



FICHA DE SEGURANÇA

(Em conformidade com o GHS rev. 5)

LAS

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Empresa: YPF S.A. Endereço: Av. Macacha Güemes n° 515 CP C1106BKK Buenos Aires - ARGENTINA Tel# (+ 5411) 5441-2000 Fax# (+ 5411) 5441-5796	Nome comercial: LAS Nome químico: Ácido alquil benzeno sulfonado
	Sinónimos: Ácido alquil benzeno sulfonado
	Telefone de emergência: Argentina: 0800-222-2933 Outros países: (+5411) 4552 8747

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 ELEMENTOS DO RÓTULO

Pictograma			
Palavra de Advertência	Perigo		
Indicação de Perigo	H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.	H302 - Nocivo por ingestão.	H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Critérios de Classificação	Corrosão cutânea / Irritação cutânea (Categoria 1) – Lesões oculares graves / Irritação ocular (Categoria 1)	Toxicidade aguda, oral (Categoria 4)	Perigoso para o ambiente aquático — perigo crônico (Categoria 3)
Outras disposições			
OUTROS PERIGOS			

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Composição geral: Ácido alquil benzeno sulfonado

Componentes Principais	Rango %	Classificação	Frases S
Ácido 4-C10-C13-sec-alkilbencenesulfônico CAS # 85536-14-7	100		

4.MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:

Mova a vítima beber e entrar ar fresco. Mantenha a calma. Se não estiver respirando, aplique respiração artificial. Se tiver dificuldade em respirar, fornecer oxigênio. Chame o médico.

Ingestão/Aspiração:

NÃO provocar o vômito. Dar água para beber. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Chame o médico.

Se o vômito ocorrer espontaneamente, coloque vítima do lado de reduzir o risco de aspiração.

Contato com a pele/olhos:

Em caso de contato com a pele: Lavar imediatamente após o contato com água por pelo menos 20 minutos. Tirar a roupa contaminada e lavar antes de reutilizar.

Em caso de contato com os olhos: Lave imediatamente com água por pelo menos 20 minutos, mantendo os olhos abertos à força para garantir que todos os tecidos oculares e tampa lavada. Lavar os olhos dentro de alguns segundos é essencial para alcançar o máximo de eficácia. Se você tem lentes de contato, removê-los após os primeiros 5 minutos, então continuar lavando o olho. Consultar um médico.

Medidas gerais:

Evitar a exposição ao produto, a tomada de medidas de proteção adequadas. Consulte o seu médico, usando esta FISPQ. Nota para o médico: Tratamento sintomático. Para mais informações, entre em contato com um Centro de Controle de Intoxicações.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Espuma, pó químico seco, areia, água pulverizada, ou CO₂. Utilizar o produto de acordo com os materiais circundantes. Não usar jactos de água.

Contra-indicações: NÃO UTILIZAR JATO DE ÁGUA DIRETO

Productos da combustão:

Em caso de incêndio pode liberar fumos e gases irritantes e/ou tóxicos, como monóxido de carbono, óxidos de enxofre e outras substâncias de combustão incompleta.

Medidas especiais:

Arrefeque os recipientes com água para mantê-los frescos. Resfriar recipientes com quantidades de água até bem após o fogo está fora. Combater o fogo a uma distância máxima ou usar suportes do tubo não tripulados ou reguladores.

Perigos especiais: Em contato com fogo pode gerar fumaças tóxicas.

Equipamento de proteção:

Use equipamento autônomo de respiração. As roupas dos bombeiros (estruturais) proporciona proteção limitada em situações de incêndio APENAS; pode não ser eficaz em situações de derrame.

Para grandes derramamentos de usar roupas de proteção contra produtos químicos, que é especificamente recomendado pelo fabricante. Ele pode fornecer pouca ou nenhuma proteção térmica.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções ambientais:

Conter o líquido derramado com uma barragem. Evitar a entrada em cursos de água, esgotos, porões ou áreas confinadas.

Precauções pessoais:

Evite fontes de ignição. Evacuar o pessoal para uma área ventilada. Use equipamento autónomo e proteção para a pele e para os olhos. Use luvas impermeáveis. Ventile imediatamente, especialmente em áreas baixas onde os vapores podem se acumular.

Eliminação e limpeza:

Recolher o produto através da areia, vermiculita, ou absorvente inerte e limpe ou lave bem a área contaminada.

Neutralização: Uma solução ligeiramente alcalina com carbonato de sódio para o produto de limpeza pode ser usado.

Fornecer água e resíduos recolhidos em marcado para eliminação como recipientes para resíduos químicos.

Protecção pessoal:

Recomendamos o uso de aparelhos de respiração e ternos e luvas ou outras roupas de proteção e óculos de proteção adequados e impermeáveis.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseamento:

Precauções gerais:

Não comer, beber ou fumar durante o manuseio. Evitar o contato com os olhos, pele e roupas. Lave os braços, mãos e unhas após o manuseio. Recomenda-se o uso de luvas. Evitar a inalação de vapores. Mantenha o recipiente fechado. Use com ventilação adequada. Manusear as embalagens com cuidado.

Condições específicas: Sistema de ventilação local eficiente.

Utilizações específicas: Uso industrial.

Armazenagem:

Temperatura e productos de decação:

Quando aquecido pode libertar vapores tóxicos e irritantes. Em caso de incêndio, ver a Secção V.

Reacções perigosas:

Em contacto com ácidos, que podem emitir gases altamente tóxicos de SOx. Reage com metais, óxidos e carbonatos, gerando calor em diluição aquosa.

Condições de armazenagem:

Armazenar em local limpo, seco e bem ventilado. Proteja do sol.

Código NFPA: 3 0 0

Materiais incompatíveis:

Agentes oxidantes fortes e bases fortes.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Proteção ocular:

Equipamento de proteção pessoal:

Usar óculos de segurança à prova de respingos químicos (em conformidade com EN 166).

Proteção respiratória:

Sempre que necessário, utilizar proteção respiratória para vapores orgânicos ácidos (A, AX). Especial atenção para os níveis de oxigênio no ar deve ser pago. Se ocorrerem grandes lançamentos, usar um equipamento de respiração autônomo (SCBA).

Proteção cutânea:

Ao manusear este produto deve usar luvas impermeáveis de PVC, nitrilo ou neopreno (que cumprimentem as normas EN 374), vestuário de trabalho e calçado de segurança resistente a produtos químicos.

Outras proteções: Lava olhos e chuveiro no lugar de trabalho.

Precauções gerais: Ventilação local adequada. Evitar o contato com o produto e a inalação de vapores.

Práticas de higiene no trabalho: As botas ou sapatos contaminados devem desfazer-se. A roupa penetrada pelo produto não deve ser lavada com outras peças. Seguir as medidas de cuidado e higiene da pele, lavando com água e sabão e aplicando cremes protetores.

Controlo da exposição: Não há sido estabelecido

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto: Líquido viscoso.

pH: NA

Cor: Inferior a 45 (KLETT)

Odor: Característico a dissulfuro

Ponto de ebulição:

189 °C (372,2 °F)

Ponto de fusão/congelação:

6,5 °C (43,7 °F)

Ponto de inflamação/Inflamabilidade:

197,4°C (387,3°F)

Auto ignição:

Não há informações disponíveis.

Perigos de explosão:

Não há informações disponíveis.

Propiedades comburentes:

Não há informações disponíveis.

Pressão de vapor:

Não há informações disponíveis.

Densidade: 1050 Kg/m³ a 30°C

Tensão superficial:

Não há informações disponíveis.

Viscosidade:

(Marlon a 25°C) 1,52 cSt / (Marlon a 40°C) 0,57 cSt

Densidade de vapor:

Não há informações disponíveis.

Coefficiente de repartição (n-octanol/água):

Não há informações disponíveis.

Hidrosolubilidade: Emulsionável.

Solubilidade:

Não há informações disponíveis.

Outros dados:

Peso molecular: 326 g/mol

Taxa de evaporação: Não há informações disponíveis.

Condutividade térmica: 0,13 W / m °C

Conteúdo H₂SO₄ livre: 1,30%

Calor específico de 1,6 kJ / kg °C

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade: O material é estável em condições normais.	Condições a evitar: Em contacto com ácidos, que podem emitir gases altamente tóxicos de SOx. Reage com metais, óxidos e carbonatos, gerando calor em diluição aquosa.
Incompatibilidades: Agentes oxidantes fortes e bases fortes.	
Productos de decomposição perigosos: CO ₂ , H ₂ O; CO e fumaças tóxicas: SO ₂ , SO ₃ , SH ₂ (em caso de combustão incompleta).	
Risco de polimerização: O material não vai desenvolver polimerização perigosa.	Condições a evitar: Não há informações disponíveis.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Vias de exposição: Inalação, contato com a pele e dos olhos.
Efeitos agudos e crônicos: Inalação: Pode causar irritação. Contato com a pele: O contato pode irritar a pele. Contato com os olhos: Irritante para os olhos. Ingestão: pode causar desconforto gastrointestinal. Dados em animais: ATE - LD50 oral (rato, OECD 425): 1470 mg/kg ATE - LD50 der (coelho, OECD 402): > 2000 mg/kg ATE - LC50 inh. (rato, 4hs., OECD 403): > 10 mg/l Irritação da pele (coelho, estimado): corrosivo Irritação dos olhos (coelho, estimado): corrosivo Sensibilidade dérmica (cobaia, estimados): não sensibilizante Sens Resp (humanos, epidemiológica): não sensibilizante
Carcinogenicidade: Não há informações sobre qualquer componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0,1% como provável, possível ou confirmado pela Agência Internacional para Pesquisa sobre Carcinogênicos (IARC) como carcinógeno humano.
Toxicidade para a reprodução: Não há dados disponíveis.
Condições médicas agravadas pela exposição: Problemas respiratórios e afeições dermatológicas.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Forma e potencial contaminante:

Persistência e degradabilidade:

BIODEGRADABILIDADE (OECD 301): 94% em 28 dias - facilmente biodegradável.

PNEC (água): 0,287 mg/l

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

PNEC-STP: 3,43 mg/l

Mobilidade/Bioaculação:

Log $K_{o/w}$: Não há informações disponíveis.

ACUMULAÇÃO DE PEIXES – BCF (OCDE 305): BCF (OECD 305E): 2 - 1000 L/Kg.

Esta mistura não contém substâncias consideradas por serem persistentes, bioacumuláveis e tóxicas (PBT).

Log K_{oc} : Não há informações disponíveis.

CONSTANTE DE HENRY: Não há informações disponíveis.

Efeito sobre o meio 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. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de eliminação da substância (exedentes): Recuperação quando seja possível.

Resíduos: Líquidos de processos industriais.

Eliminação: Remeter-se a um gestor autorizado.

Manuseamento:

Os materiais contaminados com o produto são tão perigosos e precisam as mesmas precauções que o produto e devem ser considerados resíduos tóxicos e perigosos. Nunca mova o produto para drenar ou esgoto.

Disposições: Os estabelecimentos e empresas que se dediquem à recuperação, eliminação, recolher ou transporte de resíduos deveram cumprir as disposições existentes relativas à gestão de resíduos ou outras disposições municipais, estaduais e/ ou nacionais em vigor.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Precauções especiais: Transportar em recipientes adequados, fechados e etiquetados.

Informações adicionais: Declaro que os produtos são embalados e colocados para suportar os riscos do carregamento, descarregamento, transporte e transferência previstos nas Resoluções ANTT 420/2004, 701/2004 e 1644/2006.

TRANSPORTES TERRESTRES :

Nome Adequado para Embarque :	ÁCIDOS ALQUILSULFÔNICOS, LÍQUIDOS
No UN/ID :	2586
Classe de Perigo:	8
Número de Identificação de Risco :	80
Grupo de Embalagem :	III
Quantidade livre :	5L / E1 - R. 420/2012: 100 Kg

TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA) :

Nome Adequado para Embarque :	ÁCIDOS ALQUILSULFÔNICOS, LÍQUIDOS
No UN/ID :	2586
Classe de Perigo :	8
Grupo de Embalagem :	III
CRE :	8L
De passageiros e aviões de carga :	Y841, 1L / 852, 5L
Apenas aviões cargueiros :	856, 60L

TRANSPORTE MARÍTIMO (IMDG/IMO) :

Nome Adequado para Embarque :	ÁCIDOS ALQUILSULFÔNICOS, LÍQUIDOS
No UN/ID :	2586
Classe de Perigo :	8
Grupo de Embalagem :	III
Poluente marinho :	NÃO
Estiva e segregação :	Categoria B
Ems :	F-A, S-B

15.REGULAMENTAÇÕES

CLASSIFICAÇÃO: ROTULAGEM

Símbolo:

C

Frases R:

R 34 - Provoca queimaduras. R 51 - Tóxico para os organismos aquáticos. R 53 - Pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

Frases S:

S 23 - Não respirar os gases/vapores/fumos/aerossóis. S 36/37/39 - Usar vestuário de protecção, luvas e equipamento protector para os olhos/face adequados. S 29 - Não deitar os resíduos no esgoto. S 61 - Evitar a libertação para o ambiente. Obter instruções específicas/fichas de segurança. S 62 - Em caso de ingestão, não provocar o vômito. Consultar imediatamente um médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo. S 27 - Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. S 63 - Em caso de inalação acidental, remover a vítima da zona contaminada e mantê-la em repouso.

Outras disposições:

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Data Bases de dados consultadas

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Substances.

HSDB: US National Library of Medicine.

RTECS: US Dept. of Health & Human Services

CHRIS: US Dept. of Transportation.

Frases R referidas:

Normativa consultada:

Regulamento (CE) n.o 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH).

Dir. 67/548/CEE classificação, rotulagem e embalagem de substâncias perigosas (incluído adendas e adaptações em vigor)

Dir. 1999/45/CE classificação, rotulagem e embalagem de preparados perigosos (incluído adendas e adaptações em vigor).

Dir. 91/689/CEE de resíduos perigosos / Dir. 91/156/CEE de gestão de resíduos

Real Decreto 363/95: Regulamento sobre notificação de substâncias novas e classificação, embalagem e etiquetagem de substâncias perigosas.

Real Decreto 255/2003: Regulamento sobre classificação, embalagem, e etiquetagem de preparados perigosos.

Acordo Europeu sobre Transporte Internacional de Mercadorias perigosas por estrada (ADR)

Regulamento relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias perigosas por Ferrovia. (RID)

Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas. (IMDG)

Regulações da Organização Internacional de Aviação Civil (ICAO) e da Associação de Transporte Aéreo Internacional (IATA) relativas ao transporte de mercadorias por via aérea.

Glossário:

CAS: Serviço de Resumos Químicos

IARC: Agência Internacional para a Investigação do Cancro

TLV: Valor Limite Umbral

TWA: Média ponderada no tempo

STEL: Limite de Exposição de Curta

Duração

REL: Limite de Exposição Recomendado

PEL: Limite de Exposição Permitido

que se fornece neste documento foi obtida

MAK: Concentração máxima no local de trabalho

IDLH: Concentração imediatamente perigosa para

e a vida

BEI: Índice de Exposição Biológica

DL50: Dose Letal Média

CL50: Concentração Letal Média

CE50: Concentração Efectiva Média

CI50: Concentração Inibidora Média

DBO (BOD): Carência Biológica de Oxigénio

NA: Não aplicável

: Alterações em relação à última edição.

[1410.011]

A informação que se fornece neste documento foi obtida com base nas melhores fontes existentes e de acordo com os últimos conhecimentos disponíveis e com os requisitos legais vigentes sobre classificação, embalagem e rotulagem de substâncias perigosas. Isto não implica que a informação seja exhaustiva em todos os casos. É da responsabilidade do utilizador determinar a validade desta informação para a sua aplicação em cada caso.