

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



(Conforme al SGA rev. 5)

SOLVENTE C

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Empresa: YPF S.A. Dirección: Av. Macacha Güemes n° 515 CP C1106BKK Buenos Aires - ARGENTINA Tel# (+ 5411) 5441-2000 Fax# (+ 5411) 5441-5796	Nombre comercial: SOLVENTE C Nombre químico: Disolvente (petróleo).
	Sinónimos: Nafta (petróleo), fracción ligera desazufrada. Nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar. Mezcla de hidrocarburos con predominancia de hexanos (lineal fundamentalmente, y ramificados)
	Teléfono de emergencia: En Argentina: 0800-222-2933 Desde otros países: (+5411) 4552-8747

2. IDENTIFICACION DEL PELIGRO O PELIGROS

Pictograma			
Palabra Advertencia	Peligro		
Indicación de Peligro	H225 Líquido y vapores muy inflamables	H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.	-
Consejo de Prudencia	Líquidos inflamables (Categoría 2)	Peligro de aspiración (Categoría 1)	-
Otras regulaciones			

OTROS PELIGROS

Líquido fácilmente inflamable. Los vapores forman mezclas explosivas con el aire.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden desplazarse hacia fuentes remotas de ignición e inflamarse.

Producto no aditivado con anti-estáticos.

Acumulador estático: este material es un acumulador estático. Ciertos factores, como la temperatura del líquido, la presencia de contaminantes, la adición de aditivos antiestáticos y la filtración pueden influenciar notablemente la conductividad del líquido y modificar la capacidad de acumular estática.

3.COMPOSICIÓN/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Composición general: Combinación compleja de hidrocarburos obtenida sometiendo nafta de petróleo a un proceso de desazufrado para transformar los mercaptanos o separar impurezas ácidas. Compuesta fundamentalmente de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C5 a C8 y con un intervalo de ebullición aproximado de 64°C a 70°C.

Principales Componentes	Rango %	Clasificación	Frases S
Nafta (petróleo), fracción ligera desazufrada; Nafta de baja temperatura de inflamación, sin especificar. (benceno < 0.1%). CAS # 64742-49-0	100	F; R11 Xi; R38 Xn; R65 R67 N; R51/53	S23-24-29-43-61-62

4.PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Sacar a la persona afectada al aire libre. Si la respiración es dificultosa, administrar oxígeno; en caso de parada respiratoria, asistir la respiración artificialmente. Solicitar asistencia médica.

Ingestión/Aspiración: NO INDUCIR EL VÓMITO. Solicitar asistencia médica urgente.

Contacto piel/ojos: Retirar las prendas contaminadas con producto. Lavar la zona afectada con agua y jabón. Solicitar asistencia médica. En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con agua abundante durante al menos 15 minutos y solicitar asistencia médica.

Medidas generales: Solicitar asistencia médica urgente.

5.MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medidas de extinción: CO₂, espumas, agua pulverizada y químicos secos.

NO UTILIZAR NUNCA CHORRO DE AGUA DIRECTO.

Contraindicaciones: NP

Productos de combustión: CO₂ y H₂O; CO y gases tóxicos / irritantes en caso de combustión incompleta.

Medidas especiales: Aislar y sacar el contenedor de la zona de fuego si puede hacerse sin riesgo. Aplicar agua fría a los tanques o depósitos expuestos a las llamas hasta que el fuego se haya extinguido. Mantenerse alejado de los tanques. En caso de fuego intenso es recomendable el empleo de mangueras sin manipulación directa para evitar riesgos. Si el fuego se vuelve incontrolable, aislar y abandonar la zona y dejar que el fuego arda. Consultar y aplicar planes de emergencia en caso de que existan.

Peligros especiales: Producto fácilmente inflamable y combustible. Los vapores forman mezclas explosivas e inflamables con el aire y se pueden inflamar en presencia de calor, llamas, chispas y electricidad estática. Los vapores pueden viajar hasta fuentes remotas de ignición e inflamarse. Los contenedores vacíos pueden explotar con el calor del fuego. Peligro de explosión de vapores en interiores, exteriores y en conductos. Vertido a drenajes o alcantarillas puede inflamarse y explotar.

Equipos de protección: Prendas para lucha contra incendios resistentes al calor. Cuando exista alta concentración de vapores o humos, utilizar aparato de respiración autónoma.

6.MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones para el medio ambiente: Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Detoxificación y limpieza: Derrames pequeños: Emplear materiales absorbentes como arena u otros y depositar el material en contenedores cerrados para su posterior eliminación.

Derrames grandes: Evitar la dispersión con barreras mecánicas. Canalizar en zanjales los vertidos para después aspirarlos a contenedores cerrados y eliminarlos.

Precauciones personales: Aislar la zona del derrame. Evitar la inhalación prolongada de vapores y el contacto con el producto. Eliminar cualquier fuente de ignición. No fumar en la zona del derrame.

Protección personal: Es recomendable el empleo de equipos de respiración autónoma y trajes impermeables u otras prendas protectoras adecuadas como guantes y gafas.

7.MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación:

Precauciones generales:

Utilizar ropa de protección adecuada y gafas de seguridad para prevenir el contacto con la piel y los ojos y protección respiratoria para evitar la exposición por inhalación. En las áreas de manejo, uso o almacenamiento del producto, mantener alejadas las posibles fuentes de ignición y no fumar. El transvase de productos se debe hacer mediante conexiones estancas y conectadas a tierra. Utilizar equipos correctamente conectados a tierra y herramientas antideflagrantes.

El material puede acumular cargas estáticas que pueden causar una chispa eléctrica (fuente de ignición). Cuando el material se maneja a granel, una chispa eléctrica puede encender los vapores de líquidos inflamables o residuos que puedan estar presentes (por ejemplo, durante las operaciones de trasvase de carga). Use procedimientos adecuados para conexión a tierra. Sin embargo, las conexiones a tierra pueden no eliminar el peligro de la acumulación de estática. Coloque el recipiente a tierra durante el llenado y mantenga contacto con el mismo. No utilice equipos electrónicos en proximidades de las áreas de llenado, excepto que los mismos estén debidamente certificados como seguros. Consulte las normas locales aplicables para orientación: Instituto Americano del Petróleo 2003, o National Fire Protection Agency 77, o CENELEC CLC / TR 50404.

Condiciones específicas: Se deben emplear procedimientos especiales de limpieza y mantenimiento de los tanques para evitar la exposición a vapores. Se debe comprobar que los tanques han sido adecuadamente purgados antes de realizar cualquier operación de limpieza o mantenimiento en ellos. Si la purga se ha realizado con nitrógeno, asegurarse de que la atmósfera es respirable antes de entrar en ellos. El nitrógeno puede producir una pérdida instantánea de conocimiento.

Uso Específico: Disolvente. Extracción de aceites vegetales y esenciales. Formulación de lacas.

Almacenamiento:

Temperatura y productos de descomposición: Cuando descompone puede emitir humos tóxicos e irritantes.

Reacciones peligrosas: Material fácilmente inflamable.

Condiciones de almacenamiento: Guardar el producto en recipientes cerrados y etiquetados. Mantener los recipientes en lugar fresco y ventilado, alejados del calor y de fuentes de ignición. Mantener los recipientes conectados a tierra.

Materiales incompatibles: Oxidantes fuertes y ácidos.

8.CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Equipos de protección personal:

Protección ocular: Gafas de seguridad contra salpicaduras y vapores.

Protección respiratoria: Equipos autónomos de respiración en presencia de altas concentraciones de vapor.

Protección cutánea: Guantes resistentes a los disolventes, ropa de protección y calzado adecuado. *Otras protecciones:* Duchas y lavajojos en áreas de trabajo.

Precauciones generales: Evitar el contacto prolongado y la inhalación de vapores. Sistema de ventilación local eficiente.

Prácticas higiénicas en el trabajo: La ropa empapada en el producto debe ser mojada (preferentemente bajo la ducha) para evitar la inflamación y ser retirada lo más rápidamente posible, fuera del radio de acción de fuentes de ignición. Buenas prácticas de trabajo y la adopción de medidas higiénicas reducen exposiciones innecesarias. Utilizar cremas para la piel después del trabajo.

Controles de exposición: TLV/TWA (ACGIH): 300 ppm
TLV/STEL (ACGIH): 500 ppm

9.PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto: Líquido.	pH: NP
Color: 30 (Saybolt).	Olor: Característico
Punto de ebullición: 64-70°C	Punto de fusión/congelación:
Punto de inflamación/Inflamabilidad: <-21°C (ASTM D-56)	Autoinflamabilidad:
Propiedades explosivas:	Propiedades comburentes: NP
Presión de vapor: 667 hPa a 25 °C	Densidad: 0.665 g/cm ³ típico a 15°C
Tensión superficial: NP	Viscosidad:
Densidad de vapor:	Coef. reparto (n-octanol/agua):
Hidrosolubilidad: Insoluble.	Solubilidad: Miscible con benceno, alcohol, éter, cloroformo y disulfuro de carbono.
Otros datos: Conductividad Eléctrica: 1 pS/m (Valor Típico: <25 pS/m)	

10.ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Producto estable a temperatura ambiente. Fácilmente inflamable a temperatura ambiente en presencia de fuentes de ignición.	Condiciones a evitar: Exposición a llamas, chispas o altas temperaturas.
Incompatibilidad: Oxidantes fuertes y ácidos.	
Productos de combustión/descomposición peligrosos: CO ₂ , H ₂ O, CO (en caso de combustión incompleta) e hidrocarburos inquemados.	
Riesgo de polimeración: NP	Condiciones a evitar: NP

11.INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Vías de entrada: Inhalación. Contacto con piel, ojos e ingestión.
Efectos agudos y crónicos: Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar. Irrita la piel. La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo. La exposición repetida y prolongada a elevadas concentraciones de vapores puede causar daños en el sistema nervioso central.
Carcinogenicidad: NP
Toxicidad para la reproducción: No existen evidencias de toxicidad para la reproducción en mamíferos.
Condiciones médicas agravadas por la exposición: Problemas respiratorios y afecciones dermatológicas. Evitar el uso de epinefrina y sustancias relacionadas debido a que pueden provocar irregularidades cardíacas; evitar el uso de antivomitivos debido a posibles efectos sinérgicos en la depresión del sistema nervioso central. No se debe ingerir alcohol dado que promueve la absorción intestinal del producto.

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Forma y potencial contaminante:

Persistencia y degradabilidad: Es de esperar que la biodegradación sea el principal proceso final en el suelo y agua. La tasa de biodegradación depende de la temperatura, de la presencia de un número suficiente de microorganismos capaces de metabolizar los hidrocarburos y de la propia concentración del producto en el suelo o en el agua. La biodegradación de los hidrocarburos $C_7 - C_{12}$ es de esperar sea significativa bajo condiciones medioambientales favorables por oxidación microbiana.

Movilidad/Bioacumulación: El potencial de bioacumulación en ecosistemas acuáticos y terrestres es dependiente del potencial de bioacumulación de los componentes individuales. Los componentes aromáticos y alifáticos solubles en agua presentan un factor de bioconcentración bajo basado en sus coeficientes de partición octanol-agua.

Efecto sobre el medio ambiente: Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación de la sustancia (excedentes): Incineración o recuperación cuando sea posible.

Residuos: Líquidos y sólidos de procesos industriales.

Eliminación: Remitirse a un gestor autorizado.

Manipulación: Los materiales contaminados por el producto presentan los mismos riesgos y necesitan las mismas precauciones que el producto y deben considerarse como residuo tóxico y peligroso. No desplazar nunca el producto a drenaje o alcantarillado.

Disposiciones: Los establecimientos y empresas que se dediquen a la recuperación, eliminación, recogida o transporte de residuos deberán cumplir las disposiciones existentes relativas a la gestión de residuos u otras disposiciones municipales, provinciales y/o nacionales en vigor.

14. CONSIDERACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE

Precauciones especiales: Estable en condiciones normales de transporte.

Información complementaria:

TRANSPORTE TERRESTRE :

Nombre Apropiado para Embarque :	DESTILADOS DEL PETROLEO N.E.P
No UN/ID :	1268
Clase de Peligro:	3
Número de Identificación de Riesgo :	33
Grupo de Embalaje :	II
Cantidad Exenta :	333

TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA) :

Nombre Apropiado para Embarque :	DESTILADOS DEL PETROLEO N.E.P
No UN/ID :	1268
Clase de Peligro :	3
Grupo de Embalaje :	II
CRE :	3H
Aviones de Pasajeros y Carga :	Y341/353
Aviones de Carga solamente :	364

TRANSPORTE MARÍTIMO (IMDG/IMO) :

Nombre Apropiado para Embarque :	DESTILADOS DEL PETROLEO N.E.P
No UN/ID :	1268
Clase de Peligro :	3
Grupo de Embalaje :	II
Contaminante Marino :	NO
Estiba y Segregación :	CATEGORÍA B
Ems :	F-E, S-E

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

CLASIFICACIÓN: ETIQUETADO

Símbolo: F; Xn, N.

Frases R: R11: Fácilmente inflamable.

R38: Irrita la piel.

R65: Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.

R67: La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

R51/53: Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

F; R11

Xi; R38

Xn; R65

R67

N; R51/53

Frases S: S23: No respirar los vapores.

S24: Evítese el contacto con la piel.

S29: No tirar los residuos por el desagüe.

S43: En caso de incendio utilizar agua pulverizada, espumas, polvo químico seco o CO2. No usar nunca chorro de agua a presión.

S61: Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

S62: En caso de ingestión no provocar el vómito: Acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.

Otras regulaciones: El producto está listado en el Inventario Químico TSCA (EPA).

16.OTRAS INFORMACIONES

Bases de datos consultadas:

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Substances.
TSCA: Toxic Substances Control Act, US Environmental Protection Agency
HSDB: US National Library of Medicine.
RTECS: US Dept. of Health & Human Services

Frases R incluidas en el documento:

Normativa cosultada:

Ficha de Datos de Seguridad conforme a la Resolución 801/2015 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT), MTESS, y a la Norma IRAM 41400: 2013 – Formato de Ficha de Datos de Seguridad según el SGA.
Resolución 295/2003 Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina – Controles de exposición ambiental.
Resolución 310/2003 Superintendencia de Riesgos del Trabajo, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina – Agentes cancerígenos.
International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos.
Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones, República Argentina – Ley de residuos peligrosos.
Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2015 (SGA 2015 - "ST/SG/AC 10/30/Rev. 5"). Se toma en consideración la quinta edición por ser la vigente para Argentina según Resolución 801/2015 de la SRT. De todos modos, la información se contrasta con la edición 6 ("ST/SG/AC 10/30/Rev. 6") y se aclaran las diferencias de ser necesario.
Resolución 195/97 Secretaría de Obras Públicas y Transporte, República Argentina – Reglamento General para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera. Acuerdo sobre Transporte de Productos Peligrosos en el ámbito del MERCOSUR, MERCOSUR\CMC\DEC N° 2/94.
Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2015) y modificatorias.
Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2015) y modificatorias.
Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 2016 - Enmienda 38-16), International Maritime Organization (IMO).
Código IBC 2016, IMO, Resolución IMO MSC.369(93).
Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 57 ed., 2015) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

Glosario:

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos	VLA-ED: Valor Límite Ambiental – Exposición Diaria
IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer	VLA-EC: Valor Límite Ambiental – Exposición Corta
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.	DL ₅₀ : Dosis Letal Media
TLV: Valor Límite Umbral	CL ₅₀ : Concentración Letal Media
TWA: Media Ponderada en el tiempo	CE ₅₀ : Concentración Efectiva Media
STEL: Límite de Exposición de Corta Duración	CI ₅₀ : Concentración Inhibitoria Media
REL: Límite de Exposición Recomendada	BOD: Demanda Biológica de Oxígeno.
PEL: Límite de Exposición Permitido	NP: No Pertinente
INSHT: Instituto Nal. de Seguridad e Higiene en el Trabajo	: Cambios respecto a la revisión anterior

La información que se suministra en este documento se ha recopilado en base a las mejores fuentes existentes y de acuerdo con los últimos conocimientos disponibles y con los requerimientos legales vigentes sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. Esto no implica que la información sea exhaustiva en todos los casos. Es responsabilidad del usuario determinar la validez de esta información para su aplicación en cada caso.