

Перхлорэтилен

1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ КОМПАНИИ И МАТЕРИАЛА

1.1. Идентификаторы продукта

- Название продукта	:	Перхлорэтилен
- Химическое название	:	Tetrachloroethylene
- Синонимы	:	Tetrachloroethene
- Молекулярная формула	:	C2Cl4
- Структурная формула	:	CCl2=CCl2
- Регистрационный номер в системе REACH	:	01-2119475329-28
- Тип продукта	:	Вещество
- CAS-Номер	:	127-18-4

1.2. Определенные сферы использования / Совет по использованию против

- Определенные сферы использования	:	- Промежуточное соединение
	:	- Растворитель

1.3. Реквизиты производителя или поставщика

- Компания	:	SOLVAY S.A. - FRANCE
- Адрес	:	25 RUE DE CLICHY F- 75009 PARIS
- Телефона	:	+33140758000
- Факс	:	+33145635728
- Электронный адрес	:	sdstracking@solvay.com

1.4. Аварийный номер телефона

- Аварийный номер телефона	:	+44(0)1235 239 670 [CareChem 24] (Europe)
----------------------------	---	---

2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

2.1. Классификация СГС

2.1.1. Европейского регламента (EC) 1272/2008 с изменениями и дополнениями.

Отнесено к классу опасных согласно Европейского регламента (EC) 1272/2008, с изменениями и дополнениями

Класс опасности	Категория опасности	Пусть воздействия	H -фраза(ы)
Карценогенность	Категория 2		H351
Раздражение кожи	Категория 2		H315
Кожный аллерген	Категория 1		H317
Токсичные вещества, оказывающие поражающее соматическое воздействие на органы при разовом воздействии	Категория 3	Вдыхание	H336
Хроническая опасность для водной среды	Категория 2		H411

2.1.2. Европейская директива 67/548/ЕЭС или 1999/45/ЕС, с изменениями и дополнениями.

Отнесено к классу опасных согласно Европейской директиве 67/548/ЕЭС или 1999/45/ЕС, с изменениями и дополнениями



Класс опасности / Категория опасности	R -фраза(ы)
Carc.Cat.3	R40
Xi	R38
	R67
	R43
N	R51/53

2.2. ЕС-Этикетки - Согласно Регламенту (ЕС) 1272/2008, с изменениями и дополнениями

2.2.1. Название(-я) на этикетке

Опасные компоненты : Tetrachloroethylene

2.2.2. Сигнальное слово

Осторожно

2.2.3. Символы факторов риска



2.2.4. Краткая характеристика опасности

- | | | |
|------|---|---|
| H351 | - | Предположительно вызывает рак. |
| H315 | - | Вызывает раздражение кожи. |
| H317 | - | Может вызывать аллергическую кожную реакцию. |
| H336 | - | Может вызывать сонливость или головокружение. |
| H411 | - | Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. |

2.2.5. Предупреждения

- | | | | | |
|-----------------------|---------------------|-------------|---|--|
| Предотвращение | P202 | - | Не приступать к обработке до тех пор, пока не прочитана и не понята информация о мерах предосторожности. | |
| | P281 | - | Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением. | |
| | P273 | - | Не допускать попадания в окружающую среду. | |
| | Реагирование | P308 + P313 | - | ПРИ оказании воздействия или беспокойности: Обратиться к врачу. |
| | | P302 + P352 | - | ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды с мылом. |
| | P304 + P340 | - | ПРИ ВДЫХАНИИ: Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении. | |
| Хранение | P391 | - | Ликвидация разлива. | |
| | P405 | - | Хранить под замком. | |
| | Утилизация | P501 | - | Утилизировать содержимое/ емкость на утвержденных станциях утилизации отходов. |

3. СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

3.1. Концентрация

Название вещества:	Концентрация
Tetrachloroethylene	> 99 %
CAS-Номер.: 127-18-4 / ЕС-Номер.: 204-825-9 / Индекс - Номер.: 602-028-00-4 Регистрационный номер в системе REACH: 01-2119475329-28	



4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1. Описание необходимых мер первой помощи

4.1.1. При вдыхании

- Перенести на свежий воздух.
- В случае прерывистого дыхания дать кислород.
- Немедленно вызвать врача.
- Пострадавшего немедленно направить в больницу.

4.1.2. При контакте с глазами

- ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
- Если симптомы не исчезнут, вызвать врача.

4.1.3. При попадании на кожу

- Снять и вымыть зараженную одежду перед повторным употреблением.
- Смыть водой с мылом.
- Если симптомы не исчезнут, вызвать врача.

4.1.4. При попадании в желудок

- НЕ вызывать рвоту.
- Немедленно вызвать врача.
- Могут понадобиться искусственное дыхание и/или кислород.
- Пострадавшего немедленно направить в больницу.

4.2. Наиболее важные острые и отдаленные симптомы последствия воздействия

4.2.1. Вдыхание

- Вдыхание высоких концентраций испарений могут вызвать такие симптомы как головная боль, головокружение, усталость, тошноту и рвоту.
- Повторное или продолжительное подвержение воздействию: Вдыхание может оказывать воздействие на центральную нервную систему.

4.2.2. Попадание на кожу

- Раздражение
- Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
- Данный продукт может поглощаться через кожу.
- Повторные подвержения воздействию могут вызвать сухость и растрескивание кожи.

4.2.3. Попадание в глаза

- Опасность временного поражения глаз.

4.2.4. Попадание в желудок

- Проглатывание может вызвать гастрокишечное раздражение, тошноту, рвоту и понос.
- Могут произойти повреждения печени и почек.

4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения (в случае необходимости)

- Если веки открываются с трудом, используйте обезболивающие глазные капли (оксибупрокаин).

5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Средства пожаротушения

5.1.1. Приемлемые средства пожаротушения

- порошок
- Пена
- Углекислый газ (CO₂)
- Вода
- Распылитель воды

5.1.2. Неподходящие огнетушительные средства

- Нет.

5.2. Специфические опасности, связанные с конкретным химическим продуктом

- Горючий материал
- Опасные продукты разложения образовались при пожаре.



5.3. Специальные меры защиты, применяемые пожарными

- Надеть автономный дыхательный аппарат и защитный костюм.
- Надевать химостойкий комбинезон
- Держать продукт и пустой контейнер вдали от нагрева и источников возгорания.

6. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

6.1. Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

6.1.1. Рекомендация для неаварийного персонала

- Предотвратить дальнейшую утечку или пролитие если это возможно сделать безопасно.
- Держать вдали от Несовместимые продукты.

6.1.2. Рекомендация для аварийной бригады

- Эвакуировать персонал в безопасные места.
- Держать людей вдали от протекания/растекания и не против ветра.
- Удалить все источники возгорания.
- Надеть автономный дыхательный аппарат и защитный костюм.
- Покрыть пролитую жидкость пеной для снижения скорости испарения.
- Проветрить помещение.

6.2. Предупредительные меры по охране окружающей среды

- Не смывать в поверхностную воду или в канализационную систему.
- Если продукт загрязняет реки и озера или сточные каналы, информируйте соответствующие органы.

6.3. Методы и материалы для локализации и очистки

- Отвести.
- Впитать инертным поглощающим материалом.
- Предотвратить попадание продукта в стоки.
- Хранить в специально маркированных контейнерах.
- Содержать в подходящих и закрытых контейнерах для удаления.

6.4. Ссылка на другие разделы

- Обратиться к защитным мерам, перечисленным в разделах 7 и 8.

7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ОБРАЩЕНИЯ С НЕЙ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ

7.1. Меры предосторожности при работе с продуктом

- Использовать в закрытой системе
- Использовать только в хорошо проветриваемых помещениях.
- Беречь от тепла.
- Желательно перегружать с помощью насоса или собственным весом.
- Держать вдали от Несовместимые продукты.

7.2. Условия хранения, в том числе несовместимые материалы

7.2.1. Хранение

- Хранить в первоначальном контейнере.
- Хранить в хорошо вентилируемом месте.
- Хранить в сухом месте.
- Держать вдали от прямого солнечного света.
- Хранить в специально маркированных контейнерах.
- Держать емкость плотно закрытой.
- Содержать в защищенном помещении.
- Держать вдали от Несовместимые продукты.

7.2.2. Упаковочный материал

7.2.2.1. Подходящий материал

- Нержавеющая сталь
- Стальная цилиндрическая емкость (барабан)
- стекло

7.2.2.2. Неподходящий материал

- Алюминий



7.3. Особое использование

- Для получения последующей информации, просьба связаться с: Поставщик

8. СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

8.1. Параметры контроля

8.1.1. Величины Предела Экспозиции

Tetrachloroethylene

- Российская Федерация. Значения ПДК. Гигиенические нормы HN 2.2.5.686-98, Максимально допустимые концентрации 01 2009
средневзвешенное по времени = 10 мг/м³
Заметки: Пар
- Российская Федерация. Значения ПДК. Гигиенические нормы HN 2.2.5.686-98, Максимально допустимые концентрации 01 2009
Предельно допустимое значение = 30 мг/м³
Заметки: Пар
- US. ACGIH Threshold Limit Values 2009
средневзвешенное по времени = 25 мг/м³
- US. ACGIH Threshold Limit Values 2009
Пределы кратковременного воздействия = 100 мг/м³
- Российская Федерация. Значения ПДК. Гигиенические нормы HN 2.2.5.686-98, Максимально допустимые концентрации 08 2006
Заметки: Пар, Входит в список

8.1.2. Другая информация по величине пределов

8.1.2.1. Прогнозируемая безопасная концентрация

- Пресная вода, 0,051 мг/л
- Морская вода, 0,0051 мг/л
- Пресноводные донные отложения, 0,903 мг/кг
- Морские донные отложения, 0,0903 мг/кг
- Почва, 0,01 мг/кг
- очистных сооружениях, 11,2 мг/л

8.1.2.2. Производный безопасный уровень / Производный минимальный уровень воздействия

- Работники, Вдыхание, Острое подвержение воздействию, 275 мг/м³, Локальные эффекты
- Работники, Вдыхание, Острое подвержение воздействию, 275 мг/м³, системные эффекты
- Работники, Вдыхание, Хроническое подвержение воздействию, 138 мг/м³, системные эффекты
- Работники, Кожный, Хроническое подвержение воздействию, 39,4mg/kg, системные эффекты

8.2. Регулирования воздействия

8.2.1. Применимые меры технического контроля

- Обеспечить адекватную вентиляцию.
- Применять технические меры для соблюдения профессиональных пределов воздействия.

8.2.2. Средства индивидуальной защиты

8.2.2.1. Защита дыхательных путей

- При выполнении операций, во время которых возможно воздействие паров продукта, используйте респиратор.
- Респиратор с испарительным фильтром (EN 141)
- Рекомендуемый тип фильтра: А
- Использовать автономный дыхательный аппарат 1) в частично замкнутых помещениях, 2) при недостатке доступа кислорода, 3) при значительных неконтролируемых выбросах, 4) во всех случаях, когда защитная маска и очищающие картриджи не дают должной защиты.

8.2.2.2. Защита рук

- Непроницаемые перчатки
- Учитывайте выданную производителем информацию, касающуюся проницаемости и времени разрыва материала (времени износа), а также учитывайте конкретные условия на производственном участке (механическое напряжение, продолжительность контакта).
- Подходящий материал: Кополимер VF2-HFP (fluoroelastomer)
- Непоходящий материал: ПВХ, Полиэтилен, Неопрен, Нитриловая резина

8.2.2.3. Защита глаз

- Следует надевать очки, устойчивые к действию химикатов.



8.2.2.4. *Защита кожи и тела*

- непроницаемая одежда
- Огнестойкая спецодежда
- Если вероятны брызги, надеть: Фартук, Ботинки

8.2.2.5. *Гигиенические меры*

- Для промывания глаз бутылки или промывки глаз станций в соответствии с действующими стандартами.
- При использовании не пить, не есть и не курить.
- Вымыть руки перед перерывами и в конце рабочего дня.
- Обращаться в соответствии с правилами безопасности и промышленной гигиены.

8.2.3. Регулирование воздействия на окружающую среду

- Избавиться от воды после ополаскивания в соответствии с местными и государственными правилами.

9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**9.1. Физико-химические свойства****9.1.1. Общие сведения**

- | | |
|--------------------|---------------|
| ■ Внешний вид | жидкость |
| ■ Цвет | бесцветный |
| ■ Запах | эфироподобный |
| ■ Молекулярный вес | 165,85 г/моль |

9.1.2. Важная экологическая информация и данные по технике безопасности

- | | |
|--|--|
| ■ pH | не применимо |
| ■ pKa | Нет данных |
| ■ Точка плавления/Точка замерзания | -22 °C |
| ■ Точка кипения/диапазон | 121,4 °C |
| ■ Температура вспышки | Продукт не горюч. |
| ■ Скорость испарения | Нет данных |
| ■ Горючесть (твердого тела, газа) | не применимо |
| ■ Воспламеняемость | Продукт не горюч. |
| ■ Взрывоопасные свойства | Невзрывоопасно |
| ■ Давление пара | 25 гПа, при 25 °C |
| ■ Плотность пара | 5,7 |
| ■ Относительная плотность | 1,62, при 20 °C |
| ■ Объемный вес | Нет данных |
| ■ Растворимость | 150 мг/л, при 25 °C, Вода |
| ■ Растворимость/качественная | органический растворитель, Консистентные смазочные материалы |
| ■ Коэффициент распределения (н-октанол/вода) | журналом POW: 2,53, 20 °C |
| ■ Температура самовозгорания | не применимо |
| ■ Температура разложения | >= 140 °C |
| ■ Вязкость | са. 0,9 мПа-с, при 20 °C |
| ■ Окисляющие свойства | не применимо |



10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

10.1. Реакционная способность

- Может разложиться при продолжительном пребывании на свету.

10.2. Химическая устойчивость

- Стабилен при соблюдении рекомендуемых условий хранения.

10.3. Возможность опасных реакций

- Сильные окислители, щелочные металлы и щелочно-земельные металлы могут вызвать пожары или взрывы.

10.4. Условия, которых следует избегать

- Для избежания термального разложения, не перегревать.
- Держать вдали от открытого огня, горячих поверхностей и источников возгорания.
- Держать вдали от прямого солнечного света.

10.5. Материалы, которых следует избегать

- Сильные основания, Окисляющие вещества, Соли металлов, некоторые пластмассы, Металлы не из группы железа (алюминий, магний, цинк, и т.д.)

10.6. Опасные продукты разложения

- Хлороводородный газ, Фосген, Угарный газ, Хлор

11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

11.1. Острая токсичность

11.1.1. Острая оральная токсичность

- LD50, крыса, 3.005 - 3.835 мг/кг, Центральная нервная система

11.1.2. Острая ингаляционная токсичность

- LC50, 4 ч, крыса, 3786 млн-1

11.1.3. Острая кожная токсичность

- Различные исследования показали противоречивые результаты.

11.2. Разъедание/раздражение кожи

- кролик, Раздражение кожи

11.3. Серьезное повреждение/раздражение глаз

- Нет раздражения глаз

11.4. Респираторная или кожная сенсibilизация

- мышь, Может вызвать сенсibilизацию путем контакта с кожей.

11.5. Мутагенная активность

- отрицательный

11.6. Карцерогенность

- Вдыхание, мышь, Органы-мишени: Печень, 100 млн-1, LOAEC
- Вдыхание, крыса, Органы-мишени: Почка, 200 млн-1, LOAEC

11.7. Репродуктивная токсичность

- 1.000 млн-1, Воздействие на рождаемость, NOAEL
- 1.725 млн-1, эмбриотоксический эффект, NOAEL

11.8. Специфічна системна токсичність на орган-мішень - повторна дія

- Вдыхание, мыши, Органы-мишени: Печень, 100 мд(м), Заметки: LOAEC
- Вдыхание, крысы, Органы-мишени: Почка, 200 мд(м), Заметки: LOAEC
- Оральное, мыши, Органы-мишени: Почка, 540 мг/кг, Заметки: LOAEL, мужского пола
- Оральное, мыши, Органы-мишени: Почка, 390 мг/кг, Заметки: LOAEL, женского пола

12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

12.1. Токсичность

- Рыбы, *Oncorhynchus mykiss*, LC50, 96 ч, 5 мг/л
- Рыбы, *Limanda limanda*, LC50, 96 ч, 5 мг/л
- Ракообразные, *Daphnia magna*, EC50, 48 ч, 8,5 мг/л



- Ракообразные, *Daphnia magna*, EC50, 28 дни, 510 мкг/л
- Рыбы, *Jordanella floridae*, NOEC, Токсично для размножения, 10 дни, 2 мг/л
- Водоросли, *Chlamydomonas reinhardtii*, EC50, 72 ч, 3,64 мг/л
- Водоросли, *Chlamydomonas reinhardtii*, EC 10, Скорость роста, 72 ч, 1,77 мг/л
- Бактерии, *Nitrosomonas sp.*, EC50, 112 мг/л

12.2. Стойкость и разлагаемость

12.2.1. Абиотическое разложение

- Воздух, не прямое фотоокисление, $t_{1/2}$ 50 дн.
Результат: незначительный фотолит
- Вода/Почва
Результат: незначительный гидролиз

12.2.2. Биodeградация

- анаэробный
Целиком разлагается микроорганизмами.
- аэробный
Не является быстро разлагающимся.

12.3. Потенциал биоаккумуляции

- биоконцентрации: *Lepomis macrochirus* (Луна - рыба), Фактор биоконцентрации (BCF) 49,
- Удаление: $t_{1/2}$, 1 дн.,
- журналом POW 2,53,
Результат: Целиком не биоаккумулируется.

12.4. Мобильность

- Вода
значительное испарение и фильтрация
- Почва/донные отложения, $\log K_{OC}$: 2,15
Условия: 20 °C
значительное испарение и фильтрация
- Воздух, Постоянная Генри (H), = 21 гПа.м³/mol, 25 °C
Очень летучее.

12.5. Другие неблагоприятные воздействия

- не имеются данные

13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)

13.1. Методы утилизации отходов

- Не сбрасывать отходы в канализацию.
- Обратиться к производителю/поставщику для информации по восстановлению/переработке.
- Органические ингредиенты могут быть сожжены в подходящей установке соответственно с местными ограничениями.

13.2. Загрязненная упаковка

- Если вторичная переработка невозможна, продукт подлежит утилизации в соответствии с действующими предписаниями местных властей.
- Удалить в качестве неиспользованного продукта.

14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

14.1. Нормативы международных перевозок

- IATA-DGR

Номер ООН	UN 1897
Класс	6.1
Группа упаковки	III
ICAO-Этикетки	6.1 - Toxic
Заметки	Экологически опасный
Надлежащее отгрузочное наименование	TETRACHLOROETHYLENE



- IMDG

Номер ООН	UN 1897
Класс	6.1
Группа упаковки	III
IMDG-Этикетки	6.1 - Toxic P - Marine pollutant
HI/UN-Номер.	1897
EmS	F-A S-A
Заметки	Морской загрязнитель
Надлежащее отгрузочное наименование	TETRACHLOROETHYLENE

- ADR

Номер ООН	UN 1897
Класс	6.1
Группа упаковки	III
ADR/RID-Этикетки	6.1 - Toxic
HI/UN-Номер.	60 / 1897
Заметки	Экологически опасный
Надлежащее отгрузочное наименование	TETRACHLOROETHYLENE

- RID

Номер ООН	UN 1897
Класс	6.1
Группа упаковки	III
ADR/RID-Этикетки	6.1 - Toxic
HI/UN-Номер.	60 / 1897
Заметки	Экологически опасный
Надлежащее отгрузочное наименование	TETRACHLOROETHYLENE

- ADN

Номер ООН	UN 1897
Класс	6.1
Группа упаковки	III
ADR/RID-Этикетки	6.1 - Toxic
Заметки	Экологически опасный
Надлежащее отгрузочное наименование	TETRACHLOROETHYLENE

15. ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ**15.1. Соответствующие законы и нормативы**

- Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), as amended
- Council Directive 67/548/EEC of 27 June 1967 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions relating to the classification, packaging and labelling of dangerous substances, as amended
- Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, as amended
- Council Directive 98/24/EC of 7 April 1998 on the protection of the health and safety of workers from the risks related to chemical agents at work, as amended
- COUNCIL DIRECTIVE 96/82/EC on the control of major-accident hazards involving dangerous substances as amended



- COUNCIL DIRECTIVE 1999/13/EC of 11 March 1999 on the limitation of emissions of volatile organic compounds due to the use of organic solvents in certain activities and installations, as amended
- Directive 2004/37/EC of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on the protection of workers from the risks related to exposure to carcinogens or mutagens at work, as amended.
-
- Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste

15.2. Статус уведомления

Инвентарные данные	Статус
Toxic Substance Control Act list (TSCA)	- В соответствии с инвентарным учетом
Australian Inventory of Chemical Substances (AICS)	- В соответствии с инвентарным учетом
Canadian Domestic Substances List (DSL)	- В соответствии с инвентарным учетом
Korean Existing Chemicals List (ECL)	- В соответствии с инвентарным учетом
EU list of existing chemical substances (EINECS)	- В соответствии с инвентарным учетом
Japanese Existing and New Chemical Substances (MITI List) (ENCS)	- В соответствии с инвентарным учетом
Inventory of Existing Chemical Substances (China) (IECS)	- В соответствии с инвентарным учетом
Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)	- В соответствии с инвентарным учетом
New Zealand Inventory of Chemicals (NZIOC)	- В соответствии с инвентарным учетом

16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**16.1. Текст фраз риска, ссылка на которые приведена под заголовками 2 и 3****16.1.1. Полный текст фраз риска, приведенных в разделе 2**

- | | |
|--------|--|
| R40 | - Ограниченные данные о канцерогенных свойствах. |
| R38 | - Раздражает кожу. |
| R67 | - Пары могут вызвать сонливость и головокружение. |
| R43 | - Может вызвать сенсibilизацию путем контакта с кожей. |
| R51/53 | - Токсичен по отношению к водным организмам, может нанести долговременный вред водной среде. |

16.2. Дополнительная информация

- Обновление
Данные правила по технике безопасности содержат изменения по отношению к предыдущей версии в разделе(ах): 8, 14
- Раздать новое издание клиентам

Данный Паспорт безопасности предназначен только выбранных стран, на территории которых он применим. Например, данный Паспорт безопасности не предназначен для использования или распространения на территории Северной Америки. Вам необходимо обратиться к представителю компании Solvay America за официальным Паспортом безопасности для Северной Америки.

Данная информация соответствует текущему состоянию наших данных и опыту работы с продуктом и не является исчерпывающей. Это относится к продукту, который соответствует спецификации, если не указано иначе. В случае соединений и смесей необходимо убедиться, что не возникнут новые факторы опасности. В любом случае, пользователь не освобождается от соблюдения всех законных, административных и регуляторных процедур, касающихся продукта, личной гигиены и защиты благосостояния людей и состояния окружающей среды.

Дата печати: 28.07.2012

