

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificación del producto

Forma de producto : Mezcla
 Nombre del producto : EcoBurner Fuel

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

Uso de la sustancia/mezcla : Para usar SOLO para el relleno del EcoBurner, según instrucciones de EcoBurner Ltd. Instrucciones de uso incluidas en "Guía de inicio rápido de EcoBurner". Usar solo con dispositivos EcoBurner aprobados.
 Uso de la sustancia/mezcla : Combustible

1.3. Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad

EcoBurner
 Unit 5 Airside, Gulf Stream Avenue
 Airport Business Park
 Waterford,
 T +353 (0)51 353806 - F +353 (0)51 364067
info@ecoburner.com - www.ecoburner.com

1.4. Número de teléfono en caso de emergencia

Número de emergencia : +1 202 464 2554 (Carechem)

SECCIÓN 2: Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación de SAC-US2

Flam. Aerosol 1 H222

Texto completo de las frases H: ver sección 16

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado SAC-US

Pictogramas de peligro (GHS-US) :



GHS02

Palabra de advertencia (GHS-US) :

Peligro

Indicaciones de peligro (GHS-US) :

H222 - Aerosol extremadamente inflamable
 H280 - Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta

Consejos de precaución (GHS-US) :

P210 - Mantener alejado del calor, de llamas al descubierto, de chispas. — No fumar
 P211 - No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición
 P251 - Recipiente a presión: no perforar ni quemar, incluso después de su uso
 P410+P403 - Proteger de la luz solar. Almacenar en lugar bien ventilado
 P410+P412 - Proteger de la luz solar. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122°F

2.3. Otros peligros que no figuren en la clasificación

No hay información adicional disponible

2.4. Unknown acute toxicity (GHS-US)

No aplicable

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. La sustancia

No aplicable

EcoBurner Fuel

Hoja de datos de seguridad

según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

3.2. Mezcla

Nombre	Identificación del producto	%	Clasificación de SAC-US2
n-Butane	(CAS N°) 106-97-8	70 – 90	Flam. Gas 1, H220
Propane	(CAS N°) 74-98-6	10 – 30	Flam. Gas 1, H220
Isobutane	(CAS N°) 75-28-5	1 – 5	Flam. Gas 1, H220

Texto completo de las frases H: ver sección 16

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios

- Medidas de primeros auxilios general : Nunca administrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si se siente indispuerto, buscar ayuda médica (muestre la etiqueta donde sea posible).
- Medidas de primeros auxilios tras una inhalación : Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. La respiración y / o el oxígeno artificial si es necesario. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
- Medidas de primeros auxilios tras el contacto con la piel : Descongelar las partes congeladas con agua tibia. No frotar la parte afectada. Consultar a un médico.
- Medidas de primeros auxilios tras un contacto con los ojos : El contacto directo con los ojos puede resultar irritante.
- Medidas de primeros auxilios tras una ingestión : No se espera que presente un peligro significativo de ingestión bajo condiciones anticipadas de uso normal.

4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados

- Síntomas/lesiones después de inhalación : En altas concentraciones :. Los efectos anestésicos. Falta de aire. La inhalación de los vapores puede causar irritación de las vías respiratorias. Dolor de cabeza. Somnolencia. Náusea.
- Síntomas/lesiones después de contacto con la piel : Puede provocar irritación moderada. La evaporación rápida del líquido puede provocar quemaduras por congelación.
- Síntomas/lesiones después del contacto con el ojo : Este gas no es irritante, pero el contacto directo con el gas licuado/presurizado o con partículas congeladas puede provocar lesiones oculares graves y posiblemente irreversibles por quemaduras por congelación.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados : Dióxido de carbono. Químico seco. Espuma. agua pulverizada. Pulverizador de agua.
- Material extintor inadecuado : No usar un chorro de agua muy fuerte.

5.2. Peligros específicos de los productos químicos

- Peligro de incendio : Aerosol extremadamente inflamable.
- Peligro de explosión : El calor puede incrementar la presión, romper recipientes cerrados, expandir el fuego y aumentar la probabilidad de quemaduras y heridas.
- Reactividad : No se conocen reacciones peligrosas.

5.3. Equipo de protección especial y precauciones para los equipos de lucha contra incendios

- Medidas de precaución contra incendios : Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo.
- Instrucciones para extinción de incendio : NO apagar el fuego cuando éste afecte a la carga. Evacuar la zona.
- Protección durante la extinción de incendios : No entrar en la zona de fuego sin un equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria. Usar equipo de respiración autónomo.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, Equipos de Protección y Procedimientos de Emergencia

- Medidas generales : No exponer a llamas abiertas. No fumar. Aislar del fuego, si es posible, sin riesgo innecesario. Eliminar fuentes de ignición. Utilizar cuidados especiales para evitar cargas de electricidad estática.

6.1.1. Pessoal não treinado para emergências

- Equipo de protección : No respirar los aerosoles. Consulte la sección 8.2.
- Planos de emergencia : Parar la fuga, si es posible sin correr riesgo. Mantener contra el viento. Evacuar personal innecesario.

EcoBurner Fuel

Hoja de datos de seguridad

según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección : No respirar los aerosoles. Consulte la sección 8.2.
Planos de emergencia : Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. Eliminar cualquier posible fuente de ignición. Evacuar personal innecesario. Mantener contra el viento.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Notificar a las autoridades si el producto entra en los desagües o aguas públicas. No verter en el desagüe ni en el medio ambiente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para la contención : Eliminar todas las fuentes de ignición.
Métodos de limpieza : Notificar a las autoridades ambientales.

6.4. Referencia a otras secciones

Sección 13: Información de la disposición. Sección 7: manejo seguro. Sección 8: equipo de protección personal.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Peligros adicionales cuando procesado : Manipular recipientes vacíos con cuidado debido a que los vapores residuales son inflamables. Recipiente a presión: no perforar ni quemar, incluso después de su uso.
Precauciones para una manipulación segura : No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición.
Medidas de higiene : Lavarse las manos y otras áreas expuestas con un jabón suave y agua antes de comer, beber o fumar y abandonar el trabajo. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas : Evitar las descargas de electricidad estática. Sin llamas ni chispas. Eliminar todas las fuentes de ignición.
Condiciones de almacenamiento : No exponer a una temperatura superior a 50 °C/122 °F. Mantener en un lugar a prueba de fuego.
Materiales incompatibles : Fuentes de calor. Luz directa del sol.
Área de almacenamiento : Almacenar en áreas secas, frías y bien ventiladas.

7.3. Uso(s) final específico(s)

Combustible.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

EcoBurner Fuel		
ACGIH	No aplicable	
OSHA	No aplicable	
n-Butane (106-97-8)		
ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	1000 ppm
ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	1000 ppm
OSHA	No aplicable	
Isobutane (75-28-5)		
ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	1000 ppm
ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	1000 ppm
OSHA	No aplicable	
Propane (74-98-6)		
ACGIH	No aplicable	
OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	1800 mg/m ³
OSHA	OSHA PEL (TWA) (ppm)	1000 ppm

8.2. Controles de la exposición

Controles apropiados de ingeniería : Prever sistema de extracción o ventilación general del local.
Medidas de protección individual : Evítese la exposición inútil. Vertido accidental de los contenidos: avoid leaks.

EcoBurner Fuel

Hoja de datos de seguridad

según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Protección de las manos	: Ninguno bajo el uso normal. Una buena práctica de higiene industrial es la de minimizar el contacto con la piel. En caso de contacto repetido o prolongado, utilizar guantes. Guantes aislantes.
Protección ocular	: Ninguna bajo uso normal. En caso de salpicaduras o aerosoles de producción: gafas protectoras.
Protección de las vías respiratorias	: No se recomienda un equipo de protección respiratoria especial en las condiciones previstas de uso normal con una ventilación adecuada. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. Utilice un equipo de respiración autónomo.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Gas
Apariencia	: aerosol.
Color	: Incoloro
Olor	: Dulce petroleum
Umbral olfativo	: No hay datos disponibles
pH	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: No hay datos disponibles
Punto de solidificación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: -42.2 - -0.5 °C (-1.1 - 31.1 °F)
Punto de inflamación	: -104.4 °C (-156 °F (estimado))
Grado relativo de evaporación (acetato de butilo=1)	: No hay datos disponibles
Grado relativo de evaporación (éter=1)	: > 1
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No hay datos disponibles
Límites de explosión	: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	: No hay datos disponibles
Propiedades comburentes	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: 40 PSIG @ 70 °F
Densidad relativa	: 0.567
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: 1.886
Solubilidad	: Agua: 0.008 %
Log Pow	: No hay datos disponibles
Log Kow	: No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles
Viscosidad	: 0.084 - 0.14 cP liquid
Viscosidad, cinemático	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámico	: No hay datos disponibles

9.2. Otra información

Contenido de VOC	: 100 %
------------------	---------

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No se conocen reacciones peligrosas.

10.2. Estabilidad química

Aerosol extremadamente inflamable. Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta. Riesgo extremado de explosión por golpe, fricción, fuego u otra fuente de ignición.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No ocurrirá una polimerización peligrosa.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor. Chispas. Llama abierta. Luz directa del sol. Sobrecalentamiento.

10.5. Materiales incompatibles

Oxidantes fuertes. álcali. Ácidos minerales fuertes.

EcoBurner Fuel

Hoja de datos de seguridad

según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

10.6. Productos peligrosos de descomposición

Monóxido de carbono. Mezcla de hidrocarburos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Rutas posibles de exposición	: Inhalación; Contacto con la piel y los ojos
Toxicidad aguda	: No está clasificado
Corrosión/irritación en la piel	: No está clasificado
Lesiones/irritaciones graves en los ojos	: No está clasificado
Sensibilización respiratoria o de la piel	: No está clasificado
Mutagenidad de células germinativas	: No está clasificado
Carcinogenicidad	: No está clasificado
Toxicidad a la reproducción	: No está clasificado
Toxicidad sistémica para órganos diana (exposición única)	: No está clasificado
Toxicidad sistémica para órganos diana (exposición repetida)	: No está clasificado
Peligro por aspiración	: No está clasificado
Síntomas/lesiones después de inhalación	: En altas concentraciones :. Los efectos anestésicos. Falta de aire. La inhalación de los vapores puede causar irritación de las vías respiratorias. Dolor de cabeza. Somnolencia. Náusea.
Síntomas/lesiones después de contacto con la piel	: Puede provocar irritación moderada. La evaporación rápida del líquido puede provocar quemaduras por congelación.
Síntomas/lesiones después del contacto con el ojo	: Este gas no es irritante, pero el contacto directo con el gas licuado/presurizado o con partículas congeladas puede provocar lesiones oculares graves y posiblemente irreversibles por quemaduras por congelación.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

No hay información adicional disponible

12.2. Persistencia y degradabilidad

No hay información adicional disponible

12.3. Potencial de bioacumulación

No hay información adicional disponible

12.4. Movilidad en el suelo

No hay información adicional disponible

12.5. Otros efectos adversos

No hay información adicional disponible

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendaciones para el tratamiento de aguas residuales : No eliminar los residuos en la alcantarilla.

Recomendaciones para la eliminación de residuos : Recipiente bajo presión. No perforarlo ni quemarlo, incluso después de su uso. Eliminar de acuerdo con los reglamentos de seguridad locales/nacionales.

Información adicional : Vapores inflamables pueden acumularse en el recipiente.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Departamento de Transporte (DOT)

En acuerdo con el DOT

Descripción del documento del transporte : UN1950 Aerosoles, inflamables

Nº ONU (DOT) : UN1950

Designación oficial de transporte (DOT) : Aerosoles

Clase(s) de peligro para el transporte (DOT) : 2.1 - Clase 2.1 - Gas inflamable 49 CFR 173.115

EcoBurner Fuel

Hoja de datos de seguridad

según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Etiquetas de peligro (DOT) : 2.1 - Gas inflamable



DOT Embalaje no a Granel (49 CFR 173.xxx) : 304

DOT Embalaje a Granel (49 CFR 173.xxx) : 314;315

DOT Disposiciones Especiales (49 CFR 172.102) : T50 - Cuando la instrucción de cisterna portátil T50 se hace referencia en la Columna (7) de la Tabla 172.101, los gases comprimidos licuados aplicables están autorizados a transportarse en cisternas portátiles de conformidad con los requisitos de 173.313 de este subcapítulo.

DOT Excepciones de Embalaje (49 CFR 173.xxx) : 306

DOT Limitaciones de Cantidades para Avión/Vagones de Ferrocarril de Pasajeros (49 CFR 173.27) : Forbidden

DOT Limitaciones de Cantidades solamente para Avión de Carga (49 CFR 175.75) : 150 kg

DOT Ubicación de Estiba de Buques : E - El material puede estibarse "sobre cubierta" o "bajo cubierta" en un buque de carga y en un buque de pasajeros llevando un número de pasajeros limitado a no más de 25 pasajeros, o un pasajero por cada 3 m de eslora del buque, pero el material está prohibido transportarse en buques de pasajeros en el cual se supera el número límite de pasajeros.

DOT Otra Estiba de Buques : 40 - Estibar "alejado de las habitaciones"

Información adicional

Otra información : No hay información adicional disponible.

ADR

Descripción del documento del transporte : UN 1950, 2.1, (D)

Clase (ADR) : 2 - Gases

Código de clasificación (ADR) : 5F

Etiquetas de peligro (ADR) : 2.1 - Gases inflamable



Código de restricción de túnel (ADR) : D

Cantidades limitadas (ADR) : 1I

Cantidades exceptuadas (ADR) : E0

Transporte marítimo

Nº ONU (IMDG) : 1950

Designación oficial de transporte (IMDG) : AEROSOLES

Clase (IMDG) : 2 - Gases

Transporte aéreo

Nº ONU (IATA) : 1950

Designación oficial de transporte (IATA) : Aerosols, flammable

Clase (IATA) : 2

SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación

15.1. Regulaciones federales de EE.UU

n-Butane (106-97-8)

Listado en el inventario de la TSCA (Acto de Control de Sustancias Tóxicas) de los Estados Unidos

Isobutane (75-28-5)

Listado en el inventario de la TSCA (Acto de Control de Sustancias Tóxicas) de los Estados Unidos

Propane (74-98-6)

Listado en el inventario de la TSCA (Acto de Control de Sustancias Tóxicas) de los Estados Unidos

EcoBurner Fuel

Hoja de datos de seguridad

según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

15.2. Regulaciones Internacionales

CANADA

n-Butane (106-97-8)

Listado en la DSL (Lista de Sustancias Domésticas) canadiense

Isobutane (75-28-5)

Listado en la DSL (Lista de Sustancias Domésticas) canadiense

Propane (74-98-6)

Listado en la DSL (Lista de Sustancias Domésticas) canadiense

UE-Reglamentos

n-Butane (106-97-8)

Listado en el inventario EINECS (Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas Existentes) de la CEE

Isobutane (75-28-5)

Listado en el inventario EINECS (Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas Existentes) de la CEE

Propane (74-98-6)

Listado en el inventario EINECS (Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas Existentes) de la CEE

Clasificación según el Reglamento (EC) No. 1272/2008 [CLP]

Aerosol 1 H222;H229

Texto completo de las frases H: ver sección 16

Clasificación según las Directivas 67/548/CEE o 1999/45/CE

F+; R12

Reglamentos nacionales

n-Butane (106-97-8)

Listado en el PICCS (Inventario de Químicos y Sustancias Químicas de Filipinas)
Listado en el IECSC Inventario de las Sustancias Químicas Existentes Producidas o Importadas en China)
Listado en el KECI (Inventario de Sustancias Químicas Coreana)
Listado en el NZIoC (Inventario de Químicos de Nueva Zelandia)
Listado en el Inventario Nacional de Taiwán Química
Listado en AICS (Inventario Australiano de Sustancias Químicas)
Listed on the Chinese Catalog of Hazardous Chemicals.
Listado en el inventario japonés ENCS (Sustancias Químicas Nuevas y Existentes)

Isobutane (75-28-5)

Listado en el KECI (Inventario de Sustancias Químicas Coreana)
Listado en el IECSC Inventario de las Sustancias Químicas Existentes Producidas o Importadas en China)
Listado en el NZIoC (Inventario de Químicos de Nueva Zelandia)
Listado en el PICCS (Inventario de Químicos y Sustancias Químicas de Filipinas)
Listado en el Inventario Nacional de Taiwán Química
Listado en AICS (Inventario Australiano de Sustancias Químicas)
Listado en el inventario japonés ENCS (Sustancias Químicas Nuevas y Existentes)

Propane (74-98-6)

Listado en el PICCS (Inventario de Químicos y Sustancias Químicas de Filipinas)
Listado en el IECSC Inventario de las Sustancias Químicas Existentes Producidas o Importadas en China)
Listado en el KECI (Inventario de Sustancias Químicas Coreana)
Listado en el NZIoC (Inventario de Químicos de Nueva Zelandia)
Listado en el Inventario Nacional de Taiwán Química
Listado en AICS (Inventario Australiano de Sustancias Químicas)
Listed on the Chinese Catalog of Hazardous Chemicals.
Listado en el inventario japonés ENCS (Sustancias Químicas Nuevas y Existentes)

15.3. Regulaciones Estatales de EE.UU

n-Butane (106-97-8)

U.S. - New Jersey - Right to Know Hazardous Substance List
U.S. - Pennsylvania - RTK (Right to Know) List

Isobutane (75-28-5)

U.S. - New Jersey - Right to Know Hazardous Substance List

Propane (74-98-6)

U.S. - New Jersey - Right to Know Hazardous Substance List
U.S. - Pennsylvania - RTK (Right to Know) List

EcoBurner Fuel

Hoja de datos de seguridad

según el Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

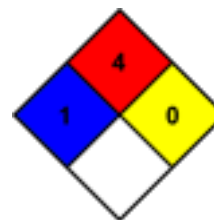
SECCIÓN 16: Otra información

- Indicación de cambios : Documento original.
- Fuente de datos : ACGIH (American Conference of Government Industrial Hygienists).
European Chemicals Agency (ECHA) C&L Inventory database. Accessed at <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database>.
Kristen Forsberg and S.Z. Mansdorf, "Quick Selection Guide to Chemical Protective Clothing", Fifth Edition.
NIOSH Occupational Health Guide for chemical Substances - Vol. II, September, 1978.
Asociación Nacional de Protección contra Incendios. Guía de Protección contra Incendios para Materiales Peligrosos; 10ma edición.
TSCA Chemical Substance Inventory. Accessed at <http://www.epa.gov/oppt/existingchemicals/pubs/tscainventory/howto.html>.
OSHA 29CFR 1910.1200 Hazard Communication Standard.
- Siglas y acrónimos : Número CAS (Chemical Abstracts Service).
ATE: Estimación de Toxicidad Aguda.
CLP: Clasificación, Etiquetado, Embalaje.
EC50: Environmental Concentration associated with a response by 50% of the test population.
SGA: Sistema Globalmente Armonizado (de Clasificación y Etiquetado de Sustancias Químicas).
DL50: Dosis letal para el 50% de la población de ensayo.
NOEC: Concentración sin efecto observado.
OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.
PNEC: Concentración prevista sin efecto.
STEL: Short Term Exposure Limits.
TSCA: Ley de Control de Sustancias Tóxicas.
TWA: Time Weight Average.
- Consejo del entrenamiento : El uso normal de este producto implica única y exclusivamente el uso indicado en el embalaje.

Texto completo de las frases H:

Flam. Aerosol 1	Aerosoles inflamables, Categoría 1
Flam. Gas 1	Gases inflamables, Categoría 1
H220	Gas extremadamente inflamable
H222	Aerosol extremadamente inflamable
H280	Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta

- NFPA peligro para la salud : 1 - La exposición podría causar irritación, pero solamente producen lesiones residuales menores aún que no se administra tratamiento médico.
- NFPA peligro de incendio : 4 - Vaporizará rápida o completamente a presión y temperatura normal, o fácilmente se dispersa en el aire y se quema fácilmente.
- NFPA reactividad : 0 - Normalmente estable, incluso bajo condiciones de exposición de fuego y es reactiva con el agua.



HDS EE.UU (SGA Comunicación de Peligro 2012)

Preparado por SDS: The Redstone Group, LLC.
6077 Frantz Rd
Suite 206
Dublin, Ohio USA 43016
614.923.7472
www.redstonegrp.com

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para los propósitos de los requisitos de salud, seguridad y medio ambiente únicamente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.