

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Diphyl DT

04364147

РАЗДЕЛ 1: Идентификация вещества/препарата и компании/предпринимателя.

1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта : Diphyl DT
Опасные ингредиенты : дитолиловый эфир [28299-41-4]
REACH Substance Name : Ditolyl ether
Регистрационный номер REACH : 01-2119496059-26-0000

1.2 Соответствующие идентифицированные применения вещества или смеси и противопоказания к применению

Возможные цели применения : промежуточный продукт, жидкий теплоноситель

<u>Identified uses</u>	<u>Сектор применения</u>	<u>Категория химического продукта</u>	<u>Категория процесса</u>	<u>Категория продукта</u>	<u>Категория воздействия на окружающую среду</u>
Ditolyl ether. Heat transfer fluid, and Intermediate (Промышленный)	SU03	PC16 PC19	PROC01 PROC02 PROC03 PROC04 PROC08b		ERC06 ERC07

1.3 Подробные сведения о поставщике паспорта безопасности

Поставщик : LANXESS Distribution GmbH
D-51369 Leverkusen
Telephone: +49 214 30 65109 Fax: +49 214 30 55787
E-mail: infosds@lanxess.com

1.4 Номер телефона аварийной службы

Телефонный номер : +49 214 30 99300 (Sicherheitszentrale CHEMPARK Leverkusen)

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация в соответствии с [Правилom \(ЕС\) №1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Классификация : Acute Tox. 4, H302
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.

2.2 Элементы этикетки

Пиктограммы опасности : 

Сигнальное слово : Осторожно
дитолиловый эфир [28299-41-4]

Формулировки опасности : H302 - Вредно при проглатывании.
H410 - Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Формулировки предупреждений

Предотвращение : Избегать попадания в окружающую среду. При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу. После работы тщательно вымыть руки.

Дата выпуска : 2016-09-05

Страница:
1/19

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

- Реагирование** : Ликвидировать просыпания/проливы/утечки. ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии.
- Хранение** : Не применимо.
- Удаление** : Утилизировать содержимое и упаковку в соответствии со всеми местными, региональными, национальными и международными требованиями.

2.3 Прочие опасности

- Вещество соответствует критериям PBT согласно Постановлению (ЕС) № 1907/2006, Приложение XIII** : Нет.
- Вещество соответствует критериям vPvB (oCoB) согласно Постановлению (ЕС) № 1907/2006, Приложение XIII** : Нет.
- Другие опасности, которые не требуют классификации продукта как опасного** : Неизвестны.

РАЗДЕЛ 3: Наименование (название) и состав вещества или материала

- Определение характеристик продукта (REACH)** : Многокомпонентное вещество

Название продукта/ингредиента	Идентификаторы	%	Классификация в соответствии с Правилom (ЕС) №1272/2008 [CLP/GHS]	Тип
<input checked="" type="checkbox"/> Дитилиловый эфир	REACH #: 01-2119496059-26 EC: 248-948-6 CAS: 28299-41-4	100	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.	[A]

Предельно допустимые концентрации вредных веществ в рабочей зоне (если они имеются), приведенные в разделе 8.

Тип

[A] Составная часть

[B] Загрязнение

[C] Стабилизирующая добавка

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи**4.1 Описание мер первой помощи**

- Вдыхание** : Свежий воздух, покой. При отсутствии дыхания, нерегулярном дыхании или при длительной задержке дыхания необходимо с помощью обученного персонала сделать пострадавшему искусственное дыхание или дать ему кислород. Искусственное дыхание рот в рот может быть опасно для того, кто его проводит. Если неблагоприятные симптомы не исчезают в течение длительного времени или сильно выражены, окажите медицинскую помощь. При потере сознания приведите пострадавшего в соответствующую позу и окажите срочную медицинскую помощь. Не перекрывайте доступ воздуха. Ослабьте плотно прилегающие части одежды, такие как воротник, галстук, ремень или пояс.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

- Попадание внутрь организма** : Промойте рот водой. При наличии у пострадавшего вставной челюсти удалите ее. Свежий воздух, покой. При попадании препарата в пищевой тракт напоите пострадавшего (если он в сознании) небольшим количеством воды. Прекратите, если пострадавший чувствует тошноту, так как рвота может быть опасна. Нельзя вызывать рвоту у пострадавшего, если на это нет непосредственного указания врача. При возникновении рвоты, следует опустить голову, чтобы рвота не попала в лёгкие. Обратитесь за медицинской помощью. При необходимости обратитесь в токсикологический центр или к врачу. Не давайте ничего в рот человеку, потерявшему сознание. При потере сознания приведите пострадавшего в соответствующую позу и окажите срочную медицинскую помощь. Не перекрывайте доступ воздуха. Ослабьте плотно прилегающие части одежды, такие как воротник, галстук, ремень или пояс.
- Контакт с кожей** : Промойте загрязненную кожу водой с мылом. Снимите загрязненную одежду и обувь. При появлении симптомов обратитесь к врачу. Перед повторным использованием одежду необходимо выстирать. Тщательно вымойте обувь перед ее повторным использованием.
- Контакт с глазами** : Немедленно промойте глаза большим количеством воды, приподнимая верхнее и нижнее веко. Снимите контактные линзы. Продолжайте промывать не менее 10 минут. При раздражении обратитесь к врачу.

4.2 Наиболее важные симптомы и проявления, как острые, так и замедленные

Дополнительную информацию о факторах, влияющих на здоровье, и симптомах см. в разделе 11.

4.3 Показания к необходимости неотложной медицинской помощи и специального лечения

- Примечание для лечащего врача** : Первая помощь, обеззараживание, симптоматическое лечение.

Дополнительную информацию о факторах, влияющих на здоровье, и симптомах см. в разделе 11.

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности**5.1 Средства пожаротушения**

- Пригодные средства тушения пожара** : При пожаре используйте распыленную воду (туман), пенный или углекислотный огнетушитель или сухие химические порошки.
- Непригодные средства тушения пожара** : Не применять полную водяную струю.

5.2 Особые опасности, которые представляет вещество или смесь

- Опасности, которые представляет вещество или смесь** : Возможен взрыв емкости при пожаре или нагревании вследствие повышения давления. Данный материал чрезвычайно токсичен для водной флоры и фауны с долговременными эффектами. Необходимо собирать воду, использованную для тушения пожара и загрязненную этим материалом. Не допускайте попадания этой воды в водные источники, канализационные коллекторы и дренажные каналы.
- Опасные продукты термического распада** : Среди продуктов разложения могут быть следующие вещества:
диоксид углерода
монооксид углерода

5.3 Рекомендации для пожарных

- Специальное защитное снаряжение и меры предосторожности для пожарных** : При пожаре освободите площадку и удалите всех находящихся поблизости людей. Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь.
- Специальное защитное оборудование для пожарных** : Пожарным следует использовать соответствующее защитное оборудование и автономные дыхательные аппараты (SCBA) с полностью охватывающей лицевой маской, работающие в режиме положительного давления. Одежда для пожарных (в том числе шлемы, защитная обувь и перчатки), соответствующая Европейскому стандарту EN 469, обеспечивает базовый уровень защиты в химических аварийных ситуациях.
- Примечание** : При пожаре охлаждайте закрытые контейнеры водой.

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности**РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций****6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры**

- Для неаварийного персонала** : Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. Не позволяйте находиться на рабочем месте посторонним людям и персоналу без защитной одежды. Не трогайте рассыпанный (разлитый) материал и не ходите по нему. Избегайте вдыхания паров или тумана. Обеспечьте соответствующую вентиляцию. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор. Наденьте подходящее личное защитное снаряжение.
- Для персонала по ликвидации аварий** : Если для ликвидации утечек требуется специальная одежда, примите к сведению информацию из раздела 8 относительно пригодных и непригодных материалов. Обратитесь также к информации "Для неаварийного персонала".

6.2 Экологические предупреждения

- : Избегайте рассредоточения пролитого вещества, а также его попадания в почву, водопровод, системы дренажа и канализации. Если продукт вызвал загрязнение окружающей среды (сточные воды, водоёмы, почва или воздух) обратитесь в соответствующие органы. Загрязняющее воду вещество. Ликвидировать просыпания/проливы/утечки.

6.3 Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки

- Малое рассыпанное (разлитое) количество** : Если это не представляет опасности, остановите утечку. Утилизируйте у лицензированного подрядчика по сбору отходов.
- Большое количество рассыпанного (разлитого) материала** : Если это не представляет опасности, остановите утечку. Не допускайте попадания в коллекторы, стоки, подвалы или замкнутые пространства. Утилизируйте у лицензированного подрядчика по сбору отходов. Загрязнённый абсорбирующий материал может представлять такую же опасность, как и пролитый продукт.

6.4 Ссылки на другие разделы

- : Сведения о контактах в аварийных ситуациях приведены в разделе 1. Обратитесь к разделу 8 за информацией о подходящем личном защитном снаряжении. Дополнительные сведения по обращению с отходами приведены в разделе 13.

РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения

Информация в этом разделе содержит общие указания и рекомендации. К перечню установленного применения в разделе 1 следует обращаться за любой доступной, специфической для того или иного применения информацией, которая приводится в сценариях воздействия.

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

- Защитные меры** : Надевайте соответствующие индивидуальные средства защиты (см. Раздел 8). Не глотать. Не допускайте попадания в глаза, на кожу или одежду. Избегайте вдыхания паров или тумана. Избегать попадания в окружающую среду. Хранить в оригинальном контейнере или в альтернативной утвержденной таре из совместимого материала; плотно закрывать, когда не используется. Пустые контейнеры содержат остатки продукта и могут представлять опасность. Нельзя повторно использовать контейнер.
- Общие рекомендации по промышленной гигиене** : Запрещается принимать пищу и напитки и курить в местах, где проводится работа с этим продуктом или в местах его хранения. Перед приемом пищи или курением рабочие должны вымыть лицо и руки. Прежде чем входить в зону приема пищи, снимите загрязненную одежду и защитное снаряжение. Дополнительные сведения по мерам гигиены приведены также в разделе 8.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения

Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей : Хранить в соответствии с местными правилами. Хранить в оригинальном контейнере, в защищенном от света, прохладном и хорошо вентилируемом помещении, отдельно от несовместимых материалов (см. Раздел 10), пищевых продуктов и напитков. Храните контейнер с продуктом в плотно закрытом герметическом состоянии вплоть до момента его использования. Вскрытые контейнеры должны быть хорошо закрыты и должны храниться в вертикальном положении, чтобы предотвратить утечку продукта. Не храните продукт в контейнерах, не имеющих этикетки. Используйте соответствующий контейнер для избежания загрязнения окружающей среды.

Директива Севезо - Сообщаемые пороги (в тоннах)

Критерии опасности

Категория	Уведомление и порог МАРП (Программа предотвращения крупных аварий)	Порог отчета по безопасности
☒1: Опасность для водной среды - Острая 1 или Хроническая 1	100	200
C9i: Очень токсично для окружающей среды	100	200

7.3 Специфическое конечное применение

Рекомендации : Не доступен.

Решения, специфические для промышленного сектора : Не доступен.

Заметки : Обеспечить достаточную вытяжную вентиляцию. отработанный воздух отводить только с помощью подходящих сепаратора или скруббера. Принимайте меры безопасности, предотвращающие накопление электростатического электричества. Избегайте всех возможных источников воспламенения (искры или огонь).

РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

Информация в этом разделе содержит общие указания и рекомендации. К перечню установленного применения в разделе 1 следует обращаться за любой доступной, специфической для того или иного применения информацией, которая приводится в сценариях воздействия.

8.1 Параметры контроля

Предельно допустимые значения воздействия : Не доступен.

Производные действующие уровни						
Наименование ингредиента	Тип	Экспозиция	Значение	Популяция	Воздействие	Заметки
дитолиловый эфир	DNEL	Кратковременный Вдыхание	37,2 мг/м ³	Работники	Системный	-
	DNEL	Долговременный Вдыхание	4,65 мг/м ³	Работники	Системный	-
	DNEL	Кратковременный Кожный	10,56 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный	-
	DNEL	Долговременный Кожный	1,32 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный	-
Заключение/Резюме		: Не доступен.				

РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

Расчетная неэффективная концентрация (PNEC)

Наименование ингредиента	Характеристика среды	Значение	Характеристика метода	Заметки
дитолиловый эфир	Почва	0,08 мг/кг	-	-
	Вторичное отравление	29,33 мг/кг	-	-
	Осадок морской воды	0,04014 мг/кг сухого веса	Равновесное разделение	-
	Морская вода	0,00004 мг/л	Факторы оценки	-
	Intermittent release	0,00035 мг/л	Факторы оценки	-
	Осадок пресной воды	0,40144 мг/кг сухого веса	Равновесное разделение	-
	Пресная вода	0,0004 мг/л	Факторы оценки	-
Заключение/Резюме	: Не доступен.			

Рекомендованные методы контроля : Если этот продукт содержит ингредиенты, для которых установлены ПДК, то необходим контроль – как персональный и биологический, так и воздуха в рабочей зоне – для определения эффективности вентиляции и необходимых защитных мер и/или использования средств защиты органов дыхания. Следует дать ссылку на стандарты мониторинга, например: Европейский стандарт EN 689 (Атмосфера рабочей зоны - Указания по оценке воздействия химических веществ при вдыхании по сравнению с предельным значением и стратегия измерений) Европейский стандарт EN 14042 (Атмосфера рабочей зоны - Указания по применению и использованию методик для оценки воздействия химических и биологических агентов) Европейский стандарт EN 482 (Атмосфера рабочей зоны - Общие требования к методикам измерения концентрации химических веществ) Также потребуется ссылка на национальные документы с указаниями по методам определения опасных веществ.

8.2 Средства контроля воздействия

Применимые меры технического контроля : Если данный продукт содержит компоненты с ограничением по ПДК, проводите процесс в ограниченном пространстве с местной вытяжной вентиляцией или другими инженерными средствами, обеспечивающими ПДК на рабочем месте ниже любого рекомендованного или законодательно установленного уровня.

Индивидуальные меры защиты

Гигиенические меры предосторожности : После обращения с химическим продуктом, перед едой, курением, посещением туалета и по окончании рабочей смены вымойте кисти рук, предплечья и лицо. Для удаления потенциально загрязненной одежды должна использоваться соответствующая техника. Перед повторным использованием необходимо выстирать загрязненную одежду. Убедитесь в том, что места для промывки глаз и душевые кабины безопасности находятся недалеко от рабочего места.

Защита глаз/лица : Если оценка риска показывает, что необходимо избегать воздействия брызг жидкости, тумана, газов или пыли, следует использовать средства для защиты глаз, соответствующие утвержденным стандартам. Если возможен контакт, следует надеть перечисленное ниже защитное снаряжение, если оценка не указывает на необходимость более высокой степени защиты: защитные очки с боковыми экранами.
Рекомендовано: защитные очки с боковыми экранами

Защита кожного покрова

РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

- Защита рук** : Во всех случаях при обращении с химическими продуктами, когда оценка риска показывает необходимость, следует надевать непроницаемые перчатки из химически стойкого материала, соответствующие утвержденным стандартам. Учитывая параметры, указанные производителем перчаток, во время использования проверяйте, сохраняют ли еще перчатки свои защитные свойства. Следует отметить, что время эксплуатации любого материала перчаток может различаться в зависимости от производителя. В случае смесей, состоящих из нескольких веществ, время, в течение которого перчатки будут обеспечивать защиту, невозможно точно оценить. При загрязнении перчаток продуктом, их следует немедленно сменить.
Рекомендовано: (< 1 часа) ПВХ
- Другие средства защиты кожи** : В зависимости от типа работ и предполагаемого риска, прежде чем приступить к работе с продуктом, следует выбрать соответствующие индивидуальные средства защиты.
Рекомендовано: Надеть защитный костюм.
- Защита респираторной системы** : Используйте правильно подогнанный противогаз для очистки или подачи воздуха, соответствующий утвержденному стандарту, если оценка риска показывает необходимость этого. Респиратор следует выбирать, исходя из известного и ожидаемого уровней воздействия, вредности продукта и защитных возможностей респиратора.
Рекомендовано: Полная маска с фильтром АВЕК. при образовании пара/аэрозоля
- Контроль воздействия на окружающую среду** : Необходимо контролировать выбросы из вентиляции или от работающего оборудования, чтобы удостовериться в их соответствии экологическим нормативам. В некоторых случаях для снижения выбросов до допустимого уровня необходима установка газопромывателей и фильтров или модификация рабочего оборудования.

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам

Внешний вид

- Физическое состояние** : Жидкость.
- Цвет** : От бесцветного до слабо желтого.
- Запах** : Слабый запах.
- Пороговая концентрация появления запаха** : Не доступен.
- Водородный показатель (pH)** : Не доступен.
- Температура плавления** : -54°C (-65,2°F)
- Температура литья** : -54°C (-65,2°F)
- Температура кипения** : 283°C (541,4°F)
- Температура вспышки** : В закрытом тигле: 136°C (276,8°F) [EG A 9/DIN EN ISO 2719]
- Время горения** : Не применимо.
- Горючесть** : Не применимо.
- Скорость испарения** : Не доступен.
- Огнеопасность (твердое тело, газ)** : Не доступен.
- Верхний/нижний пределы воспламеняемости или пределы взрываемости** : Не доступен.
- Давление пара** : 0,012 hPa (20°C)
- Плотность пара** : Не доступен.
- Плотность** : 1,03 kg/L (20°C)
- Относительная плотность** : Не доступен.
- Растворимость в воде** : 0,0028 г/л

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

- Коэффициент распределения н-октанол/вода** : Не доступен.
- Температура самовозгорания** : 545°C (1013°F)
- Температура разложения.** : Не доступен.
- Вязкость** : Динамический: 5,89 mPa·s
- Взрывчатые свойства** : Не доступен.
- Окислительные свойства.** : Не доступен.

9.2 Дополнительная информация

Нет никакой дополнительной информации.

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и химическая активность

- 10.1 Реакционная способность** : Для этого продукта или его ингредиентов отсутствуют специфические данные испытаний по реакционной способности.
- 10.2 Химическая стабильность** : Продукт стабилен.
- 10.3 Возможность опасных реакций** : При нормальных условиях хранения и использования вредоносной реакции не происходит.
- 10.4 Условия, которых необходимо избегать** : Нет никаких специфических данных.
- 10.5 Несовместимые вещества и материалы** : Нет никаких специфических данных.
- 10.6 Опасные продукты разложения** : При нормальных условиях хранения и использования, опасное разложение продукта не должно происходить.

РАЗДЕЛ 11: Токсичность**11.1 Информация по токсикологическим эффектам****Острая токсичность**

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Доза	Экспозиция	Испытание
дитолиловый эфир	LD50 Через рот	Крыса - Мужской	3622 мг/кг	-	-
	LD50 Через рот	Мышь - Мужской	142 мг/кг	-	-
дитолиловый эфир	LD50 Кожный	Крыса	>5000 мг/кг	-	*
дитолиловый эфир	LC50 Вдыхание Пар	Крыса - Женский	>521 мг/м ³	7 часы	EU 403 Acute Inhalation Toxicity **

Заключение/Резюме : дитолиловый эфир.* Экстраполяция согласно Постановлению ЕС № 440/2008
 **Смертность при указанной концентрации не наблюдается

Раздражение/разъедание

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Название продукта/ ингредиента	Результат	Биологический вид	Оценка	Экспозиция	Испытание	Обратимость
Дитолиловый эфир	Глаза - Повреждение радужной оболочки	Кролик	0	-	OECD 405 Acute Eye Irritation/ Corrosion	-
	Глаза - Покраснение слизистой оболочки глаза	Кролик	0	-	OECD 405 Acute Eye Irritation/ Corrosion	-
	Глаза - Отёк слизистой оболочки глаза	Кролик	0	-	OECD 405 Acute Eye Irritation/ Corrosion	-
	Глаза - Помутнение роговицы	Кролик	0	-	OECD 405 Acute Eye Irritation/ Corrosion	-
	Кожа - Эритема/ струп	Кролик	1,5	-	OECD 404 Acute Dermal Irritation/ Corrosion	Полностью обратимо в течение 7 дней или меньше Полностью обратимо в течение 7 дней или меньше
	Кожа - Отёк	Кролик	0,85	-	OECD 404 Acute Dermal Irritation/ Corrosion	

Заключение/Резюме

Кожа : легкое раздражение
Глаза : Не раздражающее вещество

Сенсибилизация

Название продукта/ ингредиента	Способ воздействия	Биологический вид	Результат	Описание теста
дитолиловый эфир	кожа	Морская свинка	Неопределённый	406 Skin Sensitization

Мутагенность

Название продукта/ингредиента	Испытание	Эксперимент	Результат
дитолиловый эфир	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Эксперимент: In vitro Объект: Бактерии Метаболическая активация: +/-	Отрицательный
	OECD 482 Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells <i>in vitro</i>	Эксперимент: In vitro Объект: Млекопитающие - животные Клетка: Соматическая	Отрицательный
	OECD 475 Mammalian Bone Marrow Chromosomal Aberration Test	Эксперимент: In vivo Объект: Млекопитающие - животные Клетка: Соматическая	Отрицательный

Токсичность, влияющая на репродукцию

Название продукта/ингредиента	Воздействие	Биологический вид	Доза	Экспозиция / Испытание
дитолиловый эфир	-	Крыса	Через рот: >425 мг/кг NOAEL	13 недель; 7 дней в неделю
	-	Крыса	Через рот: 300 мг/кг NOAEL	9 дней

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Заключение/Резюме : NOAEL:
 Плодовитость: 425 мг/кг массы тела в сутки
 Developmental Toxicity: 300 мг/кг массы тела в сутки

Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

Контакт с глазами : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

Вдыхание : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

Контакт с кожей : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

Попадание внутрь организма : Вредно при проглатывании.

Отдаленные и немедленные результаты воздействия и хронические последствия кратковременного и длительного воздействия**Кратковременное воздействие**

Потенциально немедленные проявления : Не доступен.

Потенциально отсроченные проявления : Не доступен.

Долгосрочное воздействие

Потенциально немедленные проявления : Не доступен.

Потенциально отсроченные проявления : Не доступен.

Обладает хроническим потенциальным воздействием на здоровье

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Доза	Экспозиция
ditolyl ether	Субхронический NOAEL Через рот	Крыса - Мужской	132 мг/кг	13 недель

Дополнительная информация : Не доступен.

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду**12.1 Токсичность**

Название продукта/ингредиента	Испытание	Результат	Биологический вид	Экспозиция
Дитолиловый эфир	OECD 203 Fish, Acute Toxicity Test	Острый LC50 2,62 мг/л Пресная вода	Рыба - Danio rerio	96 часы
	OECD 209 Activated Sludge, Respiration Inhibition Test	Острый IC50 >100 мг/л	Бактерии	3 часы
	OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test	Острый IC50 0,035 мг/л	Морские водоросли - Desmodesmus subspicatus	72 часы
	OECD 202 Daphnia sp. Acute	Острый EC50 0,1797 мг/л	Дафния - Daphnia magna	48 часы

Дата выпуска : 2016-09-05

Страница:
10/19

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

Дитолиловый эфир	Immobilization Test OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test	Хронический EC10 0,02 мг/л	Морские водоросли - Desmodesmus subspicatus Дафния - Daphnia magna	72 часы
	OECD 211 Daphnia Magna Reproduction Test	Хронический NOEC 0,057 мг/л		21 дней

Заключение/Резюме : Не доступен.

12.2 Устойчивость и способность к разложению

Название продукта/ ингредиента	Испытание	Результат	Доза	Вакцина
ditolyl ether	OECD 302C Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II)	3 % - 28 дней	-	-
	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	2 % - Трудно - 28 дней	-	-
	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	2 % - Трудно - 28 дней	-	-

Заключение/Резюме : Не доступен.

Название продукта/ ингредиента	Период полураспада в воде	Фотолиз	Способность к биодеструкции
ditolyl ether	-	-	Трудно

12.3 Биокумулятивный потенциал

Название продукта/ ингредиента	LogP _{ow}	BCF	Возможный
ditolyl ether	4,9	982	высокий

12.4 Подвижность в почве

Коэффициент : Не доступен.

распределения между

почвой и водой (K_{oc})

Подвижность : Не доступен.

12.5 Результаты оценки по критериям PBT (СБТ) и vPvB (oCoB)

PBT : Нет.

vPvB : Нет.

12.6 Другие неблагоприятные воздействия

Другие неблагоприятные : отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.



РАЗДЕЛ 13: Утилизация и/или удаление отходов (остатков)

Информация в этом разделе содержит общие указания и рекомендации. К перечню установленного применения в разделе 1 следует обращаться за любой доступной, специфической для того или иного применения информацией, которая приводится в сценариях воздействия.

13.1 Способы переработки отходов

Продукт

Методы уничтожения : По возможности следует избегать образования отходов или минимизировать их количество. Следует всегда проводить утилизацию данного продукта, растворов и любых побочных продуктов в соответствии с требованиями по защите окружающей среды и законодательства по утилизации отходов, а также с требованиями органов местной власти. Утилизируйте излишки продуктов или продукты, не предназначенные для переработки, у лицензированного подрядчика по сбору отходов. Неочищенные отходы не должны поступать в канализацию, если полностью не соответствуют требованиям всех подведомственных органов.

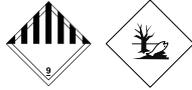
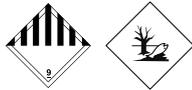
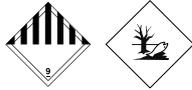
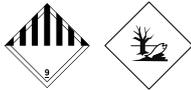
Опасные отходы : Классификация продукта может соответствовать критериям опасных отходов.

Упаковка

Методы уничтожения : По возможности следует избегать образования отходов или минимизировать их количество. Оставшаяся упаковка подлежит вторичной переработке. Сжигание или захоронение на свалке может применяться, только если вторичная переработка невыполнима.

Специальные меры предосторожности : Этот материал и его контейнер необходимо удалять безопасным образом. При обращении с пустыми ёмкостями, которые не были очищены или промыты, следует соблюдать осторожность. Пустые контейнеры и вкладыши могут содержать остатки продукта. Избегайте рассредоточения пролитого вещества, а также его попадания в почву, водопровод, системы дренажа и канализации.

РАЗДЕЛ 14: Требования по безопасности при транспортировании

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN номер	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Наименование при транспортировке ООН	ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (DITOLYLETHER)	ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (DITOLYLETHER)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (DITOLYLETHER)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (DITOLYLETHER)
14.3 Класс(ы) опасных грузов, Знак маркировки опасного груза	9 	9 	9 	9 
14.4 Группа упаковки	III	III	III	III
14.5 Опасность для окружающей среды	Да.	Да.	Yes	Yes
14.6 Специальные предупреждения для пользователя/Дополнительная информация	<u>Идентификационный номер опасности</u> 90	<u>Идентификационный номер опасности</u> 90	<u>Emergency schedules (EmS)</u> F-A, S-F	<u>Passenger aircraft</u> 964: 450 L <u>Cargo aircraft</u> 964: 450 L

РАЗДЕЛ 14: Требования по безопасности при транспортировании

14.7 Транспортировка внасыпную согласно Приложению II MARPOL и Кодекса IBC : Не доступен.

Указания относительно опасности и правила обращения:

Опасен для окружающей среды.
Обладает слабым запахом.
Держать в сухом месте.
Держать отдельно от пищевых продуктов.

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

15.1 Нормативы/законы, относящиеся к безопасности, охране здоровья и окружающей среды, специфические для данного вещества или смеси

[Распоряжение ЕС \(ЕС\) № 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Приложение XIV – Список веществ, подлежащих санкционированию](#)

[Приложение XIV](#)

Ни один из компонентов не занесен в реестры.

[Вещества, характеризующиеся особо опасными свойствами](#)

Ни один из компонентов не занесен в реестры.

[Другие правила ЕЭС](#)

[Директива Севезо](#)

Данный продукт находится под контролем Директивы Севезо III.

[Критерии опасности](#)

Категория

1: Опасность для водной среды - Острая 1 или Хроническая 1
C9i: Очень токсично для окружающей среды

15.2 Оценка химической опасности : Завершена.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Указывает на те данные, которые изменились по сравнению с предыдущим выпуском.

Аббревиатуры и сокращения

: ATE = Оценка острой токсичности
CLP = Правила классификации, упаковки, маркировки химических веществ и смесей (ЕС № 1272/2008)
DMEL = Выведенный уровень минимального воздействия
DNEL = Выведенный уровень отсутствия воздействия
EУН-формулировка = CLP/GHS-формулировка риска
PBT = Стойкий, токсичный, способный к бионакоплению
PNEC = Расчетная неэффективная концентрация
RRN = Регистрационный номер REACH
vPvB = Особой стойкий и способный к бионакоплению

[Процедура, используемая для вывода классификации согласно Постановлению \(ЕС\) № 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Классификация	Обоснование
<input checked="" type="checkbox"/> Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Метод расчетов Метод расчетов Метод расчетов

[Полный текст сокращенных формулировок опасности](#)

H302 H400 H410	Вредно при проглатывании. Чрезвычайно токсично для водных организмов. Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
----------------------	---

[Полный текст классификаций \[CLP/GHS\]](#)

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ (через рот) - Категория 4 ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ОСТРАЯ) - Категория 1 ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 1
--	--

Текст описания использования согласно Use Descriptor System (Системе дескрипторов использования), ссылка на которую приведена в Разделе 1:	: ERC06a	Промышленное применение, в результате которого производится другое вещество (использование в качестве интермедиатов)
	ERC07	Промышленное применение веществ в закрытых системах
	PC16	Теплопередающие жидкости
	PC19	Промежуточный продукт
	PROC01	Применение в закрытых процессах, где воздействие маловероятно
	PROC02	Применение в закрытых непрерывных процессах с редким контролируемым воздействием
	PROC03	Применение в закрытых периодических процессах (синтез или составление смеси)
	PROC04	Применение в периодических и других процессах (синтез), где не исключена возможность воздействия
	PROC08b	Перенос вещества или состава (погрузка/разгрузка) из/в сосуда/большие ёмкости с использованием специальных средств
	SU03	Промышленное использование

История**Дата выпуска** : 2016-09-05**Дата предыдущего выпуска** : 2015-05-12**Версия** : 5**Примечание для читателя**

Приведенные в данном листке данные отражают уровень знаний и опыта на сегодняшний день. Данный паспорт безопасности и Приложение [если оно необходимо согласно Регламенту (ЕС) 1907/2006 (REACH)] предназначены для описания продукта с точки зрения требований по безопасности. Приведенные данные не являются гарантией состава, свойств и параметров продукта.

Приложение к расширенному паспорту безопасности продукта (eSDB)

Распознавание вещества или препарата

Определение характеристик продукта : Многокомпонентное вещество
Код : 04364147
Наименование продукта : Diphyl DT

Раздел 1 - Заголовок

Краткий заголовок/Список ключевых слов использования : **Идентифицированное наименование для применения:** Ditolyl ether. Heat transfer fluid, and Intermediate (Промышленный)
Категория процесса: PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b
Сектор конечного применения: SU03
Последующий срок службы, относящийся к данному применению: Нет.
Категория воздействия на окружающую среду: ERC06a, ERC07
Рыночный сектор по типу химического продукта: PC16, PC19

Название подсценария воздействия на окружающую среду и соответствующая категория воздействия на окружающую среду (ERC) : - ERC06a
- ERC07

Название подсценария воздействия для рабочих и соответствующие категории процессов : - PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b

Раздел 2 - Средства контроля воздействия

Подсценарий воздействия, ограниченное воздействие на окружающую среду для : - ERC06a	
Свойства продукта	: Жидкость. Давление паров: < 1 hPa (25 °C)
Используемые количества	: Годовой объем в тоннах на площадке (t/a): 2300 / 10
Частота и длительность использования	: Постоянные выбросы (d/a) : 300.
Экологические факторы, на которые невозможно повлиять в рамках управления рисками	: 2,300 t/a: Коэффициент разбавления пресной водой на месте: 808. Если поток поступающих поверхностных вод составляет в (м³/d): 101 088 000. Коэффициент разбавления морской водой на месте: 808. 10 t/a: Коэффициент разбавления пресной водой на месте: 10. Если поток поступающих поверхностных вод составляет в (м³/d): 18 000. Коэффициент разбавления морской водой на месте: 100.
15/19	

<i>Diphyl DT</i>	<i>Дитолиловый эфир, жидкий теплоноситель и промежуточный продукт. Промышленное</i>
<p>Прочие существующие на предприятии условия, оказывающие воздействие на окружающую среду</p> <p>Технические условия и меры на уровне процесса (источника процесса) во избежание выброса</p> <p>Технические условия на месте и мероприятия по снижению или ограничению каналов поступления, выбросов в воздух, а также попадания в почву</p> <p>Организационные мероприятия по предотвращению / ограничению выбросов на месте расположения</p> <p>Условия и мероприятия по коммунальным водоочистным сооружениям</p> <p>Условия и мероприятия по манипуляциям с отходами, подлежащими утилизации, силами сторонних организаций</p> <p>Условия и мероприятия по вторичному использованию веществ, содержащихся в отходах, силами сторонних организаций</p>	<p>: Изоляция вещества техническими средствами при обработке и использовании. для применения внутри помещений</p> <p>: 2,300 t/a: Процентная доля выхода в воздух: 0 Процентная доля выхода в сточные воды: 0.001 Процентная доля выхода в Почва: 0</p> <p>10 t/a: Процентная доля выхода в воздух: 0.01 Процентная доля выхода в сточные воды: 0.001 Процентная доля выхода в Почва: 0</p> <p>: Сточные воды необходимо направить на предназначенную для этого очистную установку или произвести очистку другими подходящими методами. Загрязненный воздух должен быть пропущен через газопромыватель или фильтр. Пол должен быть водонепроницаемым и стойким к воздействию жидкости.</p> <p>: К работе с веществом следует привлекать только обученный персонал, имеющий соответствующий допуск. Порядок обращения с веществом должен быть документально оформлен согласно требованиям, а его выполнение – контролироваться.</p> <p>: 2 300 t/a: Мощность водоочистной установки, (м³/сутки): 125 214. (доля извлечения, %): 41.6</p> <p>10 t/a: Мощность водоочистной установки, (м³/сутки):2 000. (доля извлечения, %):41.6.</p> <p>: Общая информация по удалению отходов приведена в разделе 13.</p> <p>: Общая информация по удалению отходов приведена в разделе 13.</p>
<p>Подсценарий воздействия, ограниченное воздействие на окружающую среду для : - ERC07</p>	
<p>Свойства продукта</p> <p>Используемые количества</p> <p>Частота и длительность использования</p> <p>Экологические факторы, на которые невозможно повлиять в рамках управления рисками</p>	<p>: Жидкость. Давление паров: < 1 h hPa (25 °C)</p> <p>: Годовой объем в тоннах на площадке (t/a): 500 / 10</p> <p>: Постоянные выбросы (d/a) : 300</p> <p>: 500 t/a: Коэффициент разбавления пресной водой на месте: 808. Если поток поступающих поверхностных вод составляет в (м³/d): 101 088 000. Коэффициент разбавления морской водой на месте: 808.</p> <p>10 t/a: Коэффициент разбавления пресной водой на месте: 10. Если поток поступающих поверхностных вод составляет в</p>
<p style="text-align: right;">16/19</p>	

Diphyl DT	Дитолиловый эфир, жидкий теплоноситель и промежуточный продукт. Промышленное
<p>Прочие существующие на предприятии условия, оказывающие воздействие на окружающую среду</p>	<p>(м³/d): 18 000 Коэффициент разбавления морской водой на месте: 100. : Изоляция вещества техническими средствами при обработке и использовании. Условия в помещении</p>
<p>Технические условия и меры на уровне процесса (источника процесса) во избежание выброса</p>	<p>: 500 t/a: Процентная доля выхода в воздух: 0 Процентная доля выхода в сточные воды: 0.001 Процентная доля выхода в Почва: 0</p> <p>10 t/a: Процентная доля выхода в воздух: 0.01 Процентная доля выхода в сточные воды: 0.001 Процентная доля выхода в Почва: 0</p>
<p>Технические условия на месте и мероприятия по снижению или ограничению каналов поступления, выбросов в воздух, а также попадания в почву</p>	<p>: Сточные воды необходимо направить на предназначенную для этого очистную установку или произвести очистку другими подходящими методами. Загрязненный воздух должен быть пропущен через газопромыватель или фильтр. Пол должен быть водонепроницаемым и стойким к воздействию жидкости.</p>
<p>Организационные мероприятия по предотвращению / ограничению выбросов на месте расположения</p>	<p>: К работе с веществом следует привлекать только обученный персонал, имеющий соответствующий допуск. Порядок обращения с веществом должен быть документально оформлен согласно требованиям, а его выполнение – контролироваться.</p>
<p>Условия и мероприятия по коммунальным водоочистным сооружениям</p>	<p>: 500 t: Мощность водоочистной установки, (м³/сутки):125,214. (доля извлечения, %): 41.6</p> <p>10 t: Мощность водоочистной установки, (м³/сутки): 2,000. (доля извлечения, %): 41.6.</p>
<p>Условия и мероприятия по манипуляциям с отходами, подлежащими утилизации, силами сторонних организаций</p>	<p>: Общая информация по удалению отходов приведена в разделе 13.</p>
<p>Условия и мероприятия по вторичному использованию веществ, содержащихся в отходах, силами сторонних организаций</p>	<p>: Общая информация по удалению отходов приведена в разделе 13.</p>
<p>Подсценарий воздействия, ограничение воздействия на рабочих для : - PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b</p>	
<p>Свойства продукта</p>	<p>: Давление паров: < 1 hPa (25 °C)</p>
<p>Концентрация вещества в смеси или продукте:</p>	<p>: ≤ 99%.</p>
<p>Физическое состояние</p>	<p>: жидкость</p>
<p>Частота и длительность использования</p>	<p>: Частота воздействия (d/a) : 230 Длительность воздействия (ч/д): 8</p>
<p>Человеческие факторы, на которые невозможно повлиять в рамках управления рисками</p>	<p>: Дыхательный объем (м³/день): 10. (легкая физическая нагрузка)</p>
<p style="text-align: right;">17/19</p>	

Diphyl DT	Дитолиловый эфир, жидкий теплоноситель и промежуточный продукт. Промышленное
Прочие известные условия на предприятии, которые оказывают воздействие на рабочих	: Процесс может сопровождаться высокой температурой. Производить манипуляции с продуктом в замкнутой системе. Изоляция вещества техническими средствами при обработке и использовании.
Технические условия и меры на уровне процесса (источника процесса) во избежание выброса	: Уровень ограничения: вероятность воздействия отсутствует или невысокая
Технические условия и мероприятия по ограничению распространения источника воздействия на рабочих	: Необходима местная вытяжная вентиляция. (эффективность, %): >90
Организационные мероприятия по предотвращению / ограничению выбросов, распространения и воздействия	: К работе с веществом следует привлекать только обученный персонал, имеющий соответствующий допуск. Порядок обращения с веществом должен быть документально оформлен согласно требованиям, а его выполнение – контролироваться.
Условия и мероприятия касательно индивидуальных средств защиты, гигиены и оценки мер охраны труда	
Индивидуальная защита	: Носить защитную одежду согласно требованиям в главе 8.

Раздел 3 - Оценка воздействия в привязке к источнику

Веб-сайт:	: Не применимо.
Оценка воздействия в привязке к источнику - Сухое дерево и мертвая рыба: - ERC06a	
Оценка уровня воздействия (на окружающую среду):	: EUSES 2.1
Оценка уровня воздействия	: Прогнозируемая воздействующая концентрация в воздухе, воде и почве не превышает установленного уровня PNEC, то есть RCR < 1.
Оценка воздействия в привязке к источнику - Сухое дерево и мертвая рыба: - ERC07	
Оценка уровня воздействия (на окружающую среду):	: EUSES 2.1
Оценка уровня воздействия	: Прогнозируемая воздействующая концентрация в воздухе, воде и почве не превышает установленного уровня PNEC, то есть RCR < 1.
Оценка воздействия в привязке к источнику - Работники: - PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b	
Оценка уровня воздействия (на человека):	: ECETOC TRA (04/2010).
Оценка уровня воздействия	: Расчетные индивидуальные и совокупные параметры воздействия (попадание на кожу и вдыхание) ниже DNEL (RCR < 1)

Раздел 3 - Руководство для последующих пользователей по оценке соблюдения установленных пределов для сценариев воздействия при производстве работ

Сухое дерево и мертвая рыба	: При соблюдении вышеперечисленных условий процесс считается безопасным. Следует избегать непосредственного попадания в воду и почву, эмиссии в атмосферу должны быть сведены к минимуму.
Здоровье	: При соблюдении вышеперечисленных условий процесс считается безопасным. Исходить из иных условий только в том случае, если измерения или соответствующие расчеты покажут, что $RCR < 1$.

Дополнительные рекомендации на основе передового опыта, дополняющие Правила оценки химической безопасности REACH CSA

Сухое дерево и мертвая рыба	: Не доступен.
Здоровье	: В случае соприкосновения с продуктом (при отборе проб, проливании, утечке, промывании): Носить защитные перчатки согласно требованиям в главе 8. Носить респиратор согласно описанию раздела 8. Обратитесь к разделу 8 за информацией о подходящем личном защитном снаряжении.