

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 01-02-2016

Página 1 de 13

Versión: 2

SECCION 1: Identificación del producto químico y de la empresa

Identificación del producto químico : Kerosene de Aviación A-1.

Usos recomendados : Combustible para motores de turbina de aviación

Restricciones de uso : Mantenga apartado de fuentes de ignición. No fume y tome, medidas para descargar la corriente electrostática generada, conectando a tierra los envases o recipientes.

Nombre del proveedor : Compañía de petróleos de Chile Copec S.A

Dirección del proveedor : Agustinas 1382 Santiago, Chile.

Número de teléfono del proveedor : (56) 02- 26907000

Número de teléfono de emergencia
en Chile : (56) 02- 26753713

Número de teléfono de información
toxicológica en Chile (CITUC) : 02- 26353800

Información del fabricante : Compañía de petróleo de Chile Copec S.A

Dirección electrónica del proveedor : www.copec.cl

Fecha de versión: 01-02-2016

Página 2 de 13

Versión: 2

SECCION 2: Identificación de peligros

Clasificación según NCh 382 : Mezcla de hidrocarburos parafínicos, olefínicos, cicloparafínicos y aromáticos.

Distintivo según NCh 2190 : Líquido Combustible clase 3



Clasificación según SGA : Categoría 3



Etiqueta SGA :

Señal de seguridad según

NCh 1411/4

: 1:2:0



Clasificación específica : N° UN 1863 Combustible de motores para turbina de aviación.

Distintivo específico : Distintivo de seguridad 8 según NCh 2190.

Descripción de peligros : Líquido Inflamable

Descripción de peligros específicos : Expuesto al calor o a las llamas presenta un riesgo de incendio y explosión.

Otros peligros : El mayor peligro del producto lo constituye su inflamabilidad.

Fecha de versión: 01-02-2016

Página 3 de 13

Versión: 2

SECCION 3: Composición/información de los componentes

En el caso de una sustancia

Denominación química

sistemática : Mezcla de Hidrocarburos.

Nombre común o genérico : Jet Fuel, Jet A-1.

Número CAS : 8008-20-6.

En el caso de una mezcla:

	Componente 1	Componente 2
Nombre común o genérico	Kerosene	Naftaleno
Rango de concentración	0-100%	0-3%
Número CAS	8008-20-6	91-20-3

Fecha de versión: 01-02-2016

Página 4 de 13

Versión: 2

SECCION 4: Primeros Auxilios

Inhalación	: Traslade al afectado al aire fresco y ayude a la respiración de ser necesario.
Contacto con la piel	: Lavar de inmediato la piel con abundante agua corriente y jabón. Retire la ropa contaminada.
Contacto con los ojos	: Lave los ojos con abundante agua corriendo durante 15 Minutos, Incluso debajo de los párpados. Solicite asistencia de un médico.
Ingestión	: Dar agua o leche a beber, para facilitar el enjuague. No induzca el vómito. Solicite asistencia médica.
Efectos agudos previstos	: Puede haber irritación a la piel. Efectos adicionales pueden incluir nauseas, dolores de cabeza, mareos y congestión respiratoria. Depresión del sistema nervioso central.
Efectos retardados previstos	: Asfixiante, si se deja acumular en espacios cerrados a concentraciones que reduzcan el oxígeno por debajo de los niveles respiratorios de seguridad, puede causar efectos tales como, trastornos respiratorios, cutáneos, depresión del sistema nervioso central.
Síntomas/efectos más importantes	: Los vapores pueden irritar las mucosas, asfixia por desplazamiento del oxígeno, dolor de cabeza, dificultad al respirar, pérdida de coordinación muscular, visión borrosa y convulsiones.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	: No exponerse al peligro, fuego o ambiente inflamable, utilizar guantes quirúrgicos, para evitar el contacto con heridas o sangre ajena y evitar cualquier tipo de acción que pueda poner en riesgo la salud o vida del auxiliador.
Notas especiales para un médico tratante	: En caso de ingestión considere un lavado intestinal, si es que no hay signos de daño estomacal.

Fecha de versión: 01-02-2016

Página 5 de 13

Versión: 2

SECCION 5: Medidas para lucha contra Incendios

Agentes de extinción	: Polvo químico seco, dióxido de carbono, espuma para alcoholes, manto ignifugo. Evite usar agua directa. Se puede usando neblina de alta o baja presión, para fuegos pequeños.
Agentes de extinción inapropiados	: En fuego tridimensional o combustible en movimiento, la espuma mecánica no es efectiva.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	: Productos de combustión incompleta, Dióxido y Monóxido de Carbono. (CO ₂ , CO), humos, óxidos de azufre.
Peligros específicos asociados	: El mayor peligro de este producto lo constituye su inflamabilidad. Los vapores forman mezclas explosivas con el aire.
Métodos específicos de extinción	: Retire a toda persona ajena de la zona. Si es posible, retire los contenedores de la zona de incendio. Enfríe con agua los envases que han estado expuestos al fuego.
Precauciones para el personal de Emergencia y/o los bomberos	: Use equipo de protección respiratoria, guantes de cuero y lentes de seguridad en fuegos pequeños. Para fuegos mayores, utilice traje de bomberos, equipo de respiración autónomo de presión positiva.

Fecha de versión: 01-02-2016

Página 6 de 13

Versión: 2

SECCION 6: Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

Precauciones personales	: En casos de derrames, se deben seguir siempre los procedimientos y recomendaciones de seguridad. Direccionar el desplazamiento del producto hacia diques. Evitar que evacue hacia alcantarillas y o cursos de agua. Utilice equipo de protección personal.
Equipos de protección	: Use equipo de protección respiratoria autónoma de presión positiva, ropa de protección química, botas de goma y guantes de nitrilo o PVC.
Procedimientos de emergencia	: Aísle el área, elimine toda fuente de ignición y evite, si ello es posible, fugas adicionales del material. Evite el ingreso a cursos de agua y espacios confinados. Retire del lugar a toda persona externa de la emergencia, no permita fumar.
Precauciones medioambientales	: Recoja el producto en contenedores cerrados para evitar la evaporación del producto. No bote en cauces naturales o al alcantarillado.
Métodos y materiales de contención, Confinamiento y/o abatimiento	: Derrames pequeños: secar la superficie con materiales ignífugos y absorbentes. Depositar los residuos en contenedores cerrados para su posterior eliminación. Derrames grandes: evitar la extensión del líquido con barreras.
Métodos y materiales de limpieza	
Recuperación	: Absorba el producto con arena u otro material neutro.
Neutralización	: N/A.
Disposición final	: Almacene de manera temporal en áreas frescas y bien ventiladas, lejos de fuentes de calor e ignición hasta que una empresa con las competencias y acreditaciones pueda realizar la disposición final del residuo. La tierra contaminada dispóngala sobre polietileno o similar para evitar la contaminación del suelo.
Medidas adicionales de prevención de desastres	: Controle los efectos que pudiera causar a instalaciones o comunidades cercanas.

Fecha de versión: 01-02-2016

Página 7 de 13

Versión: 2

SECCION 7: Manipulación y Almacenamiento

Manipulación:

Precauciones para manipulación

segura

: Evite el contacto con el producto. No manipular ni almacenar cerca de llamas abiertas, calor, chispas, usar herramientas antichispas.

Medidas operacionales y técnicas

: Almacene en áreas frescas y bien ventiladas, lejos de fuentes de calor e ignición.

Otras precauciones

: Para el trasvase utilizar envases conectados a tierra. Los equipos eléctricos de trasvasije y áreas de trabajo deben contar con aprobación para las características de los combustibles Clase I (D.S 160/09).

Prevención del contacto

: Utilizar guantes y gafas para protección de salpicaduras accidentales.

Almacenamiento:

Condiciones para el almacenamiento seguro

: Es recomendable almacenar en recintos con ventilación por la parte inferior y distante de cualquier otro combustible o material oxidante, las distancias de seguridad son en función del volumen y características de los contenedores.

Medidas técnicas

: Almacene en áreas frescas y bien ventiladas, lejos de fuentes de calor e ignición.

Sustancias y mezclas incompatibles: Materiales oxidantes fuertes, peróxidos, ácido nítrico y percloratos.

Materiales de envase y/o embalaje : Estanques, tanques, tambores y contenedores autorizados por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC).

Fecha de versión: 01-02-2016

Página 8 de 13

Versión: 2

SECCION 8: Controles de exposición/protección personal

Concentración máxima permisible	: LPP= 80 mg / m ³ como neblina (NIOSH). LPT= No establecido.
Elementos de protección personal	: Proteja el cuerpo con delantal de PVC y botas de goma o neopreno.
Protección respiratoria	: Sólo si sobrepasan los Límites Permisibles. En situaciones de Emergencia, usar protección respiratoria o equipo de Respiración autónoma.
Protección de manos	: Guantes de nitrilo, PVC o neopreno de puño largo.
Protección de ojos	: Lentes de seguridad, antiparras o protección facial (Full-Face).
Protección de la piel y el cuerpo	: Proteja el cuerpo con delantal de PVC y botas de goma o neopreno.
Medidas de ingeniería	: De ser necesario aplique ventilación general o localizada.

SECCION 9: Propiedades Físicas y Químicas

Estado físico	: Líquido.
Apariencia y olor	: Líquido transparente, incoloro a amarillo claro, olor propio al Kerosene
Ph	: No aplicable.
Punto de fusión/punto de congelamiento	: < -47°C
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	: Rango = 140°C a 300°C.
Punto de inflamación	: Mínimo 38° C.
Límites de explosividad	: N/D
Presión de vapor	: < 1mm de Mercurio a 20°C.
Densidad relativa del vapor (aire = 1)	: N/D
Densidad	: 775 a 840 Kg/m ³ a 15°C.

Fecha de versión: 01-02-2016

Página 9 de 13

Versión: 2

SECCION 9: Propiedades Físicas y Químicas

Solubilidad(es)	: Despreciable
Coeficiente de partición N-octanol/agua	: > 3 log Pow
Temperatura de autoignición	: Alrededor de 250° C.
Temperatura de descomposición	: N/D.
Umbral de olor	: N/D
Tasa de evaporación	: < 0,005 Respecto a N-Butil acetato
Viscosidad	: Máx. 8,0 mm ² /s a -20°C.

SECCION 10: Estabilidad y Reactividad

Estabilidad química	: Estable en contenedores cerrados y bajo condiciones normales de temperatura y presión.
Reacciones peligrosas	: Material combustible e Inflamable.
Condiciones que se deben evitar	: Altas temperaturas, chispas y fuego. El sobrecalentamiento de los envases puede generar su ruptura violenta debido a la presión generada.
Materiales incompatibles	: Materiales oxidantes fuertes, peróxidos, ácido nítrico y percloratos.
Productos de descomposición peligrosos	: Al descomponerse, el producto puede generar óxidos de carbono tóxicos e hidrocarburos oxidados.

Fecha de versión: 01-02-2016

Página 10 de 13

Versión: 2

SECCION 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	: Inhalación LC50 Rata> 5,28 mg/l 4h. Oral DL50 Rata> 5000mg/kg.
Irritación/corrosión cutánea	: Causa irritación en la piel en exposiciones prolongadas.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: Causa irritación y hasta daños oculares si la exposición es larga. También puede producir conjuntivitis.
Sensibilización respiratoria cutánea	: Dermatitis y desgrasante de la piel.
Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro	: ND.
Carcinogenicidad	: Clasificación IARC: Grupo 2B (Posiblemente Carcinogénico para el ser humano).
Toxicidad reproductiva	: ND.
Toxicidad específica en órganos particulares-exposición única	: Irritante de la piel, ojos, tracto respiratorio, la ingestión Puede ser dañina.
Toxicidad específica en órganos Particulares- exposiciones repetidas:	Nauseas, fatiga, anorexia y pérdida del apetito. Insomnio, confusión, dermatitis, conjuntivitis.
Peligro de inhalación	: Irritante del tracto respiratorio.

Fecha de versión: 01-02-2016

Página 11 de 13

Versión: 2

SECCION 12: Información ecológica

Ecotoxicidad (EC, IC y LC) : Medio: Acuático/ Agudo
Especie: Algas EC50: 2.96 mg/L 48 horas.
Especie: Crustáceos LC50: 2.16 mg/L 48 horas.

Persistencia y degradabilidad : Inherentemente biodegradables

Potencial bioacumulativo : No es considerado como bioacumulativo a través de las cadenas alimenticias en el medio ambiente

Movilidad en suelo : Derrames pueden penetrar el suelo provocando la contaminación de las aguas subterráneas

SECCION 13: Información sobre la disposición final

Residuos : Para la disposición del producto o sus residuos, disponga en Instalaciones especialmente diseñadas y autorizadas al efecto.

Envase y embalaje contaminados : Los envases metálicos pueden ser reutilizados después de ser tratados en empresas autorizadas. En el caso de disponer como chatarra, hay que descontaminarlos en lugares autorizados.

Material contaminado : Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciar el recipiente.
Los contenedores vacío deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desecho, el reciclado o eliminación.

SECCION 14: Información sobre el transporte

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	N° 27 (DOT) N° 128 (GRENA)	Resolución MSC.328(90)	
Número UN	1863	1863	1863
Designación oficial de transporte	Combustible para motores a turbina de aviación	Combustible para motores a turbina de aviación	Combustible para motores a turbina de aviación
Clasificación de peligro primario NU	Clase 3	Clase 3	Clase 3
Clasificación de peligro secundario NU	N/D	N/D	N/D
Grupo de embalaje/envase	Clase III	Clase III	Clase III
Peligros ambientales	Contamina cursos de agua, aire y suelo al incorporarse.	Contamina cursos de agua, aire y suelo al incorporarse.	Contamina cursos de agua, aire y suelo al incorporarse.

Fecha de versión: 01-02-2016

Página 12 de 13

Versión: 2

SECCION 15: Información reglamentaria

Regulaciones nacionales : Nch 382; NCh 2190; NCh 2120; D.S. 289; D.S. 594; D.S. 160
Regulaciones internacionales : IMDG / UN: 3141, 3271, 3375/ 1202.

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

SECCION 16: Otras informaciones

Abreviaturas y acrónimos : Nch : Norma Chilena.
N/D : No Aplica.
N/D : No Disponible.
SEC : Superintendencia de Electricidad y Combustibles.
LPP : Limite Permisible Ponderado.
LPT : Limite Permisible Temporal.
LC50: Concentración Letal Media.
LD50: Dosis Letal Media.
IARC: Agencia Internacional para la Investigación de Cáncer.
EC : Concentración Efectiva.
LC : Concentración Letal.

Referencias : Nch 382; NCh 2190; NCh 2120; D.S. 289; D.S. 594; D.S. 160
IMDG / UN: 3141, 3271, 3375/ 1202.

Fecha de versión: 01-02-2016

Página 13 de 13

Versión: 2

Control de cambios:

Emisores:	Gerencia de Ingeniería / Medio Ambiente, Seguridad y Prevención		
Emitido Por	Cargo	Nombre	Fecha
	Asesor Prevención de Riesgos Copec S.A.	Mauricio Soto Retamal	01/02/2016
Aprobado por	Cargo	Nombre	Fecha
	Jefe de MPS	Javier Lavandero	30/06/2016

Distribución	Copia N°01	Destino
	ORIGINAL	MPS
	Electrónica	Plantas.