



BREMBO N.V.

Редакция № 1

Дата редакции 10/06/2024

Первая компиляция

Напечатано 10/06/2024

Страница № 1/19

BRAKE FLUID DOT5.1 LV

Спецификация данных по безопасности

В соответствии с Приложением II к REACH - Регламенте (ЕС) 2020/878

РАЗДЕЛ 1. Идентифицирующие элементы вещества или смеси и компании/общества

1.1. Идентификатор продукта

Наименование

BRAKE FLUID DOT5.1 LV

1.2. Идентифицированные надлежащие использования вещества или смеси и не рекомендуемое использование

Описание/Использование BRAKE FLUID DOT5.1 LV

Определенные виды использования:	Промышленное	Профессиональное	Потребление
рабочих жидкостей	✓	✓	✓

1.3. Информация о поставщике спецификации по безопасности

Наименование компании

BREMBO N.V.

Адрес

Registered office: Amsterdam (Netherlands)

Город и Страна

Business and Corporate Address: Via Stezzano, 87
24126, Bergamo (BG) Italia

tel. +39 035 6051111

Электронная почта компетентного лица,

ответственного за паспорт безопасности
вещества

SDS@brembo.com

1.4. Номер телефона для срочного звонка

За срочной информацией обращаться к

+39 035 6051111 (8.30 – 17.30 IT, EN)

РАЗДЕЛ 2. Указание на опасность

2.1. Классификация вещества или смеси

Продукт классифицируется как опасный, в соответствии с положениями, упомянутыми в Регламенте (ЕС) 1272/2008 (CLP) (и последующих изменениях и дополнениях). Поэтому продукт требует паспорта безопасности вещества, согласно положениям Регламента (ЕС) 2020/878. Возможная дополнительная информация по риску для здоровья и/или окружающей среды приведена в разделе 11 и 12 настоящего паспорта.

Классификация и указание на опасность:

Токсичность для воспроизводства, категория 2

H361fd

Подозрение на отрицательное воздействие на детородную способность. Подозрение на причинения вреда плоду.

2.2. Информация, указываемая на этикетке

Этикетирование опасности, согласно Регламенту (ЕС) 1272/2008 (CLP) и последующим изменениям и дополнениям.

**BREMBO N.V.**

Редакция № 1

Дата редакции 10/06/2024

Первая компиляция

Напечатано 10/06/2024

Страница № 2/19

BRAKE FLUID DOT5.1 LV

Пиктограммы:



Предупреждения: Осторожно

Указания на опасность:

H361fd Подозрение на отрицательное воздействие на детородную способность. Подозрение на причинения вреда плоду.

Рекомендации по мерам предосторожности:

P280 Носить защитные перчатки / одежду и защищать глаза / лицо.**P201** Найти специальные инструкции перед использованием.**P308+P313** В СЛУЧАЕ воздействия или возможного воздействия: обратиться к врачу.**Содержит:** tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate**2.3. Прочие опасности**В соответствии с имеющимися данными вещество не содержит PBT или vPvB в концентрации $\geq 0,1\%$.Данный продукт не содержит вещества с разрушающими эндокринную систему свойствами в концентрации $\geq 0,1\%$.**РАЗДЕЛ 3. Состав/информация по компонентам****3.2. Смеси**

Содержит:

Идентификация	x = Конц. %	Классификация (ЕС) 1272/2008 (CLP)
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate		
ИНДЕКС -	$60 \leq x < 70$	Repr. 2 H361fd
ЕЭС 250-418-4		
CAS 30989-05-0		
Per. REACH 01-2119462824-33-xxxx		
DI-ISOPROPANOLAMINE		
ИНДЕКС 603-083-00-7	$1 \leq x < 3$	Eye Irrit. 2 H319
ЕЭС 203-820-9		
CAS 110-97-4		
Per. REACH 01-2119475444-34-		

**BREMBO N.V.**

Редакция № 1

Дата редакции 10/06/2024

Первая компиляция

Напечатано 10/06/2024

Страница № 3/19

BRAKE FLUID DOT5.1 LV

xxxx

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

ИНДЕКС -

 $1 \leq x < 3$

Eye Dam. 1 H318

ЕЭС 907-996-4

Eye Dam. 1 H318: $\geq 30\%$, Eye Irrit. 2 H319: $\geq 20\% - < 30\%$

CAS -

Reg. REACH 01-2119475115-41-

xxxx

МЕТИЛДИГЛИКОЛЬ

ИНДЕКС 603-107-00-6

 $0,1 \leq x < 1$

Repr. 1B H360D

ЕЭС 203-906-6

Repr. 1B H360D: $\geq 3\%$

CAS 111-77-3

Reg. REACH 01-2119475100-52-

xxxx

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

ИНДЕКС

 $0,1 \leq x < 0,2$

Aquatic Chronic 1 H410 M=1

ЕЭС 204-881-4

CAS 128-37-0

Reg. REACH 01-2119480433-40-

xxxx

Полный текст указаний на опасность (H) приведен в разделе 16 паспорта.

РАЗДЕЛ 4. Меры первой помощи

4.1. Описание мер первой помощи

В случае сомнений или при наличии симптомов обратитесь к врачу и покажите ему этот документ.

При наличии тяжелых симптомов обратиться за срочной медицинской помощью.

ГЛАЗА: Снять, если имеются, контактные линзы, если ситуация позволяет легко выполнить данную операцию. Немедленно промыть водой в большом количестве в течение минимум 15 минут, хорошо раскрывая веки. Немедленно проконсультироваться с врачом.

КОЖА: Снять с себя загрязненную одежду. Немедленно тщательно промойте проточной водой (по возможности используйте мыло). Обратиться к врачу. Избегайте дополнительного контакта с загрязненной одеждой.

ПОПАДАНИЕ ВНУТРЬ: Не вызывать рвоту, если не было назначено врачом. Не давать ничего через ротовую полость, если человек без сознания. Немедленно проконсультироваться с врачом.

ВДЫХАНИЕ: Вынести пострадавшего на воздух, далеко от места несчастного случая. Немедленно проконсультироваться с врачом.

Защита для спасателей

Спасатели, оказывающие помощь лицам, попавшим под воздействие химического вещества или смеси, должны носить средства индивидуальной защиты. Тип подобной защиты зависит от опасности вещества или смеси, порядка воздействия или степени загрязнения. При отсутствии других инструкций рекомендуется использовать одноразовые перчатки в случае возможного контакта с биологическими жидкостями. Типы подходящих СИЗ, соответствующих характеристикам вещества или смеси, указаны в разделе 8.

4.2. Основные симптомы и последствия, как острые, так и хронические

Особая информация в отношении симптомов и эффектов, которые может вызывать продукт, неизвестна.

ОТСРОЧЕННЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ: На основе имеющейся в наличии информации неизвестны случаи замедленного воздействия после контакта с данным веществом.

4.3. Указания на необходимость немедленной консультации с врачом или специального лечения

В СЛУЧАЕ воздействия или возможного воздействия: обратиться к врачу.



BREMBO N.V.

Редакция № 1

Дата редакции 10/06/2024

Первая компиляция

Напечатано 10/06/2024

Страница № 4/19

BRAKE FLUID DOT5.1 LV

Средства, которые следует держать на рабочем месте для оказания немедленной специализированной помощи

Проточная вода для мойки кожи и глаз.

РАЗДЕЛ 5. Противопожарные меры

5.1. Средства тушения

ПОДХОДЯЩИЕ ДЛЯ ТУШЕНИЯ СРЕДСТВА

Средства тушения традиционные: двуокись углерода, пена, порошок и распыленная вода.

НЕПОДХОДЯЩИЕ ДЛЯ ТУШЕНИЯ СРЕДСТВА

Конкретные средства отсутствуют.

5.2. Особые опасности, связанные с веществом или смесью

ОПАСНОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ ВСЛЕДСТВИЕ ПОЖАРА

Не вдыхать продукты горения.

5.3. Рекомендации для пожарных

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Охлаждать резервуары струями воды для того, чтобы избежать разложения вещества и выделения потенциально опасных для здоровья веществ. Всегда надевать полную экипировку для защиты от пожара. Собрать воду, используемую для тушения, которую нельзя сливать в канализацию. Утилизировать загрязненную воду, используемую для тушения, а также остатки после пожара, в соответствии с действующими стандартами.

ЭКИПИРОВКА

Нормальная одежда для тушения пожаров, такие, как автономные респираторы со сжатым воздухом с открытым контуром (EN 137), комплект для защиты от пламени (EN469), перчатки для защиты от пламени (EN 659) и сапоги для пожарных (НО A29 или A30).

РАЗДЕЛ 6. Меры в случае неожиданной утечки

6.1. Меры личной безопасности, средства защиты и аварийные процедуры

Устранить утечку, если не существует опасность.

Наденьте соответствующие защитные средства (включая индивидуальные защитные средства, указанные в разделе 8 паспорта безопасности вещества) для предотвращения загрязнения кожи, глаз и личной одежды. Эти инструкции действительны как для лиц, выполняющих обработку, так и для аварийных ситуаций.

6.2. Меры защиты окружающей среды

Избегать проникновения вещества в канализационные стоки, в поверхностные воды, в водоносные слои.

6.3. Методы и материалы для ограничения и очистки

Собрать аспирацией вытекшее наружу вещество. Оцените совместимость резервуара, используемого вместе с продуктом, проверив ее в разделе 10. Впитать оставшееся вещество при помощи абсорбирующего материала.

Обеспечить хорошую вентиляцию места, в котором произошел выход наружу вещества. Вывоз на свалку загрязненного материала должен производиться в соответствии с инструкциями, приведенными в пункте 13.

6.4. Ссылка на другие разделы

Информация, касающаяся индивидуальной защиты и вывоза на свалку, приведена в разделах 8 и 13.

**BREMBO N.V.**

Редакция № 1

Дата редакции 10/06/2024

Первая компиляция

Напечатано 10/06/2024

Страница № 5/19

BRAKE FLUID DOT5.1 LV

РАЗДЕЛ 7. Перемещение и хранение

7.1. Меры для безопасного перемещения

Обращайтесь с веществом, предварительно прочитав все прочие разделы данного паспорта безопасности вещества. Избегайте распространения средства в окружающей среде. Не курите, не ешьте, не пейте во время его использования. Снимите загрязненную одежду и защитные средства перед входом в зоны приема пищи.

7.2. Условия для безопасного хранения, включая несовместимости

Хранить в оригинальной упаковке. Хранить закрытые емкости в хорошо проветриваемом месте, вдали от солнечных лучей. Храните резервуары вдали от несовместимых с ними материалов, проверив совместимость в разделе 10.

7.3. Особое конечное предназначение

Информация отсутствует

РАЗДЕЛ 8. Контроль воздействия/индивидуальная защита

8.1. Параметры контроля

Нормативные ссылки:

BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
CZE	Česká Republika	NAŘIZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α' 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία``»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai köröki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	Jsakymas dėl Lietuvos higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo
LVA	Latvija	Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" (prot. Nr. 32 18. §; prot. Nr. 1 22. §)
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea

**BREMBO N.V.**

Редакция № 1

Дата редакции 10/06/2024

Первая компиляция

Напечатано 10/06/2024

Страница № 7/19

BRAKE FLUID DOT5.1 LV

Ротовая полость	VND	2 мг/кг		10 мг/кг живого веса/день
Вдыхание	VND	93 мг/м3	VND	156 мг/м3
Кожное	VND	100 мг/кг	VND	167 мг/кг живого веса/день

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Предусмотренная концентрация, не оказывающая воздействие на окружающую среду - PNEC

Справочное значение в пресной воде	2	мл/л
Справочное значение в морской воде	0,2	мл/л
Справочное значение для отложений в пресной воде	6,6	мг/кг
Справочное значение для отложений в морской воде	0,66	мг/кг
Справочное значение для воды, прерывистое выделение	18	мл/л
Справочное значение для микроорганизмов STP	500	мл/л
Справочное значение для пищевой цепочки (вторичное отравление)	333	мг/кг
Справочное значение для наземного участка	0,46	мг/кг

Здоровье - Производный уровень, не оказывающий воздействия - DNEL / DMEL

Путь воздействия	Воздействие на потребителей				Воздействие на работников			
	Местное острое	Систем острое	Местное хронич	Систем хронич	Местное острое	Систем острое	Местное хронич	Систем хронич
Ротовая полость				12,5 мг/кг живого веса/день				
Вдыхание				117 мг/м3				195 мг/м3
Кожное				125 мг/кг живого веса/день				208 мг/кг живого веса/день

МЕТИЛДИГЛИКОЛЬ**Пороговое предельное значение**

Тип	Страна	TWA/8ч		STEL/15мин		Замечания / Наблюдения
		мг/кг	ppm	мг/кг	ppm	
TLV	BGR	50,1	10			КОЖА
TLV	CZE	50	10	100	20	КОЖА
AGW	DEU	50	10			КОЖА 11
TLV	DNK	50	10			КОЖА E
VLA	ESP	50,1	10			КОЖА
VLEP	FRA	50,1	10			КОЖА
HTP	FIN	50	10			КОЖА
TLV	GRC	50,1	10			
AK	HUN	50,1	10			
GVI/KGVI	HRV	50,1	10			КОЖА
VLEP	ITA	50,1	10			КОЖА
RD	LTU	50,1	10			КОЖА
RV	LVA	50,1	10			КОЖА
TLV	NOR	50	10			КОЖА

**BREMBO N.V.**

Редакция № 1

Дата редакции 10/06/2024

Первая компиляция

Напечатано 10/06/2024

Страница № 8/19

BRAKE FLUID DOT5.1 LV

TGG	NLD	45		КОЖА
VLE	PRT	50,1	10	КОЖА
NDS/NDSch	POL	50		КОЖА
TLV	ROU	50,1	10	КОЖА
NGV/KGV	SWE	50	10	КОЖА
NPEL	SVK	50,1	10	КОЖА
MV	SVN	50,1	10	КОЖА
ESD	TUR	50,1	10	КОЖА
WEL	GBR	50,1	10	КОЖА
OEL	EU	50,1	10	КОЖА

2,6-di-tert-butyl-p-cresol**Пороговое предельное значение**

Тип	Страна	TWA/8ч		STEL/15мин		Замечания / Наблюдения
		мг/кг	ppm	мг/кг	ppm	
TLV-ACGIH		2				
Предусмотренная концентрация, не оказывающая воздействие на окружающую среду - PNEC						
Справочное значение в пресной воде				0,199		µg/l
Справочное значение в морской воде				0,02		µg/l
Справочное значение для отложений в пресной воде				99,6		µG/kg
Справочное значение для отложений в морской воде				9,96		µG/kg
Справочное значение для воды, прерывистое выделение				1,99		µg/l
Справочное значение для микроорганизмов STP				0,17		мл/л
Справочное значение для пищевой цепочки (вторичное отравление)				8,33		мг/кг
Справочное значение для наземного участка				47,69		µG/kg

Здоровье - Производный уровень, не оказывающий воздействия - DNEL / DMEL

Путь воздействия	Воздействие на потребителей			Воздействие на работников				
	Местное острое	Систем острое	Местное хронич	Систем хронич	Местное острое	Систем острое	Местное хронич	Систем хронич
Ротовая полость		1 мг/кг живого веса/день		0,25 мг/кг живого веса/день				
Вдыхание		3,1 мг/м3		0,78 мг/м3		18 мг/м3		4,4 мг/м3
Кожное		6,7 мг/кг живого веса/день		1,7 мг/кг живого веса/день		19 мг/кг живого веса/день		4,7 мг/кг живого веса/день

МЕТИЛ-1Н-БЕНЗОТРИАЗОЛ

Предусмотренная концентрация, не оказывающая воздействие на окружающую среду - PNEC						
Справочное значение в пресной воде				0,008		мл/л
Справочное значение в морской воде				0,008		мл/л
Справочное значение для отложений в пресной воде				0,0025		мг/кг
Справочное значение для отложений в морской воде				0,0025		мг/кг
Справочное значение для воды, прерывистое выделение				0,086		мл/л
Справочное значение для микроорганизмов STP				39,4		мл/л
Справочное значение для наземного участка				0,0024		мг/кг

**BREMBO N.V.**

Редакция № 1

Дата редакции 10/06/2024

Первая компиляция

Напечатано 10/06/2024

Страница № 9/19

BRAKE FLUID DOT5.1 LV**Здоровье - Производный уровень, не оказывающий воздействия - DNEL / DMEL**

Путь воздействия	Воздействие на потребителей				Воздействие на работников			
	Местное острое	Систем острое	Местное хронич	Систем хронич	Местное острое	Систем острое	Местное хронич	Систем хронич
Ротовая полость			VND	0,25 мг/кг				
Вдыхание			VND	4,4 мг/м3			VND	8,8 мг/м3
Кожное			VND	0,25 мг/кг			VND	0,5 мг/кг

Условные Обозначения:

(C) = CEILING ; ВДЫХ = Вдыхаемая фракция ; ДЫХАТ = Дыхательная фракция ; ГРУД = Грудная фракция.

VND = определена опасность, но DNEL/PNEC не доступен ; NEA = не ожидается воздействие ; NPI = опасность не идентифицирована ; LOW = низкая опасность ; MED = средняя опасность ; HIGH = высокая опасность.

8.2. Контроль воздействия

С учетом того, что использование адекватных технических мер должно иметь первостепенную роль относительно средств индивидуальной защиты, обеспечить хорошую вентиляцию на рабочем месте при помощи эффективной локальной вытяжки.
Для выбора средств индивидуальной защиты необходимо обратиться за консультацией к собственным поставщикам химических веществ.
Средства индивидуальной защиты должны иметь маркировку CE, удостоверяющую их соответствии действующим нормам.

Предусмотрите аварийный душ с ванночкой для промывки лица и глаз.

ЗАЩИТА РУК

Защищать руки при помощи рабочих перчаток категории III.

При выборе материала рабочих перчаток следует учитывать следующее (см. стандарт EN 374): совместимость, порча, время проницаемость.
В случае препаратов необходимо проверить устойчивость рабочих перчаток перед использованием, так как это невозможно предусмотреть.
Перчатки имеют время износа, зависящее от продолжительности и способов использования.

ЗАЩИТА КОЖИ

Носить рабочую одежду с длинными рукавами и защитную обувь для профессионального применения категории I (справочная Регламент 2016/425 и стандарт EN ISO 20344). Вымыться водой с мылом после снятия защитной одежды.

ЗАЩИТА ГЛАЗ

Рекомендуется носить герметичные защитные очки (см. стандарт EN ISO 16321).

ЗАЩИТА ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

Применение защитных средств для дыхательных путей необходимо в том случае, если принятые технические меры недостаточны для ограничения воздействия на работника, со снижением до предельных учитываемых значений. Рекомендуется носить маску с фильтром типа A, чей класс (1, 2 или 3) должен быть выбран в зависимости от предельной концентрации применения. (см. стандарт EN 14387).
В том случае, если вещество считается не имеющим запаха или его обонятельный предел превышает TLV-TWA, а также в случае аварии, необходимо носить автоматический респиратор со сжатым воздухом, с открытым контуром (ссылка на стандарт EN 137) или респиратор с забором наружного воздуха (ссылка на стандарт EN 138). Для правильного выбора защитного устройства дыхательных путей следует проконсультироваться со стандартом EN 529.

КОНТРОЛЬ ЗА ВОЗДЕЙСТВИЕМ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Выбросы от производственных процессов, включая выбросы от вентиляционной аппаратуры, должны контролироваться так, чтобы гарантировать соответствие нормативам по защите окружающей среды.

**BREMBO N.V.**

Редакция № 1

Дата редакции 10/06/2024

Первая компиляция

Напечатано 10/06/2024

Страница № 10/19

BRAKE FLUID DOT5.1 LV

РАЗДЕЛ 9. Физические и химические характеристики

9.1. Информация о физических свойствах

Характеристики	Значение	Информация
Физическое состояние	жидкий	
Цвет	от бесцветного до янтарного	
Запах	характерный	
Точка плавления или замерзания	не доступно	
Начальная точка кипения	> 260 °C	
Возгораемость	не доступно	
Нижний предел взрывоопасности	не доступно	
Верхний предел взрывоопасности	не доступно	
Точка воспламеняемости	> 125 °C	
Температура самовозгорания	не доступно	
Температура разложения	не доступно	
pH	не доступно	
Кинематическая вязкость	не доступно	
Растворимость	растворимый	
Коэффициент распространения: n-октанол/вода	не доступно	
Напряжение пара	не доступно	
Плотность и/или относительная плотность	1,050 - 1,080 g/cm ³	
Относительная плотность паров	не доступно	
Характеристики частиц	не применимо	

9.2. Прочая информация

9.2.1. Информация о классах физической опасности

Информация отсутствует

9.2.2. Прочие характеристики безопасности

VOC (Директива 2010/75/EC) 0

VOC (летучий углерод) 0

РАЗДЕЛ 10. Стабильность и реактивность

10.1. Реактивность

Возможны экзотермические реакции в контакте с сильными окисляющими агентами, раскислителями, сильными кислотами или щелочами.

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Гигроскопично.



BREMBO N.V.

Редакция № 1

Дата редакции 10/06/2024

Первая компиляция

Напечатано 10/06/2024

Страница № 11/19

BRAKE FLUID DOT5.1 LV

10.2. Химическая стабильность

Слишком высокая температура может вызвать термическое разложение.

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Избегайте воздействия: воздух.

10.3. Возможные опасные реакции

См. параграф 10.1.

МЕТИЛДИГЛИКОЛЬ

Бурная реакция с образованием тепла при контакте с: щелочные металлы, сильные кислоты, сильные окислители, олеум. Пожароопасность. Образует горючий газ при контакте с: гипохлорит кальция. Образует водород при контакте с: алюминий.

10.4. Условия , которых следует избегать

Избегать перегрева.

МЕТИЛДИГЛИКОЛЬ

Возможен взрыв в смеси с воздухом из-за образования пероксидов.

10.5. Несовместимые материалы

Окислители или восстановители. Сильные кислоты или щелочи.

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Избегайте контакта с: сильные кислоты, сильные основания, вода.

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

Избегайте контакта с: окислители.

10.6. Опасные продукты разложения

При термическом разложении или в случае пожара могут высвободиться пары, потенциально опасные для здоровья.

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Образует: монооксид углерода, углекислый газ.

МЕТИЛДИГЛИКОЛЬ

При нагревании до разложения высвобождает: ядовитые пары, цинковые сплавы.

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

**BREMBO N.V.**

Редакция № 1

Дата редакции 10/06/2024

Первая компиляция

Напечатано 10/06/2024

Страница № 12/19

BRAKE FLUID DOT5.1 LV

При разложении приводит к: оксиды углерода.

РАЗДЕЛ 11. Токсикологическая информация

При отсутствии токсикологических данных о веществе, возможная опасность вещества для здоровья оценивается на основе свойств содержащихся в нем веществ, согласно критериям справочной нормативы для классификации.
Следует учитывать концентрацию отдельных опасных веществ, указанных в разделе 3, для оценки токсикологического воздействия средства.

11.1. Информация о классах опасности в соответствии с Регламенте (ЕС) 1272/2008

Метаболизм, токсикокинетика, механизм действия и прочая информация

Информация отсутствует

Информация о вероятных путях поступления в организм

Информация отсутствует

Замедленное и непосредственное действие, а также длительный эффект от кратковременного и длительного воздействия

Информация отсутствует

Взаимодействие

Информация отсутствует

ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ

ATE (Вдых) смеси:	Не классифицируется (нет значительных компонентов)
ATE (Внутрь) смеси:	Не классифицируется (нет значительных компонентов)
ATE (Кожный) смеси:	Не классифицируется (нет значительных компонентов)

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate

LD50 (Кожный):	> 2000 мг/кг
LD50 (Внутрь):	> 2000 мг/кг

2-(2-(2-metossietossi)etossi)etanolo

LD50 (Кожный):	7,1 g/kg
LD50 (Внутрь):	> 10500 мг/кг

DI-ISOPROPANOLAMINE

LD50 (Внутрь):	6720 мг/кг
----------------	------------

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

LD50 (Кожный):	3540 mg/kg bw
LD50 (Внутрь):	5170 mg/kg bw

МЕТИЛДИГЛИКОЛЬ

LD50 (Внутрь):	5500 мг/кг Rat
----------------	----------------

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

LD50 (Кожный):	> 2000 mg/kg dw
LD50 (Внутрь):	> 2930 mg/kg dw

КОРРОЗИЙНОЕ ДЕЙСТВИЕ НА КОЖУ / РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ



BREMBO N.V.

Редакция № 1

Дата редакции 10/06/2024

Первая компиляция

Напечатано 10/06/2024

Страница № 13/19

BRAKE FLUID DOT5.1 LV

Не соответствует критериям классификации для данного класса опасности

ТЯЖЕЛЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ / РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ

Не соответствует критериям классификации для данного класса опасности

СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ

Не соответствует критериям классификации для данного класса опасности

МУТАГЕННОСТЬ

Не соответствует критериям классификации для данного класса опасности

КАНЦЕРОГЕННОСТЬ

Не соответствует критериям классификации для данного класса опасности

ТОКСИЧНОСТЬ ДЛЯ ВОСПРОИЗВОДСТВА

Подозрение на отрицательное воздействие на детородную способность - Подозрение на причинения вреда плоду

УДЕЛЬНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ ДЛЯ ОРГАНОВ-МИШЕНЕЙ - ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

Не соответствует критериям классификации для данного класса опасности

УДЕЛЬНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ ДЛЯ ОРГАНОВ-МИШЕНЕЙ - ПОВТОРНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

Не соответствует критериям классификации для данного класса опасности

ОПАСНОСТЬ ПРИ ВДЫХАНИИ

Не соответствует критериям классификации для данного класса опасности

11.2. Информация о других опасностях

Согласно полученным данным, продукт не содержит веществ, перечисленных в основных Европейских перечнях потенциальных или предполагаемых эндокринных разрушителей, влияющих на здоровье человека.

РАЗДЕЛ 12. Экологическая информация

Использовать препарат в соответствии с правилами работы, не оставляя препарат в окружающей среде. Поставить в известность компетентные органы, если препарат попал в водные потоки или если загрязнил почву или растительность.

12.1. Токсичность

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

EC50 - Ракообразные > 0,61 мл/л/48 д

NOEC Хроническое ракообразные 0,316 мл/л

2-(2-(2-metossietossi)etossi)etanolo

**BREMBO N.V.**

Редакция № 1

Дата редакции 10/06/2024

Первая компиляция

Напечатано 10/06/2024

Страница № 14/19

BRAKE FLUID DOT5.1 LV

LC50 - Рыба	10000 мл/л/96 ч
EC50 - Ракообразные	> 500 мл/л/48 д
NOEC Хроническое ракообразные	3152 мл/л
NOEC Хроническое водоросли/водные растения	1000 мл/л

DI-ISOPROPANOLAMINE

LC50 - Рыба	> 222,2 мл/л/96 ч
-------------	-------------------

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

LC50 - Рыба	> 1800 мл/л/96 ч
EC50 - Ракообразные	> 3200 мл/л/48 д
EC50 - Водоросли / Водни Растения	391 мл/л/72 ч
EC10 Водоросли / Водни Растения	188 мл/л/72 ч

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]borate

LC50 - Рыба	> 222,2 мл/л/96 ч
EC50 - Ракообразные	> 211,2 мл/л/48 д
EC50 - Водоросли / Водни Растения	> 224,4 мл/л/72 ч

12.2. Устойчивость и разложение

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

НЕ быстро разлагающиеся

2-(2-(2-metossietossi)etossi)etanolo

Быстро разлагающиеся
DI-ISOPROPANOLAMINE

Быстро разлагающиеся
МЕТИЛДИГЛИКОЛЬ

Растворимость в воде 1000 - 10000 мл/л

Быстро разлагающиеся
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]borate

Быстро разлагающиеся

12.3. Потенциальное бионакопление

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

Коэффициент распределения: н-октанол/вода 0,51

МЕТИЛДИГЛИКОЛЬ

Коэффициент распределения: н-октанол/вода -0,47

12.4. Подвижность в почве

Информация отсутствует



BREMBO N.V.

Редакция № 1

Дата редакции 10/06/2024

Первая компиляция

Напечатано 10/06/2024

Страница № 15/19

BRAKE FLUID DOT5.1 LV

12.5. Результаты оценки PBT и vPvB

В соответствии с имеющимися данными вещество не содержит PBT или vPvB в концентрации $\geq 0,1\%$.

12.6. Свойства, нарушающие работу эндокринной системы

Согласно полученным данным, продукт не содержит веществ, перечисленных в основных Европейских перечнях потенциальных или предполагаемых эндокринных разрушителей с оцениваемым воздействием на окружающую среду.

12.7. Прочие вредные воздействия

Информация отсутствует

РАЗДЕЛ 13. Примечания по вывозу на свалку

13.1. Методы обработки отходов

По возможности использовать повторно. Остатки от продукции должны считаться специальными опасными отходами. Опасность отходов, частично содержащих данное вещество, должна быть оценена на основе положений действующего законодательства.

Вывоз на свалку должен быть поручен организации, уполномоченной заниматься обработкой отходов с соблюдением международных и местных нормативов.

ЗАГРЯЗНЕННЫЕ УПАКОВКИ

Загрязненные упаковки должны быть направлены для рекуперации или вывоза на свалку в соответствии с национальными нормами по обработке отходов.

РАЗДЕЛ 14. Информация по перевозке

Продукт не считается опасным, согласно действующим положениям по транспортировке опасных товаров по дороге (A.D.R.), по железной дороге (RID), по морю (Код IMDG) и самолетом (IATA).

14.1. номер UN или ID

не применимо

14.2. правильное транспортное наименование UN

не применимо

14.3. Классы опасности, связанные с перевозкой

не применимо



BREMBO N.V.

Редакция № 1

Дата редакции 10/06/2024

Первая компиляция

Напечатано 10/06/2024

Страница № 16/19

BRAKE FLUID DOT5.1 LV

14.4. Группа упаковки

не применимо

14.5. Опасности для окружающей среды

не применимо

14.6. Особые меры предосторожности для пользователей

не применимо

14.7. Морские перевозки большим объёмом в соответствии с документами ИМО

Информация не имеет отношения

РАЗДЕЛ 15. Информация о регламенте

15.1. Нормы и законодательство по здравоохранению, безопасности и окружающей среде по веществам или смесям

Содержащиеся химические вещества соответствуют всем применимым правилам и предписаниям TSCA.

Категория Севезо - Директивой 2012/18/ЕС: Отсутствует

Ограничения, связанные с продуктом или содержащимися веществами, согласно Приложению XVII Регламента (ЕС) 1907/2006

Продукт

Пункт 3

Содержащиеся вещества


Пункт 75

Пункт 30-54 МЕТИЛДИГЛИКОЛЬ Рег. REACH:
01-2119475100-52-xxxx

Регламент (ЕС) 2019/1148 - о сбыте и использовании прекурсоров взрывчатых веществ

не применимо

Вещества в Candidate List (Статья 59 REACH)

	BREMBO N.V.	Редакция № 1 Дата редакции 10/06/2024 Первая компиляция
	BRAKE FLUID DOT5.1 LV	Напечатано 10/06/2024 Страница № 17/19

В соответствии с имеющимися данными вещество не содержит SVHC в концентрации $\geq 0,1\%$.

Вещества, подлежащие авторизации (Приложение XIV REACH)

Отсутствует

Вещества, подлежащие регистрации при экспорте Регламенту (ЕС) 649/2012:

Отсутствует

Вещества, подлежащие регулированию согласно Конвенции Роттердама:

Отсутствует

Вещества, подлежащие регулированию согласно Конвенции Стокгольма:

Отсутствует

Санитарный контроль

Рабочие, подверженные воздействию данного химического агента, не подлежат медицинскому наблюдению, при условии оценки риска, показавшей, что существует только средний риск для здоровья и безопасности рабочих, и что меры, предусмотренные, в соответствии со директивой 98/24/CE.

15.2. Оценка химической безопасности

Была сделана оценка химической безопасности для следующих веществ, содержащихся:

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] borate

DI-ISOPROPANOLAMINE

Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

МЕТИЛДИГЛИКОЛЬ

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

РАЗДЕЛ 16. Прочая информация

Тексты указания на опасность (H), упомянутых в разделах 2-3 паспорта:

Repr. 1B	Токсичность для воспроизводства, категория 1B
Repr. 2	Токсичность для воспроизводства, категория 2
Eye Dam. 1	Тяжелые повреждения глаз, категория 1
Eye Irrit. 2	Раздражение глаз, категория 2
Aquatic Chronic 1	Опасно для водной среды, хроническая токсичность, категория 1
H360D	Может вредить плоду.
H361fd	Подозрение на отрицательное воздействие на детородную способность. Подозрение на причинения вреда плоду.

**BREMBO N.V.**

Редакция № 1

Дата редакции 10/06/2024

Первая компиляция

Напечатано 10/06/2024

Страница № 18/19

BRAKE FLUID DOT5.1 LV

H318	Вызывает серьезные поражения глаз.
H319	Вызывает серьезное раздражение глаз.
H410	Очень токсично для водных организмов, с длительным действием.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- ADR: Европейское соглашение для перевозки опасных товаров по дороге
- ATE / OOT: Оценка Острой Токсичности
- CAS: Номер Химической реферативной службы
- CE50: Концентрация, оказывающее воздействие на 50% населения, подвергаемого тестированию
- CE: Идентификационный номер в ESIS (европейский архив существующих веществ)
- CLP: Регламенте (ЕС) 1272/2008
- DNEL: Производный уровень без воздействия
- EmS: Аварийная программа
- GHS: Глобальная стандартизированная система классификации и этикетирования химических веществ
- IATA DGR: Регламент для перевозки опасных товаров Международной Ассоциации воздушных перевозок
- IC50: Концентрация иммобилизации 50% населения, подвергаемого тестированию
- IMDG: Международный морской кодекс для перевозки опасных товаров
- IMO: Международная морская организация
- INDEX: Идентификационный номер Приложения VI CLP
- LC50: Смертельная концентрация 50%
- LD50: Смертельная доза 50%
- OEL: Уровень воздействия на рабочем месте
- PBT: Стойкий, бионакопительный и токсичный
- PEC: Прогнозируемая концентрация в окружающей среде
- PEL: Прогнозируемый уровень воздействия
- PMT: Стойкий, подвижный и токсичный
- PNEC: Прогнозируемая концентрация, не оказывающая воздействия
- REACH: Регламенте (ЕС) 1907/2006
- RID: Регламент для международной перевозки опасных товаров по железной дороге
- TLV: Пороговое предельное значение
- TLV (ПРЕДЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ): Концентрация, которую нельзя превышать в любой момент воздействия во время работы.
- TWA: Предельное значение воздействия среднее взвешенное
- TWA STEL: Предельное значение воздействия в течение короткого времени
- VOC: Летучее органическое соединение
- vPvB: Высокостойкий и высоко бионакопительный
- vPvM: Высокостойкий и высоко подвижный
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

ГЛАВНАЯ БИБЛИОГРАФИЯ:

- GFC Rev. 4
- ГОСТ 31340-2013 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования
- ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования (с Поправкой)
- ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм (Издание с Поправкой)
- ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения (с Поправкой)
- ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Веб-сайт IFA GESTIS
- Веб-сайт Агентства ECHA
- База данных моделей SDS (паспорт безопасности вещества) для химических веществ - Министерство здравоохранения и ISS (Istituto Superiore di Sanità, Национальный институт здоровья) - Италия

Инструкции для пользователя:

Сведения, находящиеся в данной спецификации, основаны на данных, имеющихся на момент написания последней редакции. Пользователь обязан убедиться в полноте и соответствии информации для конкретного использования вещества. Данный документ не должен рассматриваться в качестве гарантии особых свойств вещества.



BREMBO N.V.

Редакция № 1

Дата редакции 10/06/2024

Первая компиляция

Напечатано 10/06/2024

Страница № 19/19

BRAKE FLUID DOT5.1 LV

Поскольку использование вещества не происходит под нашим непосредственным наблюдением, пользователь обязан выполнять законы и действующие положения по вопросам гигиены и безопасности, под собственную ответственность. Мы не несем ответственность за использование не по назначению.

Обеспечить необходимое обучение персонала, занятого в работе с химическими веществами.

МЕТОДЫ РАСЧЕТА ДЛЯ КЛАССИФИКАЦИИ

Химическую или физическую опасности: Классификация продукта задана на основе критериев, установленных в Части 2, Дополнения I, Регламента (ЕС) по классификации (CLP). Данные для выполнения оценки химических и физических свойств приведены в разделе 9.

Опасности для здоровья: Классификация продукта основана на методах расчета в соответствии с Частью 3, Приложения I к Регламенту (ЕС) по классификации, маркировке и упаковке химических веществ и смесей (CLP), если в Разделе 11 не определено иное.

Опасности для окружающей среды: Классификация продукта основана на методах расчета в соответствии с Частью 4, Приложения I к Регламенту (ЕС) по классификации, маркировке и упаковке химических веществ и смесей (CLP), если в Разделе 12 не определено иное.