

FICHA DE SEGURIDAD – FDS

PRODUCTO: ASFALTO CA 30
Fecha: Mayo 2018

Versión: 1

Anula y sustituye a la Versión: 1

Página 1 de 8

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre del producto: ASFALTO CA 30
Uso recomendado del producto y restricciones: Pavimentación de caminos.
Razón social: REFINERIA BAHIA BLANCA S.A.U.
Refinería Bahía Blanca SAU
Dirección: Av. Colón 3032 – (8000) Bahía Blanca, Buenos Aires - Argentina
Teléfono: +54 291 4590700
Teléfono para emergencias: +54 291 4590700

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

CLASIFICACIÓN DE PELIGRO DEL PRODUCTO:

Mutagenicidad en células germinales (Categoría 1B)
Carcinogenicidad (Categoría 1B)
Toxicidad para la reproducción (Categoría 1B)

ELEMENTOS APROPIADOS DE LA ETIQUETA

- Pictogramas:



- Palabra de advertencia:

PELIGRO

- Indicaciones de peligro:

H340 - Puede provocar defectos genéticos.
H350 - Puede provocar cáncer.
H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

- Consejos de prudencia:

P201 - Procurarse las instrucciones antes del uso.
P202 - No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
P280 - Usar guantes, ropa y equipo de protección para los ojos y la cara.
P308 + P313 - EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
P405 - Guardar bajo llave.
P501 - Eliminar el contenido/ recipiente conforme a la reglamentación nacional/ internacional.

- Otros peligros que no conducen a una clasificación: Ninguno.

SECCIÓN 3 – COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

MEZCLA

COMPONENTES EN LA MEZCLA	No. CAS	% PESO	CLASIFICACIÓN
Asfalto de petróleo	8052-42-4	100	Not classified
Brea, alquitrán de hulla, elevada temperatura	65996-93-2	0,1	Carc. 1B; Muta. 1B; Repr. 1B; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1

SECCIÓN 4 - PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios

Medidas generales: Evite la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas. Consulte al médico, llevando la ficha de seguridad.

FICHA DE SEGURIDAD – FDS

PRODUCTO: ASFALTO CA 30
Fecha: Mayo 2018

Versión: 1

Anula y sustituye a la Versión: 1

Página 2 de 8

Inhalación:	Traslade a la víctima y procúrele aire limpio. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Llame al médico.
Contacto con la piel:	Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua y jabón, durante al menos 20 minutos. NO utilice kerosene, nafta o solventes orgánicos para retirar el producto. Utilice un papel embebido en aceite de cocina. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusar. En caso de quemaduras, enfríe la zona manteniéndola en agua corriente durante al menos 5 minutos. No use hielo. Evite la hipotermia. No remueva la ropa adherida a la piel, córtela alrededor de la zona.
Contacto con los ojos:	Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 20 minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, quíteselas después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico.
Ingestión:	NO INDUZCA EL VÓMITO. Enjuague la boca con agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.

4.2 Síntomas / efectos más importantes, agudos o retardados

Inhalación: la inhalación de los vapores puede causar irritación en las vías respiratorias.

Contacto con la piel: puede producir quemaduras térmicas.

Contacto con los ojos: puede producir quemaduras térmicas.

Ingestión: puede causar náuseas y vómitos.

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Si se ingiere, el material puede ser aspirado por los pulmones y causar neumonía química. Tratar adecuadamente. Proveer tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

SECCIÓN 5 - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados:	Utilizar polvo químico seco, espuma, arena o CO ₂ . Utilizar el producto acorde a los materiales de los alrededores.
Medios de extinción no recomendados:	NO USAR chorros de agua directos.
Peligros específicos del producto:	Combustible. El producto en estado líquido puede arder, pero no encenderá fácilmente.
Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:	Utilice equipo autónomo de respiración y ropa de protección estructural para bomberos. Rocíe con agua los recipientes para mantenerlos fríos. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Prevenga que el agua utilizada para el control de incendios o la dilución ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales. El material caliente puede ocasionar erupciones violentas al entrar en contacto con el agua, pudiendo proyectarse material caliente y provocar serias quemaduras.
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio:	En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

SECCIÓN 6 - MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO PROTECTOR Y PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:	Elimine todas las fuentes de ignición. Circunscriba la zona. Use barreras físicas o de contención de derrames para evitar el ingreso de personas no autorizadas al sector afectado.
---	---

FICHA DE SEGURIDAD – FDS

PRODUCTO: ASFALTO CA 30
Fecha: Mayo 2018

Versión: 1

Anula y sustituye a la Versión: 1

Página 3 de 8

Para el personal de los servicios de emergencia:

En derrames importantes use ropa protectora contra los productos químicos. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica. Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada. Ventilar inmediatamente, especialmente en zonas bajas donde puedan acumularse los vapores.

PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE

Prevenir la dispersión del producto, y la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.

Peligro de contaminación física importante en caso de vertido (litorales costeros, suelos, etc.) debido a su consistencia oleosa.

Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Los derrames pueden formar una película sobre la superficie del agua impidiendo la transferencia de oxígeno.

MÉTODOS Y MATERIALES PARA LA CONTENCIÓN Y LIMPIEZA DE VERTIDOS

Recoger el producto con pala y colocarlo en un recipiente apropiado. Puede ser necesario humedecerlo ligeramente. Limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

SECCIÓN 7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MEDIDAS TÉCNICAS APROPIADAS PARA LA MANIPULACIÓN

Precauciones para la manipulación segura: Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse después de manejar este producto.

Prevención de la exposición del trabajador: Evite la inhalación y contacto con la piel, ojos y ropas. Utilice equipos de protección individual al manejar el producto conforme se describe en la sección 8.

Medidas de higiene: No comer, beber o fumar durante la manipulación del producto. Las ropas contaminadas deben ser cambiadas y lavadas antes de ser reutilizadas.

MEDIDAS TÉCNICAS APROPIADAS PARA EL ALMACENAMIENTO

Condiciones Apropriadas: Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Mantener los recipientes cerrados.

Material de empaque: En recipientes para líquidos inflamables aprobados.

Productos incompatibles: Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases.

SECCIÓN 8 - CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

CMP (Res. MTESS N°295/2003, Arg.)	CMP – CPT (Res. MTESS N°295/2003, Arg.)
0,5 mg/m ³ , humos de asfalto	N/D

CMP: Concentración máxima permisible ponderada en el tiempo

CMP-CPT: Concentración máxima permisible para cortos períodos de tiempo

TLV – TWA (ACGIH)	TLV – STEL (ACGIH)	REL – TWA (NIOSH)	REL – C (NIOSH)	PEL – TWA (OSHA)
N/D	N/D	N/D	5 mg/m ³ , humos de asfalto	N/D

Medidas de control de ingeniería: Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica. Disponer de duchas y estaciones lavaojos.

Equipo de protección individual apropiado

Protección respiratoria: En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para vapores orgánicos (A). Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).

FICHA DE SEGURIDAD – FDS

PRODUCTO: ASFALTO CA 30
Fecha: Mayo 2018

Versión: 1

Anula y sustituye a la Versión: 1

Página 4 de 8

Protección de las manos:	Al manipular este producto se deben usar guantes protectores impermeables de PVC o térmicos en los casos necesarios (que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 y EN 374), ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos.
Protección ocular:	Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166).
Protección de la piel y el cuerpo:	Usar ropa de trabajo de mangas largas.

SECCIÓN 9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto:	Sólido semifluido.
Color:	Negro.
Olor:	Aromático a solvente.
Umbral olfativo:	N/D
pH:	N/D
Punto de fusión / de congelación:	N/D
Punto / intervalo de ebullición:	N/D
Tasa de evaporación:	N/D
Punto de inflamación:	280°C (536°F)
Límites de inflamabilidad:	N/D
Inflamabilidad:	El producto no es inflamable, pero sí es combustible.
Presión de vapor (25°C):	N/D
Densidad de vapor (aire=1):	N/D
Densidad (20°C):	0,990 g/cm ³
Solubilidad (20°C):	Insoluble en agua. 99g/100g en tricloroetileno.
Coef. de reparto (logKo/w):	N/D
Temperatura de autoignición:	> 485°C (905°F)
Temperatura de descomposición:	N/D
Viscosidad (cSt a 60°C):	2400 - 3600 Poise
Constante de Henry (20°C):	N/D
Log Koc:	N/D
Propiedades explosivas:	No explosivo. De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: en la molécula no hay grupos químicos asociados a propiedades explosivas.
Propiedades comburentes:	De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: la sustancia, por su estructura química, no puede reaccionar de forma exotérmica con materias combustibles.
Otras propiedades:	Ninguna.

SECCIÓN 10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:	No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento. No contiene peróxidos orgánicos. No es corrosivo para los metales. No reacciona con el agua, excepto que el material esté caliente, lo que puede provocar una ebullición violenta y expansión del vapor.
Estabilidad química:	El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	No se espera polimerización peligrosa.
Condiciones que deben evitarse:	Evitar altas temperaturas.
Materiales y sustancias incompatibles:	Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases.
Productos peligrosos de la descomposición:	En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección 5.

SECCIÓN 11 - INFORMACION TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda:	ATE-LD50 oral (rata, OECD 401): > 2000 mg/kg ATE-LD50 der (conejo, OECD 402): > 2000 mg/kg ATE-LC50 inh. (rata, 4hs., OECD 403): 0,94 mg/l
Irritación o corrosión cutáneas:	Irritación dérmica (conejo, OECD 404): no irritante
Lesiones o irritación ocular graves:	Irritación ocular (conejo, OECD 405): no irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:	Sensibilidad cutánea (cobayo, OECD 406): no sensibilizante Sensibilidad respiratoria (cobayo, OECD 403): no sensibilizante
Carcinogenicidad	La brea (68996-93-2), presente a niveles mayores o iguales que 0,1%, está clasificada como carcinógeno humano confirmado (grupo 1) por la IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos) según las monografías 35, Sup 7 y 100F del 2012. La actividad de pavimentación también está considerada de interés por la IARC.

SECCIÓN 12 - INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**Efectos ambientales, comportamiento e impactos del producto**

Ecotoxicidad:	LC50 (O. mykiss, QSAR, 96 h): > 100 mg/l EC50 (D. magna, QSAR, 48 h): > 100 mg/l EC50 (P. subcapitata, QSAR, 72 h): > 100 mg/l NOEL (T. pyriformis, QSAR, 40 h): > 100 mg/l LL50 (O. mykiss, QSAR, 28 d): > 10 mg/l NOEL (D. magna, QSAR, 21 d): > 10 mg/l
Persistencia y degradabilidad:	BIODEGRADABILIDAD (estimado): No se realizaron ensayos pero se conocen algunas bacterias capaces de degradar los hidrocarburos. Es un material persistente y escasamente biodegradable. No contiene halógenos orgánicos, pero puede contener metales.
Potencial de bioacumulación:	Log K _{ow} : N/D BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): N/D
Movilidad en el suelo	LogK _{oc} : N/D CONSTANTE DE HENRY (20°C): N/D
Resultados de la valoración PBT y mPmB	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH. Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH.

SECCIÓN 13 – INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS**MÉTODOS DE ELIMINACIÓN**

FICHA DE SEGURIDAD – FDS

PRODUCTO: ASFALTO CA 30
Fecha: Mayo 2018

Versión: 1

Anula y sustituye a la Versión: 1

Página 6 de 8

- Producto: Deben ser eliminados como residuos peligrosos de acuerdo con la legislación local. El tratamiento y la disposición deben ser avalados específicamente para cada producto. Deben ser consultadas las legislaciones federales, estatales y municipales.
- Restos del producto: La eliminación debe realizarse conforme el establecido para el producto.
- Embalaje usado: N/D

SECCIÓN 14 - INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

REGLAMENTACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES

TRANSPORTE TERRESTRE

Nombre Apropriado para el Transporte: ALQUITRANES LÍQUIDOS

Nº UN/ID: 1999

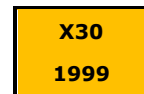
Clase de Peligro: 3

Grupo de Embalaje: III

Código de Riesgo: 30

Cantidad limitada y exceptuada: ADR: 5L / E1

R.195/97: 333 Kg



TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA)

Nombre Apropriado para Embarque: ALQUITRANES LÍQUIDOS

Nº UN/ID: 1999

Clase de Peligro: 3

Grupo de Embalaje: III

Instrucciones para aviones de pasajeros y carga: Y344, 10L / 355, 60L

Instrucciones para aviones de carga: 366, 220L

CRE: 3L

Disposiciones especiales: A3



TRANSPORTE MARÍTIMO (IMO)

Transporte en embalajes de acuerdo al Código IMDG

Nombre Apropriado para el Transporte: ALQUITRANES LÍQUIDOS

UN/ID N°: 1999

Clase de Peligro: 3

Grupo de Embalaje: III

EMS: F-E; S-E

Estiba y Segregación: Categoría A

Contaminante Marino: NO



Nombre para la documentación de transporte: UN1999; TARS, LIQUID; 3; III

SECCIÓN 15 – INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACION

Reglamentaciones:

Convention concerning Safety in the use of Chemicals at Work (Convention 170) - International Labour Organization, 1990.
International Organization for Standardization – ISO 11014:2009.
Ficha de Datos de Seguridad conforme a la Resolución 801/2015 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, 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.
Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones, República Argentina – Ley de residuos peligrosos.
Resolución 195/97 Secretaría de Obras Públicas y Transporte, República Argentina – Reglamento General para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera.
Reglamento (CE) 1272/2008 sobre Clasificación, etiquetado y envasado de las sustancias químicas y sus mezclas, y sus modificatorias.
Reglamento (CE) 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), y sus modificatorias.
Dir. 91/689/CEE de residuos peligrosos y Dir. 91/156/CEE de gestión de residuos.
Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2015).
Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2015).
Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 34 ed.), IMO, Resolución MSC 90/28/Add.2.
Código IBC/MARPOL, IMO, Resolución MEPC 64/23/Add.1.
Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 56 ed., 2015) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.
Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, sexta edición revisada, 2015 (SGA 2015).
International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos. Revisión: 07/04/2015.

SECCIÓN 16 - OTRAS INFORMACIONES



Clasificación según NFPA 704:

Salud = 2, Inflamabilidad = 1, Reactividad = 0

Esta FDS fue preparada con base en los conocimientos actuales del producto químico y proporciona información relativa a la protección, la seguridad, la salud y el medio ambiente.

Se advierte que la manipulación de cualquier sustancia requiere el conocimiento previo de sus peligros por parte del usuario. Debido a que las condiciones o métodos de uso están más allá de nuestro control, no asumimos ninguna responsabilidad por el uso, ingesta o cualquier tipo de manipulación inapropiado o diferente al detalle conforme instrucciones que se realice de este producto. El cumplimiento de todas las regulaciones nacionales, provinciales y municipales es responsabilidad del usuario.

Siglas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
BCF – Bioconcentration Factor
CAS - Chemical Abstracts Service
CL50 - Concentración letal 50%
DL50 - Dosis letal 50%
CE50: Concentración efecto medio
CSEO – Concentración sin efecto observado
ETA - Estimación de toxicidad aguda
IDLH – Immediately Dangerous to Life or Health
NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health
OSHA – Occupational Safety and Health Administration

FICHA DE SEGURIDAD – FDS

PRODUCTO: ASFALTO CA 30
Fecha: Mayo 2018

Versión: 1

Anula y sustituye a la Versión: 1

Página 8 de 8

OECD – Organization for Economic Co-operation and Development
PEL – Permissible Exposure Limit
REL – Recommended Exposure Limit
TLV - Threshold Limit Value
TWA - Time Weighted Average

Elaborado por: CIQUIME
Aprobado por: REFINERIA BAHIA BLANCA S.A.U.

Fecha: Mayo 2018
Versión: 2