

Gasóleo / "Fuel Oil"

1. Identificación del producto

Nombre del fabricante:	Bravo Energy Mexico	Nombre del distribuidor:	Koons Empresarial, S.A. de C.V.
Nombre del químico / otros medios de identificación	Combustible alternativo pesado / "Fuel Oil"	Dirección:	Presa Salinillas 306 Col. Irrigación Miguel Hidalgo C.P. 11500 CDMX México.
Uso recomendado:	Combustible para aplicaciones de flama abierta		
Restricciones de uso:	Mezclas con oxidantes fuertes		www.prosere.com.mx
Comunicarse en caso de emergencia:	SETIQ: 800 00 214 00, 55 5559 1588		

2. Identificación de los peligros

Tipo de peligro	Clasificación	Categoría o división	Palabra de advertencia
Peligro físico	Líquidos inflamables	Categoría 4	H226 Líquido y vapores inflamables.
Peligro para la salud	Carcinogenicidad	Categoría 1	H351 Susceptible de provocar cáncer
Peligro para el medio ambiente	Riesgo acuático a corto plazo (agudo)	Categoría 1	Atención
Código H	Indicación de peligro físico	Clase de peligro	Categoría de peligro
H226	Líquido y vapores inflamables	Líquidos inflamables	4
H303 + H313 + H333	Puede ser nocivo en caso de ingestión en contacto con la piel o si se inhala	Toxicidad aguda por ingestión toxicidad aguda por vía cutánea y toxicidad aguda por inhalación	5
H400	Muy Tóxico para los organismos acuáticos	Peligro para el medio ambiente acuático (toxicidad aguda)	1
Código P	Consejo de prudencia		
P210	Mantener alejado del calor chispas llamas al descubierto superficies calientes y otras fuentes		
P240	Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor		
P270	No comer beber o fumar mientras se manipula este producto		
P280	Usar guantes ropa de protección equipo de protección para la cara los ojos		
P301 + P330 + P331	En caso de ingestión enjuagar la boca. No provocar el vómito		
P302 + P352	En caso de contacto con la piel lavar con abundante agua.		
P304 + P340	En caso de inhalación transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración		
P305 + P351 + P338	En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado		

Pictograma(s)



GHS07



GHS08



GHS09

Palabra clave:	Peligro
Indicación de peligro	Líquido combustible. Puede causar cáncer.
Prevención	Mantener alejado del calor/chispas/llamas abiertas/superficies calientes. - No fumar.
	Usar guantes de protección/protección para los ojos/protección para la cara.
	No manipular hasta haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
Respuesta	En caso de incendio: Utilizar CO2 para la extinción. Lávese las manos después de la manipulación.
	En caso de exposición o preocupación acudir a un médico.
Almacenamiento	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
Disposición	Eliminar el contenido/contenedor en una instalación de tratamiento y eliminación adecuada de acuerdo
	con las leyes y reglamentos aplicables, y las características del producto en el momento de la eliminación.
	Evite descarga a drenajes y cuerpos de agua natural.

3. Composición e Información sobre los componentes

Componente peligroso	Nombre común	No. CAS	Porcentaje	No. ONU	Observaciones
Fuel Oil, residual	Fuel Oil	ND	95 - 100	ND	ND
Azufre	Azufre	7704-34-9	<1.0	2448	ND

4. Primeros auxilios

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 otros solventes orgánicos o combustibles para retirar el producto de la piel.
	Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusar.
Contacto con los ojos	En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con abundante agua por lo menos durante 20 minutos,
	o hasta que se eliminen los residuos del producto.
	Sostener los párpados de manera que se garantice una adecuada limpieza con agua abundante en el globo ocular.
	Si la irritación persiste aún después del lavado obtenga atención médica inmediatamente.
Ingestión	En caso de que cantidades pequeñas de esta sustancia entren a la boca, debe enjuagarse con agua hasta
	eliminar los residuos del producto.
	NO INDUZCA EL VOMITO.
	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 por aspiración.
Síntomas	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.
	Inhalación: Causa irritación en el aparato respiratorio y en la nariz.
	Ingestión: Causa irritación en el aparato digestivo. Posibles náuseas y/o vómitos.
	Contacto con la piel: Causa irritación.

5. Medidas contra incendios

Medios de extinción apropiados	Usar polvo químico seco, espuma, arena o CO2.
	Utilizar el producto acorde a los materiales de los alrededores.
	NO USAR chorros de agua directos.
Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla	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.

Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio	En caso de incendio, se debe utilizar un equipo de respiración autónomo y ropa de protección completa.
	Aleje los contenedores de la zona del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
	Utilice los procedimientos estándar de lucha contra el fuego y tenga en cuenta los riesgos de otros materiales implicados.
	Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o reguladores.
	Rocíe con agua los embalajes para evitar la ignición si fueron expuestos a calor excesivo o al fuego.
	Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido.
	No se han observado riesgos inusuales de incendio o explosión.

6. Medidas en caso de fuga o derrame accidental

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia	Mantener alejado al personal no necesario
	Mantener a las personas alejadas y en contra del viento del derrame/fuga.
	No tocar los recipientes dañados o el material derramado a menos que se lleve la ropa de protección adecuada.
	No tocar ni caminar sobre el material derramado
	Utilizar herramientas anti-chispas para recoger el material derramado, y conectar eléctricamente a tierra el equipo utilizado
	Ventile los espacios cerrados antes de entrar.
	Debe trabajarse en áreas bien ventiladas. Debe proveerse ventilación mecánica a prueba de explosión.
	De ser posible, los recipientes que lleguen a fugar deben ser trasladados a un sitio bien ventilado y alejado del resto de las instalaciones y de fuentes de ignición; el producto, deberá trasarse a otros recipientes en buenas condiciones.

Precauciones relativas al medio ambiente	Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.
	En caso de fugas o derrames pequeños, cubrir con arena u otro material absorbente no combustible.
	Cuando se trate de derrames mayores, se debe represar a distancia, recoger el producto y colocarlo en tambores para su disposición posterior.
	Transfiera el producto recogido y otros materiales contaminados, incluyendo al suelo contaminado a contenedores adecuados para su reciclaje, recuperación o eliminación segura como residuos peligrosos.
Métodos y materiales de contención y limpieza	Se puede usar una espuma supresora de vapor para reducir vapores.
	Absorber el producto derramado con materiales adecuados no combustibles.
	Transfiera el producto recogido, suelo contaminado y otros materiales contaminados a contenedores adecuados para su reciclaje, recuperación o eliminación segura como residuos peligrosos.
	Si es posible, los grandes derrames en aguas abiertas deberían estar contenidos con barreras flotantes u otros medios mecánicos.

7. Manejo y Almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro	Eliminar fuentes de ignición.
	Los vapores pueden causar una atmósfera inflamable.
	El vapor es más pesado que el aire, tener cuidado con espacios confinados; proveer una adecuada ventilación, incluyendo un sistema de extracción apropiado, para garantizar que no exceda los límites de exposición al personal.
	Usar herramientas anti-chispas.
	Tener especial cuidado con descargas estáticas.
	Evitar inhalación de vapores por tiempos prolongados y contacto con los ojos.
	No ingerir alimentos y bebidas ni fumar en la zona de trabajo.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad	Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada.
	Proteger del sol.
	Mantener los recipientes cerrados.
	Materiales de envasado: PPV, acero al carbón y acero inoxidable
	Productos incompatibles: Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases.

8. Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Componente peligroso	VLE-PPT	VLE-CT	VLE-P	Limite Biológico	Otros
Pesado (Fuel Oil)	N/D	N/D	N/D	N/D	ND
Controles apropiados técnicos	Disponer de regaderas y estaciones lavajos en el área de trabajo.				
	Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto.				
	En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica.				
Protección respiratoria	En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para nieblas de aceites.				
	Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire si se trabaja en áreas confinadas.				
	El personal que combate incendios en espacios confinados debe emplear equipo de respiración autónomo.				
Protección ocular/facial	Deben emplearse anteojos de seguridad con protección lateral o careta facial cuando se efectúen labores de atención a fugas o derrames.				
Protección dérmica	Al manipular este producto se debe usar guantes protectores impermeables de hule.				
	Utilizar zapatos antiestáticos antideslizantes o botas.				
	El personal que combate incendios en espacios confinados debe emplear traje para bombero profesional completo, aún y cuando proporcione solamente protección limitada.				
Información adicional	No debe usarse lentes de contacto cuando se maneja esta sustancia.				

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Líquido oleoso	Color	Negro
Olor	Característico	Umbral de olor	No disponible
pH	No disponible	Punto inicial e intervalo de ebullición	No disponible
Punto de inflamación	> 170.0 °C	Velocidad de evaporación	No disponible
Punto de fusión / Punto de congelación	No disponible	Inflamabilidad	Si
Límite inferior de Inflamabilidad / Explosividad	No aplica	Límite superior de Inflamabilidad / Explosividad	No aplica
Presión de vapor	No disponible	Densidad de vapor	No disponible
Densidad relativa	890 a 910 Kg/m ³ (0.890 a 0.910 g/cm ³) a 15°C	Solubilidad en agua	Inmiscible
Solubilidad en otros medios	Miscible en solventes orgánicos	Coefficiente de partición noctanol / agua	No determinado
Temperatura de ignición espontánea	No aplica	Temperatura de descomposición	No aplica
Viscosidad	Cinemática: <200 mm ² /s (<200 cSt) a 40°C	Peso molecular	> a C30
Otros datos relevantes	Líquido combustible de cadenas alifáticas no saturadas.		

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	Reactivo con agentes oxidantes fuertes, ácidos y álcalis.
Estabilidad química	Este producto es estable bajo condiciones normales de almacenamiento y manejo.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Sin reacción peligrosa conocida bajo condiciones normales de uso.
Condiciones que deberán evitarse	Fuentes de ignición superiores a 170°C.
Materiales incompatibles	Oxidantes fuertes tales como Peróxidos, Líquidos clorados, Oxígeno nacientes y sustancias corrosivas (ácidos y alcalinos fuertes).
Productos de descomposición peligrosos	Puede liberar humo tóxico si hay incendio. Monóxido de carbono, Dióxido de carbono e hidrocarburos varios.

11. Información toxicológica

Información sobre las vías probables de ingreso	
Inhalación	Puede ser mortal si se ingiere y entra en las vías respiratorias.
Contacto con la piel	El contacto frecuente o prolongado puede desengrasar y secar la piel, provocando molestias y dermatitis.
Contacto con los ojos	Puede ser irritante para los ojos.
Ingestión	Puede causar molestias gastrointestinales en caso de ingestión. No provocar el vómito. Los vómitos pueden aumentar el riesgo de aspiración del producto. Puede ser mortal si se ingiere y entra en las vías respiratorias.
Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas	Puede causar dolor de cabeza, mareos, rinitis, bronquitis y, ocasionalmente, edema pulmonar.
Efectos inmediatos o retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazo	No disponible
Datos numéricos de toxicidad, tales como estimaciones de toxicidad aguda	No disponible
Efectos aditivos (interactivos)	No aplica
Otra información	No aplica

12. Información ecotoxicológica

Toxicidad	N/D
Persistencia y degradabilidad	N/D
Potencial de bioacumulación	N/D
Movilidad en el suelo	N/D
Otros efectos adversos	Puede contener halógenos orgánicos. Dañino para la vida acuática

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos y recipientes utilizados para la eliminación:

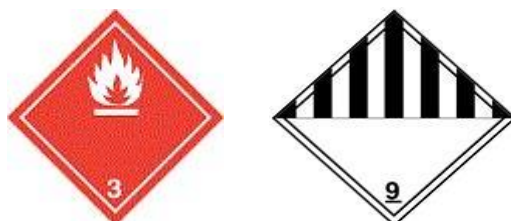
El sobrante de producto, así como los envases vacíos deberán eliminarse conforme a la Ley general para la prevención y gestión integral de los residuos. Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada por la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales.

14. Información relativa al transporte

Número UN	UN 3082
-----------	---------

Designación oficial de transporte	Fuel Oil
Clases(s) relativas al transporte	Clase 3, Clase 9
Grupo de embalaje/envasado	III
Riesgos ambientales	No tirar los residuos por el desagüe, causes acuosos o suelo.
Precauciones especiales para el usuario	Los vapores pueden crear atmósferas inflamables.
Transporte a granel	Transportar de conformidad al reglamento para el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos, así como a las normas mexicanas publicadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transporte.

Pictograma(s)



15. Información reglamentaria

Autorización de reciclaje SEMARNAT: 22-IV-18-16

Autorización de transporte SEMARNAT: 22-I-03-18

Legislación Mexicana

Autorización de reciclaje ASEA: 22-ASEA-R-RP-002-19

Autorización de transporte ASEA: 22-ASEA-T-RP-24-19

16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto

Versión	Fecha de última modificación	Descripción del cambio	Responsable
1	2019-06-06	Creación del documento	LGCZ
2	2021-03-15	Actualización del documento	BRP
3	2021-07-29	Actualización del documento	BRP

Fecha de Revisión: 29/07/2021, Versión #: 03