



Hoja técnica sobre la seguridad de los materiales

1. Identificación del producto y la empresa

Nombre del producto	: Fordia Bio Black Widow
Código	:
Usos del material	: Este producto se recomienda para lubricar varillas de perforación diamantadas y en grasa lubricante biodegradable no tóxica.
Fabricante	: Fordia 3 Hôtel-de-Ville, Dollard-des-Ormeaux, QC Canada H9B 3G4
En caso de emergencia	: (514) 336-9211

2. Identificación de los riesgos

Estado físico	: Textura fibrosa semisólida verde.
Olor	: Ligero olor a aceite vegetal.
WHMIS (Canadá)	: No está legislado por WHMIS (Canadá).
Estado de HCS (OSHA)	: Si bien este material no se considera peligroso conforme a la Norma de comunicación de riesgos (HCS, <i>Hazard Communication Standard</i>) de la OSHA (29 CFR 1910.1200), esta Hoja técnica sobre la seguridad de los materiales (MSDS, <i>Material Safety Data Sheet</i>) contiene información imprescindible para la manipulación segura y el uso adecuado del producto. Esta MSDS debe estar disponible para los empleados y demás usuarios de este producto.
Descripción general de las emergencias	: No hay riesgos específicos.
Vías de ingreso	: En contacto con la piel. En contacto con los ojos. Por inhalación. Por ingesta.
Posibles efectos graves a la salud	
Por inhalación	: No se conocen efectos significativos ni riesgos críticos.
Por ingesta	: No se conocen efectos significativos ni riesgos críticos.
En contacto con la piel	: Leve irritación en la piel.
En contacto con los ojos	: Leve irritación en los ojos.
Posibles efectos crónicos a la salud	
Efectos crónicos	: No se conocen efectos significativos ni riesgos críticos.
Acción cancerígena	: Conforme a la OSHA o a la IARC, no presenta acción cancerígena.
Mutagenicidad	: No se conocen efectos significativos ni riesgos críticos.
Teratogenicidad	: No se conocen efectos significativos ni riesgos críticos.
Efectos congénitos	: No se conocen efectos significativos ni riesgos críticos.
Efectos en la fertilidad	: No se conocen efectos significativos ni riesgos críticos.
Enfermedades agravadas por la sobreexposición	: El contacto prolongado y repetido con el rocío o la vaporización puede producir irritación crónica en los ojos e irritación grave en la piel. La exposición repetida en la piel puede producir dermatitis o lesiones cutáneas localizadas.

Consulte la información toxicológica (Sección 11)

3. Composición e información sobre los ingredientes

Nombre	Número CAS	%
Grasa lubricante biodegradable no tóxica	Mezcla	-

No hay ingredientes adicionales presentes que, en lo que respecta al conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones utilizadas, se clasifiquen como peligrosos para la salud o el medio ambiente, y que deban estar informados en esta sección.

4. Medidas de primeros auxilios

En contacto con los ojos	: En caso de que tenga lentes de contacto puestos, sáqueselos. Lave inmediatamente los ojos con mucha agua por 15 minutos, levantando ocasionalmente los párpados superiores e inferiores. Llame a un médico de inmediato.
En contacto con la piel	: En caso de que el producto entre en contacto con la piel, enjuague el sector con mucha agua durante, al menos, 15 minutos y sáquese la ropa y el calzado contaminados. Lave bien la piel con agua y jabón o use un limpiador para la piel confiable. Lave la ropa antes de volverla a usar. Limpie bien el calzado antes de volverlo a usar. Llame a un médico de inmediato.
Por inhalación	: Traslade a la persona a un lugar con aire fresco. Si la persona no respira, si respira con dificultad o si sufre un paro respiratorio, personal capacitado debe suministrarle respiración artificial u oxígeno. Afloje las prendas ajustadas, como collares, corbatas, cinturones o cinturillas. Llame a un médico de inmediato.
Por ingesta	: Enjuáguese la boca con agua. No induzca el vómito a menos que así lo indique el personal médico. No suministre nada por vía oral a una persona que esté inconsciente. Llame a un médico de inmediato.
Protección de los prestadores de primeros auxilios	: No se debe hacer nada que implique un riesgo personal o sin la capacitación adecuada. Puede ser peligroso realizar tareas de reanimación boca a boca para la persona que preste primeros auxilios.
Notas para el médico	: No se detalla ningún tratamiento específico. Trate según los síntomas. Contacte a un especialista en intoxicación de inmediato si el paciente ha ingerido o inhalado grandes cantidades del producto.

5. Medidas para la extinción de incendios

Inflamabilidad del producto	: Puede ser combustible a altas temperaturas.
Medios de extinción de incendios	
Adecuados	: Utilice espuma, químicos secos o CO ₂ .
Inadecuados	: Ninguno.
Riesgos particulares de exposición	: En caso de incendio, aisle rápidamente el área. Para eso, evacue todas las personas que se encuentren en las cercanías del incidente. No se debe hacer nada que implique un riesgo personal o sin la capacitación adecuada.
Productos combustibles	: Dióxido de carbono y monóxido de carbono (CO ₂ , CO).
Equipos protectores especiales para bomberos	: Los bomberos deben tener equipos protectores adecuados y equipos de respiración autónoma (SCBA, <i>self-contained breathing apparatus</i>) con máscaras que sellen la cara por completo en modo de presión positiva.
Observaciones especiales sobre los riesgos de incendio	: Bajo riesgo de incendio. Este material debe calentarse antes de que pueda encenderse.
Observaciones especiales sobre los riesgos de explosión	: No presurice, corte, suelde (soldadura común, blanda o fuerte), perforo ni esmerile los envases ni los exponga al fuego o a fuentes de ignición.

6. Medidas ante una liberación accidental

- Precauciones personales** : No se debe hacer nada que implique un riesgo personal o sin la capacitación adecuada. Evacue el personal de las áreas circundantes. No deje que el personal ingrese al área en cuestión sin protección y cuando sea innecesario. No toque ni camine por el material derramado. Evite respirar vapor o vaporización. Proporcione una ventilación adecuada. Use un respirador adecuado cuando la ventilación no sea la adecuada. Use equipos de protección personal adecuados (consulte la Sección 8).
- Precauciones medioambientales** : Evite que el material derramado y los residuos líquidos se esparzan y entren en contacto con el suelo, los conductos de agua, los drenajes y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha contaminado el medio ambiente (que se haya liberado en alcantarillas, conductos de agua, el suelo o el aire).
- Métodos de limpieza**
- Derrame pequeño** : Detenga la pérdida si esto no implica ningún riesgo. Retire los envases del área donde se derramó el producto. Diluya el producto con agua y seque si el producto es soluble en agua o absorba con un material seco inerte y elimínelo en un contenedor de desechos adecuado. Para eliminar los residuos, comuníquese con un contratista que se especialice en la eliminación de desechos.
- Derrame grande** : Detenga la pérdida si esto no implica ningún riesgo. Retire los envases del área donde se derramó el producto. Trate la liberación en dirección contraria a la del viento. Evite que el producto ingrese en alcantarillas, cursos de agua, sótanos o áreas confinadas. Lave los derrames hacia una planta de tratamiento de efluentes, o bien proceda de la siguiente manera. Contenga y recolecte el derrame con material absorbente no combustible, p. ej., arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y coloque este material en un contenedor para su posterior eliminación conforme a las normas locales (consulte la Sección 13). Para eliminar los residuos, comuníquese con un contratista que se especialice en la eliminación de desechos. El material absorbente contaminado puede implicar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: consulte la Sección 1 para obtener contactos de emergencia, y la Sección 13 para obtener contactos para la eliminación de desechos.

7. Manipulación y almacenamiento

- Manipulación** : Use equipos de protección personal adecuados (consulte la Sección 8). Debe prohibirse comer, beber o fumar en las áreas donde se manipula, almacena y procesa este material. Los empleados deben lavarse las manos y la cara antes de comer, beber y fumar. No ingiera el producto. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o vaporización. Mantenga el producto en el envase original o en un envase alternativo aprobado hecho de un material compatible, cerrado firmemente cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuo del producto, lo que puede ser riesgoso. No vuelva a utilizar el envase.
- Almacenamiento** : Almacene el producto conforme a las normas locales. Almacene en el envase original, protegido de la luz solar directa en un área seca, fresca y bien ventilada, alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10) y de alimentos y bebidas. Mantenga el envase cerrado y sellado firmemente hasta su próximo uso. Los envases que se han abierto deben sellarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar los derrames. No almacene el producto en envases sin etiquetar. Utilice una contención adecuada para evitar la contaminación medioambiental.

8. Controles de exposición y protección personal

Ingrediente	Límites de exposición
Mezcla	N/D

Consulte a las autoridades locales para determinar límites de exposición aceptables.

Procedimientos de supervisión recomendados

: Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, se debe supervisar el personal, el entorno de trabajo y los elementos biológicos para determinar la eficacia de la ventilación u otras medidas de control, o se deben usar equipos de protección respiratoria.

Medidas de ingeniería

: No se detalla ningún requisito de ventilación. Una buena ventilación general es suficiente para controlar la exposición de los empleados a los contaminantes en suspensión. Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, use cámaras de proceso, ventilación de extracción local u otros controles de ingeniería para mantener la exposición de los empleados por debajo de todos los límites recomendados o reglamentados.

Medidas de higiene

: Lávese bien las manos, los antebrazos y la cara después de manipular productos químicos, antes de comer, fumar o usar el baño y al finalizar el turno de trabajo. Se deben usar técnicas adecuadas para eliminar ropa que puede estar contaminada. Lave la ropa antes de volverla a usar. Asegúrese de que las estaciones para el lavado de los ojos y las duchas de seguridad estén cerca a la estación de trabajo.

Protección personal

Respiratoria

: Use un respirador de aire o purificador de aire bien colocado que cumpla con las leyes aprobadas en caso de que una prueba de riesgos indique que es necesario. La elección de los respiradores debe basarse en los niveles de exposición conocidos o anticipados, los riesgos del producto y los límites de trabajo seguros del respirador seleccionado. Se recomienda el filtro de vapor orgánico.

De las manos

: Se deben usar guantes impermeables resistentes a químicos, que cumplan con las normas aprobadas todo el tiempo cuando se manipulan productos químicos, en el caso de que una prueba de riesgos indique que es necesario. Se recomienda neopreno, nitrilo, alcohol polivinílico (PVA) y vitón.

De los ojos

: Se debe usar una protección para los ojos que cumpla con las normas aprobadas si una prueba de riesgos indica que es necesario para evitar la exposición a salpicaduras de líquidos, vaporización o polvo.

En contacto con la piel

: El equipo de protección personal para el cuerpo se debe elegir conforme a la tarea que se realice y los riesgos relacionados. Este equipo debe estar aprobado por un especialista antes de manipular este producto.

Controles de exposición medioambiental

: Se deben verificar las emisiones de la ventilación o los equipos de proceso de trabajo para asegurarse de que cumplan con los requisitos de las leyes de protección medioambientales. En algunos casos, se necesitan lavadores de gases, filtros o modificaciones de ingeniería en los equipos de proceso para reducir las emisiones a niveles aceptables.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico	: Semisólido	
Punto de inflamación	: 338 °C (640 °F)	ASTM D-92
Temperatura de autoignición	: No disponible.	
Límites de inflamación	: No disponible.	
Color	: Verdoso.	
Olor	: Ligero olor a aceite vegetal.	
Umbral de olor	: No disponible.	
pH	: No disponible.	
Punto de ebullición y condensación	: > 371 °C (700 °F)	
Punto de derretimiento y congelamiento	: No disponible.	
Densidad relativa	: 0,90 kg/l a 16 °C (61 °F)	
Presión del vapor	: Insignificante.	
Densidad del vapor	: No disponible.	
Volatilidad	: No disponible.	
Tasa de evaporación	: Insignificante.	
Viscosidad	: Mezcla de aceite vegetal: 42,7 cSt a 40 °C (104 °F), 9,1 cSt a 100 °C (212 °F) (sin polímeros)	
Punto de escurrimiento	: Mezcla de aceite vegetal: -18 °C (0 °F)	ASTM D-97
Penetración	: 220-250	
Punto de goteo	: 163 °C (325 °F)	
Solubilidad	: Insignificante.	

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad química	: El producto es estable.
Polimerización riesgosa	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurren casos de polimerización riesgosa.
Materiales que deben evitarse	: Reactivos con agentes oxidantes, ácidos y bases.
Productos de descomposición riesgosa	: Puede liberar CO y CO ₂ .

11. Información toxicológica

Toxicidad grave

Nombre del producto y el ingrediente

Mezcla biodegradable no tóxica de aceite base vegetal y estearato 12-OH de litio

Resultado

Especie

Dosis

Exposición

Resumen y conclusión : No disponible.

Toxicidad crónica

11. Información toxicológica

Resumen y conclusión	: Puede causar una ligera irritación en la piel y los ojos.
Irritación y corrosión	
Resumen y conclusión	: No disponible.
Sensibilizador	
Resumen y conclusión	: No disponible.
Acción cancerígena	
Resumen y conclusión	: No disponible.
Mutagenicidad	
Resumen y conclusión	: No disponible.
Teratogenicidad	
Resumen y conclusión	: No disponible.
Toxicidad en las funciones reproductoras	
Resumen y conclusión	: Este producto se ha utilizado durante muchos años y no se conocen efectos secundarios.

12. Información ecológica

Efectos medioambientales	: No se conocen efectos significativos ni riesgos críticos.
Toxicidad en el agua	
Resumen y conclusión	: No disponible.
Biodegradabilidad	
Resumen y conclusión	: No disponible.
Otros efectos adversos	: No se conocen efectos significativos ni riesgos críticos.

13. Consideraciones para la eliminación del producto

Eliminación de desechos	: Siempre que sea posible, debe evitarse o reducirse al mínimo la generación de desechos. Los contenedores o las camisetas vacíos pueden retener algunos residuos del producto. Este material y su envase deben eliminarse de forma segura. Para eliminar los excedentes y los productos que no pueden reciclarse, comuníquese con un contratista que se especialice en la eliminación de desechos. La eliminación de este producto, de las soluciones y de los productos secundarios deben cumplir en todo momento con los requisitos de protección ambiental y la legislación de eliminación de desechos, y todas las leyes locales. Evite que el material derramado y los residuos líquidos se esparzan y entren en contacto con el suelo, los conductos de agua, los drenajes y las alcantarillas.
--------------------------------	--

La eliminación debe hacer conforme a las leyes y reglamentaciones locales, regionales y nacionales que correspondan.

Consulte la Sección 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO y la Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL para obtener más información sobre la manipulación y la protección de los empleados.

14. Información sobre el traslado

Información reglamentaria	Número UN	Nombre de envío adecuado	Clases	GE*	Etiqueta	Más información
Clasificación TDG	Sin restricciones.	-	-	-		-
Clasificación del DOT	Sin restricciones.	Sin restricciones.	Sin restricciones.	-		-

GE*: grupo de empaque

15. Información reglamentaria

Estados Unidos

Clasificación de HCS : Sin regulación.

Canadá

WHMIS (Canadá) : No está legislado por WHMIS (Canadá).

Este producto se ha clasificado conforme al criterio de riesgos de las Normativas para productos controlados (*Controlled Products Regulations*), y la MSDS contiene toda la información requerida por las Normativas para productos controlados.

Normas de la UE

Frases de riesgo : Este producto no está clasificado conforme a las normas de la UE.

Normas internacionales

Inventario de Canadá : Todos los componentes están incluidos o exentos.

Inventario de Estados Unidos (TSCA 8b) : Todos los componentes están incluidos o exentos.

Inventario de Europa : Todos los componentes están incluidos o exentos.

16. Más información

Sistema de información de materiales peligrosos (EE. UU.) :

Estado	1
Inflamabilidad	1
Reactividad	0
Protección personal	B

Referencias : Disponible previa solicitud.
Marca registrada de

Fecha de impresión Fordia : 15/04/2016.

Fecha de emisión : 15/04/2016

Las Normativas para productos controlados (CPR) de Canadá (sujetas a la Ley de productos peligrosos, parte de la legislación de WHMIS) solo se aplican a los productos controlados por WHMIS (es decir, productos riesgosos). En consecuencia, las CPR y la regla actualizada cada tres años que se especifica no aplican a los productos no controlados por WHMIS. No obstante, Petro-Canada consuetudinariamente revisa y actualiza la MSDS de productos no controlados en caso de que un cliente solicite dicha actualización. Estas actualizaciones de productos no controlados tienen una importancia inferior a los productos controlados, pero se tratan lo más rápido posible. Si desea verificar si la MSDS que tiene es la más actualizada, o si necesita más información, comuníquese con nosotros:

Nombre responsable : Seguridad del producto: RS

Información para el cliente

Indica la información que ha cambiado en relación a la versión emitida anteriormente.

Fecha de emisión: 15/04/2016

Página: 6/7

Soluciones de ingeniería desde 1911

Fordia

A nuestro mejor leal saber y entender, la información que se encuentra en este documento es precisa. No obstante, ni el proveedor nombrado anteriormente, ni ninguna de sus filiales, asume responsabilidad alguna por la precisión o la integridad de la información incluida en la presente.

La determinación final de la adecuación de los materiales es absoluta responsabilidad del usuario. Todos los materiales pueden presentar riesgos desconocidos y deben usarse con precaución. Si bien ciertos riesgos están descritos en la presente, no podemos garantizar que sean los únicos riesgos que existen.