



PRODUCTO:

**LINEAL ALQUILBENCENO**

Nº FISPQ: DT-0001

REVISIÓN: 06

FECHA: 18/12/2013

PÁGINA: 1/ 10

**FICHA DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS****1. IDENTIFICACIÓN**

<b>Nombre de la sustancia o de la mezcla (nombre comercial):</b>	Lineal Alquilbenceno
<b>Código interno de identificación del producto:</b>	DetenLAB®240
<b>Principales usos recomendados de la sustancia o de la mezcla:</b>	Intermediario petroquímico básico para producir Ácido Lineal Alquilbenceno Sulfónico – LAS, que es el tensioactivo más utilizado en el mundo en la formulación de detergentes líquidos y en polvo.
<b>Nombre de la compañía:</b>	Deten Química S.A.
<b>Dirección:</b>	Rua Hidrogênio, 1744 - Polo Industrial de Camaçari. Camaçari - Bahia. CEP: 42810-010.
<b>Teléfono para contacto:</b>	+55 71 3634-3207 / 3208
<b>Teléfono para emergencias:</b>	+55 71 3634-3333 / 0800-284-8474
<b>Fax:</b>	+55 71 3634-5155
<b>E-mail:</b>	fala@deten.com.br / comercial@deten.com.br

**2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS**

Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

<b>Peligroso por aspiración:</b>	Categoría 1
----------------------------------	-------------

Elementos del rótulo del GHS:

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

Peligro
---------

Frasas de peligro:

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
--

Frasas de precaução:

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.
--



PRODUCTO:

**LINEAL ALQUILBENCENO**

Nº FISPQ: DT-0001

REVISIÓN: 06

FECHA: 18/12/2013

PÁGINA: 2/ 10

**FICHA DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS****Otros peligros que no conducen a una clasificación:**

No aplicable

**3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN ACERCA DE LOS INGREDIENTES****MEZCLA****Nombre químico común o técnico:** Lineal Alquibenceno**Ingredientes ou impurezas que contribuan para o perigo:**

Nombre químico o común	Número de registro CAS	Concentración o franja de concentración
Benceno C <sub>10-13</sub> - alquil derivados.	67774-74-7	99,9%

**4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS****Medidas de primeros auxilios:**

<b>Inhalación:</b>	<p>Llevar la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.</p> <p>Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial, oxígeno o resucitación cardiopulmonar</p> <p>Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.</p> <p>Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente.</p> <p>Obtenga atención médica inmediatamente.</p>
<b>Contacto con la piel:</b>	<p>Quítese la ropa y calzado contaminados.</p> <p>Lave las áreas expuestas con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos.</p> <p>Se hay irritación, busque atendimento médico.</p> <p>Lavar la ropa antes de volver a usarla.</p> <p>Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.</p>
<b>Contacto con los ojos:</b>	<p>Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente lós párpados superior e inferior.</p> <p>Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas.</p> <p>Continúe enjuagando por lo menos durante 15 minutos.</p> <p>Busque la ayuda de un oftalmólogo.</p>
<b>Ingestión:</b>	<p>Lave la boca con água.</p> <p>Retirar las prótesis dentales si las hubiere.</p> <p>Retire la víctima para un sitio ventilado y manténgala en reposo en una posición confortable para respirar.</p> <p>Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona</p>



PRODUCTO:

**LINEAL ALQUILBENCENO**

Nº FISPQ: DT-0001

REVISIÓN: 06

FECHA: 18/12/2013

PÁGINA: 3/ 10

**FICHA DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS**

expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos.  
No induzca al vómito a menos que bajo la recomendación de un médico.  
Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones.  
Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente.

**Síntomas y efectos agudos y retardados más importantes**

<b>Síntomas:</b>	Vértigo y dolor de cabeza. Irritación o sequedad de la piel. Irritación de los ojos. Dolor de estómago, náuseas y vómitos.
<b>Efectos:</b>	La exposición prolongada a altas concentraciones de vapor puede causar vértigos y dolores de cabeza. El contacto prolongado o repetido puede causar irritación o sequedad de la piel, progresando a la dermatitis. El contacto con el líquido o altas concentraciones de vapor puede causar irritación. La ingestión de pequeñas cantidades puede causar náusea y vómito.
<b>Notas para el médico:</b>	Tratar sintomáticamente. Contacte un especialista en tratamiento de veneno si grandes cantidades son ingeridas o inhaladas.

**5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

<b>Medios de extinción:</b>	Utilizar polvo químico, CO <sub>2</sub> , agua de pulverización o espuma mecánica.
<b>Medios de extinción no recomendado:</b>	Chorros de agua directamente sobre el líquido en llamas.
<b>Peligros específicos de la sustancia o la mezcla:</b>	En caso de incendio o de calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente podrá reventar.
<b>Medidas de protección del equipo contra incendios:</b>	Equipo de protección especial completo para los bomberos. Colóquese con la espalda al viento. Utilice un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere durante la lucha contra el fuego. Definir zonas objetivo (caliente, tibia y fría).  Medidas de lucha contra incendios: Apagar todas las fuentes de ignición; Aplicar el agente extintor valor apropiado; Si no se puede extinguir el incendio, aléjese del área y deje el incendio extinguirse por sí mismo.

**6. MEDIDAS DE CONTROL PARA DERRAMES O FUGAS****Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:**



PRODUCTO:

**LINEAL ALQUILBENCENO**

N°FISPPQ: DT-0001

REVISIÓN: 06

FECHA: 18/12/2013

PÁGINA: 4/ 10

**FICHA DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS**

<b>Para el personal que no forma parte del servicio de emergencia:</b>	Utilice equipamiento de protección individual. Evite inhalación, contacto con los ojos y con la piel.
<b>Para el personal del servicio de emergencia:</b>	Use ropa protectora resistente a los productos químicos, guantes de PVC y botas. Lentes anti-salpicaduras. Si durante la manipulación del producto, hay dificultad respiratoria, use un respirador para vapores orgánicos, gases y vapores.

**Precauciones al medio ambiente:**

<b>En tierra:</b>	Impedir que el producto se vaya a los ríos, cursos de agua subterránea o áreas bajas, alcantarillas, suelo y vegetación. Absorber con material absorbente (arena o tierra). Colectar todos los residuos en recipientes adecuados y rotulados y eliminar de acuerdo con la legislación local. Comunicar a las autoridades y alertar la vecindad si necesario.
<b>En agua:</b>	Comunicar al puerto, autoridades pertinentes y otras embarcaciones. Bloquear el área de derrame y evitar daños ecológicos. Eliminar el producto de la superficie por absorción del manto contaminado con absorbentes adecuados.

<b>Métodos y material de contención y limpieza:</b>	Absorber el material con arena o tierra.. Coloque en un contenedor adecuado para su reciclaje o eliminación. El material puede incinerarse en condiciones normales controlados de acuerdo con las disposiciones oficiales y locales.
---	--

**7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

<b>Precauciones para manejo seguro:</b>	Maneje el producto en un lugar fresco y seco. En operaciones de carga/ descarga se deben evitar caídas de los envases, descenso en rampas sin protección, bajadas en terreno accidentado para evitar hoyos, amasamientos o desaparecimiento de la identificación del producto. Envases más pesados deben ser transportados por medio de apiladoras. Etiquetar a los envases.
<b>Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades</b>	Condiciones apropiadas: Almacenar en temperaturas inferiores a 40°C. Almacenar en local seco, fresco y ventilado sobre estrados o tiras de madera. Mantener el recipiente cerrado cuando no se esté utilizando. Utilizar tanques de acero de carbono.  Condiciones que deben evitarse: Tambores metálicos con doble capa de revestimiento polimérico y libre de puntos de solda para evitar reacción del ácido sulfónico con el metal. Revestimiento de caucho natural o butilo



PRODUCTO:

**LINEAL ALQUILBENCENO**

Nº FISPQ: DT-0001

REVISIÓN: 06

FECHA: 18/12/2013

PÁGINA: 5/ 10

**FICHA DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS****8. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL****Parámetros de control**

<b>Límites de exposición ocupacional:</b>	No establecido
<b>Indicadores biológicos:</b>	No establecido
<b>Otros límites y valores:</b>	No establecido

<b>Medidas de control de ingeniería:</b>	Predecir sistemas de ventilación/ escape en el local de almacenamiento/ manejo.
--	---

**Medidas de protección personal**

<b>Protección de los ojos/ cara:</b>	Gafas de protección contra respingos.
<b>Protección de la piel y del cuerpo:</b>	Traje completa (pantalones y camisa de manga larga), guantes y botas de PVC.
<b>Protección respiratoria:</b>	Si durante la manipulación del producto hay dificultad respiratoria, use un respirador para vapores orgánicos, polvo y vaho.

<b>Peligros Térmicos:</b>	No aplicable.
<b>Precauciones especiales:</b>	Productos químicos solamente deben ser manoseados por personas capacitadas y habilitadas. Instale ducha y lava ojos de emergencia en el lugar de trabajo Seguir rígidamente los procedimientos operacionales y de seguridad en los trabajos con productos químicos.

**9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

<b>Aspecto (estado físico, forma, color, etc):</b>	Líquido incoloro, claro y brillante
<b>Olor y umbral de olor:</b>	Inodoro
<b>pH:</b>	No disponible
<b>Punto de fusión/ punto de congelamiento:</b>	< -50° C
<b>Punto de ebullición inicial y franja de temperatura de ebullición:</b>	285-308°C [ASTM D86-82]
<b>Punto de fulgor:</b>	Vaso cerrado: 140-145°C [Pensky-Martens] Vaso abierto: 128°C [ASTM D93]



PRODUCTO:

**LINEAL ALQUILBENCENO**

Nº FISPQ: DT-0001

REVISIÓN: 06

FECHA: 18/12/2013

PÁGINA: 6/ 10

**FICHA DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS**

Tasa de evaporación:	No disponible
Inflamabilidad (sólido, gas):	No disponible
Límite inferior/ superior de inflamabilidad o explosividad:	No disponible
Presión de vapor:	<0,13 kPa [20°C]
Densidad de vapor:	8,1 [Ar=1]
Densidad:	0,858 a 0,868 g/cm <sup>3</sup> [15°C]
Solubilidad (s):	Insoluble en agua fría y caliente
Coeficiente de partición n-octanol/ agua:	7,9
Temperatura de auto-ignición:	323°C
Temperatura de descomposición:	No disponible
Viscosidad:	Cinemática: 0,0415 cm <sup>2</sup> /s@40°C [ASTM D 445]

**10. REATIVIDADE**

Reactividad:	No están disponibles datos de testes específicos relacionados a reactividad para este producto o para os sus ingredientes.
Estabilidad química:	Estable en condiciones normales de temperatura e presión.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
Condiciones a ser evitadas:	No se aplica
Materiales incompatibles:	No se aplica
Productos peligrosos cuando se descomponen:	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Toxicidad aguda:	DL50 (oral, rato): >5000 mg/kg DL50 (dérmico, conejo): >2000 mg/kg Muy baja toxicidad en los humanos o animales.
Corrosión/ irritación de la piel:	Irritante moderado (Conejo / Exposición: 4 horas)



PRODUCTO:

**LINEAL ALQUILBENCENO**

Nº FISPQ: DT-0001

REVISIÓN: 06

FECHA: 18/12/2013

PÁGINA: 7/ 10

**FICHA DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS**

<b>Lesiones oculares graves/ irritación ocular:</b>	Irritante. (Conejo/ Puntuación: 0,7)
<b>Sensibilización respiratoria o de la piel:</b>	No sensibilizante
<b>Mutagenicidad en células germinativas:</b>	No es mutagénico en batería de testes de toxicología genética.
<b>Carcinogenicidad:</b>	No disponible.
<b>Toxicidad a reproducción:</b>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Toxicidad sistémica para ciertos órganos-alvo – Exposición única:</b>	No disponible.
<b>Toxicidad sistémica para ciertos órganos-alvo – Exposición repetida:</b>	No disponible.
<b>Peligro por aspiración:</b>	Categoría 1. Viscosidad cinemática: 4,15mm <sup>2</sup> /s@40°C

**Principales síntomas**

<b>Inhalación:</b>	Vértigo y dolor de cabeza.
<b>Ingestión:</b>	Dolor de estómago, náuseas y vómitos.
<b>Contacto con los ojos:</b>	Irritación de los ojos.
<b>Contacto con la piel:</b>	Irritación o sequedad de la piel.

**Efectos específicos**

<b>Inhalación:</b>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Ingestión:</b>	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
<b>Contacto con los ojos:</b>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Contacto con la piel:</b>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

<b>Ecotoxicidad:</b>	CL50 ( <i>Daphnia magna</i> , agua fresca, 48h): >0,041 mg/L CE50 (Algas - <i>Scenedesmus subspicatus</i> , agua fresca, 72h): >0,1 mg/L NOEC (Pescado - <i>Danio rerio</i> , agua fresca, 48h): 0,01mg/L No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Persistencia y degradación:</b>	Biodegradación %CO <sub>2</sub> : 61 [OCDE 301B] log <sub>10</sub> Kow > 5 Biodegradación en el suelo - Media vida: Aproximadamente 15 días.



PRODUCTO:

**LINEAL ALQUILBENCENO**

Nº FISPQ: DT-0001

REVISIÓN: 06

FECHA: 18/12/2013

PÁGINA: 8/ 10

**FICHA DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS**

<b>Potencial bioacumulativo:</b>	BCF: 35 Bajo potencial de bioacumulación.
<b>Movilidad en el suelo:</b>	Coeficiente de partición tierra/agua (KOC): 22000 Movilidad: No disponible
<b>Otros efectos adversos:</b>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**13. CONSIDERACIONES SOBRE EL DESTINO FINAL****Métodos recomendados para la eliminación**

<b>Producto:</b>	Cantidades significativas de detritos de producto residual no deben ser eliminadas por la canalización de aguas residuales, pero procesadas en una estación de tratamiento de efluentes. La eliminación de este producto, soluciones y cualquier subproducto deben obedecer las exigencias de protección ambiental, además de una legislación para la eliminación de residuos según las exigencias de las autoridades regionales del sitio. No mezclar con agentes oxidantes fuertes.
<b>Restos de productos:</b>	Mantener restos de productos en sus embalajes originales y debidamente cerrados. Los residuos pueden ser incinerados en condiciones controladas como las prescripciones de las autoridades (nacionales y / o locales).
<b>Envase utilizado:</b>	Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto
<b>PPE requerido para el tratamiento y eliminación de residuos:</b>	Lo mismo mencionado en el ítem 8.

**14. INFORMACIONES SOBRE TRANSPORTE****Reglamentaciones nacionales e internacionales****Terrestres:**

Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT): Resoluciones Nº. 420/04, 701/04, 1644/06, 2657/08 e 2975/08.

<b>Número ONU</b>	No clasificado
<b>Nombre apropiado para embarque</b>	Lineal Alquibenceno
<b>Clase/subclase del riesgo principal</b>	No clasificado
<b>Clase/subclase de riesgo subsidiario</b>	No clasificado
<b>Número de riesgo</b>	No peligroso
<b>Grupo de embalaje</b>	III





PRODUCTO:

**LINEAL ALQUILBENCENO**

Nº FISPQ: DT-0001

REVISIÓN: 06

FECHA: 18/12/2013

PÁGINA: 9/ 10

**FICHA DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS****Peligro para el medio ambiente**

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos

**Hidro vías:**

DPC - Dirección de Puertos y Costas (Transporte en aguas brasileiras)

Normas de Autoridad Marítima (NORMAM):

- NORMAM 01/DPC: Embarcaciones Empleadas en la Navegación en Mar Abierto

- NORMAM 02/DPC: Embarcaciones Empleadas en la Navegación Interior

IMO - "International Maritime Organization" (Organización Marítima Internacional)

Internacional Marítima Código Peligroso (IMDG Code) – Incorporating Amendment 34-08; 2008 Edition.

<b>Número ONU</b>	No clasificado
<b>Nombre apropiado para embarque</b>	Lineal Alquibenceno
<b>Clase/subclase del riesgo principal</b>	No clasificado
<b>Clase/subclase de riesgo subsidiario</b>	No clasificado
<b>Número de riesgo</b>	No peligroso
<b>Grupo de embalaje</b>	III
<b>Peligro para el medio ambiente</b>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos

**Aéreo:**

DAC - Departamento de Aviación Civil: IAC 153-1001. Instrucción de Aviación Civil - Normas para transporte de artículos peligrosos en aeronaves civiles.

IATA - "International Air Transport Association" (Asociación Internacional de Transporte Aéreo)

Dangerous Goods Reglamento (DGR) - 50th Edition, 2009.

<b>Número ONU</b>	No clasificado
<b>Nombre apropiado para embarque</b>	Lineal Alquibenceno
<b>Clase/subclase del riesgo principal</b>	No clasificado
<b>Clase/subclase de riesgo subsidiario</b>	No clasificado
<b>Número de riesgo</b>	No peligroso
<b>Grupo de embalaje</b>	III
<b>Peligro para el medio ambiente</b>	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos

**15. INFORMACIÓN REGULATORIA**



PRODUCTO:

**LINEAL ALQUILBENCENO**

Nº FISPQ: DT-0001

REVISIÓN: 06

FECHA: 18/12/2013

PÁGINA: 10/ 10

**FICHA DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS**

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, ONU.

**16. OTRAS INFORMACIONES**

<b>Informaciones importantes, pero no específicamente descritas en secciones anteriores:</b>	Documentos de porte obligatorio: a) Certificado de capacitación para transporte de productos peligrosos a granel del vehículo y de equipamiento. (Expedido pelo INMETRO o entidad autorizada); b) Ficha de emergencia, adecuada a las exigencias da ABNT; c) Sobre para transporte conforme NBR7504 da ABNT; d) Documento fiscal debe describir la mercancía, su acondicionamiento, peso, valor, tasas (si hubo), nombre y dirección do embarcador, nombre y dirección del destinatario, condiciones de venta o de transferencia, medio de transporte y fecha de salida, propio para cada tipo de movimiento de bienes. (consulte Portaria Nº 261/89 MT); e) Conductores: categoría atender a las especificaciones del vehículo (A, B, C, D o E), es exigida la edad mínima de 21 años.
<b>Referencias:</b>	No aplicable.
<b>Subtítulos y abreviaturas:</b>	ABNT: Asociación Brasileña de Normas Técnicas; ASTM: Sociedad Americana para Pruebas y Materiales; BCF: Factor de bioconcentración; CAS: Chemical Abstracts Service; CL50: Concentración letal 50%; DL50: Dosis letal 50%; GHS: Globally Harmonised System (Sistema Globalmente Armonizado); INMETRO: Instituto Nacional de Metrología, Calidad y Tecnología; NBR: Designación de la norma ABNT; NOEC: No Observed Effect Concentration - Concentraciones eficaces no observadas; OCDE: Organisation for Economic Co-operation and Development (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico); ONU: Naciones Unidas; PPE: Equipo de Protección Personal; PVC: Polyvinyl chloride (Cloruro de vinilo).

**NOTA AL LECTOR:**

Aunque la información y las recomendaciones expuestas en el presente documento se presentan de buena fe y se cree que es correcta a la fecha, Deten Química no hace ninguna representación en cuanto a la integridad o exactitud de la misma. La información se proporciona con la condición de que las personas que están recibiendo adopten sus propios criterios en cuanto a la seguridad y la capacidad de adaptación a sus fines, antes de utilizarlos. En ningún caso, Química Deten hará responsable por daños de cualquier tipo que surjan por el uso o dependencia de la información. Ninguna representación o garantía expresa o implícita de comerciabilidad o aptitud para un propósito particular con respecto a la información del producto proporcionada aquí.