



HOJA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Revisión: 3
Octubre 2015

1- IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑIA

Nombre Comercial	PERCLOROETILENO
Formula Química	C ₂ Cl ₄
Usos	Disolvente para limpieza en seco; disolvente para el desengrasado a vapor; secante para metales y otros ciertos sólidos; vermífugo; medio de transmisión de calor; manufactura de fluorocarbonados.
Identificación de la compañía	Laboratorios Ladco S.A. Calle 45 N° 2487 - (1650) San Martín - Buenos Aires
Números de Teléfonos de Emergencia	Tel. : (54 - 11) 4752-1010 (Rotativas) Fax: (54 - 11) 4753-8273
Sinónimos: Tetracloroetileno; 1,1,2,2-tetracloroetileno; Bicloruro de carbono; Tetracloruro de etileno; Freon 110; PERC; DOW-PER®	

2- IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Clasificación de la sustancia de acuerdo al SGA

	H315 Provoca irritación cutánea. H319 Provoca irritación ocular grave. H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.	H351 Se sospecha que provoca cáncer. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
--	--	--

Elementos de la Etiqueta

La sustancia se ha clasificado y etiquetado de acuerdo al SGA

Pictogramas de peligro	Palabra de advertencia:	Indicaciones de peligro	
	ATENCIÓN	H315 Provoca irritación cutánea. H319 Provoca irritación ocular grave. H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.	H351 Se sospecha que provoca cáncer. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia

P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P304+P340 +312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el Lavado.
P333 + P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P391 Recoger el vertido.

3- COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Sustancia/ Mezcla:	Nombre químico	Número DOT/ ONU	Número de Riesgo	Número de Intervención
Sustancia	PERCLOROETILENO	1897	60	160
Número de Chemical Abstract Service (C.A.S.)	DOT Requerimiento del rotulode peligrosidad	N.C.M	GTIN	Composición
127-18-4	NOCIVO/PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE	2903.23.00		CAS N. Sustancia Cantidad
				127-18-4 PERCLOROETILENO ESTABILIZANTES >99,0 % v/v < 1,0% v/v

4- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con ojos:	Lave inmediatamente los ojos con grandes cantidades de agua durante 15 minutos (mínimo) levantando ocasionalmente los extremos superior e inferior de los párpados, no se frote. NO remueva los lentes de contacto si los usa. Busque atención médica inmediatamente, preferiblemente de un oftalmólogo
Contacto con la piel:	Lávese inmediatamente la parte contaminada con agua. Si penetró la ropa, quítese la ropa y lave la piel con abundante agua. Si el contacto fue prolongado o la irritación persiste busque atención médica inmediatamente.
Inhalación:	No es peligroso por inhalación pero en caso de síntomas de intoxicación retire a la persona del lugar de exposición al aire fresco inmediatamente. De ser necesario proveer a la persona de asistencia respiratoria y RCP. Derivar a centro médico asistencial.
Ingestión:	Si el paciente está totalmente consciente suministre dos vasos de agua. No inducir al vómito, si se presenta inclinar la víctima hacia adelante. Buscar atención médica inmediata a centro de toxicología.
Indicaciones para el medico	Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

5- MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

Métodos de Extinción:

Producto NO INFLAMABLE, no enciende y arde con dificultad, en condiciones normales de manipulación, almacenaje y uso. En caso de incendio utilizar Polvo Químico Seco, spray de agua, espuma resistente a alcoholes, Dióxido de carbono en fuegos pequeños. No usar para la extinción chorro de agua directa.

Peligros específicos de la sustancia:

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. Posibilidad de vapores peligrosos por incendio en el entorno. En contacto con superficies calientes o con llamas, se descompone formando gases tóxicos y corrosivos de cloro, fosgeno, monóxido de carbono y cloruro de hidrógeno.

Continúa en página 2



11-INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Vías Primarias de Ingreso	¿INHALACIÓN?	X	¿ABSORCIÓN DE PIEL?	X	¿INGESTIÓN?	X
INHALACION:	Ligera irritación de la nariz. En altas concentraciones: sensación de embriaguez, agitación, vértigo, náuseas, vómito, somnolencia, narcosis profunda, riesgos de alteraciones del ritmo cardíaco, riesgo de bronco pulmonía química y edema pulmonar. En caso de exposiciones repetidas o prolongadas: mal de cabeza, fatiga y riesgo de alteraciones nerviosas.					
ABSORCION:	El contacto con los ojos puede causar irritación intensa, lagrimeo, enrojecimiento de los ojos. Riesgo de lesiones temporales de los ojos. El producto puede ser absorbido por la piel sana y causar ligera irritación. En caso de contacto prolongado: riesgo de quemaduras. En caso de contacto repetido: sequedad, agrietado de la piel, riesgo de dermatitis crónica.					
INGESTIÓN:	Olor de aliento típico del cloroformo, irritaciones de la boca y el cuello. Náusea, vómito, dolores de estómago y diarrea. Sensación de embriaguez, agitación, vértigo y somnolencia. Riesgo de alteraciones del ritmo cardíaco. Riesgo de alteraciones de hígado y de riñón.					
Cancerigenocidad:	¿NTPClasificación?	Grupoderevisión del cáncer	Reguladopor OSHA?	ÓrganosdeImpacto		
Humana: listado como carcinogénico potencial Animal: Efecto cancerígeno por inhalación e ingestión	SI	SI	29 CFR 1910.1000 Tabla Z-2	Ojos, Piel, Sistema respiratorio, Hígado, Riñón y CNS.		

Condiciones medicas generales agravadas por exposición:
Cualquier desorden del sistema nervioso puede ser agravado por la exposición. 150ppm(percloroetileno) constituye un peligro inmediato para la vida o la salud

12-INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Nivel de riesgo para el agua 2 (clasificación de listas): muy peligroso para el agua
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados, ni siquiera en pequeñas cantidades.
Una cantidad ínfima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.
Vertido en aguas superficiales, también es tóxico para los peces y el plancton.
Sin embargo el peligro para el ambiente es limitado a las propiedades del producto: su limitado potencial de bioacumulación, su alta volatilidad, su biodegradabilidad en condiciones aeróbicas / anaeróbicas adaptadas, su baja persistencia (semi-vida global ca. 6 meses).

13-CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN/ELIMINACIÓN

Disposición: No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Se puede disponer en un relleno sanitario especial para sustancias químicas, alternativamente retornar el material al productor para purificación por destilación. Siempre que sea posible, utilizar un embalaje adecuado a este producto o lavar los embalajes con un hidrocarburo poco volátil, tratar los líquidos efluentes como desechos. Los embalajes que no pueden ser limpiados tienen que ser tratados como desechos. Deben observarse métodos de eliminación y disposición aprobados por las autoridades nacionales y locales.

14-INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

TRANSPORTE TERRESTRE						
Denominación Técnica:	TETRACLOROETILENO					
ONU	1897	CLASE	6.1	GRUPO DE EMBALAJE ADR	III	
TRANSPORTE MARÍTIMO						
Denominación Técnica:	TETRACLOROETILENO					
ONU	1897	CLASE	6.1	GRUPO DE EMBALAJE IMDG	III	
TRANSPORTE AEREO						
Denominación Técnica:	TETRACLOROETILENO					
ONU	1897	CLASE	6.1	GRUPO DE EMBALAJE IATA	III	
Numero en paneles cisterna	60/1897	Instrucciones de embalaje ICAO:	CAO 663PAX 655			

Clasificación de la sustancia de acuerdo a HMIS

SALUD	FUEGO	REACTIVIDAD	OTRA	GRADO DE PELIGROSIDAD	CÓDIGO DE COLORES	OTROS CÓDIGOS
3	1	1		0=Mínimo riesgo 1=Riesgo despreciable 2=Riesgo moderado 3=Riesgo serio 4=Riesgo severo	SALUD=AZUL FUEGO=ROJO REACTIVIDAD=AMARILLO OTROS=BLANCO	OX=Oxidante ACID=Acido ALK=Alcalino COR=Corrosivo W=Nousaragua

15-INFORMACIÓN REGULATORIA

Líquido Nocivo para la salud y peligroso para el medio ambiente
Considerado como material de alto riesgo para la salud y alto riesgo para el medio ambiente acuático. Posibles efectos cancerígenos.
Figura en el listado de acuerdo MERCOSUR-Reglamento General de Transporte de Mercancías Peligrosas y en Resolución 297/95.
La sustancia no figura en las listas de precursores químicos del RENPRE
Sustancia NO controlada por el SEDRONAR
La sustancia se ha clasificado y etiquetado de acuerdo al SGA

16-INFORMACIÓN ADICIONAL

La información y recomendaciones indicadas están basadas en fuentes confiables, LABORATORIOS LADCO asegura que sea completa y precisa. Es responsabilidad del usuario determinar si es adecuado y seguro para el uso que quiere darle su propiedad de disposición final.
No hay garantías, expresas y/o implícitas de la comercialización o apropiados para el uso particular de cualquier otra naturaleza. LABORATORIOS LADCO no asume ninguna responsabilidad adicional ni autoriza a ninguna persona por el uso de esta información o su confiabilidad.

**Abreviaturas y Acrónimos:**

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)
ADR: European agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera)
CAO: passenger aircraft (Aeronave de pasajeros)
CMP: Concentración máxima permisible
CMP-CPT: Concentración máxima permisible para cortos periodos de tiempo
CNS: Central Nervous System (Sistema Nervioso Central)
DOT: United States Department of Transportation
GTIN: Global Trade Item Number (Número de artículo Comercio Global)
HMIS: Hazardous Materials Identification System (Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos)
IATA: International Air Transport Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo)
ICAO: International Civil Aviation Organization (Organización Internacional de Aviación Civil)
IDLH: Immediately Dangerous to Life or Health (Inmediatamente peligroso para la vida o la salud)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)
LEL: Lower explosive limit (Límite inferior de explosividad)
N.C.M.: Nomenclatura común del Mercosur
NFPA: National Fire Protection Association (Asociación Nacional de Protección contra el fuego de Estados Unidos)
NIOSH: The National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto Nacional de seguridad y salud ocupacional)
NTP: National Toxicological Program (Programa Nacional Toxicológico, Estados Unidos)
ONU: Organización de las Naciones Unidas
OSHA: Occupational Safety and Health Administration (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de Estados Unidos)
PAX: freight aircraft (Aeronave de Carga)
PEL: Permissible exposure limit (Límite de exposición permisible)
REL: Recommended Exposure Limits (Límite de exposición recomendados)
RENPRE: Registro Nacional de Precursores Químicos
SEDONAR: Secretaría de Programación para la Prevención de la Drogadicción y la Lucha contra el Narcotráfico
SGA: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
STEL: Short Term Exposure Limit (Límite de exposición a corto plazo)
TLV: Threshold Limit Values (Valores límite Umbral)
NA: No Aplicable
ND: No Disponible