



# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ СПИРАЧНА ТЕЧНОСТ ТИП “FERODO”

## 1 ИДЕНТИФИКАЦИЯ

1.1 Наименование на продукта:

**FERODO DOT3, DOT4**

1.2 Доставчик:

Federal-Mogul Distributor Sales,  
Federal-Mogul S.à.r.l.  
European Aftermarket  
75, Rue de Lyon,  
CH 1211 Geneva 13,  
Switzerland  
Tel: +41 (0) 22 949 74 11  
Fax: +41 (0) 22 949 74 00

## 2. СЪСТАВ/ ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ

2.1 Смес от полигликолови етери, естери на гликолов етер и полигликоли, с прибавени инхибитори на корозия и окисление.

2.2 Опасни съставки:

Опасни съставки	Einecs/ Eilincs номер	CAS номер	Концентрация %	Класифик. опасности	R-фрази
2-(2-бутоксietoкси) етанол	205-592-6	143-22-6	>20	Xi	R36 R22 R63
диетиленгликол	203-872-2	111-46-6	<25	Xn	
диметилгликол	203-906-6	111-77-3	<5	Xn	

## 3. ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ОПАСНОСТИТЕ

3.1 Физически рискове – незначителни.

3.2 Опасности за здравето – R36: Дразнене на очите. Леко дразнене на кожата. При поглъщане е възможно да се абсорбира и при голяма доза да доведе до увреждане на бъбреците.

3.3 Вредно въздействие върху околната среда – в малка степен.

## 4. ПЪРВА ДОЛЕКАРСКА ПОМОЩ

4.1 Вдишване - изведете на свеж въздух. В случай, че възстановяването не е бързо, потърсете медицинска помощ.

4.2 Контакт с кожата - свалете замърсеното облекло. Измийте кожата със сапун и вода. В случай, че дразненето продължава, потърсете медицинска помощ.

4.3 Попадане в очите - промийте око с вода за поне 10 мин. В случай, че дразненето продължава, потърсете медицинска помощ.

- 4.4 Поглъщане - незабавно се консултирайте с лекар. При пациент в пълно съзнание, да се измие устата с вода и да се пие обилно вода. Да се предизвика повръщане само под лекарско наблюдение.
- 4.5 Забележка за лекари – медицинският персонал, оказващ първа помощ, може да се обърне за съвет към Информационен център за отровни вещества (Poisons Information Centre). Не е налична противоотрова и лечението при прекомерно излагане се ръководи от симптомите и клиничното състояние на пациента.

## **5. ПРОТИВОПОЖАРНИ МЕРКИ**

- 5.1 Подходящо средство за гасене – устойчива на алкохол пяна, сух химически прах или вода (водна мъгла или фино разпръснатата вода).
- 5.2 Неподходящо средство за гасене – водни струи (въпреки, че могат да се използват за охлаждане на намиращи се в близост контейнери).
- 5.3 Рискове при излагане – никакъв по-специален риск - продуктите на горенето е възможно да съдържат вредни или дразнещи пари.
- 5.4 Специално предпазни средства – при екстремни условия е необходимо да се носи автономен дихателен апарат.

## **6. МЕРКИ ПРИ СЛУЧАЙНО ИЗПУСКАНЕ**

- 6.1 Лични предпазвателни мерки – недопускане попадане в очите, по кожата и облеклото. При почистване на големи разливи е необходимо да се носи подходящо защитно облекло, вкл. защита за очите и непромокаеми ръкавици.
- 6.2 Мерки за опазване на околната среда - недопускайте изливане в канала, канавки или реки. Ако това се случи уведомете съответните власти. Недопускайте голямо замърсяване на почвата.
- 6.3 Методи за почистване - ограничете разлива с използване на пясък или пръст. Отстранете материала и го поставете в подходящ контейнер за последващо изхвърляне. Означете контейнера по подходящ начин. Измийте района обилно с вода.

## **7. БОРАВЕНЕ И СЪХРАНЕНИЕ**

- 7.1 Съхранение - подходящи съдове за съхранение са резервоари от мека/ неръждаемата стомана, оборудвани със система за циркулация на въздух, или стоманени варели. Не съхранявайте в подредени на една линия резервоари или варели. Спирачната течност поглъща вода от атмосферата – винаги дръжте съдовете плътно затворени. Недопускайте замърсяване с други вещества, особено с минерални масла, които са несъвместими продукти.
- 7.2 Боравене – не са необходими специални предпазвателни мерки.
- 7.3 Специфична употреба – потребителите могат да се запознаят със спецификация SAE J1707 “Сервизно обслужване на спирачни течности” (“Service Maintenance of Brake Fluids”) на Дружеството на инженерите от автомобилната промишленост.

## **8. КОНТРОЛ НА ИЗЛАГАНЕТО/ ЛИЧНА ЗАЩИТА**

- 8.1 Контрол на излагането – не са налични официални данни за пределно допустимите стойности (TLV/OEL) за препаратите. Въпреки това не трябва да се превишават пределни стойности 8 h TWA от 100mg/m<sup>3</sup> (за пари) или 10mg/m<sup>3</sup> (за частици), като по такъв начин се осигурява непревишаване на пределните стойности за отделните съставки. Поради ниското парно налягане на препаратите, парите обикновено не представляват проблем при нормална температура на околната среда. Оборудването за товарене и разтоварване да свежда до минимум образуването на мъгла.
- 8.2 Дихателна защита – при нормална температура на околната среда не са необходими специални мерки. В случай на загряване или разпръскване на течността, вземете подходящи технически мерки за контрол.
- 8.3 Защита на ръцете – носете подходящи непромокаеми ръкавици за недопускане на продължителен или многократен контакт. Подходящи са такива от полиетиленов, естествен или синтетичен каучук, както и от ПВЦ.
- 8.4 Защита на очите - носете плътно прилепващи предпазни очила (тип скиорски), когато съществува риск от разплискване. Трябва да се осигурят вани за изплакване на очите на местата, където е възможно случайно излагане.
- 8.5 Защита на кожата - при риск от значително излагане да се носи непроницаемо облекло за цялото тяло. Препоръчително е да се осигурят душеве на местата, където е възможно случайно излагане.
- 8.6 Контрол на въздействието върху околната среда – не са необходими специални мерки.

## 9. ФИЗИЧЕСКИ И ХИМИЧЕСКИ СВОЙСТВА

### Изпитване съгл.

9.1	Външен вид	бистра течност – обикн. безцв. до кехлибарена	
9.2	Мирис	смесен	
9.3	Активна реакция (pH)	от 7,0 до 10,50	SAE J 1703
9.4	Точка на кипене	>205°C	SAE J 1703
9.5	Точка на топене	< -50°C	SAE J 1703
9.6	Точка на възпламеняване	> 80°C Dot 3, > 90°C Dot 4	IP 35
9.7	Темпер. на самозапалване	> 300°C	ASTM D 286
9.8	Граница възпламен. въздух	не е определена	
9.9	Плътност при 20°C	1.010 - 1.070 g/ml	
9.10	Разтворимост	Във вода - смесване във всякакво отношение, в етанол - също	
9.11	Коефициент разпределение n-Octenol/Water (Log POW)	<2.0 (всички основни съставки)	OECD 117
9.12	Вискозитет при 20°C	прибл. 5-10 cSt	ASTM D 445
9.13	Парно налягане при 20°C	<2 milibars	Reid
9.14	Парна плътност	не е определена	
9.15	Скорост на изпарение	пренебрежимо малка	

## 10. УСТОЙЧИВОСТ И РЕАКТИВНОСТ

- 10.1 Условия, които да не се допускат - продуктът е устойчив при нормални условия. Етерите на гликола могат да образуват пероксид при съхранение – да не се дестилира до сухо.
- 10.2 Материали, които да не се допускат - силни окисляващи вещества. За безопасност на потребителя, спирачната течност никога да не се замърсява с друго вещество.
- 10.3 Опасни продукти от разлагане – не са известни такива.

## 11. ТОКСИКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ (Забележките могат да се основават на аналогия с подобни продукти)

- 11.1 Попадане в очите - продуктът дразни очите. (Метод за изпитване OECD 405).
- 11.2 Контакт с кожата – не е класифициран като дразнител (Метод за изпитване OECD 404), въпреки че по-чувствителни хора могат да бъдат засегнати. При многократен контакт е възможно мазнините на кожата да бъдат отстранени и да се стигне до дерматит. Продуктът не съдържа никакви известни сенсибилизатори. Ниска остра токсичност на проникване през кожата.  
LD50 (sk) Rat = > 2000 mg/kg.
- 11.3 Поглъщане - продуктът е със сравнително ниска остра устна токсичност – въпреки това при поглъщане на голямо количество съществува риск от увреждане на бъбреците, което в изключителни случаи би могло да доведе до бъбречна недостатъчност, кома и смърт.  
LD50 (oral) Rat = > 5000 mg/kg.  
Въз основа на малкия опит може да се заключи, че смъртоносна доза за човек е възможно да бъде значително по-малка.
- 11.4 Вдишване - малко е вероятно вдишването да бъде опасно при нормална температура на околната среда, поради ниското парно налягане. В случай на вдишване на продукта при по-високи температури или под формата на аерозол е възможно раздразване на дихателния тракт, както и въздействие подобно на това при поглъщане (виж по-горе).
- 11.5 Хронична или дългосрочна токсичност – не са налични данни за дългосрочно неблагоприятно въздействие върху хора.
- |                              |   |
|------------------------------|---|
| Карциногенност               | Не са налични данни.  |
| Мутагенност                  | Не са налични данни.  |
| Възпроизводителна токсичност | Не е налична информация основните съставки да причиняват значими проблеми за плодовитостта или развитието при нива, които не са токсични за съответните животни. За една от съставките – диметилгликол – е известно неблагоприятното ѝ въздействие върху развитието на зародиша при някои проведени проучвания, като това е класифицирано като R63 – възможен риск от увреждане на нероденото дете. |

## 12 ЕКОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

12.1 Еко токсичност – продуктът е с ниска остра еко токсичност.

Риба	96 ч	LC50 = >100mg/l (Oncorhynchus Mykiss)
Дафния	48 ч	EC50 = не е определена, но се очаква да бъде фактически не токсичен
Водорасли	72 ч	EC50 = не е определена, но се очаква да бъде фактически не токсичен

12.2 Мобилност - разтворим във водата и се дели на водна фаза. Не се очаква летливост от водата към въздуха. Мобилен в почвата, до разграждане.

12.2 Стабилност/ разграждане - продуктът е биоразградим и се очаква да бъде лесно биоразградим.  
OECD 302B (Zahn Wellans/EMPA) = 100% елиминиране за 21 дни.  
При попадане в приспособена биологична пречиствателна станция, не се очаква никакво неблагоприятно въздействие на разграждането върху утайката.

12.3 бионатрупване – не се очаква такъв ефект.  
Log POW за всички основни съставки = <2.0

## 13 СЪОБРАЖЕНИЯ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ

13.1 Опасности при изхвърляне – не са значителни. При разлив – не допускайте да отива в канала, реки и т.н.

13.2 Начини за изхвърляне - препоръчва се контролирано изгаряне или рециклиране.

13.3 Нормативна рамка – изхвърляне в съответствие с местните и национални разпоредби. В Европейския съюз за използвани спирални течности се прилага Директивата за опасни отпадъци (91/689/ЕЕС), а също и Рамковата директива за отпадъците (75/442/ЕЕС).

## 14 ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ТРАНСПОРТИРАНЕ

14.1 UK/EU разпоредби	- не е класифициран
14.2 UN No./Class	- не е наличен
14.3 ADR/RID	- не е класифициран
14.4 IMO/IMDG	- не е класифиц. като опасен
14.5 Морски замърсител	- не
14.6 IATA/IACO Class	- не е класифициран

## 15 ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО РАЗПОРЕДБИ

15.1 EU класификация (UK CHIP 3)	Xi - дразнител
R-фрази	R36 – дразнител за очите
Фрази за безопасност	S2 – да се държи далеч от деца S26 (изменена) – При попадане в очите промийте окото с вода за поне 10 мин. В случай, че дразненето продължава, потърсете медицинска помощ. S46 – при поглъщане незабавно потърсете лекарска помощ и покажете опаковката/ етикета.

15.2 Ограничения за ползване или излагане - в съответствие с местните и национални разпоредби.

## 16 ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ

16.1 Декларация за освобождаване от отговорност - съдържащата се в настоящия документ информацията се основава на текущите знания и опит на фирма Federal-Mogul S.à.r.l. По никакъв начин не съставлява оценка на риска на работното място на потребителите, каквато се изисква от разпоредбите за здравословни и безопасни условия на труд.

Фирма Federal-Mogul S.à.r.l. не гарантира, чрез предоставянето на тази информация, никакви специфични свойства или качества на доставяните стоки. Купувачът е отговорен за определяне дали заявените стоки са пригодни за целта, за която са необходими.

**Federal-Mogul Distributor Sales,  
Federal-Mogul S.à.r.l. European Aftermarket  
75, Rue de Lyon, CH 1211 Geneva 13, Switzerland  
Tel: +41 (0) 22 949 74 11 Fax: +41 (0) 22 949 74 00  
[www.federal-mogul.com](http://www.federal-mogul.com)**

*Подписаният Иван Петров Торторочев удостоверявам верността на извършения от мен превод от английски език на български език на приложения документ – Информационен лист за безопасност. Преводът се състои от 5 стр.*

*Преводач: .....(подпис)*

*Иван Петров Торторочев, ЕГН 7801086422*