone de información sobre ningún componente de este producto, que presente niveles mayores o iguales que 0,1%, como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos).

No es una sustancia o mezcla con componentes sometidos a control según la Resolución 415/2002 de la Superintendencia de Riesgos de Trabajo.

**Toxicidad para la reproducción:** No hay datos disponibles.

**Condiciones médicas agravadas por la exposición:** Problemas respiratorios y afecciones dermatológicas.

## 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### Forma y potencial contaminante:

#### *Persistencia y degradabilidad:*

BIODEGRADABILIDAD (OECD 301): 94% en 28 días - fácilmente biodegradable.

PNEC (agua): 0,287 mg/l

PNEC (mar): 0,0287 mg/l (F=10)

PNEC-STP: 3,43 mg/l

#### *Movilidad/Bioacumulación:*

Log  $K_{ow}$ : Sin información disponible.

BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): BCF (OECD 305E): 2 - 1000 L/Kg.

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT).

Log $K_{oc}$ : Sin información disponible.

CONSTANTE DE HENRY: Sin información disponible.

### Efecto sobre el medio ambiente:

ATE - LD50 (*Pimephales promelas*, OECD 203, 96hs.): 1,67 mg/l

ATE - EC50 (*Daphnia magna*, OECD 202, 48hs.): 7,6 mg/l

ATE - LD50 (*Pseudokirchnerella subcapitata*, OECD 201, 72hs.): 0,91 mg/l

ATE - LL50 (*Tetrahymena pyriformis*, QSAR, 72 hs.): > 100 mg/l

ATE - NOEL (*Oncorhynchus mykiss*, QSAR, 28d.): 0,25 mg/l

ATE - NOEC (*Daphnia magna*, OECD 211, 21d.): 3,40 mg/l

## 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

**Métodos de eliminación de la sustancia (excedentes):** Recuperación cuando sea posible.

**Residuos:** Líquidos de procesos industriales.

*Eliminación:* Remitirse a un gestor autorizado.

*Manipulación:* Los materiales contaminados por el producto presentan los mismos riesgos y necesitan las mismas precauciones que el producto. No desplazar nunca el producto a drenaje o alcantarillado.

*Disposiciones:*

Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán ser eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio ambiente y en particular de Residuos Peligrosos (Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones). Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada.

## 14. CONSIDERACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE

**Precauciones especiales:** Transportar en recipientes adecuados, cerrados y etiquetados

**Información complementaria:**

**TRANSPORTE TERRESTRE :**

Nombre Apropriado para Embarque :	ÁCIDOS ALQUIL SULFÓNICO LÍQUIDOS
No UN/ID :	2586
Clase de Peligro:	8
Número de Identificación de Riesgo :	80
Grupo de Embalaje :	III
Cantidad Exenta :	5L / E1 - R195/97: 100 Kg

**TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA) :**

Nombre Apropriado para Embarque :	ÁCIDOS ALQUIL SULFÓNICO LÍQUIDOS
No UN/ID :	2586
Clase de Peligro :	8
Grupo de Embalaje :	III
CRE :	8L
Aviones de Pasajeros y Carga :	Y841/852
Aviones de Carga solamente :	856

**TRANSPORTE MARÍTIMO (IMDG/IMO) :**

Nombre Apropriado para Embarque :	ÁCIDOS ALQUIL SULFÓNICO LÍQUIDOS
No UN/ID :	2586
Clase de Peligro :	8
Grupo de Embalaje :	III
Contaminante Marino :	NO
Estiba y Segregación :	CATEGORIA B
Ems :	F-A, S-B



## 15.INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

**CLASIFICACIÓN:** ETIQUETADO

**Símbolo:**

C - N

**Frases R:**

R34 - Provoca quemaduras.

R51 - Tóxico para los organismos acuáticos.

R53 - Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

**Frases S:**

S23 - No respirar los gases, humos, vapores o aerosoles.

S36/37/39 - Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

S29 - No tirar los residuos por el desagüe.

S61 - Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

S62 - En caso de ingestión no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstrese la etiqueta o el envase.

S27 - Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada.

S63 - En caso de accidente por inhalación, alejar a la víctima fuera de la zona contaminada y mantenerla en reposo.

S45 - En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrese la etiqueta).

S46 - En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrese la etiqueta o el envase.

S26 - En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

S1 - Consérvese bajo llave.

S35 - Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.

S56 - Elimínense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.

**Otras regulaciones:**

## 16.OTRAS INFORMACIONES

### Bases de datos consultadas:

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Substances.  
TSCA: Toxic Substances Control Act, US Environmental Protection Agency  
HSDB: US National Library of Medicine.  
RTECS: US Dept. of Health & Human Services

### Frases R incluidas en el documento:

### Normativa consultada:

Reglamento (CE) no 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).  
Dir. 67/548/CEE sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas (incluyendo enmiendas y adaptaciones en vigor).  
Dir. 1999/45/CE sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos (incluyendo enmiendas y adaptaciones en vigor).  
Dir. 91/689/CEE de residuos peligrosos / Dir. 91/156/CEE de gestión de residuos.  
Real Decreto 363/95: Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.  
Real Decreto 255/2003: Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.  
Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por carretera (ADR).  
Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID).  
Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG).  
Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

### Glosario:

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos	VLA-EC: Valor Límite Ambiental – Exposición Corta
IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer	DL <sub>50</sub> : Dosis Letal Media
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.	CL <sub>50</sub> : Concentración Letal Media
TLV: Valor Límite Umbral	CE <sub>50</sub> : Concentración Efectiva Media
TWA: Media Ponderada en el tiempo	CI <sub>50</sub> : Concentración Inhibitoria Media
STEL: Límite de Exposición de Corta Duración	BOD: Demanda Biológica de Oxígeno.
REL: Límite de Exposición Recomendada	NP: No Pertinente
PEL: Límite de Exposición Permitido	: Cambios respecto a la revisión anterior
INSHT: Instituto Nal. de Seguridad e Higiene en el Trabajo	[1410.005]
VLA-ED: Valor Límite Ambiental – Exposición Diaria	

La información que se suministra en este documento se ha recopilado en base a las mejores fuentes existentes y de acuerdo con los últimos conocimientos disponibles y con los requerimientos legales vigentes sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. Esto no implica que la información sea exhaustiva en todos los casos. Es responsabilidad del usuario determinar la validez de esta información para su aplicación en cada caso.