

**Паспорт безопасности в соответствии с Директивой
(ЕС) No 453/2010
Antifrogen KF VP 1974**

страница 1(13)

Код вещества: SXR103368
Версия: 1 - 2 / RUS

Дата новой редакции: 23.05.2012
Дата печати: 29.05.2012

РАЗДЕЛ 1: Обозначение вещества или смеси и компании/предприятия

1.1. Идентификатор продукта

Торговая марка
Antifrogen KF VP 1974

Номер материала: 121161

1.2. Характерные виды применения вещества или смеси и нерекомендуемое использование

Характерные виды применения вещества или смеси

Отрасль	Функциональная химия
промышленности:	
Вид применения:	Охлаждающий рассол

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 Директивой ЕС ((67/548/ЕЕС или 1999/45/ЕС, актуальная версия)

Продукт не классифицируется в соответствии с директивами ЕС/действующим законодательством.

2.2. Элементы маркировки

Маркировка в соответствии с директивами ЕС

Продукт не требует этикетки, предупреждающей об опасности в соответствии с директивами ЕС.

2.3. Прочие опасности

Согласно современному уровню наших знаний, при условии правильного обращения с продуктом, опасность для человека или окружающей среды отсутствует.

**Паспорт безопасности в соответствии с Директивой
(ЕС) No 453/2010
Antifrogen KF VP 1974**

страница 2(13)

Код вещества: SXR103368
Версия: 1 - 2 / RUS

Дата новой редакции: 23.05.2012
Дата печати: 29.05.2012

РАЗДЕЛ 3: Состав/информация о компонентах

3.2. Смеси

Химическая характеристика

Inhibited potassium formate, approx 50% aqueous solution

Опасные компоненты

Potassium carbonate

Концентрация: < 5 %
Номер CAS: 584-08-7
ЕС номер: 209-529-3
REACH - 01-2119532646-36-0005
регистрационный номер
в соответствии с
параграфом 20(3):

Классификация: опасное вещество, ЕС

Xn	опасно для здоровья	R 22
Xi	вызывает раздражение	R 36

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

Острая токсичность	Категория 4	H302
Раздражение глаз	Категория 2	H319

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 вдыхании паров перенести пострадавшего на свежий воздух и обратиться за медицинской помощью.

При попадании на кожу

При попадании на кожу немедленно смыть водой с мылом

При попадании в глаза

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

При попадании внутрь

При случайном попадании внутрь, выпить достаточное количество воды и обратиться за медицинской помощью.

4.2. Наиболее важные ранние и поздние симптомы и воздействия

**Паспорт безопасности в соответствии с Директивой
(ЕС) No 453/2010
Antifrogen KF VP 1974**

страница 3(13)

Код вещества: SXR103368
Версия: 1 - 2 / RUS

Дата новой редакции: 23.05.2012
Дата печати: 29.05.2012

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

Подходящие средства пожаротушения

водяной распылитель
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)
диоксид углерода (CO₂)

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

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, универсального связующего)
Утилизировать как предписано.

6.4. Ссылка на другие разделы

Дополнительная информация

Информацию, касающуюся безопасного обращения см. в главе 7.

**Паспорт безопасности в соответствии с Директивой
(ЕС) No 453/2010
Antifrogen KF VP 1974**

страница 4(13)

Код вещества: SXR103368
Версия: 1 - 2 / RUS

Дата новой редакции: 23.05.2012
Дата печати: 29.05.2012

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.

Меры гигиены

Не пить и не принимать пищу в рабочее время.

Обязательно мыть руки перед перерывами и после окончания работы.

Указания по пожаро- взрывобезопасности

Специальных мер не требуется

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

Требования к складским помещениям и сосудам для хранения

Не использовать цинковые ёмкости.

Указания по совместимости при хранении

Не хранить вместе с кислотами.

Не хранить вместе с окислителями.

Дополнительная информация по условиям хранения

Ёмкость хранить плотно закрытой в прохладном, хорошо вентилируемом месте.

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)

Potassium formate

ЕС номер: 209-677-9

Номер CAS: 590-29-4

Путь поступления в организм	Группа лиц	Длительность экспозиции/эффект	Значение	Примечания
Кожное	Служащий	Кратковременное/систематическое воздействие	6175 мг/кг живого веса в день	DNEL - Производный безопасный уровень воздействия

**Паспорт безопасности в соответствии с Директивой
(ЕС) No 453/2010
Antifrogen KF VP 1974**

страница 5(13)

Код вещества: SXR103368
Версия: 1 - 2 / RUS

Дата новой редакции: 23.05.2012
Дата печати: 29.05.2012

Вдыхание	Служащий	Кратковременное/систематическое воздействие	435 mg/m ³	DNEL - Производный безопасный уровень воздействия
Кожное	Служащий	Кратковременное/местное воздействие	20,6 mg/cm ²	DNEL - Производный безопасный уровень воздействия
Кожное	Служащий	Продолжительное/систематическое воздействие	6175 мг/кг живого веса в день	DNEL - Производный безопасный уровень воздействия
Вдыхание	Служащий	Продолжительное/систематическое воздействие	435 mg/m ³	DNEL - Производный безопасный уровень воздействия
Кожное	Служащий	Продолжительное/местное воздействие	20,6 mg/cm ²	DNEL - Производный безопасный уровень воздействия
Кожное	Население в целом	Кратковременное/систематическое воздействие	3088 мг/кг живого веса в день	DNEL - Производный безопасный уровень воздействия
Вдыхание	Население в целом	Кратковременное/систематическое воздействие	107,4 mg/m ³	DNEL - Производный безопасный уровень воздействия
Кожное	Население в целом	Кратковременное/местное воздействие	10,3 mg/cm ²	DNEL - Производный безопасный уровень воздействия
Кожное	Население в целом	Продолжительное/систематическое воздействие	3088 мг/кг живого веса в день	DNEL - Производный безопасный уровень воздействия
Вдыхание	Население в целом	Продолжительное/систематическое воздействие	107,4 mg/m ³	DNEL - Производный безопасный уровень воздействия
Орально	Население в целом	Продолжительное/систематическое воздействие	30,9 мг/кг живого веса в день	DNEL - Производный безопасный уровень воздействия

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

Antifrogen KF VP 1974

страница 6(13)

 Код вещества: SXR103368
 Версия: 1 - 2 / RUS

 Дата новой редакции: 23.05.2012
 Дата печати: 29.05.2012

Кожное	Население в целом	Продолжительное/местное воздействие	103,0 mg/cm ²	DNEL - Производный безопасный уровень воздействия
--------	-------------------	-------------------------------------	--------------------------	---

Значения прогнозируемой безопасной концентрации (PNEC)

 Potassium formate
 ЕС номер: 209-677-9
 Номер CAS: 590-29-4

Объект окружающей природной среды	Группа лиц/Длительность экспозиции/Эффект	Значение
Вода (пресная вода)		2 mg/l
Вода (морская вода)		0,2 mg/l
Вода (кратковременный выброс)		10 mg/l
Осадок (пресная вода)		13,4 мг/кг осадок dw
Осадок (морская вода)		1,34 мг/кг осадок dw
Почва		1,5 мг/кг почва dw
Нормальные условия		1,8 mg/l

8.2. Ограничение и контроль экспозиции

Общие защитные меры

Не допускать попадания на кожу и в глаза

Защита органов дыхания:

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

Полумаска по DIN EN 140.

Фильтр для защиты от твёрдых частиц Р в соответствии со стандартом DIN EN 143.

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

**Паспорт безопасности в соответствии с Директивой
(ЕС) No 453/2010
Antifrogen KF VP 1974**

страница 7(13)

Код вещества: SXR103368
Версия: 1 - 2 / RUS

Дата новой редакции: 23.05.2012
Дата печати: 29.05.2012

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.

Защита глаз: защитные очки
Защита всего тела: защитная одежда

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

9.1. Данные по основным физическим и химическим свойствам

Агрегатное состояние: жидкое
Форма: жидкость
Размер частиц: неприменимо
Цвет: бесцветный
Запах: слабый, оригинальный запах
Порог восприятия запаха: не определено
Значение pH: 10,8 - 11,4
Метод: DIN EN 1262
определена в неразбавленном виде
температура замерзания : около -53 °C
Метод: ASTM D 1177
Точка кипения : около 115 °C (1.013 mbar)
Метод: ASTM D 1120
Температура вспышки: > 110 °C
Метод: DIN 51758 (закрытый тигель)
Температура вспышки отсутствует - измерения проведены вплоть до температуры
Скорость испарения: не определено
Воспламеняемость
Нижний предел взрывоопасности: не определено
Верхний предел взрывоопасности: не определено
Число горючести: неприменимо
Минимальная энергия воспламенения: не определено

**Паспорт безопасности в соответствии с Директивой
(ЕС) No 453/2010
Antifrogen KF VP 1974**

страница 8(13)

Код вещества: SXR103368
Версия: 1 - 2 / RUS

Дата новой редакции: 23.05.2012
Дата печати: 29.05.2012

Давление паров:	около 20 mbar (20 °C) Метод: Вычислено по Сиракузе.
Плотность паров относительно воздуха:	не определено
Растворимость в воде:	смешивается во всех пропорциях
Растворим в ... :	жир не определено
Коэффициент распределения в системе октанол/вода (log Pow):	не определено
Температура воспламенения:	> 550 °C Метод: DIN 51794
Температура самовозгорания:	неприменимо
Термическое разложение:	> 400 °C Метод: DSC
Вязкость (кинематическая):	около 2 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:	около 1,35 g/cm ³ (20 °C) Метод: DIN 51757
Насыпная плотность:	неприменимо

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 с кислотами.
Реакции с окислителями.

10.4. Следует избегать

**Паспорт безопасности в соответствии с Директивой
(ЕС) No 453/2010
Antifrogen KF VP 1974**

страница 9(13)

Код вещества: SXR103368
Версия: 1 - 2 / RUS

Дата новой редакции: 23.05.2012
Дата печати: 29.05.2012

Избегать контакта с окислителями.
Кислые вещества.

10.5. Несовместимые вещества

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:	LD50 5.500 mg/kg (мышь) Информация основанная на главном компоненте.
Острая кожная токсичность:	LD50 > 2.000 mg/kg (крыса) Метод: OECD 402 Источник: Analogy Данные относятся к главному компоненту
Острая ингаляционная токсичность:	не определено
Раздражающее действие на кожу:	не раздражитель (кролик) Метод: OECD 404 Источник: Analogy Данные относятся к главному компоненту
Раздражающее действие на глаза:	не раздражитель (глаз кролика) Метод: OECD 405 Источник: Analogy Данные относятся к главному компоненту
Сенсибилизация:	не сенсибилизирующий (морская свинка) Метод: OECD 406 Источник: Analogy Данные относятся к главному компоненту
Токсичность повторной дозы:	Токсичность Повторной Дозы (исследование подхронической токсичности) Способ нанесения: орально, в корм NOAEL: 3.877 mg/kg (Крысы, мужская/женская особь) Метод: Директива OECD 408 Источник: Analogy Данные относятся к основному компоненту Хроническая оральная токсичность Способ нанесения: орально, в корм NOAEL: 2.585 mg/kg (Крысы, мужская/женская особь) Источник: Analogy Данные относятся к основному компоненту

**Паспорт безопасности в соответствии с Директивой
(ЕС) No 453/2010
Antifrogen KF VP 1974**

страница 10(13)

Код вещества: SXR103368
Версия: 1 - 2 / RUS

Дата новой редакции: 23.05.2012
Дата печати: 29.05.2012

Оценка мутагенности:	Заключение об отсутствии у продукта мутагенных свойств основано на совокупной оценке нескольких тестов на мутагенность. Источник: Analogy Данные относятся к главному компоненту
Оценка канцерогенности:	В долговременных тестах не обнаружено никаких признаков канцерогенных эффектов. Источник: Analogy Данные относятся к главному компоненту
Оценка репродуктивной токсичности:	Репродуктивная токсичность не предполагается. Данные относятся к главному компоненту Источник: Analogy
Оценка тератогенности:	Отсутствуют признаки токсического эффекта в исследованиях размножения у животных. Данные относятся к главному компоненту Источник: Analogy
Специфическая токсичность для целевого органа - однократное воздействие:	не определено
Специфическая токсичность для целевого органа - многократное воздействие:	не определено
Информация, относящаяся к компонентам:	Potassium carbonate
Острая оральная токсичность:	не имеются данные

РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация:

12.1. Токсичность

Информация, относящаяся к самому продукту:

Токсичность для рыб:	> 1.000 mg/l (96 h, Pimephales promelas) Метод: US-EPA TSCA 797.1400 Источник: Analogy Данные относятся к основному компоненту
Токсичность для дафний:	EC50 > 1.000 mg/l (48 h, Daphnia magna) Метод: US-EPA Ecological Research Series 660/3-75009 Источник: Analogy Приведённые величины относятся к активному компоненту.
Токсичность для водорослей:	не определено

**Паспорт безопасности в соответствии с Директивой
(ЕС) No 453/2010
Antifrogen KF VP 1974**

страница 11(13)

Код вещества: SXR103368
Версия: 1 - 2 / RUS

Дата новой редакции: 23.05.2012
Дата печати: 29.05.2012

Токсичность для бактерий: EC0 > 10 g/l
Метод: OECD 209

12.2. Устойчивость и разлагаемость

Информация, относящаяся к самому продукту:

Биоразлагаемость: > 90 % (28 d)
Метод: DIN 38412 T.25
92 % (28 d)
легко биоразлагаем
Метод: OECD 301 D
Данные относятся к основному компоненту

**Химическое Потребление
Кислорода (ХПК):** 211 mg/g
Метод: DIN 38409 T.41

Информация, относящаяся к компонентам: Potassium carbonate

Биоразлагаемость: Методы для определения степени биологического разложения не применимы для неорганических веществ.

12.3. Биоаккумулятивный потенциал

Информация, относящаяся к самому продукту:

Биоаккумуляция: не определено

Информация, относящаяся к компонентам: Potassium carbonate

Биоаккумуляция: не имеются данные

12.4. Мобильность в почве

Информация, относящаяся к самому продукту:

**Перемещение и
распределение между
объектами окружающей
природной среды :** не определено

Поведение в камерах искусственного климата
Данные неизвестны.

Информация, относящаяся к компонентам: Potassium carbonate

**Перемещение и
распределение между
объектами окружающей
природной среды :** не имеются данные

12.5. Результаты PBT- и vPvB-оценки

Информация, относящаяся к самому продукту:

Паспорт безопасности в соответствии с Директивой (ЕС) No 453/2010 Antifrogen KF VP 1974

страница 12(13)

Код вещества: SXR103368
Версия: 1 - 2 / RUS

Дата новой редакции: 23.05.2012
Дата печати: 29.05.2012

С учетом всех данных по токсичности и опасности для окружающей среды установлено, что компоненты описываемой здесь смеси не отвечают критериям устойчивого биоаккумулятивного токсического вещества (РВТ) или очень устойчивого биоаккумулятивного вещества (vPvB).

12.6. Другие вредные воздействия

Информация, относящаяся к самому продукту:

Дополнительная экологическая и токсикологическая информация

По аналогии с продуктом аналогичного состава.

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по уничтожению

13.1. Методы утилизации

Продукт

В соответствии с правилами утилизации специальных отходов, следует захоронить в специально отведённом для особых отходов месте.

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.

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

**Паспорт безопасности в соответствии с Директивой
(ЕС) No 453/2010
Antifrogen KF VP 1974**

страница 13(13)

Код вещества: SXR103368
Версия: 1 - 2 / RUS

Дата новой редакции: 23.05.2012
Дата печати: 29.05.2012

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).

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.
36 Вызывает раздражение глаз.

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

H302 При проглатывании вреден для здоровья.
H319 Вызывает сильное раздражение глаз.

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.