



ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

според Регулация (EU) No. 1907/2006

Версия №: 02

Дата на издаване: 10-Май-2024

Дата на редакцията: 10-Май-2024

Датата на влизане в сила: 10-Май-2024

РАЗДЕЛ 1. Идентификация на веществото/сместа и на дружеството/предприятието

1.1. Идентификатор на продукта

Търговско наименование
или обозначение на
сместа

FERODO Brake Fluid

Регистрационен номер

-

Синоними

Brake Fluid DOT 3 & DOT 4 (Boiling Points <260°C)

Код на продукта

FBC050, FBC100, FBX025, FBX045EUR, FBX050, FBX100, FBX2000, FBX500

1.2. Идентифицирани видове употреба на веществото или сместа, които са от значение, и видове

Идентифицирани
употреби

Хидравлична течност в автомобилна спирачна система/система на съединител.

Употреби, които не се
препоръчват

Не е известен нито един.

1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Производител/Доставчик

Наименование на
компанията

Federal-Mogul Global Aftermarket EMEA bv

Адрес

Prins Boudewijnlaan 5
B-2550 Kontich
Белгия

Телефонен номер

+32 3 450 83 10

Лице за контакт

Braking_EMEA@DRiV.com

1.4. Телефонен номер
при спешни случаи

3E Global Incident Response Hotline

+44 20 35147487

Код за достъп: 335908

Общо за ЕС

112 (На разположение 24 часа в денонощието. Информацията за ИЛБ/продукта може да не бъде на разположение за службата за спешна помощ).

Национален
токсикологичен
информационен център

+359 2 9154 233 (На разположение 24 часа в денонощието. Информацията за ИЛБ/продукта може да не бъде на разположение за службата за спешна помощ).

РАЗДЕЛ 2. Описание на опасностите

2.1. Класифициране на веществото или сместа

Сместта е била оценена и (или) тествана по отношение на физическите рискове, и рисковете за здравето и околната среда, и е приложено следното класифициране.

Класифициране според Регламент (ЕО) № 1272/2008, с измененията

Опасности за здравето

Сериозно увреждане на очите/дразнене
на очите

Категория 2

H319 - Предизвиква сериозно
дразнене на очите.

Токсичност за репродукцията
(плодовитост, плода на утробата)

Категория 2

H361fd - Предполага се, че
уврежда оплодителната
способност. Предполага се, че
уврежда плода.

2.2. Елементи на етикета

Етикетиране съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008, с измененията

Съдържа:

Трис[2-[2-(2-метоксиетокси) етокси]етил] ортоборат

Пиктограми за опасност



Сигнална дума

Внимание

Предупреждения за опасност

H319

Предизвиква сериозно дразнене на очите.

H361fd

Предполага се, че уврежда оплодителната способност. Предполага се, че уврежда плода.

Препоръки за безопасност

Предотвратяване

P101

При необходимост от медицинска помощ, носете опаковката или етикета на продукта.

P102

Да се съхранява извън обсега на деца.

P264

Да се измие старателно след употреба.

Реагиране

P301 + P310

ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: Незабавно се обади в ТОКСИКОЛОГИЧЕН ЦЕНТЪР или на доктор/лекар.

P305 + P351 + P338

ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължете с изплакването.

Съхранение

Няма.

Изхвърляне

P501

Съдържанието/съдът да се изхвърли в съответствие с местните/регионалните/националните/международните разпоредби.

Допълнителна информация върху етикета

Няма.

2.3. Други опасности

Вещество/смес, несъдържащо/а компоненти, които се смятат или за устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT), или много устойчиви и много биоакмулиращи (vPvB) при нива от 0,1% или по-високо.
Сместа не съдържа каквито и да било вещества, включени в списъка, установен съгласно член 59(1) от REACH, за това, че имат нарушаващи функциите на ендокринната система свойства при концентрация, равна на или по-голяма от 0,1 тегловен процент.
Сместа не съдържа каквито и да било вещества, които имат свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, в съответствие с критериите, установени в Делегирания регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията или Регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията, при концентрация, равна на или по-голяма от 0,1 тегловен процент.

РАЗДЕЛ 3. Състав/информация за съставките

3.2. Смеси

Обща информация

Химично наименование	%	CAS номер / ЕО номер	Регистрационен номер по REACH	Индекс №	Забележки
Триетилен гликол монобутил етер	25 - 40	143-22-6 205-592-6	01-2119475107-38-XXXX	603-183-00-0	
Класифициране: Eye Dam. 1;H318					
Специфична пределна концентрация: Eye Dam. 1;H318: C ≥ 30 %, Eye Irrit. 2;H319: 20 % ≤ C < 30 %					
Трис[2-[2-(2-метоксиетокси)етокси]етил] ортоборат	15 - 25	30989-05-0 250-418-4	01-2119462824-33-XXXX	-	
Класифициране: Repr. 2;H361fd					
2,2'-Оксидиетанол	10 - 15	111-46-6 203-872-2	01-2119457857-21-XXXX	603-140-00-6	
Класифициране: Acute Tox. 4;H302;(ATE: 500 mg/kg bw)					
3,6,9,12-Тетраоксахексадекан-1-ол	5 - 10	1559-34-8 216-322-1	01-2120768763-41-XXXX	-	
Класифициране: Eye Irrit. 2;H319					
2-(2-Butoxi-etoxi)-etanol	1 - 3	112-34-5 203-961-6	01-2119475104-44-XXXX	603-096-00-8	#
Класифициране: Eye Irrit. 2;H319					

Химично наименование	%	CAS номер / ЕО номер	Регистрационен номер по REACH	Индекс №	Забележки
2-(2-Метоксиетокси)етанол	< 0,25	111-77-3 203-906-6	01-2119475100-52-XXXX	603-107-00-6	#
Класифициране: Repr. 1B;H360D Специфична пределна концентрация: Repr. 1B;H360D: C ≥ 3 %					

Списък на съкращенията и символите, които могат да бъдат използвани по-горе

АТЕ: Оценка на острата токсичност.

#: Това вещество има определена от Общността гранична стойност(и) на професионална експозиция.

Коментари върху състава Класифицирането на този продукт като причиняващ сериозно дразнене на очите, Категория 2 (H319), се основава на изпитвания, проведени върху продукта като цяло, а не на изчисления, базирани на съставките.

Всички концентрации са в тегловни проценти, освен ако съставката е газ. Концентрациите на газовете са в обемни проценти. Пълният текст на всички предупреждения за опасност е даден в раздел 16.

РАЗДЕЛ 4. Мерки за първа помощ

Обща информация Погрижете се да запознаете медицинския персонал с използвания материал (материали), за да вземе предпазни мерки за лична защита. ПРИ явна или предполагаема експозиция: Потърсете медицински съвет/помощ.

4.1. Описание на мерките за първа помощ

Вдишване Изнесете пострадалия на свеж въздух и се погрижете да е спокоен и под наблюдение. Потърсете медицинска помощ, ако продължавате да чувствате какъвто и да било дискомфорт.

Контакт с кожата Съблечете замърсените дрехи и измийте старателно с вода. Ако се появи раздразнение и раздразнението продължи, потърсете медицинска помощ.

Контакт с очите Очите да се промият незабавно с обилни количества вода в течение на поне 15 минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и не представлява трудност да се направи. Промиването да продължи. При продължително дразнене на очите: Потърсете медицински съвет/помощ.

Поглъщане Измийте устата старателно с вода и дайте на пострадалия големи количества мляко или вода, стига да не е в безсъзнание. Потърсете медицинска помощ, ако продължавате да чувствате какъвто и да било дискомфорт.

4.2. Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти Силно очно дразнене. Лицата, които са подложени на излагане, могат да изпитат сълзене, зачервяване и дискомфорт. Обезмазнява кожата. Централна нервна система. Главоболие, световъртеж и гадене. Може да причини абдоминален дискомфорт при поглъщане.

4.3. Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение Да се приложат общоукрепващи мерки и да се лекува симптоматично. Симптомите могат да се забавят.

РАЗДЕЛ 5. Противопожарни мерки

Общи пожарни опасности Гори, ако бъде обхванат от пожар.

5.1. Средства за гасене на пожар

Подходящи пожарогасителни средства Резистентна на алкохол пяна. Сух прах. Въглероден диоксид (CO2). Водна мъгла.

Неподходящи пожарогасителни средства Водна струя.

5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа При пожар могат да се образуват опасни за здравето газове.

5.3. Съвети за пожарникарите

Специални предпазни средства за пожарникари При борба с химични пламъци трябва да се носи самостоятелен дихателен апарат и пълно защитно оборудване. Избор на дихателна защита при борба с огъня: следвайте общите предпазни мерки за борба с огъня на работното място.

Специални противопожарни процедури Използвайте стандартните пожарогасителни процедури и не забравяйте опасностите, свързани с другите използвани материали. Контейнерите в близост до огъня трябва да се изнесат оттам незабавно или да се охладят с вода.

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

6.1. Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи

За персонал, който не отговаря за спешни случаи	Следвайте стандартната процедура за спешни случаи. Избягвайте вдишване на дим/изпарение. Носете подходящи лични предпазни средства (вижте раздел 8).
За лицата, отговорни за спешни случаи	Незащитеният персонал да се държи на разстояние. Отдалечете хората от разлива/теча в посока срещу вятъра. Да се избягва контакт с очите и кожата. Осигурете подходяща вентилация. При почистване да се носи подходяща защитна екипировка и облекло. Ако значителни разливи излязат от контрол, уведомете местните власти. Използвайте лични предпазни средства, препоръчани в Раздел 8 от ИЛБ.

6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Избягвайте да изхвърляте в канализацията, естествените водоизточници или на земята.

6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

Големи разлети количества: Спрете изтичането на материал, ако това може да стане без риск. Разлетеният материал да се огради с бент, където това е възможно. Абсорбирайте с вермикулит, сух пясък или земя и сложете в контейнери. След като съберете продукта, измийте мястото с вода.

Малки разлети количества: Избършете с попиващ материал (напр. памучен или вълнен парцал). Изчистете старателно повърхността, за да отстраните остатъчното замърсяване.

Разсипаните количества никога да не се връщат обратно в първоначалните контейнери за повторна употреба.

6.4. Позоваване на други раздели

За лична защита вижте раздел 8 от ИЛБ. За изхвърляне на отпадъците вижте раздел 13 от SDS (Информационния лист за безопасност на материалите).

РАЗДЕЛ 7. Работа и съхранение

7.1. Предпазни мерки за безопасна работа

Преди употреба се снабдете със специални инструкции. Не използвайте преди да сте прочели и разбрали всички предпазни мерки за безопасност. Избягвайте вдишване на дим/изпарение. Да се избягва контакт с очите и кожата. Да се избягва продължителна експозиция. Бременни жени или кърмачки да не работят с този продукт. Осигурете достатъчно добра вентилация. Носете подходящо лично защитно оборудване. За информация относно личната защита вижте раздел 8 от Листа за безопасност. Спазвайте добрите индустриални хигиенни практики.

7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Да се съхранява под ключ. Съдът да се съхранява на добре проветриво място. Да се съхранява между 15°C и 30°C (60°F и 86°F). Съхранявайте далеч от несъвместими материали (вижте Раздел 10 от ИЛБ).

7.3. Специфична(и) крайна(и) употреба(и)

Хидравлична течност в автомобилна спирачна система/система на съединител.

РАЗДЕЛ 8. Контрол на експозицията/лични предпазни средства

8.1. Параметри на контрол

Гранични стойности на професионална експозиция

НАРЕДБА № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа

Компоненти	Вид	Стойност
2-(2-Butoxi-etoxi)-etanol (CAS 112-34-5)	TWA	67,5 mg/m3
		10 части на милион
	Ограничение за краткотрайно излагане (STEL)	101,2 mg/m3
2-(2-Метоксиетокси)етанол (CAS 111-77-3)	TWA	15 части на милион
		50,1 mg/m3
2,2'-Оксидиетанол (CAS 111-46-6)	TWA	10 части на милион
		10 mg/m3

ЕС. Индикативни гранични стойности на експозиция в Директиви 91/322/ЕИО, 2000/39/ЕО, 2006/15/ЕО, 2009/161/ЕС, 2017/164/ЕС

Компоненти	Вид	Стойност
2-(2-Butoxi-etoxi)-etanol (CAS 112-34-5)	TWA	67,5 mg/m3

Компоненти	Вид	Стойност
2-(2-Метоксиетокси)етанол (CAS 111-77-3)	Ограничение за краткотрайно излагане (STEL)	10 части на милион
		101,2 mg/m3
	TWA	15 части на милион
		50,1 mg/m3
		10 части на милион

Биологични гранични стойности Не са отбелязани биологични гранични стойности на експозиция за съставката (съставките).

Препоръчителни процедури за наблюдение Следвайте стандартните процедури за мониторинг.

Получени недействащи дози/концентрации (DNEL)

Общото население

Компоненти	Стойност	Фактор на оценка на безопасността	Забележки
2-(2-Butoxi-etoxi)-etanol (CAS 112-34-5)			
Дългосрочна, системна, дермална	50 mg/kg телесно тегло/ден	40	токсичност при повтарящи се дози
Дългосрочна, системна, инхалационна	40,5 mg/m3		дразнене на респираторния тракт
Дългосрочна, системна, орална	5 mg/kg телесно тегло/ден	40	токсичност при повтарящи се дози
Краткосрочна, локална, инхалационна	60,7 mg/m3		дразнене на респираторния тракт
2-(2-Метоксиетокси)етанол (CAS 111-77-3)			
Дългосрочна, системна, дермална	1,33 mg/kg телесно тегло/ден	30	токсичност при повтарящи се дози
Дългосрочна, системна, инхалационна	30,1 mg/m3		
Дългосрочна, системна, орална	7,5 mg/kg телесно тегло/ден	120	токсичност при повтарящи се дози
2,2'-Оксидиетанол (CAS 111-46-6)			
Дългосрочна, локална, инхалационна	12 mg/m3	10	дразнене на респираторния тракт
Дългосрочна, системна, дермална	21 mg/kg телесно тегло/ден	210	токсичност при повтарящи се дози
Дългосрочна, системна, инхалационна	12 mg/m3		дразнене на респираторния тракт
3,6,9,12-Тетраоксахексадекан-1-ол (CAS 1559-34-8)			
Дългосрочна, системна, орална	3 mg/kg телесно тегло/ден	200	токсичност при повтарящи се дози
Триетилен гликол монобутил етер (CAS 143-22-6)			
Дългосрочна, системна, дермална	125 mg/kg/ден	40	токсичност при повтарящи се дози
Дългосрочна, системна, инхалационна	117 mg/m3	10	токсичност при повтарящи се дози
Дългосрочна, системна, орална	12,5 mg/kg/ден	40	токсичност при повтарящи се дози
Трис[2-[2-(2-метоксиетокси) етокси]етил] ортоборат (CAS 30989-05-0)			
Дългосрочна, системна, дермална	10 mg/kg	100	токсичност при повтарящи се дози
Дългосрочна, системна, орална	10 mg/kg	100	токсичност при повтарящи се дози

Работници

Компоненти	Стойност	Фактор на оценка на безопасността	Забележки
2-(2-Butoxi-etoxi)-etanol (CAS 112-34-5)			
Дългосрочна, системна, дермална	83 mg/kg телесно тегло/ден	24	токсичност при повтарящи се дози
Дългосрочна, системна, инхалационна	67,5 mg/m3		дразнене на респираторния тракт
Краткосрочна, локална, инхалационна	101,2 mg/m3		дразнене на респираторния тракт
2-(2-Метоксиетокси)етанол (CAS 111-77-3)			
Дългосрочна, системна, дермална	2,22 mg/kg телесно тегло/ден	18	токсичност при повтарящи се дози
Дългосрочна, системна, инхалационна	50,1 mg/m3		
2,2'-Оксидиетанол (CAS 111-46-6)			
Дългосрочна, локална, инхалационна	60 mg/m3	2	дразнене на респираторния тракт
Дългосрочна, системна, дермална	43 mg/kg телесно тегло/ден	105	токсичност при повтарящи се дози
Дългосрочна, системна, инхалационна	44 mg/m3		
Триетилен гликол монобутил етер (CAS 143-22-6)			
Дългосрочна, системна, дермална	208 mg/kg/ден	24	токсичност при повтарящи се дози
Дългосрочна, системна, инхалационна	195 mg/m3	6	токсичност при повтарящи се дози
Трис[2-[2-(2-метоксиетокси) етокси]етил] ортоборат (CAS 30989-05-0)			
Дългосрочна, системна, дермална	16,7 mg/kg	60	токсичност при повтарящи се дози

Предполагаеми недействащи концентрации (PNECs)

Компоненти	Стойност	Фактор на оценка на безопасността	Забележки
2-(2-Butoxi-etoxi)-etanol (CAS 112-34-5)			
STP	200 mg/l	10	
Вторично отравяне	56 mg/kg	90	Орална
Морска вода	0,11 mg/l	10000	
Почва	0,32 mg/kg		
Прясна вода	1,1 mg/l	1000	
Седимент (морска вода)	0,44 mg/kg		
Седимент (сладководни източници)	4,4 mg/kg		
2-(2-Метоксиетокси)етанол (CAS 111-77-3)			
STP	10000 mg/l	1	
Вторично отравяне	0,09 грам/килограм	200	Орална
Морска вода	1,2 mg/l	1000	
Периодични изпускания	12 mg/l		
Почва	2,1 mg/kg		
Прясна вода	12 mg/l	100	
Седимент (морска вода)	0,44 mg/kg		
Седимент (сладководни източници)	44,4 mg/kg		
2,2'-Оксидиетанол (CAS 111-46-6)			
STP	199,5 mg/l	10	
Морска вода	1 mg/l	100	
Периодични изпускания	10 mg/l		
Почва	1,53 mg/kg		
Прясна вода	10 mg/l	10	
Седимент (морска вода)	2,09 mg/kg		
Седимент (сладководни източници)	20,9 mg/kg		
3,6,9,12-Тетраоксахексадекан-1-ол (CAS 1559-34-8)			
Морска вода	0,25 mg/l	1000	
Почва	0,46 mg/kg		
Прясна вода	2,5 mg/l	1000	
Седимент (морска вода)	0,9 mg/kg		
Седимент (сладководни източници)	9,49 mg/kg		
Триетилен гликол монобутил етер (CAS 143-22-6)			
STP	200 mg/l	10	
Вторично отравяне	111 mg/kg	90	Орална

Морска вода	0,2 mg/l	500
Периодични изпускания	8,4 mg/l	
Почва	0,47 mg/kg	
Прясна вода	2 mg/l	50
Седимент (морска вода)	0,77 mg/kg	
Седимент (сладководни източници)	7,7 mg/kg	
Трис[2-[2-(2-метоксиетокси) етокси]етил] ортоборат (CAS 30989-05-0)		
STP	100 mg/l	10
Морска вода	0,021 mg/l	10000
Периодични изпускания	2,112 mg/l	
Почва	0,028 mg/kg	
Прясна вода	0,211 mg/l	1000
Седимент (морска вода)	0,076 mg/kg	
Седимент (сладководни източници)	0,76 mg/kg	

Правила при излагане

OELEs (граници на професионална експозиция) в България. Означение за кожа

2-(2-Метоксиетокси)етанол (CAS 111-77-3)

Може да бъде поет през кожата

8.2. Контрол на експозицията

Подходящ инженерен контрол

Трябва да се използва добра обща вентилация. Скоростта на вентилиране трябва да съответства на условията. Ако е възможно, използвайте камери, вентилация с локално изпускане и други инженерни мерки, за да поддържате нивата на въздушните концентрации на материала под препоръчаните граници на излагане. Ако няма установени граници на излагане, поддържайте приемливи нива на въздушните концентрации. Осигурете лесен достъп до воден източник и приспособления за промиване на очите.

Индивидуални мерки за защита, като например лични предпазни средства

Обща информация

Личното защитно оборудване трябва да се избира според нормите на CEN (Европейската организация по стандартизация) и след обсъждане с доставчика на лично защитно оборудване.

Защита на очите/лицето

Носете предпазни очила със странична защита (или затворен тип). Използвайте предпазни средства за очи в съответствие с EN 166.

Защита на кожата

- Защита на ръцете

Да се носят подходящи резистентни на химикали ръкавици. Пълен контакт: Материал на ръкавиците: Бутилов каучук. Използвайте ръкавици с време на проникване от >480 минути. Минимална дебелина на ръкавиците 0.3 mm. Нитрил. Използвайте ръкавици с време на проникване от > 480 минути. Минимална дебелина на ръкавиците 0.2 mm. Винаги носете защитни ръкавици, устойчиви на химикали, които съответстват на EN 374, при работа с този продукт. Спазвайте добрите производствени хигиенни практики и измивайте ръкавиците със сапун и вода, преди да ги свалите. Преценявайте работните условия и винаги се консултирайте с доставчика на ръкавици за информация относно най-подходящия тип ръкавици за всяка задача и задължителните параметри, свързани с материала, дебелината и времето на проникване. Препоръчва се използване на ръкавици от тип „В“ в съответствие с EN 374 като минимална защита срещу непостоянен контакт и контакт от пръски. Консултирайте се с доставчика за най-подходящия вариант за съответния продукт. Трябва да бъдат взети под внимание изискванията на EN 388 за приложения, свързани с механични опасности, при които е налице риск от ожулване или порязване. Трябва да се вземат предвид изискванията, описани в EN 407, за задачи, свързани с термични опасности.

- Други

Носете подходящо облекло, за да предотвратите продължителния или многократен контакт с кожата.

Защита на дихателните пътища

В случай на недостатъчна вентилация или когато продуктът е нагрял, използвайте подходящ дихателен апарат с филтър от комбинационен тип (A2). Предпазните средства за защита на дихателните пътища трябва да отговарят на стандарт EN 14387.

Термични опасности

Когато материалът се нагрява, носете ръкавици, за да се предпазите от топлинни изгаряния.

Хигиенни мерки

Винаги съблюдавайте добра лична хигиена, като например измиване след работа с материала и преди хранене, пиене и (или) пушене. Редовно изпирайте работната си облекло и защитното си оборудване, за да отстраните замърсителите. Спазвайте всички изисквания за медицинско наблюдение.

Контрол на експозицията на околната среда

При всички по-големи изхвърляния трябва да информирате служител от управлението по околна среда. Емисиите от вентилационното оборудване или оборудването за работния процес трябва да се проверят, за да се гарантира, че съответстват на изискванията на законодателството за опазване на околната среда. Може да са необходими скрубери за димни газове, филтри или инженерни модификации на технологичното оборудване, за да се намалят емисиите до приемливи нива.

РАЗДЕЛ 9. Физични и химични свойства

9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

Агрегатно състояние

Течност.

Форма	Течност.
Цвят	Кехлибарен.
Мирис	Лек.
Точка на топене/точка на замръзване	< -50 °C (< -58 °F)
Точка на кипене или начална точка на кипене и интервал на кипене	> 210 °C (> 410 °F)
Запалимост	Гори, ако бъде обхванат от пожар.
Горни/долни граници на запалимост или експлозия	
Граница на запалимост - долна (%)	Свойството не е измерено.
Граница на запалимост - горна (%)	Свойството не е измерено.
Точка на запалване	> 100 °C (> 212 °F)
Температура на самозапалване	> 280 °C (> 536 °F)
Температура на разпадане	300 °C (572 °F)
pH	7 - 10,5
Кинематичен вискозитет	5 - 10 cSt (20 °C (68 °F))
Разтворимост	
Разтворимост (вода)	Водоразтворимо.
Коефициент на разпределение (n-октанол/вода) (регистрирана стойност)	1,5
Налягане на парите	1 mbar
Плътност и/или относителна плътност	
Относителна плътност	1,01 - 1,06
Плътност на парите	Свойството не е измерено.
Характеристики на частиците	Не е приложимо, материалът е течност.
9.2. Друга информация	
9.2.1. Информация във връзка с класовете на физична опасност	Няма съответна допълнителна информация.
9.2.2. Други характеристики за безопасност	
Скорост на изпаряване	0,01 (n-butylacetate = 100)
Вискозитет	Свойството не е измерено.

РАЗДЕЛ 10. Стабилност и реактивност

10.1. Реактивност	Продуктът е стабилен и не реагира при нормални условия на употреба, съхранение и транспорт.
10.2. Химична стабилност	Стабилен при нормални температурни условия. Гликоловите етери могат да образуват пероксиди при съхранение – не дестилирайте до сухо.
10.3. Възможност за опасни реакции	Няма да се случи.
10.4. Условия, които трябва да се избягват	Избягвайте излагане на високи температури или пряка слънчева светлина. Контакт с несъвместими материали.
10.5. Несъвместими материали	Силни окислителни, силни киселини и силни основи. Силни редуциращи вещества.
10.6. Опасни продукти на разпадане	Огньят или високите температури водят до образуването на: Въглероден монооксид. Въглероден диоксид.

РАЗДЕЛ 11. Токсикологична информация

Обща информация	Професионалната експозиция на веществото или сместа може да причини нежелани реакции.
Информация относно вероятните пътища на експозиция	
Вдишване	Гликолът не образува лесно пара при нормални температури. Следователно той трябва да бъде нагрят или мъглуван, преди да може да възникне експозиция чрез вдишване.

Контакт с кожата	Продължителният или повтарящ се контакт може да изсуши кожата и да причини дерматит.
Контакт с очите	Предизвиква сериозно дразнене на очите.
Поглъщане	Може да причини дискомфорт, ако се погълне.
Симптоми	Силно очно дразнене. Лицата, които са подложени на излагане, могат да изпитат сълзене, зачервяване и дискомфорт. Обезмазнява кожата. Централна нервна система. Може да причини абдоминален дискомфорт при поглъщане. Главоболие, световъртеж и гадене.

11.1. Информация за класовете на опасност, определени в Регламент (ЕО) № 1272/2008

Остра токсичност

Продукт	Видове	Резултати от теста
FERODO Brake Fluid (CAS Смес)		
остри		
Кожен		
LD50	Заек	> 3000 mg/kg
Орална		
LD50	Плъх	> 5000 mg/kg
Компоненти	Видове	Резултати от теста
2-(2-Butoxi-etoxi)-etanol (CAS 112-34-5)		
остри		
Кожен		
LD50	Заек	2700 mg/kg
Орална		
LD50	Плъх	4500 mg/kg
2-(2-Метоксиетокси)етанол (CAS 111-77-3)		
остри		
Кожен		
LD50	Заек	8980 ml/kg
Орална		
LD50	Плъх	6700 ml/kg
2,2'-Оксидиетанол (CAS 111-46-6)		
остри		
Орална		
LD50	Плъх	16500 mg/kg
Триетилен гликол монобутил етер (CAS 143-22-6)		
остри		
Кожен		
LD50	Заек	3540 mg/kg
Орална		
LD50	Плъх	5300 mg/kg
Корозивност/дразнене на кожата	Въз основа на наличните данни критериите за класифициране не са изпълнени.	
Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите	Предизвиква сериозно дразнене на очите.	
Сенсибилизация на дихателните пътища	Въз основа на наличните данни критериите за класифициране не са изпълнени.	
Сенсибилизация на кожата	Въз основа на наличните данни критериите за класифициране не са изпълнени.	
Мутагенност на зародишните клетки	Въз основа на наличните данни критериите за класифициране не са изпълнени.	
Канцерогенност	Въз основа на наличните данни критериите за класифициране не са изпълнени.	
Токсичност за репродукцията	Предполага се, че уврежда оплодителната способност. Предполага се, че уврежда плода.	
Специфична токсичност за определени органи – еднократна експозиция	Въз основа на наличните данни критериите за класифициране не са изпълнени.	
Специфична токсичност за определени органи – повтаряща се експозиция	Въз основа на наличните данни критериите за класифициране не са изпълнени.	
Опасност при вдишване	Въз основа на наличните данни критериите за класифициране не са изпълнени.	

Информация за сместа и информация за веществата Няма налична информация.

11.2. Информация за други опасности

Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система Тази смес не съдържа каквито и да било вещества, които имат свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система по отношение на човешкото здраве, съгласно оценката в съответствие с критериите, установени в Регламенти (ЕО) № 1907/2006, (ЕС) № 2017/2100 и (ЕС) 2018/605, при концентрация, равна на или по-голяма от 0,1 тегловен процент.

Друга информация Гликолови етери: Някои гликолови етери оказват неблагоприятно въздействие върху животните (като например репродуктивните способности, поколението, кръвта, бъбреците и черния дроб).

РАЗДЕЛ 12. Екологична информация

12.1. Токсичност Въз основа на наличните данни, критериите за класифициране не са изпълнени за опасни за водната среда.

Компоненти	Видове	Резултати от теста
2,2'-Оксидиетанол (CAS 111-46-6)		
Воден		
Водорасли	NOEC	Водорасли 100 mg/l, 72 часа
<i>остри</i>		
Ракообразни	EC50	Водни безгръбначни 100000 mg/l, 24 часа
Риба	LC50	Риба 7520 mg/l, 96 часа
<i>Хроничен</i>		
Ракообразни	EC50	Водни безгръбначни 33911 mg/kg/D, 21 дни
Триетилен гликол монобутил етер (CAS 143-22-6)		
Воден		
<i>остри</i>		
Риба	LC50	Pimephales promelas 2400 mg/l, 96 часа

12.2. Устойчивост и разградимост Очаква се да се саморазпада. Очаква се лесно да се саморазпада. (OECD 302B).

12.3. Биоакмулираща способност Продуктът не се очаква да биоакмулира.

Коефициент на разпределение (n-октанол/вода (log Kow))

FERODO Brake Fluid	1,5
2,2'-Оксидиетанол (CAS 111-46-6)	-1,47
2-(2-Butoxi-etoxi)-etanol (CAS 112-34-5)	0,56
2-(2-Метоксиетокси)етанол (CAS 111-77-3)	-1,18
Триетилен гликол монобутил етер (CAS 143-22-6)	0,02

Фактор на биоконцентрация (BCF) Не е в наличност.

12.4. Преносимост в почвата Този продукт е разтворим във вода и може да се диспергира в почвата.

12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB Вещество/смес, несъдържащо/а компоненти, които се смятат или за устойчиви, биоакмулиращи и токсични (PBT), или много устойчиви и много биоакмулиращи (vPvB) при нива от 0,1% или по-високо.

12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система Тази смес не съдържа каквито и да било вещества, които имат свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система по отношение на околната среда, съгласно оценката в съответствие с критериите, установени в Регламенти (ЕО) № 1907/2006, (ЕС) № 2017/2100 и (ЕС) 2018/605, при концентрация, равна на или по-голяма от 0,1 тегловен процент.

12.7. Други неблагоприятни ефекти Не е известен нито един.

РАЗДЕЛ 13. Обезвреждане на отпадъците

13.1. Методи за третиране на отпадъци

Остатъчни отпадъци Празните опаковки или облицовки могат да задържат някои остатъци от продукта. Този материал и неговият контейнер трябва да се изхвърлят по безопасен начин (вижте: Инструкции за изхвърляне).

Замърсена опаковка Тъй като изпразнените контейнери могат да задържат остатъци от продукта, следвайте предупрежденията на етикета, дори и след като контейнерът е изпразнен. Празните контейнери, трябва да бъдат откарани до одобрените съоразения за рециклиране или изхвърляне.

Европейски код на отпадъци	16 01 13* Кодовете за отпадъци трябва да се определят при дискусия на потребителя, производителя и компаниите за изхвърляне на отпадъци.
Методи (информация) на изхвърляне	Съберете и регенерирайте или изхвърлете в затворени контейнери на лицензирано място за събиране на отпадъци. Съдържанието/съдът да се изхвърли в съответствие с местните/регионалните/националните/международните разпоредби.
Специални предпазни мерки	Да се изхвърля в съответствие с всички действащи нормативни документи.

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

ADR

14.1. Номер по списъка на ООН	Не са регулирани като опасни стоки.
14.2. Точно наименование на пратката по списъка на ООН	Не са регулирани като опасни стоки.
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране	
Клас	Не е определен.
Допълнителен риск	-
Номер на ADR клас на опасност	Не е определен.
Код за ограничение при преминаване през тунели	Не е определен.
14.4. Опаковъчна група	-
14.5. Опасности за околната среда	Не.
14.6. Специални предпазни мерки за потребителите	Не е определен.

RID

14.1. Номер по списъка на ООН	Не са регулирани като опасни стоки.
14.2. Точно наименование на пратката по списъка на ООН	Не са регулирани като опасни стоки.
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране	
Клас	Не е определен.
Допълнителен риск	-
14.4. Опаковъчна група	-
14.5. Опасности за околната среда	Не.
14.6. Специални предпазни мерки за потребителите	Не е определен.

ADN

14.1. Номер по списъка на ООН	Не са регулирани като опасни стоки.
14.2. Точно наименование на пратката по списъка на ООН	Не са регулирани като опасни стоки.
14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране	
Клас	Не е определен.
Допълнителен риск	-
14.4. Опаковъчна група	-
14.5. Опасности за околната среда	Не.
14.6. Специални предпазни мерки за потребителите	Не е определен.

IATA

14.1. UN number	Not regulated as dangerous goods.
14.2. UN proper shipping name	Not regulated as dangerous goods.
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	Not assigned.
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	-

14.5. Environmental hazards No.
14.6. Special precautions Not assigned.
for user

IMDG

14.1. UN number Not regulated as dangerous goods.
14.2. UN proper shipping Not regulated as dangerous goods.
name

14.3. Transport hazard class(es)

Class Not assigned.

Subsidiary risk -

14.4. Packing group -

14.5. Environmental hazards

Marine pollutant No.

EmS Not assigned.

14.6. Special precautions Not assigned.
for user

14.7. Морски транспорт в Неприложим.
насипно състояние съгласно
инструментите на
Международната морска
организация (ИМО)

РАЗДЕЛ 15. Информация относно нормативната уредба

15.1. Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда

Нормативни актове на ЕС

Регламент (ЕО) № 1005/2009 относно вещества, които нарушават озоновия слой, Приложения I и II, с измененията
Не регистриран.

Регламент (ЕС) 2019/1021 относно устойчивите органични замърсители (преработен текст), както е изменен
Не регистриран.

Регламент (ЕС) № 649/2012 относно износа и вноса на опасни химикали, Приложение I, Част 1, с измененията
Не регистриран.

Регламент (ЕС) № 649/2012 относно износа и вноса на опасни химикали, Приложение I, Част 2, с измененията
Не регистриран.

Регламент (ЕС) № 649/2012 относно износа и вноса на опасни химикали, Приложение I, Част 3, с измененията
Не регистриран.

Регламент (ЕС) № 649/2012 относно износа и вноса на опасни химикали, Приложение V, с измененията
Не регистриран.

Регламент (ЕО) № 166/2006, Приложение II, Регистър за изпускане и пренос на замърсители, с измененията
Не регистриран.

Регламент (ЕО) № 1907/2006, REACH, Член 59 (10), Списък с кандидат-веществата, така като в момента е публикуван от ECHA

Не регистриран.

Разрешаване

Регламент (ЕО) № 1907/2006 REACH ,Приложение XIV, Вещества подлежащи на разрешение със съответните
изменения

Не регистриран.

Ограничения за употреба

Регламент (ЕО) № 1907/2006, REACH, Приложение XVII, Вещества, подлежащи на ограничения за пускането на пазара и употребата, както е изменен – Трябва да се вземат предвид дадените условия за ограничение за свързания номер на вписване

2-(2-Butoxi-etoxi)-etanol (CAS 112-34-5) 55

2-(2-Метоксиетокси)етанол (CAS 111-77-3) 30

Трис[2-[2-(2-метоксиетокси) етокси]етил] ортоборат 75
(CAS 30989-05-0)

Директива 2004/37/ЕО: относно защитата на работниците от рисковете, свързани с експозицията на канцерогени или мутагени по време на работа, с измененията

2-(2-Метоксиетокси)етанол (CAS 111-77-3)

Регламент 2019/1148 за предлагането на пазара и употребата на прекурсори на взривни вещества, Приложение I, с измененията

Не регистриран.

Не регистриран.

Други разпоредби

Продуктът е класифицирани и етикетиран в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 (Регламент CLP), с измененията. Този информационен лист за безопасност отговаря на изискванията на Регламент (ЕО) № 1907/2006, с измененията.

Национални нормативни актове

В съответствие с Директива 92/85/ЕИО, както е изменена, бременни жени не трябва да работят с продукта, ако има и най-малък риск от експозиция.

Следвайте националните разпоредби за работа с химични агенти в съответствие с Директива 98/24/ЕО, както е изменена.

Не е извършена оценка на химическата безопасност.

15.2. Оценка на безопасността на химично вещество или смес

РАЗДЕЛ 16. Друга информация

Списък на съкращенията

ADN: Европейско споразумение за международен превоз на опасни товари по вътрешни водни пътища.

ADR: спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе.

CAS: Стандарт за означение на химикали.

CEN: Европейски комитет по стандартизация.

DNEL: получено ниво без ефект за хората.

EC50: Ефективна концентрация, 50%.

IATA: Международна асоциация за въздушен транспорт.

IMDG: Международен кодекс за превоз на опасни товари по море.

LC50: Летална концентрация, 50%.

LD50: Летална доза, 50%.

MARPOL: Международна конвенция за предотвратяване на замърсяването от кораби.

NOEC: Концентрация без наблюдаван ефект.

PBT: устойчиво, биоакumulativно и токсично.

PNEC: Предсказана концентрация без ефект за хората.

RID: Правилник за международен железопътен превоз на опасни товари.

TWA: Осреднена във времето стойност.

vPvB: Много устойчиво и много биоакumulиращо.

IMO: Международна морска организация.

STEL: Граница на краткосрочна експозиция.

Позовавания

HSDB® - База данни на вредните вещества

ECHA: Европейска агенция по химикали.

Регистър на токсичните ефекти на химичните вещества (PTEXB)

Информация относно оценката на метода, водещ до класифицирането на сместа

Класифицирането на опасностите за здравето и околната среда се получава чрез комбинация от методи на изчисление и данни от изпитвания, ако има такива.

Класифицирането на този продукт като причиняващ сериозно дразнене на очите, Категория 2 (H319), се основава на изпитвания, проведени върху продукта като цяло, а не на изчисления, базирани на съставките.

Пълен текст на предупрежденията, които не са изцяло изписани в раздели 2–15

H302 Вреден при поглъщане.

H318 Предизвиква сериозно увреждане на очите.

H319 Предизвиква сериозно дразнене на очите.

H360D Може да увреди плода.

H361fd Предполага се, че уврежда оплодителната способност. Предполага се, че уврежда плода.

Този ИЛБ съдържа ревизии в следния раздел(и):

1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 15, 16.

**Информация за обучението
Допълнителна информация**

Следвайте инструкциите за обучение при работа с този материал.

UFI: C300-D0AQ-400U-2MRM, Grade: DOT 3

UFI: PE00-E039-C00U-Q02V, Grade: DOT 4 – 230

Отказ

Информацията, предоставена в този информационен лист, е извлечена от информационни листове за безопасност на материалите на доставчици и стандартни референтни източници в областта на професионалното здраве и токсикологията. Federal-Mogul не предоставя никакво представителство или гаранция по отношение на информацията, получена от такива референтни източници. Информацията обаче е вярна и точна към предоставената дата, доколкото това е известно на Federal-Mogul, и трябва да се използва за независимо определяне на методите за защита на работниците и околната среда.