

**ANTIFROGEN L**

Код вещества: SXR089131

Дата новой редакции: 20.03.2017

Версия: 4 - 3 / RUS

Дата печати: 30.10.2017

**РАЗДЕЛ 1: Обозначение вещества или смеси и компании/предприятия**

**1.1. Идентификатор продукта**

Торговая марка  
**ANTIFROGEN L**

Номер материала: 107600

**Химическая природа:** Монопропиленгликоль (1,2-пропан диол) (CASRN 57-55-6) с ингибиторами коррозии

**1.2. Характерные виды применения вещества или смеси и нерекомендуемое использование**

**Характерные виды применения вещества или смеси**

Отрасль промышленности: Функциональная химия  
Вид применения: Охлаждающий рассол

**1.3. Данные поставителя паспорта безопасности**

**Наименование фирмы**

Clariant Produkte (Deutschland) GmbH  
65926 Frankfurt am Main  
Telephone no. : +49 69 305 18000

**Информация о веществе/смеси**

BU Industrial & Consumer Specialties  
Product Stewardship  
e-mail: SDS.Europe@clariant.com

**1.4. Телефон экстренной связи**

00800-5121 5121 (24 ч)

---

**РАЗДЕЛ 2: Возможные источники опасности**

**2.1 Классификация вещества или смеси Классификация (Директива (ЕС) № 1272/2008)**

Не опасное вещество или смесь.

**2.2 Элементы маркировки**

**Маркировка (Директива (ЕС) № 1272/2008)**

Не опасное вещество или смесь.

**2.3 Другие опасности**

Это вещество / смесь не содержит компонентов, которые считаются либо стойкими, биоаккумулирующими и токсичными (PBT), либо очень стойкими и очень биоаккумулирующими (vPvB) при уровнях 0,1% или выше.

Согласно современному уровню знаний, при условии, что с этим продуктом обращаются правильно, нет опасности для человека или окружающей среды.

---

**РАЗДЕЛ 3: Состав/информация о компонентах**

**3.2 Смеси**

**Опасные компоненты**

**ANTIFROGEN L**

Код вещества: SXR089131

Дата новой редакции: 20.03.2017

Версия: 4 - 3 / RUS

Дата печати: 30.10.2017

Примечание : Нет опасных ингредиентов в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006.

**2.4 Другие опасности**

После рассмотрения всех имеющихся данных о токсичности и экотоксичности делается вывод о том, что вещество не соответствует критериям PBT или vPvB.

Никаких дополнительных опасностей не известно, кроме тех, которые связаны с маркировкой.

---

**РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи**

**4.1 Описание мер первой помощи**

- Общий совет : Немедленно снять всю загрязненную одежду.  
Вывести жертву на свежий воздух.
- При вдыхании : При вдыхании вывести на свежий воздух. Обратиться к врачу
- В случае с кожей контакта : В случае контакта немедленно смыть с кожи большим количеством воды.
- В случае попадания в глаза : В случае контакта с глазами, промойте немедленно большим количеством воды и обратитесь за медицинской помощью.
- При проглатывании : Немедленно обратитесь за медицинской помощью .

**4.2 Наиболее важные симптомы и эффекты, как острые, так и замедленные**

- симптомы : Нет симптомов не известно в настоящее время.
- риски : Не известны

**4.3 Указания о любом непосредственном медицинском лечении и специальном лечении необходимо**

Лечение: лечить симптоматически.

---

**РАЗДЕЛ 5: Меры пожаротушения**

**5.1 Средства пожаротушения**

- Подходящие средства пожаротушения : водяной распылитель  
спиртоустойчивая пена  
сухой порошок

**5.2 Особые опасности, исходящие от вещества или смеси**

- Особые опасности при тушении пожара : В случае пожара образуются опасные газообразные продукты сгорания:  
монооксид углерода (CO)  
оксиды азота (NOx)

**5.3 Указания по пожаротушению**

- Специальное защитное снаряжение для пожаротушения : Использовать изолирующие дыхательные аппараты.
- Дополнительная информация : Носить подходящее защитное снаряжение.

Код вещества: SXR089131

Дата новой редакции: 20.03.2017

Версия: 4 - 3 / RUS

Дата печати: 30.10.2017

## ANTIFROGEN L

---

### РАЗДЕЛ 6: Меры при случайных утечках или выбросах

#### 6.1 Индивидуальные меры предосторожности, средства индивидуальной защиты и действия в экстренных ситуациях

Индивидуальные меры предосторожности : Обеспечить достаточную вентиляцию.  
Использовать необходимые средства индивидуальной защиты.

#### 6.2 Меры по защите окружающей среды

Меры по защите окружающей среды : Не допускать попадания в канализацию или водотоки

#### 6.3 Методы и средства ограничения распространения и уборки/сбора

Методы для очистки : Собрать с помощью адсорбента (напр. песка, кизельгура, кислотного или универсального связующего, опилок).  
Могут быть захоронены или сожжены в соответствии с местными правилами.

#### 6.4 Ссылка на другие разделы

Информация относительно безопасного обращения, см. Главу 7., Для личной защиты см. Раздел 8., Из соображений утилизации см. Раздел 13.

---

### РАЗДЕЛ 7: Обращение и хранение

#### 7.1 Меры защиты для обеспечения безопасности при обращении с веществом

Указания по безопасному обращению : Будьте осторожны при открывании емкости и работе с ней.  
Обеспечить хорошую вентиляцию.

Рекомендации по защите от пожара и взрыва : Соблюдать общие правила промышленной противопожарной защиты

Меры гигиены : Хранить отдельно от продуктов питания и напитков.

#### 7.2 Условия безопасного хранения, включая вопросы совместимости/несовместимости веществ

Указания по совместимости при хранении : Не хранить вместе с щелочами.  
Не хранить вместе с сильными окислителями.

#### 7.3 Особые случаи применения

Особые случаи применения : Дополнительных рекомендаций нет.

---

### РАЗДЕЛ 8: Контроль экспозиции/индивидуальная защита

#### 8.1 Контрольные параметры

Значения установленного безопасного уровня воздействия (DNEL) в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006:

Название вещества	Конечное использование	Способ воздействия	Потенциальные влияние на здоровье	Значение
-------------------	------------------------	--------------------	-----------------------------------	----------

**ANTIFROGEN L**

Код вещества: SXR089131

Дата новой редакции: 20.03.2017

Версия: 4 - 3 / RUS

Дата печати: 30.10.2017

Пропиленгликоль CAS-No.: 57-55-6	Рабочие	ингаляция	Долгосрочные системные эффекты	168 мг/м <sup>3</sup>
Примечание:	DNEL			
	Рабочие	ингаляция	Долгосрочные системные эффекты	10 мг/м <sup>3</sup>
Примечание:	DNEL			
	Потребители	ингаляция	Долгосрочные системные эффекты	50 мг/м <sup>3</sup>
Примечание:	DNEL			
	Потребители	ингаляция	Долгосрочные системные эффекты	10 мг/м <sup>3</sup>
Примечание:	DNEL			
	Потребители	Контакт с кожей	Долгосрочные системные эффекты	213 мг/м <sup>3</sup>
	Потребители	ингаляция	Долгосрочные системные эффекты	85 мг/м <sup>3</sup>

**Значения прогнозируемой безопасной концентрации (PNEC) в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006:**

Название вещества	Экологический отсек	Значение
Пропиленгликоль CAS-No.: 57-55-6	Пресная вода	260 мг/л
	Морская вода	26 мг/л
	Вода (кратковременный выброс)	183 мг/л
	Сточные воды	20000 мг/л
	Осадок в пресной воде	572 мг/кг сухого веса (d.w.)
	Осадок в морской воде	57,2 мг/кг сухого веса (d.w.)
	Почва	50 мг/кг сухого веса (d.w.)

**8.2 Ограничение и контроль воздействия**

**Средства индивидуальной защиты**

- Защита глаз : Защитные очки
- Защита рук
- Время воздействия : 480 мин
- Толщина перчаток : 0,7 мм
- Примечание : При длительном воздействии использовать перчатки из бутилкаучука
- Время воздействия : 30 мин
- Толщина перчаток : 0,4 мм
- Примечание : При кратковременном воздействии (защита от брызг): нитриловые резиновые перчатки.
- Примечание : Защитные перчатки этого типа предлагаются рядом производителей. Обратите внимание на подробные спецификации, прилагаемые производителем, в особенности на минимальную толщину и минимальное время проникновения. Учтите также специфические условия работы, в которых используются перчатки.

**ANTIFROGEN L**

Код вещества: SXR089131

Дата новой редакции: 20.03.2017

Версия: 4 - 3 / RUS

Дата печати: 30.10.2017

Защита органов дыхания	:	Используйте средства защиты органов дыхания в случае недостаточной вытяжной вентиляции или длительного воздействия. Полная маска по стандарту DIN EN 136 Фильтр А (органические газы и пары) по стандарту DIN EN 141 Использование фильтрующего устройства предполагает, что атмосфера окружающей среды содержит по меньшей мере 17% кислорода по объему и не превышает максимальную концентрацию газа, обычно 0,5% по объему. Соответствующие руководящие принципы, которые следует учитывать, включают EN 136/141/143/371/372, а также другие национальные правила.
Защитные меры	:	Не вдыхать пары

---

**РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства**

**9.1 Данные по основным физическим и химическим свойствам**

Форма:	:	жидкость
Цвет:	:	синий
Запах:	:	ощутимый
Порог восприятия запаха:	:	не определено
Значение pH:	:	около 9 (20 °C) Концентрация: 300 г/л Метод: DIN 19268
Точка плавления	:	-58 °C Метод: DIN 51583
Температура кипения:	:	около 155 °C (1.013 mbar) Метод: ASTM D 1120
Температура вспышки:	:	105 °C Метод: ASTM D6450 (закрытый тигель)
Скорость испарения:	:	не определено
Число горючести:	:	неприменимо
Верхний предел взрывоопасности:	:	12,6 %(V) Данные относятся к растворителю
Нижний предел взрывоопасности:	:	2,6 %(V) Данные относятся к растворителю
Давление паров:	:	< 0,01 kPa (20 °C) Метод: Вычислено по Сиракузе
Плотность паров относительно воздуха:	:	не определено
Плотность:	:	1,043 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) Метод: DIN 51757

**ANTIFROGEN L**

Код вещества: SXR089131

Дата новой редакции: 20.03.2017

Версия: 4 - 3 / RUS

Дата печати: 30.10.2017

Насыпная плотность:	:	неприменимо
Растворимость в воде:	:	полностью смешивается (20 °C)
Растворимость в других растворителях:	:	не определено Растворитель: жир
Коэффициент распределения в системе октанол/вода:	:	не определено
Температура самовоспламенения:	:	> 450 °C Метод: DIN 51794
Температура разложения:	:	> 250 °C Метод: DSC Определено под слоем азота При нагревании до 300 °C разложение отсутствует
Вязкость		
Вязкость (динамическая):	:	около 62 mPa.s (20 °C)
Вязкость (кинематическая):	:	около 59 mm <sup>2</sup> /s (20 °C) Метод: DIN 51562
Взрывные свойства:	:	не определено
Окислительные свойства:	:	не определено

**9.2 Прочие данные**

Скорость коррозии металла:	:	< 6,25 мм/год
Минимальная энергия воспламенения:	:	не определено
Размер частиц:	:	не определено
Самовоспламенение:	:	Вещество или смесь не классифицируются как самонагревающиеся

**РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность**

**10.1 Реакционная способность**

Смотрите раздел 10.3 "Вероятность возникновения опасных реакций"

**10.2 Химическая стабильность**

При нормальных условиях продукт остается стабильным

**10.3 Возможные опасные реакции**

Опасные реакции : Реакции со щелочами.  
Реакции с окислителями.

**ANTIFROGEN L**

Код вещества: SXR089131

Дата новой редакции: 20.03.2017

Версия: 4 - 3 / RUS

Дата печати: 30.10.2017

**10.4 Следует избегать**

Следует избегать : Информация отсутствует.

**10.5 Несовместимые вещества**

Несовместимые материалы : Информация отсутствует

**10.6 Опасные продукты разложения**

При надлежащем обращении и хранении каких-либо опасных продуктов разложения не известно

**РАЗДЕЛ 11: Токсикологическая информация**

**11.1 Данные по токсикологическим воздействиям**

**Острая токсичность**

**Информация, относящаяся к самому продукту:**

Острая оральная токсичность: : LD50 (крыса): > 5.000 мг / кг  
Метод: OECD Test Guideline 423  
Примечание: По аналогии с похожим продуктом

Острая ингаляционная токсичность: : Примечание: информация отсутствует

Острая кожная токсичность: : Примечание: информация отсутствует

**Раздражение кожи:**

**Продукт:**

Результат: : не определено

**Серьезные повреждения/раздражение глаз:**

**Продукт:**

Результат: : не определено

**Респираторная или кожная сенсibilизация:**

**Продукт:**

Результат: : не тестировались

**Мутагенность зародышевых клеток:**

**Продукт:**

Оценка мутагенности зародышевых клеток: : информация отсутствует

**Канцерогенность:**

**Продукт:**

Оценка канцерогенности: : информация отсутствует

**ANTIFROGEN L**

Код вещества: SXR089131

Дата новой редакции: 20.03.2017

Версия: 4 - 3 / RUS

Дата печати: 30.10.2017

**Репродуктивная токсичность**

**Продукт:**

**Специфическая токсичность для целевого органа – однократное воздействие**

**Продукт:**

Примечания: не тестировалось.

**Специфическая токсичность для целевого органа – многократное воздействие**

**Продукт:**

Примечания: не тестировалось.

**Повторная токсичность**

**Продукт:**

Примечания: не тестировалось.

**Дополнительная информация:**

**Продукт:**

Примечание: Классификация была произведена традиционным (расчетным) методом из Директивы CLP (ЕС) № 1272/2008.

---

**РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация**

**12.1 Токсичность**

**Продукт:**

Токсичность для рыб	: LL50 (Leuciscus idus (Золотой карп)): >1,400 мг/л. Время воздействия: 48 ч. Примечания: По аналогии с похожим продуктом.
Токсичность для дафний и других водных беспозвоночных	: EC50 (Daphnia magna (Большая дафния)): > 10 г/л Метод: OECD Test Guideline 202 Примечания: По аналогии с похожим продуктом.
Токсичность для водорослей	: EC50 (Desmodesmus subspicatus (Scenedesmus subspicatus)): >1,000 мг/л Метод: OECD Test Guideline 201 Примечания: По аналогии с похожим продуктом.
Токсичность для бактерий	: EC10 : > 1.000 мг/л Время воздействия: 3 часа Метод: OECD Test Guideline 209 Примечание: По аналогии с похожим продуктом.



**ANTIFROGEN L**

Код вещества: SXR089131

Дата новой редакции: 20.03.2017

Версия: 4 - 3 / RUS

Дата печати: 30.10.2017

**12.2 Стойкость и разлагаемость**

Продукт:

Биоразлагаемость : Биоразложение: 99%  
Время воздействия: 2 дня  
Метод: OECD Test Guideline 302B  
Примечания: Информация относится к основному компоненту.

**12.3 Биоаккумуляционный потенциал**

Продукт:

Биоаккумуляция : Примечания: не тестировалось

**12.4 Подвижность в почве**

Продукт:

Распределение между экологическими отсеками

**12.5 Результаты оценки PBT и vPvB**

Продукт:

Оценка : Это вещество/смесь не содержит компонентов, которые считаются либо стойкими, биоаккумуляционными и токсичными (PBT), либо очень стойкими и очень биоаккумуляционными (vPvB) при уровнях 0,1% или выше.

**12.6 Другие побочные эффекты**

Продукт:

Экологическая судьба и пути	:	не доступно.
Дополнительная экологическая информация	:	Классификация была произведена традиционным (расчетным) методом из Директивы CLP (EC) № 1272/2008.

**РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по утилизации**

**13.1 Методы утилизации**

Продукт : Утилизировать в соответствии с правилами.  
Загрязненная упаковка : Незагрязнённая упаковка может быть повторно использована.  
Упаковка, которая не может быть очищена, должна быть утилизирована также, как отходы продукта

**СПРАЗДЕЛ 14: Информация по транспортировке**

Разделы от 14.1. до 14.5.

**ANTIFROGEN L**

Код вещества: SXR089131

Дата новой редакции: 20.03.2017

Версия: 4 - 3 / RUS

Дата печати: 30.10.2017

ADR	нерегламентируемый
ADN	нерегламентируемый
RID	нерегламентируемый
IATA	нерегламентируемый
IMDG	нерегламентируемый

**14.6. Особые меры предосторожности для пользователя**

См. данный паспорт безопасности, разделы с 6 по 8.

**14.7. Перевозка наливом в соответствии с приложением II к Международной конвенции по предотвращению загрязнений с судов (МАРПОЛ 73/78) и Международному кодексу постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом (IBC Code).**

Транспортировка груза наливом (навалом) в соответствии с IBC-кодом недопустима.

---

**РАЗДЕЛ 15: Правовая (юридическая) информация**

**15.1 Правила безопасности, защиты здоровья человека и окружающей среды/специфические нормативные акты по веществу или смеси**

Летучие органические соединения : Директива 1999/13 / ЕС об ограничении выбросов летучих органических соединений  
Примечания: В соответствии с составом, продукт не содержит компонентов ЛОС, как определено в Директиве 1999/13 / ЕС.  
Директива 2004/42 / ЕС  
Примечания: Согласно составу, продукт не содержит компонентов ЛОС, как это определено в Директиве 2004/42 / ЕС.

Другие правила

Предельное значение порога (German MAK-value) не определено.

Помимо данных / правил, указанных в этой главе, никакой дополнительной информации, касающейся безопасности, здоровья и защиты окружающей среды, не имеется.

**15.2 Оценка химической опасности**

Оценки химической опасности (CSAs) доступны для одного или нескольких компонентов, содержащихся в этом продукте.

---

**РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация**

**Полный текст H-отчетности**

ADN - Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям; ADR - Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов; AICS - Австралийский кадастр химических веществ; ASTM - Американское общество по испытанию материалов; bw - масса тела; CLP - Классификация этикеток, Правила упаковки; Регламент (ЕС) № 1272/2008; CMR - канцероген, мутаген или репродуктивный токсикант; DIN - стандарт немецкого института стандартизации; DSL - Перечень внутренних веществ (Канада); ECHA - Европейское химическое агентство; EC-Number - номер Европейского сообщества; ECx - концентрация, связанная с x% ответа; ELx - скорость загрузки, связанная с x% откликом; EmS - Аварийный график; ENCS - существующие и новые химические вещества (Япония); ECx - концентрация, связанная с x% -ной реакцией роста; GHS - глобально согласованная система; GLP - Надлежащая лабораторная

**ANTIFROGEN L**

Код вещества: SXR089131

Дата новой редакции: 20.03.2017

Версия: 4 - 3 / RUS

Дата печати: 30.10.2017

практика; IARC - Международное агентство по исследованию рака; IATA - Международная ассоциация воздушного транспорта; IBC - Международный кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом; IC50 - половина максимальной ингибирующей концентрации; ICAO - Международная организация гражданской авиации; IECSC - Инвентаризация существующих химических веществ в Китае; IMDG - Международные морские опасные грузы; IMO - Международная морская организация; ISHL - Закон о промышленной безопасности и охране здоровья (Япония); ISO - Международная организация по стандартизации; KECI - Перечень существующих химических веществ в Корее; LC50 - летальная концентрация до 50% испытуемой популяции; LD50 - летальная доза для 50% испытуемой популяции (средняя летальная доза); MARPOL - Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов; иное не указано - не указано иное; NO(A)EC - Нет наблюдаемого (неблагоприятного) эффекта Концентрация; NO(A)EL - Нет наблюдаемого (неблагоприятного) уровня эффекта; NOELR - Нет наблюдаемой скорости загрузки эффекта; NZIoC - Инвентаризация химических веществ в Новой Зеландии; OECD - Организация экономического сотрудничества и развития; OPPTS - Управление химической безопасности и предотвращения загрязнения; PBT - стойкое, биоаккумулирующее и токсичное вещество; PICCS - Инвентаризация химических веществ и химических веществ на Филиппинах; (Q)SAR - (количественная) структура деятельности отношения; REACH - Регламент (EC) № 1907/2006 Европейского парламента и Совета относительно регистрации, оценки, разрешения и ограничения химических веществ; RID - Правила международной железнодорожной перевозки опасных грузов; SADT - температура самоускоряющегося разложения; SDS - Паспорт безопасности; TCSI - Тайваньский реестр химических веществ; TRGS - Техническое правило для опасных веществ; TSCA - Закон о контроле над токсичными веществами (Соединенные Штаты); UN - ООН; vPvB - очень стойкий и очень биоаккумуляционный

**Дополнительная информация**

Другая информация : Соблюдайте национальные и местные правовые требования

Приведенная выше информация отвечает, насколько нам известно, текущему положению дел и предоставлена в целях общего описания нашей продукции и возможности ее применения. Компания Clariant не дает прямых или подразумеваемых гарантий в отношении достоверности, точности и полноты информации и не несет ответственность в связи с использованием данной информации. Все потребители указанной продукции самостоятельно решают вопрос о возможности применения продукции компании Clariant для конкретных целей.\* Приведенная информация не отменяет действующие положения "Общих условий продаж" компании Clariant, если иное не согласовано в письменном виде. Все существующие права на интеллектуальную и промышленную собственность подлежат соблюдению. Статус нашей продукции может изменяться в связи с внесением изменений в отношении самой продукции, а также ввиду возможных изменений действующего национального или международного законодательства. "Паспорта безопасности материалов", определяющие меры техники безопасности, которые необходимо соблюдать при обращении с продукцией компании Clariant и хранении данной продукции, могут быть получены по запросу и предоставляются в соответствии с действующим законодательством. Перед началом использования продукции следует получить соответствующие "Паспорта безопасности материалов" и ознакомиться с их содержанием. Для получения дополнительной информации обращайтесь в компанию Clariant.