Hoja de Datos de Seguridad

LAURIL SULFATO DE SODIO

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA.

1.1 Nombre del producto: LAURIL SULFATO DE SODIO

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados: Reactivos para laboratorio, Fabricación de sustancias.

1.3 Nombre o razón social de quien elabora la HDS:
TECSIQUIM S.A. DE C.V.
Calle 7 Norte No. 102 Fraccionamiento Industrial Toluca 2000, C.P. 50200, Toluca, Estado de México.

1.4 En caso de emergencia comunicarse a los teléfonos: de Lunes a Viernes de 08:00 a 17:30 horas, al teléfono 722 2496211 y 722 2496210, llamar al SETIQ 800-00-214-00 las 24 horas del día.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1- Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

Sólidos inflamables (Categoría 2), H228
Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4), H302
Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 4), H332
Irritación cutánea (Categoría 2), H315
Lesiones oculares graves (Categoría 1), H318
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3), Sistema respiratorio, H335
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático (Categoría 2), H401
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático (Categoría 3), H412

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA incluidos los consejos de prudencia:

Pictograma



Palabra de Advertencia: Peligro
Indicación(es) de peligro
H228 Sólido inflamable.
H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o inhalación.
H315 Provoca irritación cutánea.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H401 Tóxico para los organismos acuáticos.
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Declaración(es) de prudencia
P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar.
P240 Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.
P241 Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación/ antideflagrante.
P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras la manipulación.
P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Llevar guantes/ gafas/ máscara de protección.
P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal. Enjuagarse la boca.
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.
P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagarse cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir enjuagando. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, polvo químico seco o espuma resistente al alcohol para apagarlo.
P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
P405 Guardar bajo llave.
P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación: Puede formar peróxidos explosivos.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico o código: Lauril Sulfato de Sodio.	**Nombre comercial:** Lauril Sulfato de Sodio.
Familia química: ND	**Sinónimos:** Lauril Sulfato de Sodio, Dodecil sulfato de sodio
Fórmula: $C_{12}H_{25}O_4S.Na$	SDS.
Concentración: 98-100%	**No. CAS:** 151-21-3

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS.

Recomendaciones generales

4.1 a) Ingestión: Nocivo por ingestión.	**b) Inhalación:** Nocivo si se inhala. Provoca una irritación del tracto respiratorio.	**c) Contacto:** **Ojos:** Provoca lesiones graves en los ojos. **Piel:** Provoca irritaciones en la piel.

Emergencia y primeros auxilios:

Medidas precautorias en caso de:	**a) Ingestión:** Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.	**b) Inhalación:** Si inhaló, mueva la persona al aire fresco. Si ha dejado de respirar, dar respiración artificial.	**c) Contacto:** **Ojos:** Lavar con agua por 15 minutos, separando párpados. Llamar inmediatamente a un médico. **Piel:** Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Lavar/ducharse con agua por 15 minutos.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados: Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (Ver sección 2.2).
4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata: No hay información disponible.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

5.1 Medios de extinción:

Agua (niebla): X	**Espuma:** X	**CO_2:** X	**Polvo químico:** X	**Otros medios:** ND

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:
Óxidos de carbono, Óxidos de azufre, Óxidos de sodio. Inflamable. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendio:
Si es necesaria la permanencia en el área de riesgo, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad.

5.4 Otros datos:
El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados. Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia
Utilícese equipo de protección individual. Evite la formación de polvo. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Retirar todas las fuentes de ignición. Evacuar el personal a zonas seguras. Evitar respirar el polvo. Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente: Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga en el ambiente debe ser evitada. Riesgo de explosión.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:
Cubra las alcantarillas. Limpiar y traspalar. Contener y recoger el derrame con un aspirador aislado de la electricidad o cepillándolo, y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales (ver sección 13). Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. Contenga el derramamiento, recójalo con una aspiradora eléctricamente protegida o con un cepillo-mojado y transfiéralo a un contenedor para su disposición según las regulaciones locales.

6.4 Referencia a otras secciones:
Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.**1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación:**
Trabajar bajo campana extractora. Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evítese la formación de polvo y aerosoles. La manipulación de materiales sólidos puede resultar en la formación de polvos combustibles, dicho potencial deberá ser considerado Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Tomar medidas para impedir la acumulación de descargas electrostáticas. Lavar cara y manos al término del trabajo.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:
Conservar el envase cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Clase de almacenamiento (TRGS 510): 4.1B: Materiales inflamables sólidos peligrosos. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia.

7.3 Usos específicos finales:
Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCION PERSONAL.

8.1 Parámetros de control

						Nombre y % de componentes
No. CAS	**No. ONU**	**VLE-PPT**	**VLE-CT**	**VLE-P**	**IPVS (IDLH)**	Lauril Sulfato de Sodio
151-21-3	1325	ND	ND	ND	ND	98-100%

8.2 Controles de exposición:
Controles técnicos apropiados:
Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.
Protección personal:
Empleo de mascarilla para partículas, lentes de seguridad, guantes de hule, en caso de requerirse utilizar traje de protección completo contra químicos y de material antiestático.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Apariencia (estado físico, color, etc.):	Forma: cristales Color: blanco	**b) Olor:**	Inoloro
c) Umbral del olor:	ND	**d) Potencial de hidrogeno, pH:**	9.1 a 10 g/l
e) Punto de fusión/punto de congelación (°C):	204 - 207 - lit.	**f) Punto inicial e intervalo de ebullición (°C):**	ND
g) Punto de inflamación (°C):	170	**h) Velocidad de evaporación (acetato de butilo=1):**	ND
i) Inflamabilidad (solido/gas):	La sustancia o mezcla es un sólido inflamable con la categoría 2.	**j) Límite de inflamabilidad o explosividad:**	Límite superior: ND Límite inferior: ND
k) Presión de vapor (mmHg 20°C):	≤0.002 hPa a 20 °C	**l) Densidad de vapor (aire=1):**	ND
m) Densidad relativa (g/cm3): ND **Densidad (g/cm3):** 0.425		**n) Solubilidad:**	130 g/l a 20 °C
ñ) Coeficiente de partición n-octanol/agua:	ND	**o) Temperatura de autoignición (°C):**	310.5 °C
p) Temperatura de descomposición:	ND	**q) Viscosidad:**	ND
r) Peso molecular (g/g mol):	288.38 g/mol	**s) Otros datos:** Tensión superficial 25.2 mN/m a 23 °C, Constante de disociación 1.31 a 20 °C	

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad:
En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación. Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.

10.2 Estabilidad química:
Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:
Posibles reacciones violentas con: Agentes oxidantes fuertes.

10.4 Condiciones que deben evitarse:
Calor, llamas y chispas.

10.5 Materiales incompatibles:
Sin datos disponibles.

10.6 Productos de descomposición peligrosos:
Otros productos de descomposición peligrosos. Sin datos disponibles. En caso de incendio véase sección 5.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

11.1 Información sobre efectos toxicológicos
Toxicidad aguda.
DL50 Oral - Rata - hembra - 977 mg/kg.
Síntomas: Irritaciones de las mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto estomago intestinal. Estimación de la toxicidad aguda Inhalación - 4 h - 1.51 mg/l - polvo/niebla.
DL50 Cutáneo - Rata - machos y hembras - > 2,000 mg/kg.
Corrosión o irritación cutánea
Piel – Conejo.
Resultado: Irritación de la piel - 24 h.
Lesión o irritación ocular graves
Ojos-conejo.
Resultado: Efectos irreversibles en los ojos.
Sensibilización respiratoria o cutánea
No hay información disponible.
Mutagenicidad en células germinales
No hay información disponible.
Toxicidad para la reproducción
No hay información disponible.
Toxicidad especifica en determinados órganos-exposición única
No hay información disponible.
Toxicidad especifica en determinados órganos-exposiciones repetidas
No hay información disponible.
Peligro de aspiración
No hay información disponible.
Carcinogenicidad
IARC: No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.
NTP: En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0.1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.
OSHA: Ningún componente de este producto está presente en niveles superiores o iguales al 0,1 % por lo que no se encuentra en la lista de OSHA de carcinógenos regulados.
Información Adicional
RTECS: WT1050000 estornudos, Se han descrito casos de sensibilización pulmonar por sal sódica de dodecil sulfato seguida de disfunción hiperactiva de las vías respiratorias y alergia pulmonar acompañadas de fatiga, malestar y sensación dolorosa. Puede persistir la presencia de síntomas significativos de exposición durante más de dos años, pudiendo ser activados por diversos estímulos ambientales no específicos, como el humo de escape de los automóviles, perfumes y tabaquismo pasivo. Tras absorción de cantidades tóxicas: Cansancio vasodilatación.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA.

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces:	CL50 - Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - 29 mg/l - 96 h.
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados:	CE50 - Daphnia dubia (Copépodo) - 5.55 mg/l - 48 h.
Toxicidad para las algas:	CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - > 120 mg/l - 72 h.
Toxicidad para las bacterias:	CE50 - lodos activados - 135 mg/l - 3 h.
Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica):	NOEC - Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - >= 1.36 mg/l - 42 d.
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica):	NOEC - Ceriodaphnia dubia (pulga de agua) - 0.88 mg/l - 7 d.

12.2 Persistencia y degradabilidad
Biodegradabilidad aeróbico - Tiempo de exposición 28 d. Resultado: 95 % - Fácilmente biodegradable.
12.3 Potencial de bioacumulación
Bioacumulación Cyprinus carpio (Carpa) - 72 h. Factor de bioconcentración (FBC): 3.9 - 5.3.
12.4 Movilidad en el suelo
No hay información disponible.
12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB
La valoración de PBT y mPmB no está disponible ya que la evaluación de la seguridad química no es necesaria /no se ha realizado.
12.6 Otros efectos adversos
No hay información disponible.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS.

13.1 Métodos de eliminación
Para la eliminación de este producto, dirigirse a un servicio profesional autorizado. Quemar en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador, procediendo con gran cuidado en la ignición ya que este producto es extremadamente inflamable. Ofertar el sobrante y las soluciones no aprovechables a una compañía de vertidos acreditada.
Envases contaminados: Eliminar como producto no usado.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE:

Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos: UN: 1325; Clase: 4.1; Embalaje: III; Nombre para Transportación: Sólido Inflamable, Orgánico, N.E.P. (Lauril Sulfato de Sodio); Contaminante Marino: SI; Tóxico por inhalación, ingestión y contacto: SI.

Transporte Marítimo Código IMDG: UN: 1325; Clase: 4.1; Embalaje: III; EMS-No: F-A, S-G. Nombre para Transportación: Sólido Inflamable, Orgánico, N.E.P. (Lauril Sulfato de Sodio); Contaminante Marino: SI.

Transporte Aéreo Internacional Código IATA: UN: 1325; Clase: 4.1; Embalaje: III; Nombre para Transportación: Sólido Inflamable, Orgánico, N.E.P. (Lauril Sulfato de Sodio).

Precauciones especiales para el usuario: Ver sección 2 y 7.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
Legislación nacional.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN.

16.1 Otros datos: La información indicada arriba se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.
Los datos de esta HDS están basados en el presente estado de nuestro conocimiento y describen las medidas de seguridad en el manejo de este producto y no representan una garantía sobre las propiedades descritas del mismo, TECSIQUIM S.A. de C.V. no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba.

ABREVIATURAS Y DEFINICIONES:

No. CAS: Número asignado por el "Chemical Abstract Service" de los Estados Unidos de América.
No. ONU: Número de identificación para transporte de sustancias químicas peligrosas asignado por Organización de Naciones Unidas.
VLE-PPT: Valor límite de exposición promedio ponderado en tiempo.
VLE-CT: Valor límite de exposición de corto tiempo.
VLE-P: Valor límite de exposición pico.
IPVS (IDLH): Inmediatamente Peligroso para la Vida y la Salud. Sus siglas en inglés son IDLH (Immediately Dangerous to Life or Health).
NA: No Aplica. **ND:** No Disponible.
Carcinogénica: Agente químico, físico o biológico que al actuar sobre un tejido viviente puede causar una malignidad.
Mutagénica: Sustancia química capaz de alterar la estructura genética en un organismo y provocar cambios físicos o funcionales en generaciones subsecuentes.
Teratogénica: Es toda sustancia que causa defectos de nacimiento no hereditarios.
CL50: Concentración Letal Media.
DL50: Dosis Letal Media.
Fuente de referencia: NOM-018-STPS-2015; HDS de TECSIQUIM; A Comprehensive Guide to the Hazardous Properties of Chemical Substances (Pradyot Patnaik, Ph.D., 1992, Ed. Van Nostrand Reinhold, New York).