



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial o denominación de la mezcla	Comma Brake Fluid DOT 4
Número de registro	-
Sinónimos	Ninguno.
Código de producto	BF4*
Fecha de publicación	17-Junio-2016
Número de la versión	02
Fecha de revisión	29-Septiembre-2016
Fecha de la sustitución por la nueva versión	17-Junio-2016

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

Usos identificados	Líquido de los frenos
Usos desaconsejados	Ninguno conocido.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Dirección	Manufactured by Cosan Lubricants International Cosan Lubricants International is a trading name of Comma Oil & Chemicals Limited. Head Office 30 Tower View, Kings Hill, West Malling, Kent ME19 4UY
Número de teléfono	+44 (0) 1474 564 311
Dirección	Operations Plant Dering Way, Gravesend, Kent DA12 2QX
Número de teléfono	+44 (0) 1474 564 311

1.4. Teléfono de urgencias

Asia Pacífico	+ (1) 760 476 3960
China	+ (86) 4001 2001 74
Europa	+ (44) 8 08 189 0979
Oriente Medio/África	+ (1) 760 476 3959

Código de acceso 334498

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

La mezcla ha sido evaluada y/o sometida a ensayo para determinar sus peligros físicos y peligros para la salud y el medio ambiente, y la siguiente clasificación tiene aplicación.

Clasificación de acuerdo con el reglamento (CE) No. 1272/2008 con sus modificaciones posteriores

Peligros para la salud

Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2	H319 - Provoca irritación ocular grave.
--	-------------	---

Resumen de los peligros Provoca irritación ocular grave. La exposición ocupacional a la sustancia o a la mezcla puede tener efectos adversos para la salud.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado de conformidad con el Reglamento (CE) nº 1272/2008 tal como se modifica en el presente Reglamento

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia Atención

Indicaciones de peligro

H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia

Prevención

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

Respuesta

P301 + P310
 P305 + P351 + P338
 P337 + P313

EN CASO DE INGESTION: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico/.
 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Almacenamiento

Consérvese alejado de materiales incompatibles.

Eliminación

Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.

Información suplementaria en la etiqueta

Ninguno.

2.3. Otros peligros

No es una sustancia o mezcla PBT o MPMB.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes**3.2. Mezclas****Información general**

Denominación química	%	Número CAS / Número CE	Número de registro conforme a REACH	Número de índice	Notas
Butyl Triglycol	20 - < 30	143-22-6 205-592-6	-	603-183-00-0	
Clasificación:	Eye Dam. 1;H318				
Dietilenglicol	5 - < 10	111-46-6 203-872-2	-	603-140-00-6	
Clasificación:	Acute Tox. 4;H302, STOT RE 2;H373				
Butyl Diglycol	1 - < 3	112-34-5 203-961-6	-	603-096-00-8	#
Clasificación:	Eye Irrit. 2;H319				
Methyl Diglycol	1 - < 3	111-77-3 203-906-6	-	603-107-00-6	#
Clasificación:	Repr. 2;H361d				
Otros componentes por debajo de los límites a informar	70 - < 80				

Lista de abreviaturas y símbolos que se pueden utilizar en lo anterior

#: A esta sustancia se aplican límites de exposición de la Unión en el lugar de trabajo.

M: Factor M

PBT: sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica.

mPmB: sustancia muy persistente y muy bioacumulativa.

Todas las concentraciones están en porcentaje en peso salvo que el componente sea un gas. Las concentraciones de gas están en porcentaje en volumen.

Comentarios sobre los componentes

El texto completo de todas las Frases H se ofrece en la Sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios**Información general**

Asegúrese de que el personal médico sepa de los materiales involucrados y tomen precauciones para protegerse.

4.1. Descripción de los primeros auxilios**Inhalación**

Trasladar al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten.

Contacto con la piel

Lavar con agua y jabón. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

Contacto con los ojos

Enjuáguese los ojos inmediatamente con abundante cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos. Quítese las lentillas si las lleva puestas y puede hacerlo con facilidad. Continúe enjuagando. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Ingestión

Enjuagarse la boca. Obtenga atención médica en caso de síntomas.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa.

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

Provea las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

Riesgos generales de incendio	Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.
5.1. Medios de extinción	
Medios de extinción apropiados	Espuma resistente al alcohol. Polvo. Dióxido de carbono (CO ₂).
Medios de extinción no apropiados	No utilice chorro de agua, pues extendería el fuego.
5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla	En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	
Equipos de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.
Procedimientos especiales de lucha contra incendio	Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
Métodos específicos	Utilice procedimientos contra incendios estándar y considere los peligros de otros materiales involucrados.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	
Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia	Mantenga el personal no necesario lejos. Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Asegúrese una ventilación apropiada. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos. Consultar las medidas de protección personal en la sección 8 de la FDSM.
Para el personal de emergencia	Mantenga el personal no necesario lejos. Use protección personal como recomendado en la sección 8 de la FDS.
6.2. Precauciones relativas al medio ambiente	No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.
6.3. Métodos y material de contención y de limpieza	Use agua pulverizada para reducir los vapores o desviar el desplazamiento de la nube de vapor. Derrames grandes: Detenga el flujo del material, si esto no representa un riesgo. Forme un dique para el material derramado, donde esto sea posible. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua. Derrames pequeños: Limpiar con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación. Nunca devuelva el producto derramado al envase original para reutilizarlo.
6.4. Referencia a otras secciones	Consultar las medidas de protección personal en la sección 8 de la FDSM. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura	Evítese el contacto con los ojos. Evite la exposición prolongada. Asegúre una ventilación adecuada. Use equipo protector personal adecuado. Respete las normas para una manipulación correcta de productos químicos.
7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades	Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la sección 10 de la FDS).
7.3. Usos específicos finales	Líquido de los frenos

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición profesional

España. Límites de Exposición Ocupacional

Componentes	Tipo	Valor
Butyl Diglycol (CAS 112-34-5)	STEL	101,2 mg/m ³
	TWA	15 ppm 67,5 mg/m ³

España. Límites de Exposición Ocupacional

Componentes	Tipo	Valor
Methyl Diglycol (CAS 111-77-3)	TWA	10 ppm
		50,1 mg/m ³
		10 ppm

UE. Valores límite de exposición indicativos recogidos en las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE

Componentes	Tipo	Valor
Butyl Diglycol (CAS 112-34-5)	STEL	101,2 mg/m ³
	TWA	15 ppm
Methyl Diglycol (CAS 111-77-3)	TWA	67,5 mg/m ³
		10 ppm
		50,1 mg/m ³
		10 ppm

Valores límite biológicos No existen ningunos límites biológicos de exposición para el ingrediente/los ingredientes.

Métodos de seguimiento recomendados Seguir los procedimientos de monitorización estándar.

Niveles sin efecto derivado (DNEL) No disponible.

Concentraciones previstas sin efecto (PNECs) No disponible.

Pautas de exposición

Valores OEL de España: Denominación Piel

Methyl Diglycol (CAS 111-77-3)

Absorción potencial a través de la piel.

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Proveer estación para lavado de ojos.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Información general Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. El equipo de protección personal se elegirá de acuerdo con la norma CEN vigente y en colaboración con el suministrador de equipos de protección personal.

Protección de los ojos/la cara Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

Protección de la piel

- Protección de las manos Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos. El proveedor puede recomendar los guantes adecuados.

- Otros Úsese indumentaria protectora adecuada.

Protección respiratoria En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.

Peligros térmicos Use ropa protectora térmica adecuada si resulta necesario.

Medidas de higiene

Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, tales como lavarse después de la manipulación y antes de comer, beber, y/o fumar. Rutinariamente, lavar la ropa y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

Controles de exposición medioambiental

El encargado ambiental debe ser informado de todos los lanzamientos importantes.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Estado físico Líquido.
Forma Líquido.
Color Amarillo-naranja.

Olor Característico.

Umbral olfativo	No disponible.
pH	7 - 10,5
Punto de fusión/punto de congelación	< -50 °C (< -58 °F)
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	> 260 °C (> 500 °F)
Punto de inflamación	> 100,0 °C (> 212,0 °F)
Tasa de evaporación	No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	
Límite de inflamabilidad - inferior (%)	No disponible.
Límite de inflamabilidad - superior (%)	No disponible.
Presión de vapor	0,004 hPa estimado
Densidad de vapor	No disponible.
Densidad relativa	1,04
Densidad relativa temperatura	20 °C (68 °F)
Solubilidad(es)	
Solubilidad (agua)	No disponible.
Solubilidad (otra)	No disponible.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No disponible.
Temperatura de auto-inflamación	No disponible.
Temperatura de descomposición	No disponible.
Viscosidad	No disponible.
Propiedades explosivas	No es explosivo.
Propiedades comburentes	No es oxidante.
9.2. Otros datos	No se dispone de información adicional pertinente.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad	El producto es estable y no reactivo bajo condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
10.2. Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.
10.4. Condiciones que deben evitarse	Contacto con materiales incompatibles.
10.5. Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes.
10.6. Productos de descomposición peligrosos	No se conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Información general La exposición ocupacional a la sustancia o a la mezcla puede tener efectos adversos.

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación	La inhalación prolongada puede resultar nociva.
Contacto con la piel	No se esperan efectos adversos por contacto con la piel.
Contacto con los ojos	Provoca irritación ocular grave.
Ingestión	Si se ingiere puede causar molestias. No obstante, no es probable que la ingestión constituya una vía primaria de exposición ocupacional.

Síntomas Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa.

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Butyl Diglycol (CAS 112-34-5)		
Agudo		
Dérmico		
LD50	Conejo	2764 mg/kg, 24 Horas
Oral		
LD100	Conejo	4000 mg/kg
LD50	Conejillo de indias	2000 mg/kg
	Conejo	2500 - 3000 mg/kg
	Rata	7291 mg/kg
	Ratón	2410 mg/kg
Butyl Triglycol (CAS 143-22-6)		
Agudo		
Dérmico		
LD50	Conejo	3540 mg/kg, 24 Horas 3,54 ml/kg
Inhalación		
<i>Vapor</i>		
LC50	Rata	> 2400 mg/m ³
Oral		
LD100	Rata	10 ml/kg
LD50	Rata	> 5000 mg/kg 5,2 ml/kg
Dietilenglicol (CAS 111-46-6)		
Agudo		
Dérmico		
LD50	Conejo	11890 mg/kg
Oral		
LD50	Conejillo de indias	8700 mg/kg
	Conejo	26,9 g/kg
	Gato	3300 mg/kg
	humano	1120 mg/kg
	perro	9000 mg/kg
	Rata	16500 mg/kg 12565 mg/kg
	Ratón	13,3 g/kg
Methyl Diglycol (CAS 111-77-3)		
Agudo		
Dérmico		
LD50	Conejillo de indias	8000 mg/kg, Días
	Conejo	9404 mg/kg, 24 Horas 8980 ml/kg
Oral		
LD100	Conejo	10000 mg/kg
LD50	Conejillo de indias	4160 mg/kg 4,16 g/kg
	Conejo	> 4000 mg/kg
	Gato	> 4080 mg/kg
	Rata	7128 mg/kg 6700 ml/kg
	Ratón	7128 mg/kg

* Las estimaciones para el producto pueden estar basadas en datos adicionales del componente que no se muestran.

Corrosión/irritación cutánea	Debido a la falta total o parcial de datos, la clasificación no es posible.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización respiratoria	Debido a la falta total o parcial de datos, la clasificación no es posible.
Sensibilización cutánea	Debido a la falta total o parcial de datos, la clasificación no es posible.
Mutagenicidad en células germinales	Debido a la falta total o parcial de datos, la clasificación no es posible.
Carcinogenicidad	Debido a la falta total o parcial de datos, la clasificación no es posible.
Toxicidad para la reproducción	No se espera que este producto tenga efectos adversos para la reproducción o el feto.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única	Debido a la falta total o parcial de datos, la clasificación no es posible.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición repetida	No clasificado.
Peligro por aspiración	Debido a la falta total o parcial de datos, la clasificación no es posible.
Información sobre la mezcla en relación con la sustancia	No hay información disponible.
Información adicional	No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación de peligroso para el medio ambiente acuático.

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Butyl Diglycol (CAS 112-34-5)		
Acuático (a)		
Pez	LC50 Agalla azul (Lepomis macrochirus)	1300 mg/l, 96 horas
Dietilenglicol (CAS 111-46-6)		
Acuático (a)		
Pez	LC50 Gambusino (Gambusia affinis)	> 32000 mg/l, 96 horas
Methyl Diglycol (CAS 111-77-3)		
Acuático (a)		
Pez	LC50 Agalla azul (Lepomis macrochirus)	7500 mg/l, 96 horas

* Las estimaciones para el producto pueden estar basadas en datos adicionales del componente que no se muestran.

12.2. Persistencia y degradabilidad No existen datos sobre la degradabilidad del producto.

12.3. Potencial de bioacumulación

Coefficiente de partición n-octanol/agua (log Kow)

Butyl Diglycol 0,56

Factor de bioconcentración (FBC) No disponible.

12.4. Movilidad en el suelo No hay datos disponibles.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB No es una sustancia o mezcla PBT o MPMB.

12.6 Otros efectos adversos No se prevén otros efectos medioambientales adversos (p.e. agotamiento del ozono, potencial de creación fotoquímica de ozono, disrupción endocrina, potencial de calentamiento global) por parte de este componente.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de productos Eliminar, observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos de producto. Este material y su recipiente deben desecharse de manera segura (ver: Instrucciones de eliminación).

Envases contaminados Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

Código europeo de residuos	El código de Desecho debe ser atribuido de acuerdo entre el usuario, el productor y la compañía de eliminación de desechos.
Métodos de eliminación/información	Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.
Precauciones especiales	Elimine de acuerdo con todas las reglamentaciones aplicables.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

ADR

14.1. - 14.6.: No se regula como artículo peligroso.

RID

14.1. - 14.6.: No se regula como artículo peligroso.

ADN

14.1. - 14.6.: No se regula como artículo peligroso.

IATA

14.1. - 14.6.: No se regula como artículo peligroso.

IMDG

14.1. - 14.6.: No se regula como artículo peligroso.

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC No establecido.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Normativa de la UE

Reglamento (CE) Nº 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono, Anexos I y II, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (CE) nº. 850/2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes, Anexo I con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 1, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 2, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 3, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo V, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (CE) nº 166/2006, Anexo II, Registro de emisiones y transferencias de contaminantes, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (CE) nº. 1907/2006, REACH Artículo 59(10), Lista de candidatos en vigor publicada por la ECHA

No listado.

Autorizaciones

Reglamento (CE) no. 1907/2006 REACH, Anexo XIV Sustancias sujetas a autorización, con sus modificaciones posteriores

No listado.

Restricciones de uso

Reglamento (CE) nº. 1907/2006, REACH Anexo XVII, Sustancias sujetas a restricciones de comercialización y uso con las enmiendas correspondientes

Butyl Diglycol (CAS 112-34-5)

Methyl Diglycol (CAS 111-77-3)

Directiva 2004/37/CE: relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcinógenos o mutágenos durante el trabajo, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Otras normas de la UE

Directiva 2012/18/UE relativa a los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Otras reglamentaciones

El producto está clasificado y etiquetado de acuerdo con las directrices de la UE o las respectivas leyes nacionales. Esta ficha de datos de seguridad cumple los requisitos del Reglamento (CE) N° 1907/2006, con las enmiendas correspondientes.

Normativa nacional

Siga la legislación nacional sobre trabajo con agentes químicos. Los menores de 18 años no pueden trabajar con este producto según la Directiva 94/33/CE de la UE relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo, con las enmiendas correspondientes.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química.

SECCIÓN 16. Otra información

Lista de abreviaturas

No disponible.

Referencias

No disponible.

Información sobre el método de evaluación usado para la clasificación de la mezcla

La clasificación de los peligros para la salud y el medio ambiente se ha obtenido usando una combinación de métodos de cálculo y, en su caso, datos de ensayo.

Texto completo de cualesquiera frases H para las que no se incluya el enunciado completo en las secciones 2 a 15

H302 Nocivo en caso de ingestión.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H361d Se sospecha que daña al feto.
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Información de revisión

Producto e identificación de la compañía: Nombres comerciales alternos

Información sobre formación

Siga las instrucciones de entrenamiento al manejar este material.

Cláusula de exención de responsabilidad

Cosan Lubricants no puede prever todas las condiciones bajo las que esta información y sus productos, o los productos de otros fabricantes en combinación con su producto, pueden ser usados. El usuario será responsable de garantizar que se cumplen las condiciones de seguridad para el manejo, almacenaje y eliminación del producto, y deberá asumir las responsabilidades relativas a las pérdidas, daños, lesiones o gastos ocasionados por un mal uso. La información de esta hoja se ha escrito de acuerdo con los conocimientos y experiencias de las que se dispone en la actualidad.