Раздел 1: Описание вещества / смеси и предприятия

1.1 Обозначение продукта:

Торговое название: HELLA PAGID Тормозная жидкость DOT 4 - все классы качества с точкой кипения < 165°C

Номенклатурные номера:

8DF 355 360-002 (355.360-002), Купленные Менге: 24 x 250 ml
8DF 355 360-012 (355.360-012), Купленные Менге: 24 x 500 ml
8DF 355 360-022 (355.360-022), Купленные Менге: 10 x 1000 ml
8DF 355 360-032 (355.360-032), Купленные Менге: 4 x 5000 ml
8DF 355 360-042 (355.360-042), Купленные Менге: 1 x 20000 ml
8DF 355 360-001 (355.360-001), Купленные Менге: 24 x 250 ml, UFI Code: RQ05-R1GH-J10Y-82T3
8DF 355 360-011 (355.360-011), Купленные Менге: 24 x 500 ml, UFI Code: HJ15-T1DG-M10W-VGMR
8DF 355 360-021 (355.360-021), Купленные Менге: 10 x 1000 ml, UFI Code: RE25-V19F-P10U-GWFD
8DF 355 360-031 (355.360-031), Купленные Менге: 4 x 5000 ml, UFI Code: K935-X16E-R10T-3A91
8DF 355 360-041 (355.360-041), Купленные Менге: 1 x 20000 ml, UFI Code: X445-013D-T10R-RR3P

Компоненты, дающие основание для классификации: полиалкиленгликольэфир и полигликолель.

1.2 Назначение вещества или смеси:

Назначение: В качестве гидравлической жидкости для систем тормозов и сцепления в автомобилях.

1.3 Информация о предприятии, подготовившем паспорт безопасности:

HELLA PAGID GmbH
Lüschershofstr. 80
45356 Essen / Germany
www.hella-pagid.com
Телефон: +49 (0) 201 217600 30
Электронная почта: service@hella-pagid.com

Издатель паспорта безопасности: Produkt Management, контактное лицо: г-н Горков (Gorkow), тел. +49 (0) 201 217600 24

1.4 Контакт / место обращения в экстренных случаях:

Информационный центр при отравлениях,
клиника Боннского университета
Adenauerallee 119
D-53113 Bonn
Тел.: +49 (0)228-19240

Раздел 2: Возможные опасности

2.1 Классификация вещества или смеси:

Классификация согласно постановлению 1999/45/EG (DPD): „Раздражающее средство“ R36 „Раздражает глаза“.
Классификация согласно постановлению 1272/2008 (CLP/GHS): Раздражает глаза - категория 2; H319 Вызывает тяжелое воспаление глаз.

2.2 Элементы обозначения

Обозначение в соответствии с 1999/45/EG (DPD):
Символ опасности:

Раздражающее средство

Фразы риска:
- R36 - Раздражает глаза

Рекомендуемые фразы безопасности:
- S2 - Хранить в недоступном для детей месте.
- S26 (модифицированная) - При контакте с глазами немедленно промыть большим количеством воды в течение 10 минут. При сохраняющемся раздражении обратиться за врачебной помощью.
- S46 - При проглатывании немедленно обратиться к врачу и предъявить ему упаковку или этикетку.

Обозначение в соответствии с 1272/2008 (CLP/GHS):
Пиктограмма(ы) опасности:

Сигнальное слово: „Внимание“

Фразы опасности:
- H319 - Вызывает сильное раздражение глаз

Рекомендуемые указания по технике безопасности:
- P102 - Не давать детям.
- P305/P351/P338 - При контакте с глазами: В течение нескольких минут осторожно промыть водой. Возможно имеющиеся контактные линзы по возможности снять. Продолжить промывание.
- P337/313 - При сохраняющемся раздражении глаз обратиться за врачебной помощью.
- P301/311 - При проглатывании: Обратиться (по телефону) в информационный центр при отравлениям или к врачу, иметь при себе емкость или этикетку.

2.3 Прочие опасности

Продукт не классифицируется как воспламеняющийся / возгораемый, но является горючим.
Продукт не классифицирован обозначениями PBT или vPvB согласно Приложению XIII.

Раздел 3: Состав / данные по компонентам

3.1 Вещества

Не применяется.

3.2 Смеси

Общее описание

Смесь из полигликольэтеров, гликольэстеров и полигликолей с добавленными ингибиторами коррозии и окисления.

Компоненты, классифицируемые как опасные

Компонент	EG-№	CAS-№	Регистр. №	% w/w	Классиф. согл. 67/548 EWG	Классиф. согл. 1272 / 2008
Бутилтригликоль	205-592-6	143-22-6	01-2119531322-53	20 - 45	Xi; R41	вред для глаз – кат. 1; H318
Диэтиленгликоль	203-872-2	111-46-6	01-2119457857-21	0 - 10	Xn; R22	Острая оральная токсичность кат. 4; H302. STOT-RE кат. 2; H373.
Этиленгликоль	203-473-3	107-21-1	01-2119456816-28	0 - 10	Xn; R22	Острая оральная токсичность кат. 4; H302. STOT-RE кат. 2; H373
Метилдигликоль	203-906-6	111-77-3	01-2119475100-52	0 - 3	Xn; R63	Токсичность по репродуктивности – кат. 2; H361d
Бутилдигликоль	203-961-6	112-34-5	01-2119475104-44	0 - 3	Xi; R36	Раздражает глаза – кат. 2; H 319

Объяснение кода классификации см. раздел 16.

Раздел 4: Меры оказания первой помощи

4.1 Описание мер оказания первой помощи

4.1.1 Общие указания

Оказывающие первую помощь должны защитить себя и пользоваться рекомендованной защитной одеждой – см. раздел 8.

4.1.2 Вдыхание

Перенести пострадавшего на свежий воздух – и дать покой. Если пострадавший не приходит в себя быстро, обратиться за медицинской помощью.

4.1.3 Контакт с кожей

Снять загрязненную одежду. Обмыть соответствующие участи кожи мылом с водой. При сохраняющемся раздражении обратиться за врачебной помощью.

4.1.4 Контакт с глазами

Промыть глаза большим количеством воды в течение не менее 10 минут. При этом снять контактные линзы и широко открыть глаза. При сохраняющемся раздражении обратиться за врачебной помощью.

4.1.5 Проглатывание

Немедленно пригласить врача. Если пострадавший в полном сознании, прополоскать рот водой и напоить большим количеством воды. Если врачебная помощь запаздывает и взрослый человек проглотил большое количество жидкости, то дать выпить 90 -120 мл высокопроцентного алкоголя, например, 40%-ой водки. Детям давать пропорционально меньше в отношении 2 мл/кг веса тела. Людям в бессознательном состоянии ничего орально не давать. Вызывание рвоты проводить только под надзором врача.

4.2 Важнейшие быстро и медленно проявляющиеся симптомы и воздействия

Важнейшие симптомы и последствия описаны в разделах 2 и 11.

4.3 Указания по неотложной медицинской помощи или специальному лечению

Для оказания первой медицинской помощи врачам и имеющим медицинское образование спасателям рекомендуется установить контакт с консультационным пунктом при отравлениях, существующих для таких случаев. Специального средства не существует и лечение чрезмерного воздействия следует направить на проверку симптомов и клинического состояния пациента. Наличие моноэтилена гликоля и диэтиленгликоля предполагает,
хто это вещество может иметь механизм отравления подобный отравлению этиленгликолем и здесь может помочь лече ние, подобное лечению отравления этиленгликолем.

Раздел 5: Меры по борьбе с пожаром

5.1 Средства тушения

Подходящие средства пожаротушения

Спиртоустойчивое пенное средство пожаротушения, сухое средство пожаротушения, углекислый газ или вода (водяной туман или тонкая распыляемая струя).

Неподходящие средства пожаротушения

Струя воды (правда, может применяться для охлаждения баков продукта, хранящихся вблизи очага пожара).

5.2 Особые опасности, исходящие от вещества или смеси
Особенных опасностей нет - продукты горения могут содержать опасные для здоровья или раздражающие пары. Вследствие образования газа баки могут взорваться, если они их подвергнуть воздействию огня.

5.3 Указания по борьбе с пожаром
Необходимо пользоваться защитой для глаз. Охлаждать баки, обливая их водой. В экстремальных условиях необходимо пользоваться автономным кислородным прибором и защитным костюмом.

Раздел 6: Меры при неожиданном высвобождении

6.1 Персональные меры предосторожности, защитное снаряжение и действия в экстренных случаях
Предотвращать вход неавторизованных лиц в зону, в которой была пролита жидкость. Не допускать контакта с кожей, глазами и одеждой. При собирании большого количества разлитой жидкости пользоваться подходящей защитной одеждой, включая защиту для глаз и перчатки для химикатов – подробнее см. в разделе 8.

6.2 Меры по защите окружающей среды
Не допускать попадание продукта в канализацию, котлованы или водоемы. Если это произойдет, то об этом должны быть извещены соответствующие инстанции. Не допускать загрязнения почвы.

6.3 Методы и материалы для задержания и очистки
Ограничить разливание песком или землей. Небольшие разливания могут быть собраны при помощи тряпки или поглощающего гранулята. Затем утилизировать вес материал в соответствующей емкости. Наклеить этикетку на предназначенную для утилизации емкость. Загрязненную область промыть большим количеством воды.

6.4 Ссылки на другие разделы
Индивидуальную защиту см. в разделе 8. Способы утилизации см. в разделе 13.

Раздел 7: Обращение и хранение

7.1 Меры защиты для безопасного обращения
Избегать любого метода обращения, при котором образуются туман или аэрозоли. При обращении с этим продуктом не есть, не пить, не курить. После обращения тщательно вымыть руки.

7.2 Условия безопасного хранения с учетом несовместимости
Для хранения большого количества продукта пригодны плотно закрывающиеся стальные бочки или емкости из мягкой / специальной стали, оснащенные системой вентиляции сухим воздухом. Не хранить продукт в облицованных баках или бочках. Тормозная жидкость впитывает имеющуюся в воздухе влагу и емкости должны быть всегда закрыты. Не допускать загрязнения другими веществами. Это особенно относится к минеральным маслам, так как они несовместимы.

7.3 Специфическое конечное использование
Пользователи отсылаются к спецификации SAE J1707 „Сервисное техобслуживание тормозных жидкостей“.

Раздел 8: Ограничение и контроль за воздействием / индивидуальным защитным снаряжением

8.1 Контролируемые параметры

8.1.1 Предельные значения касательно рабочего места
Смесь: официальных данных нет. Ввиду низкого давления пара при приготовлении при окружающей температуре пары, в принципе, проблемы не представляют.

Отдельные компоненты.

	Страна	**8 часов**	**15 мин.**
Диэтиленгликоль	Австралия	23 ppm / 101 мг/м3	
	Австрия	10 ppm / 44 мг/м3	40 ppm / 176 мг/м3
	Дания	2,5 ppm / 11 мг/м3	5 ppm / 22 мг/м3
	Германия	10 ppm / 44 мг/м3	40 ppm / 176 мг/м3
	Латвия	10 мг/м3	
	Новая Зеландия	23 ppm / 101 мг/м3	
	Швеция	10 ppm / 45 мг/м3	20 ppm / 90 мг/м3
	Швейцария	10 ppm / 44 мг/м3	40 ppm / 176 мг/м3
	Великобритания	23 ppm / 101 мг/м3	
Бутилдигликоль	Австрия	10 ppm / 67,5 мг/м3	15 ppm / 101,2 мг/м3

	Бельгия	10 ppm / 67,5 мг/м3	15 ppm / 101,2 мг/м3
	Дания	100 мг/м3	200 мг/м3
	ЕС	10 ppm / 67,5 мг/м3	15 ppm / 101,2 мг/м3
	Франция	10 ppm / 67,5 мг/м3	15 ppm / 101,2 мг/м3
	Германия	10 ppm / 67,5 мг/м3	15 ppm / 101,2 мг/м3
	Венгрия	67,5 мг/м3	101,2 мг/м3
	Италия	10 ppm / 67,5 мг/м3	15 ppm / 101,2 мг/м3
	Латвия	10 ppm / 67,5 мг/м3	15 ppm / 101,2 мг/м3
	Польша	67,5 мг/м3	100 мг/м3
	Испания	10 ppm / 67,5 мг/м3	15 ppm / 101,2 мг/м3
	Швеция	15 ppm / 100 мг/м3	30 ppm / 200 мг/м3
	Швейцария	10 ppm / 67,5 мг/м3	15 ppm / 101,2 мг/м3
	Нидерланды	50 мг/м3	100 мг/м3
	Великобритания	10 ppm / 67,5 мг/м3	15 ppm / 101,2 мг/м3
Этиленгликоль	Австралия	20 ppm / 52 мг/м3	40 ppm / 105 мг/м3
	Австрия	10 ppm / 26 мг/м3	20 ppm / 52 мг/м3
	Дания	10 ppm / 26 мг/м3	20 ppm / 52 мг/м3
	ЕС	20 ppm / 52 мг/м3	40 ppm / 104 мг/м3
	Франция	20 ppm / 52 мг/м3	40 ppm / 104 мг/м3
	Германия	10 ppm / 26 мг/м3	20 ppm / 52 мг/м3
	Италия	20 ppm / 52 мг/м3	40 ppm / 104 мг/м3
	Новая Зеландия		50 ppm / 127 мг/м3
	Польша	15 мг/м3	50 мг/м3
	Сингапур		50 ppm / 127 мг/м3
	Южная Корея		40 ppm / 100 мг/м3
	Швеция	10 ppm / 25 мг/м3	20 ppm / 50 мг/м3
	Швейцария	10 ppm / 26 мг/м3	20 ppm / 52 мг/м3
	Нидерланды	52 мг/м3	104 мг/м3
	Великобритания	20 ppm / 52 мг/м3	40 ppm / 104 мг/м3
Метилдигликоль	Австрия	10 ppm / 50,1 мг/м3	
	Бельгия	10 ppm / 50,1 мг/м3	
	Дания	25 ppm (временно)	
	ЕС	10 ppm / 50,1 мг/м3	
	Франция	10 ppm / 50,1 мг/м3	
	Германия	10 ppm / 50,1 мг/м3	
	Венгрия	50,1 мг/м3	
	Италия	10 ppm / 50,1 мг/м3	
	Латвия	20 ppm / 100 мг/м3	
	Польша	50,0 мг/м3	
	Испания	10 ppm / 50,1 мг/м3	
	Нидерланды	45 мг/м3	
	Великобритания	10 ppm / 50,1 мг/м3	

Паспорт безопасности материала ЕС согласно 1907/2006/EG, статья 31
Переработано 2018-03-07 г.

8.1.2 Доза без эффекта для пользователя (DNEL)

Бутилтригликоль

Рабочие; продолжительное воздействие – системные эффекты, дермально	50 мг/кг/день
Рабочие; продолжительное воздействие – системные эффекты, вдыхание	195 мг/м3
Пользователи; продолжительное воздействие – системные эффекты, вдыхание	25 мг/кг/день
Пользователи; продолжительное воздействие – системные эффекты, вдыхание	117 мг/м3
Пользователи; продолжительное воздействие – системные эффекты, орально	2,5 мг/кг/день

Бутилдигликоль

Рабочие; кратковременное воздействие – локальные эффекты, вдыхание	101,2 мг/м3
Рабочие; продолжительное воздействие – системные эффекты, дермально	20 мг/кг/день
Рабочие; продолжительное воздействие – системные эффекты, вдыхание	67 мг/м3
Пользователи; кратковременное воздействие – локальные эффекты, вдыхание	50,6 мг/м3
Пользователи; продолжительное воздействие – системные эффекты, вдыхание	10 мг/кг/день
Пользователи; продолжительное воздействие – системные эффекты, вдыхание	34 мг/м3 5 из 10
Пользователи; продолжительное воздействие – системные эффекты, орально	1,25 мг/кг/день

Диэтиленгликоль

Рабочие; продолжительное воздействие – системные эффекты, дермально	106 мг/кг/день
Рабочие; продолжительное воздействие – системные эффекты, вдыхание	60 мг/м3
Пользователи; продолжительное воздействие – системные эффекты, вдыхание	53 мг/кг/день
Пользователи; продолжительное воздействие – системные эффекты, вдыхание	12 мг/м3

Метилдигликоль

Рабочие; продолжительное воздействие – системные эффекты, дермально	0,53 мг/кг/день
Рабочие; продолжительное воздействие – системные эффекты, вдыхание	50,1 мг/м3
Пользователи; продолжительное воздействие – системные эффекты, вдыхание	0,27 мг/кг/день
Пользователи; продолжительное воздействие – системные эффекты, вдыхание	25 мг/м3
Пользователи; продолжительное воздействие – системные эффекты, орально	1,5 мг/кг/день

8.1.3 Условная концентрация, как правило, экологически опасного вещества (PNEC)

Бутилтригликоль

Вода (пресная)	1,5 мг/л
Вода (соленая)	0,25 мг/л
Вода (прерывистое введение)	5,0 мг/л
Очистная установка	200 мг/л
Осадок (пресная вода)	5,77 мг/кг/осадок дд
Осадок (соленая вода)	0,13 мг/кг/осадок дд
Земля	0,45 мг/кг/земля дд
Орально	111 мг/кг/пищ.продукт

Бутилдигликоль

Вода (пресная)	1,0 мг/л
Вода (соленая)	0,1 мг/л
Вода (прерывистое введение)	3,9 мг/л
Очистная установка	200 мг/л
Осадок (пресная вода)	4,0 мг/кг/осадок дд
Осадок (соленая вода)	0,4 мг/кг/осадок дд
Земля	0,4 мг/кг/земля дд
Орально	56 мг/кг/пищ.продукт

Диэтиленгликоль

Вода (пресная)	10 мг/л
Вода (соленая)	1 мг/л
Вода (прерывистое введение)	10 мг/л
Очистная установка	199,5 мг/л
Осадок (пресная вода)	20,9 мг/кг/осадок дд
Земля	1,53 мг/кг/земля дд

Метилдигликоль

Вода (пресная)	12 мг/л
Вода (соленая)	1,2 мг/л
Вода (прерывистое введение)	12 мг/л
Очистная установка	10000 мг/л
Осадок (пресная вода)	44,4 мг/кг/осадок дд
Осадок (соленая вода)	0,44 мг/кг/осадок дд
Земля	2,44 мг/кг/земля дд
Орально	0,9 мг/кг/пищ.продукт

8.1.4 Рекомендуемые методы контроля

Контроль воздуха касательно воздействия на людей. Используется стандарт BS EN 14042.

8.2 Ограничение и контроль за воздействием

8.2.1 Общие сведения

В качестве части контрольно-распределительной концепции учитывать положительный санитарно-гигиенический опыт.

8.2.2 Подходящие технические устройства управления

При нормальных условиях не требуется. Если жидкость нагревается или ароматизируется, то рекомендуется использование локальной вытяжной установки с фильтром / скруббером.

8.2.3 Индивидуальные защитные меры / персональное средства защиты

Защита органов дыхания:
При нормальных условиях не требуется. Автономные кислородные приборы или защитные маски против органических паров (A-P2) могут использоваться в том случае, если продукт нагревается или ароматизируется и технические устройства управления непрактичны.

Защита рук:
Для предотвращения продолжительного или повторяющегося воздействия необходимо использовать устойчивые к химикатам защитные перчатки (EN 374). Подходящими материалами являются бутилкаучук, натуральный каучук, нитрильный каучук и ПВХ. Ввиду большого разнообразия видов перчаток касательно времени разрыва см. данные изготовителя. При продолжительном воздействии рекомендуется использовать перчатки с классом защиты 6 (время разрыва > 480 мин.).

Защита для глаз:
Если возможно разбрызгивание жидкости, то необходимо пользоваться прилегающими защитными очками (EN 166) или защитой лица (акрил или ПВХ следует предпочесть поликарбонату, т.к. последний может разъедаться тормозной жидкостью). В рабочих помещениях в местах возможного разбрызгивания жидкости следует предусмотреть ванны для промывания глаз.

Защита кожи:
При возможном сильном воздействии жидкости следует носить непромокаемую защитную одежду. В рабочих помещениях в местах возможного воздействия жидкости следует предусмотреть возможность принятия душа.

8.2.4 Ограничение воздействия на окружающую среду
Особых мер принимать не нужно.

Раздел 9: Физические и химические свойства

9.1 Данные по основных физическим и химическим свойствам

		Методы испытания
Внешний вид	Прозрачная жидкость - от бесцветной до янтарно-желтой (при этом некоторые торм. жидкости могут содержать значительные подкрашивающие добавки).	Визуально.
Запах	мягкий	Не сущ.
Предел запаха	Не сущ. – очень слабый запах	
Величина pH	от 7,0 до 11,50	SAE J 1703
Темп. плавления	< -50°C	SAE J 1703
Точка кипения	> 230°C	SAE J 1703
Температура вспышки	> 100°C	IP 35
Предельн.значение воспламеняемости на воздухе	Незначительная, т.к. не летучая	
Температура самовозгорания	> 300°C	ASTM D 286
Температура разложения	> 300°C	
Скорость испарения	можно пренебречь	
Плотность при 20°C	1,020 – 1,070 г/мл	DIN 51757
Растворимость	в воде: смешивается в любом соотношении в этаноле: смешивается в любом соотношении	
Коэффициент распределения (н-октанол/вода)	< 2.0 (все основные компоненты)	OECD 117
Вязкость при 20°C	Ок. 5-10 cSt	ASTM D 445
Давление пара при 20°C	< 2 мбар	по Рейду
Плотность пара	Не значительная, т.к. не летучий	
Взрывные свойства	Не взрывчатая	
Свойства окисления	Не окислительная	

9.2 Прочие данные
Других релевантных данных нет

Раздел 10: Стабильность и реактивность

10.1 Реактивность:
При надлежащем хранении продукта и обращении с ним никаких опасных реакций.

10.2 Химическая стабильность:
В нормальных условиях продукт стабилен.

10.3 Возможность опасных реакций:
При хранении гликольэфиры могут образовывать пероксид.
Гликольэфиры могут реагировать с легкими металлами и образовывать водород.

10.4 Недопустимые условия:

Не проводить дистилляции до сухости без тестирования образования пероксида.

10.5 Непереносимые материалы:
Сильный окислитель. Для безопасности пользователей никогда не загрязнять тормозную жидкость другими веществами.

10.6 Опасные продукты разложения:
Не известны.

Раздел 11: Токсикологические данные (комментарии могут быть в аналогии с другими продуктами)

11.1 Данные по токсикологическому действию

11.1.1 Острая токсичность

Проглатывание
Продукт обладает низкой острой оральной токсичностью – LD50 (орально) у крыс = > 5000 мг/кг. (Только в небольшом объеме имеющийся опыт указывает на то, что летальная доза для человека может быть значительно ниже.) Однако при пероральном приеме значительного количества существует риск поражения почек, которое в исключительных случаях может привести к отказу почек, коме и смерти. Другими симптомами передозировки являются воздействие на центральную нервную систему, желудочные боли, метаболический ацидоз, головные боли и тошнота.

Вдыхание
Вследствие низкого давления пара при температуре окружающей среды существует лишь незначительная вероятность вреда здоровью. При вдыхании продукта при высоких температурах или в виде аэрозоля возможно раздражение дыхательных путей и системного воздействия, схожего с воздействием при проглатывании (см. выше).

Аспирация
Аспирационная опасность не ожидается.

Кожная
Острая чрескожная токсичность низкая, LD50 (sk) у кроликов = > 3000 мг/кг. Массированный контакт с поврежденной кожей может вести к поглощении вредного количества.

11.1.2 Раздражение

Контакт с глазами
Вызывает сильное раздражение глаз. (Методы испытания OECD 405.)

Контакт с кожей
На основании имеющихся данных критерии для классификации по классам опасности не выполнены (метод испытаний OECD 404). Повторное воздействие может вызвать обезжиривание кожи и дерматит.

11.1.3 Разъедающее действие
На основании имеющихся данных критерии для классификации по классам опасности не выполнены.

11.1.4 Сенсибилизация
На основании имеющихся данных критерии для классификации по классам опасности не выполнены.

11.1.5 Токсичность при повторном приеме
Сообщений по продолжительном стойком воздействии на человека нет. По компоненту, диэтиленгликолю, имеются сообщения о наличии STOT-эффектов на почки и желудочно-кишечный тракт.

11.1.6 Канцерогенное действие
По канцерогенному действию информации нет.

11.1.7 Мутагенное действие
По мутагенному действию информации нет.

11.1.8 Токсичность по репродуктивности
Основные компоненты при концентрациях, которые не являются токсичными для соответствующих животных, не оказывают значимого вреда фертильности или развитию потомства. По второстепенному компоненту, метилдигликолю, в некоторых исследованиях отмечено негативное действие на плод. Это вещество классифицировано как R63/H361d.

Раздел 12: Данные касательно окружающей среды

12.1 Токсичность:
Продукт имеет низкое острое экотоксическое действие.

Рыбы	96 ч	LC50 = > 100 мг/л (Oncorhynchus mykiss)
Дафния	48 ч	EC50 = не повысилось, прогноз: практически не токсично.
Водоросли	72 ч	EC50 = не повысилось, прогноз: практически не токсично.

12.2 Персистенция и способность к расщеплению
Продукту биологически свойственно расщепление. Следует исходить из того, что он биологически легко расщепляется. По OECD 302B (тест Zahn Wellans/EMPA) = 100%-е элиминирование к 21 дню.
При попадании в адаптированные биологические установки водоподготовки негативного воздействия на расщепляющее действие активного ила не ожидается.

12.3 Потенциал биоаккумулирования
Биоаккумулирование не ожидается. Коэффициент Ханша для всех основных компонентов = < 2,0

12.4 Мобильность в почве
Растворимая в воде и распределение в водной фазе. Разжижение из воды на воздух не ожидается. Мобильная до расщепления в почве.

12.5 Результаты оценки PBT и vPvB
В соответствии с приложением XIII постановления 1907/2006 продукт не признается ни как „устойчивый, биоаккумулирующий и токсичный“, ни как „очень устойчивый и очень биоаккумулирующий“.

12.6 Другие вредные действия
Не существенные

Раздел 13: Указания по утилизации

13.1 Метод обращения с отходами
Утилизация должна осуществляться с соблюдением региональных и национальных норм и правил.. В Европейском Союзе старая тормозная жидкость классифицируется как опасные отходы.
Номер EWG: 2013-01-16
Рекомендуется контролируемое сжигание или рециклирование. Не утилизировать с бытовыми отходами или в канализацию. Загрязненную упаковку рекомендуется либо сжечь, либо очистить и передать на рециклирование.

Раздел 14: Данные по транспортировке

14.1 Номер / класс вещества
Нет

14.2 Принятое обозначение отгрузки ООН
не существ.

14.3 Классы опасности при транспортировке

Наземный транспорт
ADR.....Не классифицируется
RID.....Не классифицируется
Морской транспорт
IMO/IMDG.....Не классифицируется
Вредное для воды вещество....Нет
Воздушный транспорт
IATA/IACO.....Не классифицируется
Речной транспорт
ADN.....Не классифицируется

14.4 Группа упаковки
Не существ.

14.5 Опасность для окружающей среды
Экологически не вреден.

14.6 Особые меры предосторожности для пользователей
Не существенно.

14.7 Транспортировка массового груза (приложение II, MARPOL-RL)
Не классифицируется.

Раздел 15: Нормативные акты

15.1 Предписания по безопасности, охране здоровья и окружающей среды (специфические) для вещества / смеси

15.1.1 Перечни химикатов

Все компоненты внесены в следующие списки:

ЕС (EINECS/EILINCS)	США (TSCA)	Канада (DSL/NDSL)	Австралия (AICS)
Япония (ENCS)	Китай (IECSC)	Корея (ECL)	Филиппины (PICCS)
Новая Зеландия (NZLoC)	Тайвань		

15.1.2 Класс опасности по WGK

Классифицирован как WGK 1 (автоматическая классификация). Небольшая опасность для воды.

15.1.3 Прочее

Применение должно осуществляться с соблюдением региональных и национальных норм и правил. В Великобритании это регламентируется документами Health and Safety at Work Act и распоряжениями COSHH (Control of Substances Hazardous to Health).

15.2 Оценка безопасности вещества

Оферент не проводил для данного продукта оценку безопасности вещества.

Раздел 16: Прочие данные

16.1 Сокращения и аббревиатуры, используемые в данном документе

DPD	Директива по опасным препаратам.
CLP	Постановление по классификации, обозначению и упаковке веществ и смесей.
GHS	Глобальная гармонизированная система ООН по классификации / обозначению химикатов.
STOT-RE	Специфическая токсичность для отдельного органа – повторное воздействие.
R22	Опасно для здоровья при проглатывании.
R36	Раздражает глаза.
R41	Опасность серьезных повреждений глаз.
R63	Может повредить ребенку в утробе матери.
H302	Опасно для здоровья при проглатывании.
H318	Вызывает тяжелые повреждения глаз.
H319	Вызывает сильное раздражение глаз.
H361d	Возможен вред репродуктивной способности или ребенку в утробе матери.
H373	Может нанести вред органам при продолжительном или повторяющемся воздействии.

16.2 Переработки

На основании бОльших изменений этот технический паспорт должен полностью читаться как новый.

16.3 Исключение ответственности

Содержащаяся здесь информация основывается на современном доступном уровне знаний и практическом опыте компании HELLA PAGID GmbH. Они ни в коем случае не заменяют самостоятельно проводимой пользователем оценки имеющихся на рабочем месте рисков, в той мере, в какой эта оценка требуется нормативными правилами и предписаниями для охраны здоровья и безопасности на рабочем месте.

Предоставлением этих данных компания HELLA PAGID GmbH ни в коем случае не гарантирует и не обеспечивает особых свойств или качества поставляемых товаров. Покупатель несет ответственность за определение того, пригодны ли заказанные товары для тех целей, для которых они предназначаются.
Эта информация предоставляется в соответствии указанными компанией HELLA PAGID GmbH условиями поставки.