



Карточка безопасности

Dow Europe GmbH

Наименование продукта: DOWTHERM* Q HEAT TRANSFER FLUID

Дата пересмотра:

2008/05/30

Дата печати: 20 Mar 2009

Dow Europe GmbH настоятельно рекомендует внимательно прочитать всю спецификацию вещества, чтобы ознакомиться со всей важной информацией. Мы надеемся, что заказчики будут соблюдать меры предосторожности, указанные в этом документе, если их конкретное применение не потребует более адекватных условий обращения с данным веществом. настоятельно рекомендует внимательно прочитать всю спецификацию вещества, чтобы ознакомиться со всей важной информацией. Мы надеемся, что заказчики будут соблюдать меры предосторожности, указанные в этом документе, если их конкретное применение не потребует более адекватных условий обращения с данным веществом.

1. Идентификатор вещества/препарата и компании/предприятия

Наименование продукта

DOWTHERM* Q HEAT TRANSFER FLUID

Применение вещества/препарата.

Предназначена в качестве жидкого теплоносителя для закрытых замкнутых систем. Только для промышленного использования. Рекомендуется использовать данный продукт в соответствии с указанным назначением. Если предполагаемое использование не соответствует указанному назначению, обратитесь к торговому представителю или в технический отдел.

КОД КОМПАНИИ

Dow Europe GmbH
B. Nizhegorodskaya 81
600000 Vladimir
Russian Fed.

Код данных заказчика:

007-4922-412701

НОМЕР ТЕЛЕФОНА СЛУЖБЫ ПОМОЩИ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Круглосуточная служба помощи при

007-4922 -23-43-58

чрезвычайных ситуациях

Свяжитесь с аварийными службами по:

00 7812 449 0474

2. СОСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИНГРЕДИЕНТАХ

Компонент	Количество	Классификация	CAS #	ЕЭС ЕЕС
Побочные продукты этиленирования бензола	> 99,0 %	Xi: R36/38; N: R50/53	68608-82-2	271-802-8

Содержание R-кодов риска приведено в разделе 16.

* Указывает на статус торгового знака

* Указывает на статус торгового знака из Dow Europe GmbH

3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПАСНОСТИ

Вызывает раздражение глаз и кожного покрова.
Очень токсично для водных организмов, может оказать долгосрочное воздействие на водную среду.

4. Меры первой помощи

Контакт с глазами: Тщательно промойте глаза водой в течение нескольких минут. Удалите контактные линзы после первых 1-2 мин., и продолжайте промывать ещё несколько минут. При возникновении последствий проконсультируйтесь с врачом, лучше всего - с офтальмологом.
Контакт с кожным покровом: Промыть большим количеством воды.
Вдыхание: При проявлении воздействия вынести на свежий воздух. Проконсультироваться с врачом.
Глотание: Не следует стимулировать рвоту. Вызвать врача и/или немедленно организовать отправку в пункт неотложной помощи.
Внимание врача: Решение о применении стимуляции рвоты должно приниматься лечащим врачом. При проведении промывания предлагается осуществлять эндотрахеальную и/или эзофагодную регуляцию. Опасность легочной аспирации необходимо соотносить с опасностью токсичности при принятии решения об очистке желудка. После дегазации при сохранении ожога он подлежит лечению как любой термический ожог. Специфического антидота нет. Поддерживающее лечение. Лечение основывается на решении врача с учетом реакции пациента.

5. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРЫ

Средства тушения: Водный туман или мелкая водная пыль. Сухой химикат. Углекислотные огнетушители Пена. Запрещено использовать прямую подачу воды. Может привести к расширению очага пожара. Более предпочтительно использование белковых или синтетических пен общего назначения (в том числе пены типа AFFF). Возможно также применение пен, устойчивых к воздействию спирта (пены типа ATC).
Противопожарные меры: Незадействованный персонал должен находиться вдали; изолировать опасную зону и запретить вход без необходимости. Не используйте направленный поток воды. Огонь может распространиться. Для того, чтобы защитить персонал и минимизировать возможный ущерб, горящую жидкость можно переместить струей воды. Если имеется такая возможность, собирайте стоки воды, использованной для тушения пожара. Несобранные стоки использованной для тушения пожара воды могут привести к загрязнению окружающей среды. Ознакомьтесь с разделами "Меры, принимаемые при случайных выбросах" и "Информация по охране окружающей среды" настоящей карточки безопасности продукции.
Специальные средства защиты для пожарных: Использовать изолирующий дыхательный аппарат с давлением выше атмосферного и защитное противопожарное снаряжение (включая каску пожарника, накидку, штаны, сапоги и неопреновые перчатки). Избегайте контакта с материалом при пожаротушении. При вероятности контакта наденьте специальный костюм для пожаротушения, обеспечивающий защиту от воздействия химических веществ, используйте автономный дыхательный аппарат. Если специального костюма нет, используйте химически устойчивую одежду, автономный дыхательный аппарат и тушите огонь на расстоянии. Если защитное снаряжение отсутствует или не используется, борьбу с пожаром следует вести из защищенного места или с безопасного расстояния.
Особая опасность воспламенения и взрыва: В результате прямой подачи воды в горячие жидкости может произойти интенсивное парообразование или выброс пара. В распыленном состоянии данное вещество может возгораться. Огнеопасные концентрации паров могут

накапливаться при температурах выше точки вспышки, см. Раздел 9. При горении продукта образуется густой дым.

Опасные продукты горения.: При пожаре дым может содержать исходный материал в добавление к неустановленным токсичным и/или вызывающим раздражение соединениям. Опасные побочные продукты сгорания могут включать и не ограничиваются: Моноокись углерода. Двоокись углерода.

6. Мероприятия, которые необходимо провести при случайном разливе вещества

Необходимые меры при утечке или пролипании вещества: Мелкие разливы: Поглощается такими материалами, как: Негорючий материал. Собрать в подходящие и надлежащим образом промаркированные контейнеры. Крупные разливы: Сточный желоб для разлившихся жидкостей. Откачать в подходящие и надлежащим образом промаркированные контейнеры. Промыть участок аварийной утечки водой. Дополнительная информация приведена в главе 13, "Рекомендации по удалению отходов".

Индивидуальные меры предосторожности: Изолировать зону. Незащищенный и не имеющий отношения к производству персонал не должен находиться в указанной зоне. Информация о дополнительных мерах предосторожности приведена в разделе 7 "Обработка". Использовать подходящие средства защиты. Более подробная информация содержится в Разделе 8, "Контроль защиты от воздействия" и "Индивидуальная защита".

Экологические меры предосторожности.: Предотвращайте попадание в почву, канавы, канализационные трубы, водотоки и/или грунтовые воды. См. Раздел 12, Экологическая информация. Утечки или сбросы в естественные водотоки с вероятностью вызовут гибель водных организмов.

7. Обработка и хранение

Обращение

Общие рекомендации по обращению: Избегайте контакта с глазами, кожей и одеждой. Не принимать вовнутрь. Тщательно промыть после использования. Разливы этих органических материалов на горячую волокнистую изоляцию может привести к снижению температуры самовоспламенения, что может вызвать самопроизвольное возгорание. См. раздел 8, "Меры безопасности при воздействии / индивидуальная защита".

Хранение

Храните в упаковке из следующих материалов: Запрещается хранить в открытых контейнерах. Не хранить в : Открытые или немаркированные емкости. См. Раздел 10 для получения более конкретной информации. Дополнительную информацию о правилах хранения данного продукта вы можете получить, позвонив представителю компании Dow.

8. Предотвращение риска воздействия и индивидуальная защита

Предельно допустимые уровни воздействия

Компонент	Перечень	Тип	Значение
Dowtherm Q	Dow IHG	TWA	4 PPM
	WEEL	TWA	7,8 мг/м3 1 PPM

Индивидуальная защита

Защита глаз/лица: Использовать противохимические защитные очки. Химические очки должны соответствовать EN 166 или аналогичному документу.

Защита кожного покрова: При возможности длительного или неоднократного частого контакта использовать защитное снаряжение, не проницаемое для данного материала. Выбор

конкретных предметов, таких как защитный козырек, перчатки, сапоги, фартук или полный костюм, зависит от выполняемой работы.

Защита рук: При возможном длительном или частом неоднократном контакте использовать перчатки, не проницаемые для данного материала. Пользуйтесь перчатками, устойчивыми к воздействию химикатов согласно Стандарту EN374: защитные перчатки устойчивые к воздействию химикатов и микро-организмов. Для изготовления защитных перчаток предпочтительно использовать следующие материалы: витон, полиэтилен, поливинилхлорид (ПВХ), стирен/бутадиеновый каучук, поливинилового спирта, Слоистый материал на основе этилвинилового спирта ("EVAL"). Приемлемые материалы для защитных перчаток включают: бутилкаучук, неопрен, хлорированный полиэтилен, натуральный каучук, нитрил/бутадиеновый каучук. При вероятности продолжительного или многократного контакта рекомендуется использовать перчатки с классом защиты 5 или выше (время проскока жидкости более 240 минут согласно EN 374). При возможности одно краткого контакта рекомендуется использовать перчатки с классом защиты 3 или выше (время проскока жидкости более 60 минут согласно EN 374). **ВНИМАНИЕ:** При выборе специальных перчаток для конкретного применения и при определении продолжительности их использования на рабочем месте следует также учитывать все факторы, характерные для рабочего места, в том числе: возможное обращение с другими химическими веществами, физические требования (защита от порезов/проколов, манипуляционные возможности, тепловая защита), возможные реакции организма на материал перчаток, а также рекомендации/технические характеристики производителя перчаток.

Защита органов дыхания: Концентрация в воздухе не должна превышать уровня предельно допустимого воздействия. Если при некоторых операциях требуется защита органов дыхания, использовать утвержденный воздухоочистительный респиратор. Использовать респиратор, одобренный CE: Вкладыш к фильтру для задержания органических паров с дополнительным фильтром для задержания твердых частиц, тип AP2.

Глотание: Избегайте проглатывания даже очень малых количеств. Не употребляйте и не храните пищу или табак в рабочей зоне. Мойте руки и лицо перед курением или перед едой.

Средства технического контроля

Вентиляция: Использовать общую и/или местную вытяжную вентиляцию для поддержания концентрации в воздухе ниже уровня допустимого воздействия.

9. ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА.

Физическое состояние	жидкое вещество
Цвет	бесцветный до желтого
Запах:	ароматический
Температура вспышки в закрытом тигле	121 C <i>Определение температуры вспышки в закрытом тигле "Setaflash", ASTM D 3278</i>
Температура вспышки в открытом тигле	<i>Определение температуры вспышки в открытом тигле по Кливленду - ASTM D 92 нет</i>
Пределы воспламеняемости на воздухе	Низкая: 0,55 %(об.) <i>Литература</i>
	Высокая: 5,5 %(об.) <i>Литература</i>
Температура самовоспламенения	412 C <i>ASTM E659</i>
Давление паров	0,002 mmHg @ 25 C <i>Литература</i>
Температура кипения (760 мм ртутного столба)	267 C <i>Литература</i> .
Плотность паров (плотность воздуха = 1)	6,5 <i>Литература</i>
Относительная плотность (плотность воды = 1)	0,97 20 C/25 C <i>Литература</i>
Температура замерзания	< -40 C <i>Литература</i>
Температура плавления	не применимо для жидких веществ

Растворимость в воде (по весу)	очень низкий
pH	Не применимо
Температура разложения:	Данные испытаний отсутствуют
Кинематическая вязкость	4,15 cSt @ 20 C Литература

10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

Устойчивость / неустойчивость

Стабилен при температуре эксплуатации.

Условия, которых следует избегать: При повышенной температуре может начаться разложение продукта.

Несовместимые вещества: Не допускайте контакта с окислителями.

Опасности при полимеризации

Опасностей при полимеризации не предвидится.

Тепловое разложение

Опасные продукты разложения зависят от температуры, подачи воздуха и присутствия других материалов. Продукты разложения могут включать в себя, без ограничения, следующее:
Бензол.

11. Токсикологическая информация

Информация о сильной токсичности

Глотание

Одноразовая пероральная токсичность считается чрезвычайно низкой. Не предполагается возникновения опасности при случайном проглатывании небольших количеств при проведении обычных работ. Попадание в лёгкие может возникнуть в ходе еды или рвоты, вызывая поражение лёгких или даже смерть из-за химической пневмонии.

Средняя смертельная доза (LD50), Воздействие на крыс, мужского пола > 7.760 мг/кг

Риск аспирации

Попадание в лёгкие может возникнуть в ходе еды или рвоты, вызывая поражение лёгких или даже смерть из-за химической пневмонии.

Контакт с глазами

Может вызвать умеренное раздражение глаз. Может вызвать легкое преходящее (временное) повреждение роговицы.

Контакт с кожным покровом

Непродолжительный контакт может вызвать умеренное раздражение кожи с покраснением. Повторный контакт может вызвать ожоги кожи. Симптомы могут включать боль, сильное местное покраснение, набуханием и повреждением тканей.

Впитывание в кожу

Одноразовое длительное воздействие вряд ли приведет к поглощению материала через кожный покров в опасном количестве.

Средняя смертельная доза (LD50), Воздействие на крыс, мужского пола > 3.880 мг/кг

Вдыхание

Однократное продолжительное (часы) вдыхание вряд ли вызовет неблагоприятный эффект.

Токсичность повторной дозы

На основе имеющихся данных не ожидается, что неоднократное воздействие приведет к дополнительному значительному неблагоприятному эффекту.

Генетическая токсикология

Исследования мутагенеза в искусственных условиях дали негативные результаты.

12. Экологическая информация

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

Движение и разделение

По данным для компонентов. Потенциал биоконцентрации не большой (фактор биоконцентрации (BCF) от 100 до 3000 и логарифм фактора распределения октан-вода (Pow) составляет от 3 до 5). Предполагается, что материал будет относительно неподвижным в почве (POC более 5000).

Стойкость и подверженность химическому разложению

На основе жестких нормативов тестов данный материал нельзя считать легко поддающимся биологическому разложению; однако эти результаты не обязательно означают, что в условиях окружающей среды не происходит биологическое разложение данного материала. Может происходить биоразложение в аэробных условиях (в присутствии кислорода).

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТОКСИЧНОСТЬ

Материал очень токсичен для водных организмов (LC50/EC50/IC50 менее 1 мг/л у наиболее чувствительных организмов).

Кратковременная токсичность для водных беспозвоночных организмов

EC50, водяная блоха *Ceriodaphnia dubia*, 48 ч, иммобилизация: 0,17 мг/л

13. УСЛОВИЯ УТИЛИЗАЦИИ

В случае, если осуществляется утилизация данного продукта, который не был ранее использован или загрязнен, он относится к категории опасных отходов (в соответствии с директивой ЕС 91/689/ЕЕС). Его утилизация должна осуществляться в соответствии с требованиями национального, регионального и местного законодательства в отношении утилизации опасных отходов. Дополнительная оценка должна проводиться в случае, если осуществляется утилизация использованного, загрязненного или остаточного материала. Не сбрасывать в канализацию, на землю или в любые водоемы.

14. Транспортная информация

ДОРОГИ И ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ

Точное название резервуара: ЖИДКОСТЬ, СОДЕРЖАЩАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОПАСНЫЕ ВЕЩЕСТВА, ЕСЛИ НЕ УКАЗАНО ИНОЕ

Техническое обозначение: 1,1-ДИФЕНИЛЭТАН, ПОБОЧНЫЙ ПРОДУКТ ЭТИЛЕНИРОВАНИЯ БЕНЗОЛА

Класс опасности: КЛАСС 9 Идентификационный номер: UN3082 Упаковочная группа: Группа упаковки III

Классификация: M6

Код опасности (Kemler): 90

№ инструкции по безопасности/Tremcard: 90M6-III

ОКЕАН

Точное название резервуара: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

Техническое обозначение: 1,1-DIPHENYLETHANE, BENZENE ETHYLENATED RESIDUES

Идентификационный номер: UN3082 Упаковочная группа: Группа упаковки III

Номер EMS: F-A,S-F

Вещество, загрязняющее морскую среду.: Нет

ВОЗДУХ

Точное название резервуара: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

Техническое обозначение: 1,1-DIPHENYLETHANE, BENZENE ETHYLENATED RESIDUES

Версия

Идентификационный номер 50465 / 3947 / Дата выдачи 2008/05/30 / Версия: 4.1

В этом документе самые последние версии помечены двумя жирными чертами на левом поле.

Dow Europe GmbH настоятельно рекомендует заказчикам и получателям данной спецификации вещества внимательно изучить ее и при необходимости или в случае специального указания проконсультироваться с соответствующими специалистами, чтобы знать и понимать данные, содержащиеся в спецификации, и быть в курсе всех опасностей, связанных с данным веществом. Законодательные нормативы могут меняться и могут отличаться в разных регионах. Ответственность за соответствие своих действий всем государственным, областным или местным законам несет покупатель/потребитель. Информация, представленная здесь, касается. В связи с наличием большого числа источников информации, например, карточек безопасности материалов, составляемых отдельными производителями, мы не несем ответственности за карточки безопасности, полученные из других источников, кроме нашей компании. В случае, если вы получили карточку безопасности из другого источника и не уверены в том, что это последняя версия, свяжитесь с представителями нашей компании для получения последней версии карточки безопасности. настоятельно рекомендуется заказчикам и получателям данной спецификации вещества внимательно изучить ее и при необходимости или в случае специального указания проконсультироваться с соответствующими специалистами, чтобы знать и понимать данные, содержащиеся в спецификации, и быть в курсе всех опасностей, связанных с данным веществом. Законодательные нормативы могут меняться и могут отличаться в разных регионах. Ответственность за соответствие своих действий всем государственным, областным или местным законам несет покупатель/потребитель. Информация, представленная здесь, касается. В связи с наличием большого числа источников информации, например, карточек безопасности материалов, составляемых отдельными производителями, мы не несем ответственности за карточки безопасности, полученные из других источников, кроме нашей компании. В случае, если вы получили карточку безопасности из другого источника и не уверены в том, что это последняя версия, свяжитесь с представителями нашей компании для получения последней версии карточки безопасности.

، ، ، Ë [\ a a Ë Ë Æ İ Ç F G W İ € Æ İ €