



Карточка безопасности

Dow Europe GmbH

Наименование продукта: DOWTHERM* J HEAT TRANSFER FLUID

Дата пересмотра:

2007/11/14

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* J HEAT TRANSFER FLUID

Применение вещества/препарата.

Теплоноситель- Для промышленного использования. Компания Dow рекомендует использовать продукт исключительно в соответствии с существующими рекомендациями. В случае, если вы планируете использовать продукт в целях, не предусмотренных рекомендациями, свяжитесь с представителями информационной службы компании Dow.

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
Диэтилбензол	>= 95,0 %	Xn: R65; Xi: R36/38; N: R51/53	25340-17-4	246-874-9

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.

Также вредно: может вызвать повреждение легких при проглатывании.

Токсично для водных организмов, может оказать долгосрочное неблагоприятное 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: Выведите пострадавшего на свежий воздух. При отсутствии признаков дыхания, сделать искусственное дыхание. В случае затруднения дыхания использовать кислород; эта операция должна выполняться квалифицированным персоналом. Вызвать врача или организовать отправку в медицинское учреждение.

Глотание: Не следует стимулировать рвоту. Вызвать врача и/или немедленно организовать отправку в пункт неотложной помощи.

Вниманию 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. Необходимо обеспечивать поддержание дыхательной деятельности и насыщение кислородом. 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. При наличии, предпочтительно использовать устойчивые к спиртам пены (типа АТС). Синтетические пены общего назначения (включая образующую водную пленку пену) или протеиновые пены могут оказывать действие, однако являются значительно менее эффективными.

Противопожарные меры: Неадекватный персонал должен находиться вдали; изолировать опасную зону и запретить вход без необходимости. Стойте с той стороны, откуда дует поток воздуха. Не приближайтесь к тем местам (углублениям), где могут собираться газы или пары. Использовать водные струи для охлаждения находящихся вблизи пожара контейнеров и подверженной пожару зоны, пока не будет погашен пожар и не исчезнет опасность повторного возгорания. Не используйте направленный поток воды. Огонь может распространиться. Устранить источники возгорания. Для того, чтобы защитить персонал и минимизировать возможный ущерб, горящую жидкость можно переместить струей воды. Следите за тем, чтобы в помещении не скапливалось значительное количество воды. Продукт может растечься по поверхности воды, что будет способствовать контакту паров продукта с источником возгорания и распространению пламени. 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. По вопросу защитного снаряжения при проведении очистных операций после пожара (или без пожара) см. соответствующие разделы данного Руководства.

Особая опасность воспламенения и взрыва: В результате прямой подачи воды в горячие жидкости может произойти интенсивное парообразование или выброс пара. Электрически заземлите и соедините всё оборудование. Воспламеняющиеся смеси данного продукта легко возгораются даже в результате статического разряда. Пары тяжелее воздуха и могут распространяться на большое расстояние и скапливаться в низких местах. Может произойти возгорание и/или вспышка. 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. Двуокись углерода.

6. Мероприятия, которые необходимо провести при случайном разливе вещества

Необходимые меры при утечке или пролипании вещества: При возможности необходимо собрать разлитый материал. При проведении очистных операций использовать инструменты, не образующие искру. Откачать в подходящие и надлежащим образом промаркированные контейнеры. Накачивание осуществлять с использованием взрывобезопасного оборудования. При наличии для тушения и подавления огня использовать пену. 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. Не допускать персонал на низкорасположенные участки. Следует находиться с наветренной стороны от разлива. Проветрить зону. Во избежание возгорания или взрыва уберите все источники пламени, располагающиеся поблизости от разлившейся жидкости. Курение на данном участке запрещено. Пары вещества являются взрывоопасными. Вещество нельзя сбрасывать в канализацию. Использовать подходящие средства защиты. Более подробная информация содержится в Разделе 8, "Контроль защиты от воздействия" и "Индивидуальная защита". Информация о дополнительных мерах предосторожности приведена в разделе 7 "Обработка".

Экологические меры предосторожности: Данное вещество держится на поверхности воды. Любая утечка вещества создает опасность возгорания или взрыва. Предотвращайте попадание в почву, канавы, канализационные трубы, водотоки и/или грунтовые воды. См. Раздел 12, Экологическая информация.

7. Обработка и хранение

Обращение

Общие рекомендации по обращению: Наблюдения за животными указывают, среди прочего, на воздействие на печень, почки и мочевой пузырь. Избегать контакта с глазами. Избегать попадания на кожу или одежду. Не принимать вовнутрь. Избегать вдыхания испарений. Хранить контейнеры закрытыми. Использовать в хорошо вентилируемом помещении. Тщательно промыть после использования. В помещениях, используемых для хранения и обработки материала, запрещается курить и использовать источники открытого пламени. Пары тяжелее воздуха и могут распространяться на большое расстояние и скапливаться в низких местах. Может произойти возгорание и/или вспышка. Электрически заземлите и соедините всё оборудование. Для проведения некоторых видов обработки может понадобиться специальное взрывозащищенное оборудование, а также оборудование, не дающее искр. В контейнерах, даже пустых, могут содержаться пары. Запрещается осуществление работ, связанных с резкой,

Вкладыш к фильтру для задержания органических паров, тип А (вещества с температурой кипения >65 С).

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
Запах:	ароматический
Температура вспышки в закрытом тигле	58 С <i>Определение температуры вспышки в закрытом тигле "Setaflash", ASTM D 3278</i>
Пределы воспламеняемости на воздухе	Низкая: 0,67 %(об.) <i>Литература</i>
Температура самовоспламенения	Высокая: 6,03 %(об.) <i>Литература</i> 420 С <i>Литература</i>
Давление паров	1 mmHg <i>Литература</i>
Температура кипения (760 мм ртутного столба)	181 С <i>Литература</i>
Плотность паров (плотность воздуха = 1)	4,5 <i>Литература</i>
Относительная плотность (плотность воды = 1)	0,86 <i>Литература</i>
Температура замерзания	-81 С <i>Литература</i>
Температура плавления	-81 С <i>Литература</i>
Растворимость в воде (по весу)	20 PPM <i>Литература</i>
pH	Не применимо
Коэффициент разделения октанол/вода - Измерен	4,58 <i>Измерено</i>
Кинематическая вязкость	1,15 мм ² /с @ 40 С <i>Литература</i>

10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

Устойчивость / неустойчивость

Стабилен при температуре эксплуатации.

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

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:

Соединения бензола.

11. Токсикологическая информация

Информация о сильной токсичности

Глотание

Одноразовая пероральная доза малотоксична. Случайное проглатывание малого количества при проведении обычных работ вряд ли вызовет повреждение; проглатывание большого количества может вызвать повреждение. 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 2.520 - 5.000 мг/кг

Контакт с глазами

Может вызвать умеренное раздражение глаз. Повреждение роговицы маловероятно. Симптомы, скорее всего, заживут быстро. Пары могут вызвать раздражение глаз.

Контакт с кожным покровом

Краткосрочное одноразовое воздействие может вызвать сильное раздражение кожного покрова.

Впитывание в кожу

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

Средняя смертельная доза (LD50), кролик > 5.000 мг/кг

Вдыхание

Однократное продолжительное (часы) вдыхание может вызвать неблагоприятный эффект. Признаками и симптомами чрезмерного воздействия может быть обезболивающее или наркотическое действие.

Токсичность повторной дозы

В отчётах об исследованиях на животных отмечалось влияние на следующие органы: Центральная нервная система. Почки. Печень. Периферическая нервная система. Вдыхание диэтиленбензола в концентрациях свыше 100 мг/л или попадание внутрь околелетальных доз привело к тому, что у подопытных животных ткани стали синими, а моча - зеленой.

Хроническая токсичность и канцерогенность

При изучении методом окрашивания кожи на протяжении жизни 40 самцов мышей имели место значительные поражения кожи. На месте нанесения была обнаружена одна биологически значимая карцинома кожи. Эти данные считаются недостаточными для того, чтобы рассматривать данный материал в качестве возможного канцерогена, оказывающего воздействие на животных.

Экспериментальная токсичность

Токсичны для плода лабораторных животных при дозах, токсичных для матери. Не вызывает врожденных дефектов у лабораторных животных.

Генетическая токсикология

Исследования мутагенеза в искусственных условиях дали негативные результаты.

12. Экологическая информация

МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ ПУТЬ ХИМИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА

Движение и разделение

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).

Константа закона Генри (H): 7,55E-3 - 8,32E-3 атм*м3/моль; 25 C Измерено

Коэффициент разделения, n-octanol/вода (log Pow): 4,58 Измерено

Коэффициент разделения, органический углерод/вода (Koc): 7.400 Оценочный

Коэффициент бионакопления (BCF): 320 - 854; рыба;Измерено

Стойкость и подверженность химическому разложению

Согласно директивам OECD/ЕС материал с трудом поддается биологическому разложению.

Непрямая фотодеградация с OH-радикалами

Постоянная скорости	Полураспад в атмосферных условиях	Метод
8,10E-12 - 1,42E-11 см ³ /с	9 - 16 дн.	Оценочный

Испытание на биоразложение OECD:

Биоразложение	Время воздействия	Метод
0 %	28 дн.	Испытание OECD 301C

Теоретическая потребность в кислороде: 3,22 mg/mg

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТОКСИЧНОСТЬ

Данный материал токсичен для водных организмов (LC50/EC50/IC50 в диапазоне от 1 до 10 мг/л для наиболее чувствительных видов).

Кратковременная и долговременная токсичность для рыб

LC50, Толстоголовый голец (Pimephales promelas): 26 мг/л

Кратковременная токсичность для водных беспозвоночных организмов

LC50, водяная блоха Daphnia magna, статический, 48 ч: 8,9 мг/л

Токсичность для водной фауны

EC50, зеленые водоросли Selenastrum capricornutum, Торможение роста биомассы: 29 мг/л

Хроническая токсичность для водных беспозвоночных:	Виды организмов	Вид испытаний	Предельное значение	Время воздействия
Показатель ChV мг/л	водяная блоха Daphnia magna		численность потомства	
2 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: ДИЭТИЛБЕНЗОЛ

Класс опасности: 3 Идентификационный номер: UN2049 Упаковочная группа: Группа упаковки III

Классификация: F1

Код опасности (Kemler): 30

№ инструкции по безопасности/Tremcard: 30S2049

ОКЕАН

Точное название резервуара: DIETHYLBENZENE

Класс опасности: 3 Идентификационный номер: UN2049 Упаковочная группа: Группа упаковки III

Номер EMS: F-E,S-D

Вещество, загрязняющее морскую среду.: Нет

ВОЗДУХ

Точное название резервуара: DIETHYLBENZENE

Класс опасности: 3 Идентификационный номер: UN2049 Упаковочная группа: Группа упаковки III

Инструкция по упаковке груза: 310

Упаковочная инструкция для пассажиров: 309

ВНУТРЕННИЕ ВОДНЫЕ ПУТИ

Точное название резервуара: ДИЭТИЛБЕНЗОЛ

Класс опасности: 3 Идентификационный номер: UN2049 Упаковочная группа: Группа упаковки III

Классификация: F1

Код опасности (Kemler): 30

№ инструкции по безопасности/Tremcard: 30S2049

Настоящая информация не предусматривает перечисления всех конкретных нормативных или технических требований/данных в отношении данного продукта. Дополнительные сведения о системе транспортировки можно получить у авторизованных торговых представителей или в службе поддержки клиентов. За соблюдение всех применимых законов, нормативов и правил, касающихся данного материала, отвечает транспортирующая организация.

15. Нормативная информация

Европейский перечень существующих коммерческих химических веществ (EINECS)

Компоненты этого изделия входят в Европейский перечень существующих коммерческих химических веществ или к ним не предъявляются особые требования.

Классификация ЕЭС и информация на этикетках для потребителя.

Знак опасности:

Xn - Вредное вещество
N - Опасно для окружающей среды

Указание риска:

R36/38 - Вызывает раздражение глаз и кожного покрова.

R65 - Также вредно: может вызвать повреждение легких при проглатывании.

R51/53 - Токсично для водных организмов, может оказать долгосрочное неблагоприятное воздействие на водную среду.

Указание требований безопасности:

S24 - Избегайте попадания на кожу.

S26 - В случае попадания в глаза следует незамедлительно промыть глаза большим количеством воды и обратиться к врачу. Этот материал и контейнер, в котором он хранился, необходимо утилизировать как опасные отходы. При проглатывании нельзя вызывать рвоту: незамедлительно обратитесь к врачу и покажите ему этот контейнер или этикетку.

Химическое наименование: Диэтилбензол
(ЕЭС ЕЕС 246-874-9)

16. Прочая информация

Фразы риска в разделе о составе

R36/38 Вызывает раздражение глаз и кожного покрова.

R51/53 Токсично для водных организмов, может оказать долгосрочное неблагоприятное воздействие на водную среду.

R65

Также вредно: может вызвать повреждение легких при проглатывании.

Справочная литература по продукту

Для получения дополнительной информации о продукте свяжитесь с коммерческим представителем компании Dow Chemical или службой по работе с заказчиками.

Версия

Идентификационный номер 50000 / 3947 / Дата выдачи 2007/11/14 / Версия: 2.2

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 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.