



ПАСПОРТ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ЕС

В соответствии с 1907/2006/EG [REACH]

Редакция от 01.09.09

Дата печати: 01.09.09

Стр. 01 из 04

1. Наименование вещества/ препарата и фирмы

Торговое название: готовая смесь TYFOCOR® L (45.3 объемн. %, защита от холода до -30°C)
Применение: жидкий теплоноситель для тепловых солнечных установок
Фирма: TYFOROP Chemie GmbH, Anton-Rée-Weg 7, D - 20537 Hamburg
тел.: +49 (0)40-20 94 97-0; факс: -20 94 97-20; e-mail: info@tyfo.de
Информация в экстренном случае: +49-(0)40-20 94 97-0

2. Возможная опасность

Особая опасность для человека и окружающей среды: сведений об особой опасности нет

3. Состав / информация о компонентах

Химическая характеристика

Готовая смесь TYFOCOR® L 45.3 объемн.-% концентрата и воды
Содержание: ≤ 43 % Пропан-1,2-диол (CAS-№: 57-55-6), ≤ 54 % вода, ≤ 4 % ингибиторы

4. Меры первой помощи

Общие указания: Загрязненную одежду удалить.
После ингаляции: При появлении жалоб после ингаляции пара/ аэрозоля: свежий воздух, медицинская помощь.
После контакта с кожей: Смыть водой с мылом.
После попадания в глаза: Глаза с раскрытыми веками тщательно промыть проточной водой в течение как минимум 15 минут.
После проглатывания: Прополаскать рот, обильное питье.
Указания для врача: Симптоматическое лечение (деактивация, жизненные функции), специфическое противоядие не известно.

5. Меры по тушению пожара

Пригодные гасящие средства: Готовая смесь TYFOCOR® L не горюча. Для тушения пожаров в окрестности использовать воду, порошок сухого тушения, спиртоустойчивую пену и диоксид углерода (CO₂).
Особая опасность: Вредные для здоровья пары. Образование дыма/ тумана. Во время пожара возможно выделение в свободном виде названных веществ/ групп веществ.
Специальные средства защиты: Пользоваться независимым от окружающего воздуха респиратором.
Дополнительные данные: Степень опасности зависит от сгорающих веществ и условий пожара. Загрязненную при тушении пожара воду удалять согласно местным официальным предписаниям.

6. Меры в случае ненамеренного освобождения

Меры предосторожности для людей: Особые меры не требуются.

Меры защиты окружающей среды: Продукт не должен попадать в водоемы без предварительной очистки (биологическая очистная установка).

Методы очистки/ сбора: Для больших объемов: продукт откачать. Небольшие объемы: собрать с использованием подходящего связывающего жидкость материала. После этого удалить в соответствии с требованиями. Брызги смывать большим количеством воды; о больших количествах, которые могут попадать в дренаж или водоемы, проинформировать соответствующие инстанции.

7. Обращение с продуктом и его хранение

Обращение: Хорошая вентиляция рабочего места, иных специальных мер не требуется.

Пожаро- и взрывозащита: Особых мер не требуется.
При опасности перегрева сосуда охлаждать водой.

Хранение: Плотно закрытые сосуды хранить в сухом месте.
Не рекомендуется использовать для хранения продукта оцинкованные сосуды.

8. Ограничение экспозиции и индивидуальные средства защиты

Индивидуальные средства защиты

Защита органов дыхания: Защита органов дыхания при выделении паров/ аэрозолей.

Защита рук: Стойкие к химикатам рукавицы (EN 374).
Рекомендуется: нитрильный каучук (NBR) индекс защиты 6.
В связи с большим разнообразием типов необходимо учитывать инструкции по использованию Изготовителя.

Защита глаз: Защитные очки с боковой защитой (EN 166)

Общие меры безопасности и гигиены: Соблюдать меры предосторожности, обычные при работе с химикатами.

9. Физические и химические свойства

Форма:	жидкость	
Цвет:	бесцветная	
Запах:	без запаха	
Защита от холода:	прим. -30 °C	
Температура затвердевания:	прим. -34 °C	(DIN 51583)
Температура кипения:	>100 °C	(ASTM D 1120)
Температура вспышки:	не применяется	(DIN 51758)
Нижний предел взрываемости:	2.6 объемн. %	(пропиленгликоль)
Верхний предел взрываемости:	12.6 объемн. %	(пропиленгликоль)
Температура воспламенения:	не применяется	(DIN 51794)
Давление пара при 20 °C:	прим. 2 мбар	
Плотность при 20 °C:	прим. 1.043 г/см ³	(DIN 51757)
Растворимость в воде:	полная растворимость	
Растворимость (качественная) в растворителе:	полярный растворитель: растворим	
Значение pH при 20 °C:	7.5 - 8.5	(ASTM D 1287)
Вязкость при 20 °C:	прим. 5.22 мм ² /с	(DIN 51562)

10. Стабильность и реакционная способность

Вещества, которых следует избегать: Сильные окислительные агенты.

Опасные реакции: При соблюдении предписаний/ инструкций по хранению и использованию опасные реакции не происходят.

Опасные продукты разложения: При соблюдении предписаний/ инструкций по хранению и использованию опасные продукты разложения не возникают.

11. Данные о токсикологии

LD50/орально/крыса: > 2000 мг/кг

Первичное раздражение кожи/кролик: раздражений нет. (Директива OECD 404)

Первичные раздражения слизистой/кролик: раздражений нет. (Директива OECD 405)

Дополнительные указания: Проверка продукта не проводилась. Информация дается на основании свойств отдельных компонентов.

12. Специфическая экологическая информация

Экологическая токсичность: Токсичность для рыб: *Oncorhynchus mykiss* LC50 (96 h): >100 мг/л
Водные беспозвоночные: EC50 (48 ч): >100 мг/л
Водоросли EC50 (72 ч): >100 мг/л
Микроорганизмы/действие на активный ил: DEV-L2 >1000 мг/л.
При правильном отведении низких концентраций в адаптированные биологические очистные установки нарушения разложения активного ила не ожидается.

Оценка гидротоксичности: Проверка продукта не проводилась. Информация дается на основании свойств отдельных компонентов.

Устойчивость и расщепляемость: Данные об элиминации:
Метод проведения опыта: OECD 301 A (новая версия)
Метод анализа: снижение DOC
Степень элиминации: > 70 % (28 дн.)
Оценка: Легкая биологическая расщепляемость.

Дополнительные указания: Дополнительные экотоксикологические указания: не спускать продукт в водоемы без предварительной очистки.

13. Инструкция по удалению отходов

Готовую смесь TYFOCOR® L отправлять на свалку или в установку для сжигания отходов в соответствии с местными требованиями. При объемах менее <100 л необходимо связаться с местной городской службой очистки или с мобильной службой по сбору спецотходов.

Неочищенная упаковка: Незагрязненные упаковки можно использовать повторно. Упаковочные средства, очистка которых невозможна, уstrarнять аналогично продукту.

14. Инструкция по транспортировке

Не является опасным грузом в смысле предписаний о перевозке грузов.
(ADR RID ADNR IMDG/GGVSee ICAO/IATA)

15. Юридические предписания

Предписания Европейского Союза (маркировка) / национальные предписания:

Маркировка необязательна

Другие предписания:

Класс опасности для воды : WGK 1: низкая опасность для воды (Германия, Административное распоряжение об опасных для воды веществах VwVwS от 17.05.1999)

16. Другая информация

Все информации, измененные по сравнению с предыдущим изданием, отмечены вертикальной чертой на левом поле соответствующего пассажира.

Предшествующие издания теряют вследствие этого свою действительность.

Паспорт техники безопасности сообщает важные при обращении с химическими веществами и препаратами физические, токсикологические и экологические данные, информации, касающиеся техники безопасности, а также дает рекомендации по безопасному обращению и хранению, использованию и транспортировке.

Ответственность за ущерб в связи с использованием настоящей информации или использованием, применением, адаптацией или переработкой описанных в ней продуктов исключается. Это недействительно, если мы, наши законные представители или помощники по исполнению обязательств, несут обязательную ответственность в случае умысла или грубой неосторожности. Ответственность за косвенный ущерб исключается.

Настоящая информация подготовлена по совести и соответствует нашему актуальному уровню знаний. Она не содержит гарантии свойств продукта.

Отдел, подготовивший паспорт: отд. АТ, тел.: +49 (0)40-20 94 97-0