

**Паспорт безопасности в соответствии с Директивой
(ЕС) No 453/2010
Antifrogen N**

страница 1(13)

Код вещества: SXR024717
Версия: 2 - 7 / RUS

Дата новой редакции: 06.06.2012
Дата печати: 27.06.2012

РАЗДЕЛ 1: Обозначение вещества или смеси и компании/предприятия

1.1. Идентификатор продукта

Торговая марка
Antifrogen N

Номер материала: 107601

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

Сценарии воздействия: смотри раздел 15.2.

1.3. Данные поставителя паспорта безопасности

Наименование фирмы

Clariant Produkte (Deutschland) GmbH

65926 Frankfurt am Main
Номер телефона : +49 69 305 18000

Информация о веществе/смеси

Corp Product Stewardship
e-mail: MSDS.CorpPS_BU_ICCS@clariant.com

1.4. Телефон экстренной связи

00800-5121 5121

РАЗДЕЛ 2: Возможные источники опасности

2.1. Классификация вещества или смеси

Классификация в соответствии с требованиями регламента CLP (Регламент (ЕС) No. 1272/2008, актуальная версия)

Класс опасности	Категория опасности	H-фраза
Острая токсичность	Категория 4	При проглатывании вреден для здоровья.

Классификация в соответствии с Директивой ЕС ((67/548/ЕЕС или 1999/45/ЕС, актуальная версия)

Категория опасности/Категория	Символ опасности	R-фразы
	опасно для здоровья	Опасно при попадании внутрь.

Паспорт безопасности в соответствии с Директивой (ЕС) No 453/2010 Antifrogen N

страница 2(13)

Код вещества: SXR024717
Версия: 2 - 7 / RUS

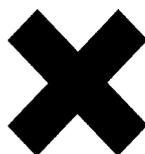
Дата новой редакции: 06.06.2012
Дата печати: 27.06.2012

2.2. Элементы маркировки

Маркировка в соответствии с директивами ЕС

обязательна маркировка, предупреждающая об опасности, Классификация в соответствии с `методикой расчёта`, приведённой в Директиве по препаратам (1999/45/ЕС).

Символы/знаки опасности



опасно для
здоровья

R фразы
22

Опасно при попадании внутрь.

S фразы
2
24/25

Беречь от детей.

Не допускать попадания на кожу и в глаза.

2.3. Прочие опасности

Никакие дополнительные опасности, кроме указанных на маркировке, неизвестны.

РАЗДЕЛ 3: Состав/информация о компонентах

3.2. Смеси

Химическая характеристика

Monoethylene glycol (1,2-ethane diol) with corrosion inhibitors

Опасные компоненты

Ethanediol

Концентрация: $\geq 90 - \leq 95 \%$

Номер CAS: 107-21-1

ЕС номер: 203-473-3

Индекс, номер: 603-027-00-1

REACH - регистрационный номер в соответствии с параграфом 20(3): 01-2119456816-28, 01-2119456816-28-0000, 01-2119456816-28-0003, 01-2119456816-28-XXXX

Классификация: опасное вещество, ЕС

Xn	опасно для здоровья	R 22
----	---------------------	------

ГГС Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции ЕС

**Паспорт безопасности в соответствии с Директивой
(ЕС) No 453/2010
Antifrogen N**

страница 3(13)

Код вещества: SXR024717
Версия: 2 - 7 / RUS

Дата новой редакции: 06.06.2012
Дата печати: 27.06.2012

Специфическая токсичность, при многократном воздействии избирательное поражение отдельных органов и систем	Категория 2	H373
Острая токсичность	Категория 4	H302

Текст R-фраз приведен в разделе 16.

Текст H-фраз приведен в разделе 16.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1. Описание мер первой помощи

Общая информация

Немедленно снять загрязнённую и промокшую одежду.

При попадании в дыхательные пути

При появлении симптомов обратиться за медицинской помощью.

При попадании на кожу

При попадании на кожу немедленно смыть большим количеством воды

При попадании в глаза

При попадании в глаза, тщательно промыть их большим количеством воды и обратиться за медицинской помощью.

При попадании внутрь

Немедленно вызвать врача.

4.2. Наиболее важные ранние и поздние симптомы и воздействия

Симптомы

На данный момент симптомы неизвестны.

Опасности

На данный момент опасности не известны.

4.3. Указания по незамедлительной медицинской помощи и специальному лечению

Лечение

Лечить симптоматически.

РАЗДЕЛ 5: Меры пожаротушения

5.1. Средства пожаротушения

**Паспорт безопасности в соответствии с Директивой
(ЕС) No 453/2010
Antifrogen N**

страница 4(13)

Код вещества: SXR024717
Версия: 2 - 7 / RUS

Дата новой редакции: 06.06.2012
Дата печати: 27.06.2012

Подходящие средства пожаротушения

водяной распылитель
спиртоустойчивая пена
диоксид углерода
сухой порошок

5.2. Особые опасности, исходящие от вещества или смеси

В случае пожара образуются опасные газообразные продукты сгорания:
монооксид углерода (CO)
Нитрозные газы (NOx)

5.3. Указания по пожаротушению

Специальное защитное снаряжение для пожаротушения

Использовать изолирующие дыхательные аппараты.

РАЗДЕЛ 6: Меры при случайных утечках или выбросах

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

Обеспечить достаточную вентиляцию.
Использовать необходимые средства индивидуальной защиты.

6.2. Меры по защите окружающей среды

Не допускать попадания в канализацию или водотоки

6.3. Методы и средства ограничения распространения и уборки/сбора

Собрать с помощью адсорбента (напр. песка, кизельгура, кислотного или универсального связующего, опилок).
Утилизировать как предписано.

6.4. Ссылка на другие разделы

Дополнительная информация

Информацию, касающуюся безопасного обращения см. в главе 7.

РАЗДЕЛ 7: Обращение и хранение

7.1. Меры защиты для обеспечения безопасности при обращении с веществом

Указания по безопасному обращению

Будьте осторожны при открывании ёмкости и работе с ней.
Обеспечить хорошую вентиляцию на рабочем месте (в помещении должна быть вытяжная вентиляция).

Меры гигиены

Хранить отдельно от продуктов питания и напитков.

Указания по пожаро- взрывобезопасности

Соблюдать общие правила промышленной противопожарной безопасности

Паспорт безопасности в соответствии с Директивой (ЕС) No 453/2010 Antifrogen N

страница 5(13)

Код вещества: SXR024717
Версия: 2 - 7 / RUS

Дата новой редакции: 06.06.2012
Дата печати: 27.06.2012

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

Дополнительных рекомендаций нет.

РАЗДЕЛ 8: Контроль экспозиции/индивидуальная защита

8.1. Контрольные параметры

Значения предельно допустимой экспозиции

Значения предельно допустимой экспозиции недоступны.

Значения установленного безопасного уровня воздействия (DNEL)/ минимального уровня воздействия (DMEL)

Ethanediol
ЕС номер: 203-473-3
Номер CAS: 107-21-1

Путь поступления в организм	Группа лиц	Длительность экспозиции/эффект	Значение	Примечания
Кожное	Служащий	Продолжительное/систематическое воздействие	106 мг/кг живого веса в день	DNEL - Производный безопасный уровень воздействия
Вдыхание	Служащий	Продолжительное/местное воздействие	35 mg/m ³	DNEL - Производный безопасный уровень воздействия
Кожное	Население в целом	Продолжительное/систематическое воздействие	53 мг/кг живого веса в день	DNEL - Производный безопасный уровень воздействия
Вдыхание	Население в целом	Продолжительное/местное воздействие	7 mg/m ³	

Значения прогнозируемой безопасной концентрации (PNEC)

Ethanediol
ЕС номер: 203-473-3
Номер CAS: 107-21-1

Паспорт безопасности в соответствии с Директивой (ЕС) No 453/2010 Antifrogen N

страница 6(13)

 Код вещества: SXR024717
 Версия: 2 - 7 / RUS

 Дата новой редакции: 06.06.2012
 Дата печати: 27.06.2012

Объект окружающей природной среды	Группа лиц/Длительность экспозиции/Эффект	Значение
Вода (пресная вода)		10 mg/l
Вода (морская вода)		1 mg/l
Вода (кратковременный выброс)		10 mg/l
Осадок (пресная вода)		20,9 мг/кг осадок dw
Почва		1,53 мг/кг почва dw
Нормальные условия		199,5 mg/l

8.2. Ограничение и контроль экспозиции

Общие защитные меры

- Не допускать вдыхания паров
- Не допускать попадания на кожу и в глаза

Защита органов дыхания:

Использовать средства защиты органов дыхания в случае недостаточной вытяжной вентиляции или длительной экспозиции.

Полная маска в соответствии со стандартом DIN EN 136. Фильтр А (органические газы и пары) в соответствии со стандартом DIN EN 141.

Необходимым условием использования фильтрующих противогазов является содержание в рабочей атмосфере не менее 17% кислорода по объёму и концентрация газа (ядовитого вещества) не превышающая некоторый порог, обычно 0.5% по объёму. Принимая решение, следует учитывать директивы EN 136/141/143/371/372, а также другие национальные правила.

Защита рук:

Для длительной экспозиции:

Перчатки из бутилкаучука

Минимальное время проникновения / перчатки: 480 min

Минимальная толщина / перчатки 0,7 mm

Для краткосрочной экспозиции (защита от брызг):

Перчатки из ПВХ / нитрилкаучука

Минимальное время проникновения / перчатки: 30 min

Минимальная толщина / перчатки 0,4 mm

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.

**Паспорт безопасности в соответствии с Директивой
(ЕС) No 453/2010
Antifrogen N**

страница 7(13)

Код вещества: SXR024717
Версия: 2 - 7 / RUS

Дата новой редакции: 06.06.2012
Дата печати: 27.06.2012

Защита глаз: В зависимости от степени риска, использовать необходимые средства защиты глаз (защитные очки с боковой защитой, и при необходимости, защитную маску).

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

9.1. Данные по основным физическим и химическим свойствам

Форма:	жидкость
Размер частиц:	неприменимо
Цвет:	жёлтый
Запах:	слабо заметный
Порог восприятия запаха:	не определено
Значение pH:	около 8 (20 °C, 100 g/l) Метод: DIN 19268
точка плавления :	-32 °C Метод: DIN 51583
Температура кипения :	около 165 °C (1.013 mbar) Метод: ASTM D 1120
Точка кипения :	166 °C (1.013 mbar) Метод: ASTM D 1120
Температура вспышки:	119 °C Метод: ASTM D6450 (закрытый тигель)
Скорость испарения:	не определено
Воспламеняемость	
Нижний предел взрывоопасности:	3 %(V) Данные относятся к растворителю.
Верхний предел взрывоопасности:	не определено
Число горючести:	неприменимо
Минимальная энергия воспламенения:	не определено
Давление паров:	< 0,01 kPa (20 °C) Метод: Вычислено по Сиракузе.
Плотность паров относительно воздуха:	не определено
Растворимость в воде:	(20 °C) смешивается во всех пропорциях
Растворим в ... :	жир не определено

**Паспорт безопасности в соответствии с Директивой
(ЕС) No 453/2010
Antifrogen N**

страница 8(13)

Код вещества: SXR024717
Версия: 2 - 7 / RUS

Дата новой редакции: 06.06.2012
Дата печати: 27.06.2012

Коэффициент распределения в системе октанол/вода (log Pow):	неприменимо
Температура воспламенения:	> 400 °C Метод: DIN 51794
Температура самовозгорания:	Не самовоспламеняющийся
Термическое разложение:	> 300 °C Метод: DSC Определено под слоем азота При нагревании до 300 °C разложение отсутствует.
Вязкость (динамическая):	20,3 mPa.s (20 °C)
Вязкость (кинематическая):	20,3 mm ² /s (20 °C) Метод: DIN 51562
Взрывные свойства:	Взрывоопасное вещество в соответствии с классификацией Директивы ЕС по обращению с химическими веществами: нет данных
Окислительные свойства:	неприменимо

9.2. Прочие данные

Плотность:	1,1138 g/cm ³ (20 °C) Метод: DIN 51757
Насыпная плотность:	неприменимо
Поверхностное натяжение:	33,8 mN/m
Дополнительная информация	Продукт гигроскопичен.

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

Реакции со щелочами.
Реакции с окислителями.

10.4. Следует избегать

Информация отсутствует.

10.5. Несовместимые вещества

**Паспорт безопасности в соответствии с Директивой
(ЕС) No 453/2010
Antifrogen N**

страница 9(13)

Код вещества: SXR024717
Версия: 2 - 7 / RUS

Дата новой редакции: 06.06.2012
Дата печати: 27.06.2012

не известно

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

Информация, относящаяся к самому продукту:

Острая оральная токсичность:	не определено
Острая кожная токсичность:	LD50 > 3.500 mg/kg (мышь) Данные относятся к главному компоненту
Острая ингаляционная токсичность:	LC50 > 2,5 mg/l (6 h, крыса) Данные относятся к основному компоненту
Раздражающее действие на кожу:	не раздражитель (кролик) Данные относятся к главному компоненту
Раздражающее действие на глаза:	не раздражитель (глаз кролика) Данные относятся к главному компоненту
Сенсибилизация:	не сенсибилизирующий (морская свинка) Метод: Магньюссон/Клигман Данные относятся к главному компоненту
Токсичность повторной дозы:	Подострая оральная токсичность Способ нанесения: зонд NOAEL: 200 mg/kg (Крысы, мужская/женская особь) Метод: Директива OECD 407 Токсичность Повторной Дозы (исследование подхронической токсичности) Способ нанесения: орально, в корм NOAEL: 150 mg/kg (Крысы, мужской) Метод: Директива OECD 408 Подострая кожная токсичность Способ нанесения: кожный NOAEL: 2,22 mg/kg (собака, мужской) Метод: Директива OECD 410 Данные относятся к основному компоненту
Оценка мутагенности:	Заключение об отсутствии у продукта мутагенных свойств основано на совокупной оценке нескольких тестов на мутагенность. Данные относятся к главному компоненту
Оценка канцерогенности:	В долговременных тестах не обнаружено никаких признаков канцерогенных эффектов. Данные относятся к главному компоненту

**Паспорт безопасности в соответствии с Директивой
(ЕС) No 453/2010
Antifrogen N**

страница 10(13)

Код вещества: SXR024717
Версия: 2 - 7 / RUS

Дата новой редакции: 06.06.2012
Дата печати: 27.06.2012

Оценка репродуктивной токсичности: Репродуктивная токсичность не предполагается.

Данные относятся к главному компоненту

Оценка тератогенности: Отсутствуют признаки токсического эффекта в исследованиях размножения у животных.
Данные относятся к главному компоненту

Специфическая токсичность для целевого органа - однократное воздействие: не определено

Специфическая токсичность для целевого органа - многократное воздействие: не определено

Информация, относящаяся к компонентам: Ethanediol

Острая оральная токсичность: LD50 4.700 mg/kg (крыса)

Примечания

Пары вызывают раздражение/ожоги слизистой оболочки глаз и дыхательных путей.

Возможно негативное воздействие на почки

Отравление воздействует на центральную нервную систему.

Классификация продукта была произведена на основании расчетов в соответствии с производственной директивой(1999/45/ЕС).

РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация:

12.1. Токсичность

Информация, относящаяся к самому продукту:

Токсичность для рыб: LC0 1.000 mg/l (золотой карп)
LL50 > 100 mg/l (96 h, полосатый данио (Danio rerio))
Метод: OECD 203
По аналогии с похожим продуктом.

Токсичность для дафний: EC50 > 100 mg/l (48 h, Daphnia magna)
Метод: OECD 202
Данные относятся к основному компоненту

Токсичность для водорослей: EC50 6.500 - 13.000 mg/l (96 h, Selenastrum capricornutum)
Данные относятся к основному компоненту

Токсичность для бактерий: EC20 > 1.995 mg/l (30 min, активный ил)
Метод: ISO 8192
Данные относятся к основному компоненту

12.2. Устойчивость и разлагаемость

Информация, относящаяся к самому продукту:

**Паспорт безопасности в соответствии с Директивой
(ЕС) No 453/2010
Antifrogen N**

страница 11(13)

Код вещества: SXR024717
Версия: 2 - 7 / RUS

Дата новой редакции: 06.06.2012
Дата печати: 27.06.2012

Биоразлагаемость: 90 - 100 % (10 d)
Метод: OECD 301 A
Продукт легко поддается биоразложению в соответствии с критериями OECD.
Данные относятся к основному компоненту

12.3. Биоаккумулятивный потенциал

Информация, относящаяся к самому продукту:

Биоаккумуляция: не определено

12.4. Мобильность в почве

Информация, относящаяся к самому продукту:

Перемещение и распределение между объектами окружающей природной среды : не определено

12.5. Результаты PBT- и vPvB-оценки

Информация, относящаяся к самому продукту:

Принимая во внимание все данные по токсичности и влиянию на окружающую среду установлено, что вещество не соответствует критериям PBT и vPvB.
Данные относятся к основному компоненту

12.6. Другие вредные воздействия

Информация, относящаяся к самому продукту:

Дополнительная экологическая и токсикологическая информация

При правильном обращении не вызовет нарушений в работе установок по очистке воды.
Классификация продукта проведена на основе расчёта, основанного на методике получения препарата.

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по уничтожению

13.1. Методы утилизации

Продукт

В соответствии с правилами установленными местными властями, следует отправить на установку для сжигания особых отходов

Загрязнённая упаковка

Упаковка, которая не может быть очищена, должна быть утилизирована также, как отходы продукта.

РАЗДЕЛ 14: Информация по транспортировке

Разделы от 14.1. до 14.5.

**Паспорт безопасности в соответствии с Директивой
(ЕС) No 453/2010
Antifrogen N**

страница 12(13)

Код вещества: SXR024717
Версия: 2 - 7 / RUS

Дата новой редакции: 06.06.2012
Дата печати: 27.06.2012

ADR	not restricted
ADN	not restricted
RID	not restricted
IATA	not restricted
IMDG	not restricted

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 в виде массового (навалочного) груза 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

Другие инструкции

Помимо данных/стандартов, указанных в данной главе, не имеется другой информации по защите безопасности, здоровья и окружающей среды.

15.2. Оценка безопасности вещества

Для одного или нескольких компонентов, входящих в состав данного продукта, проведена оценка химической безопасности (CSA).

Сценарии экспозиции - слева

Пожалуйста, выберите в Интернете указанные адреса, чтобы просмотреть сценарии экспозиции

URL-адрес (универсальный указатель ресурса)	Сокращенное название
https://reachdialogsystem.clariant.com/ESDocs/EXS000005.pdf	Monoethylene glycol - all exposure scenarios

**Паспорт безопасности в соответствии с Директивой
(ЕС) No 453/2010
Antifrogen N**

страница 13(13)

Код вещества: SXR024717
Версия: 2 - 7 / RUS

Дата новой редакции: 06.06.2012
Дата печати: 27.06.2012

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Соблюдать национальное и местное законодательство.

Текст R-фраз, относящихся к ингредиентам / компонентам, упомянутым в разделе 3:

22 Опасно при попадании внутрь.

Перечень обозначений опасности в соответствии с разделом 3 (H-фразы):

H302 При проглатывании вреден для здоровья.

H373 Длительный или повторяющийся контакт с продуктом может вызывать повреждение внутренних органов.

Приведенная выше информация отвечает, насколько нам известно, текущему положению дел и предоставлена в целях общего описания нашей продукции и возможности ее применения. Компания "Клариант" 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 "Клариант" для конкретных целей.* Приведенная информация не отменяет действующие положения "Общих условий продаж" компании "Клариант", 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 "Клариант" 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 "Клариант".

НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ ПРЯМЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ В ОТНОШЕНИИ ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ, ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ, ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНЫХ ЦЕЛЕЙ ИЛИ ИНЫХ ГАРАНТИЙ В ОТНОШЕНИИ ЛЮБОЙ ПРОДУКЦИИ ИЛИ УСЛУГ.