

According to Regulation (EC) No. 1907/2006

## DEMEON D (DME) AEROSOL GRADE

### 1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ/ПРЕПАРАТА И ФИРМЫ/ПРЕДПРИЯТИЯ

<b>Идентификатор продукта</b> Диметиловый эфир.	
<b>Поставщик</b> Akzo Nobel Industrial Chemicals B.V. Stationsstraat 77 PO Box 247 NL-3800 AE Amersfoort Tel.: +31-334676767	
<b>Адрес электронной почты лица, ответственного за паспорт безопасности</b> industrialchemicals.sds@akzonobel.com	
<b>Аварийный телефон</b> AkzoNobel Chemicals-Deventer-NL T +31 570 679211 F +31 570 679801	
<b>Использование по назначению</b> (Для получения более подробной информации см. соответствующий сценарий воздействия в приложении к настоящему документу).  Использование в промышленных и профессиональных процессах: - Состав и повторная упаковка (ES2). - Применение в качестве промежуточного вещества и сырья без строгого контроля (ES3). - Расширяющая добавка при производстве пены (ES4). - Промышленное и профессиональное использование в качестве пропеллента (ES6). - Обезжиривающий и/или сушильный агент для шкур животных (ES8).  Потребительское применение: - Эксплуатационный ресурс изделия из пеноматериала (ES5). - Бытовое применение в качестве пропеллентов (ES7).  Совет по использованию против - отсутствует	
<b>Дата последнего издания / Номер ревизий</b> 2011/04/28 / 1.00	
<b>Химическая группа</b> Органическое однокомпонентное вещество.	
<b>Регистрационный номер в системе REACH</b> 01-2119472128-37-0001.	

### 2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ

Классификация в соответствии с 67/548/ЕЕС с дополнениями (В таблице 3.2 Приложения VI к Нормативу (ЕС) № 1272/2008 приводятся гармонизованная классификация и маркировки).  F+: КРАЙНЕ ОГНЕОПАСНЫЙ. R12: Чрезвычайно огнеопасный	
<b>СБТ или оСоБ</b> нет.	

Классификация СГС	
Описание	применимый
Огнеопасный газ	категория 1
Газы под давлением	сжиженный газ

According to Regulation (EC) No. 1907/2006

## DEMEON D (DME) AEROSOL GRADE

Пиктограмма(мы) (СГС)



### Сигнальное слово/сообщение(я) об опасности (GHS)

код	Описание
Сигнальное слово: ОПАСНО	
H220.	Легко воспламеняющийся газ.
H280.	Содержит газ под давлением; при нагревании может произойти взрыв.

### Меры предосторожности (СГС)

код	Описание
P210.	Беречь от тепла/искр/открытого огня/горячих поверхностей. - Не курить.
P377.	Воспламенение газа при утечке: Не тушить, если возможно ликвидировать утечку безопасным образом.
P381.	Устранить безопасным образом все источники воспламенения.
P403.	Хранить в хорошо вентилируемом месте.
P410.	Беречь от солнечных лучей.

### 3. СОСТАВ ИНГРЕДИЕНТОВ И ИНФОРМАЦИЯ О НИХ

В соответствии с директивами ЕС, данное изделие нужно считать веществом

#### Информация об опасных компонентах

**Химическое описание**  
Диметиловый эфир.

#### Состав/информация о компонентах

Номер	% w/w	Номер CAS	Химическое название
1	99.9	000115-10-6	Диметиловый эфир

Номер	Регистрационный номер в системе REACH	Номер ЕС	Классификация в соответствии с 1272/2008 с дополнениями			Классификация в соответствии с 67/548/ЕЕС с дополнениями
1	01-21194 72128-37	204-065-8	Огнеопасный газ	категория 1	H220 H280	F+ R12
			Газы под давлением	сжиженный газ		

### 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

#### Симптомы и воздействие

Раздражает глаза и дыхательную систему. Вызывает обморожение.

#### Описание мер первой помощи

##### Общее

В случае подозрений или сохранения симптомов нужно обратиться к врачу.

According to Regulation (EC) No. 1907/2006

## DEMEON D (DME) AEROSOL GRADE

<b>Вдыхание</b> Обеспечить свежий воздух, отдых, полусидящую позу, распушить одежду. Если дыхание затруднено, давать кислород или использовать искусственное дыхание. После протяженного контакта нужно обратиться за помощью к врачу.
<b>Кожа</b> В случае обморожения: НЕ снимать одежду - сперва разморозить пострадавшие части тела водой (запрещается применять теплую воду!). Затем осторожно снять одежду и обратиться за помощью к врачу.
<b>Глаза</b> Тщательно промыть большим количеством воды. Веки следует оттянуть от глазного яблока для обеспечения тщательного полос. После протяженного контакта нужно обратиться за помощью к врачу.
<b>Проглатывание</b> Не считается вероятным.
<b>Совет врачу</b> Рекомендуется лечение в зависимости от симптомов.

### 5. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРЫ

<b>Средства ликвидации пожара</b> Порошковый огнетушитель.
<b>Непригодные к применению средства ликвидации пожара</b> известные отсутствуют.
<b>Опасное разложение / продукты разложения</b> Информация об опасных продуктах разложения отсутствует.
<b>Защитное снаряжение</b> Использовать автономное или системное респираторное снаряжение.
<b>Прочая информация</b> Охлаждать закрытые ёмкости водой.
<b>Пожарная опасность и взрывоопасность</b> Пары могут образовывать взрывоопасные смеси с воздухом. Пары могут распространяться в сторону источника и вспыхнуть в обратном направлении.

### 6. МЕРЫ ПРИ СЛУЧАЙНОМ ВЫБРОСЕ

<b>Индивидуальные меры предосторожности</b> Использовать автономный дыхательный аппарат. Личные средства защиты - см. Часть 8.
<b>Меры по защите окружающей среды</b> Не выливать в канализацию или водоемы.
<b>Методы и материалы для локализации и очистки</b> Изолировать зону утечки. Проветрить помещение.
<b>Прочая информация</b> Принять меры предосторожности против статических разрядов. Хранить вдали от источников огня - Не курить.

### 7. ОБРАЩЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ

<b>Меры предосторожности при работе с продуктом</b> Использовать только в хорошо проветриваемых помещениях. Люди, работающие с концентрациями, превышающими максимальный допустимый предел, должны применять надлежащие сертифицированные респираторы.
<b>Предотвращение пожаров и взрывов</b> Хранить вдали от источников огня - Не курить. Принять меры предосторожности против статических разрядов. Пары тяжелее воздуха и могут распространяться над полом. Пары могут распространяться в сторону источника и вспыхнуть в обратном направлении.

According to Regulation (EC) No. 1907/2006

## DEMEON D (DME) AEROSOL GRADE

### Условия безопасного хранения

Хранить в сухом, хорошо проветриваемом месте, вдали от источников тепла и прямого солнечного света.

## 8. СРЕДСТВА ДЛЯ ОГРАНИЧЕНИЯ КОНТАКТА С ИЗДЕЛИЕМ/ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАЩИТНОЕ СНАРЯЖЕНИЕ

### Параметры контроля

Обеспечить достаточную вентиляцию.

Использовать взрывозащищенное оборудование.

### Индивидуальная защита

#### Дыхательный

Не имеет значения

#### Руки

Использовать подходящие перчатки из неопрена.

#### Глаза

Использовать средства защиты глаз/лица.

#### Кожа и тело

Использовать подходящую защитную одежду.

Диметиловый эфир		
Предел кратковременного воздействия (STEL)	500 про милле	
Предел кратковременного воздействия (STEL)	958 мг/м <sup>3</sup>	
Временное среднее значение (TWA)	400 про милле	
Временное среднее значение (TWA)	766 мг/м <sup>3</sup>	
<b>DNEL</b>	Источник основных данных: таблица данных IUCLID 5 Производный безопасный уровень воздействия на персонал, долговременное соматическое воздействие на органы дыхания (мг/м <sup>3</sup> ) : 1894 Общий совокупный производный безопасный уровень воздействия, долговременное соматическое воздействие на органы дыхания (мг/м <sup>3</sup> ) : 471	
<b>PNEC</b>	Источник основных данных: таблица данных IUCLID 5 Прогнозируемая безопасная концентрация пресной воды (мг/л) : 0.155 Прогнозируемая безопасная концентрация морской воды (мг/л) : 0.016 Прогнозируемая безопасная концентрация нерегулярных выбросов (мг/л) : 1.549 Прогнозируемая безопасная концентрация в канализационных очистных сооружениях (мг/л) : 160 Прогнозируемая безопасная концентрация в осадке пресной воды (мг/кг) : 0.681 Прогнозируемая безопасная концентрация в осадке морской воды (мг/кг) : 0.069 Прогнозируемая безопасная концентрация в почве (мг/кг) : 0.045	
<b>Меры по управлению риском для окружающей среды</b>	Для специальных установленных режимов использования: см. соответствующие сценарии воздействия в приложениях.	

## 9. ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

### Внешний вид

сжиженный газ (25 °C).

### Цвет

бесцветный

According to Regulation (EC) No. 1907/2006

## DEMEON D (DME) AEROSOL GRADE

<b>Запах</b> почти без запаха.
<b>Точка/интервал кипения</b> -24.8 °C .
<b>Температура плавления / температура замерзания</b> Вещество является газообразным (примерно -141 °C.).
<b>Температура воспламенения</b> Вещество является газообразным
<b>Метод Температура воспламенения</b> ASHRAE Метод, Ревизия ASTM-E681.
<b>Воспламеняемость</b> Чрезвычайно огнеопасный 3.3 - 26.2 объемный процент в воздухе.
<b>Взрывчатые свойства</b> отсутствует.
<b>Окисляющие свойства</b> отсутствует.
<b>Давление пара</b> 510 кПа (20 °C). 1140 кПа (50 °C).
<b>Плотность</b> 0.669 g/cm <sup>3</sup> (сжиженный газ).
<b>Насыпная плотность</b> не используется
<b>Растворимость в воде</b> 45600 мг/л при 25°C и 760 torr (для сжиженный газ в in closed systems)
<b>Растворимость в других растворителях</b> Растворимый в: метанол, этанол, Изопропанол, хлорированные углеводороды, толуол.
<b>Водородный показатель (pH)</b> не имеет значения.
<b>Коэффициент распределения н-октанол/вода</b> Log Kow = 0.07, pH 7 (25 °C.).
<b>Относительная плотность пара (воздух=1)</b> 1,59
<b>Вязкость</b> Не используется.
<b>Содержание активного кислорода</b> Вещество не содержит окислительных групп, и все атомы кислорода непосредственно связаны с атомами углерода.
<b>Содержание перекисей</b> отсутствует.
<b>Температура самовоспламенения</b> 226°C, Метод A15 (DuPont-18691-388).
<b>Пределы взрываемости</b> Чрезвычайно огнеопасный. 3.3 - 26.2 объемный процент в воздухе.
<b>Удельная проводимость</b> Не имеет значения.

According to Regulation (EC) No. 1907/2006

## DEMEON D (DME) AEROSOL GRADE

**Летучие %**  
Не используется.

### 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКТИВНОСТЬ

#### Избегаемые условия

Хранить вдали от источников огня - Не курить.  
Избегать контакт с **Воздух** / O<sub>2</sub> (Образование перекиси).

#### Химическая устойчивость

Стабильный в случае соблюдения рекомендуемых условий хранения и применения (см. Часть 7).

#### Несовместимые материалы

Хлор, **Воздух**, соляная кислота (HCl), O<sub>2</sub>, HF, N<sub>2</sub>O, сильные окислители резина, KEL-F, Viton.

#### Опасные продукты разложения

Углекислый газ и Возможность образования угарного газа (CO), особенно при высоких температурах.

### 11. ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Источник основных данных: таблица данных IUCLID 5 или CSR.

#### Диметиловый эфир

##### Острый токсический эффект

##### Оральный LD<sub>50</sub>

Вещество является газообразным, не используется.

##### Кожный LD<sub>50</sub>

Вещество является газообразным, не используется.

##### Вдыхание LC<sub>50</sub>

Крыса: **LC<sub>50</sub>** 4 часов: 30918 мг/м<sup>3</sup> (164000 про милле (142000-103000 95% Хлор)) (Какие-либо указания не использовались, Данные по рекомендованной лабораторной методике отсутствуют).

##### Краткий обзор токсикологической информации

Вещество представляет собой газ с низкой токсичностью. В случаях острого или неоднократного вдыхания локальные эффекты не наблюдались.  
Хроническое неоднократное вдыхание NOAEC для системных действий составляет 2,5% (47106 мг/м<sup>3</sup>); значимых эффектов, связанных с данным испытуемым веществом, не наблюдалось. Вещество не классифицировано.

##### мутагенность половых органов;

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

##### Специфічна системна токсичність на орган-мішень (одноразовое действие)

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

##### Специфічна системна токсичність на орган-мішень (повторна дія)

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

##### Опасность при аспирации

Вещество является газообразным, не используется.

##### Раздражение

##### Кожа

Вещество как сжиженный газ может вызвать отморожение.

##### Глаза

Вещество является газообразным, не используется.

##### Дыхательный

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены. (В тесте на острую/хроническую ингаляционную токсичность на крысах нежелательных эффектов в отношении дыхательных путей, которые бы позволяли классифицировать DME раздражающее вещество в отношении дыхательных путей, не наблюдалось.

##### Повышение чувствительности

Вещество является газообразным, не используется.

According to Regulation (EC) No. 1907/2006

## DEMEON D (DME) AEROSOL GRADE

<p><b>Генотоксичность</b> в живых организмах: тест на канцерогенность по частоте мутаций Отрицательный. OECD 471, Рекомендованная лабораторная методика. хромосомные аберрации: Отрицательный. OECD 473, Рекомендованная лабораторная методика. в искусственных условиях: Drosophila SLRL: Отрицательный. OECD 477, <b>Нет</b> Рекомендованная лабораторная методика. <b>Нет</b> мутагенный.</p>
<p><b>Хроническая токсичность / Канцерогенность</b> <b>Оральный:</b> Вещество является газообразным, не используется</p> <p>вдыхание: NOAEC (концентрация, при которой нежелательных эффектов не наблюдается) (есть) 47106 мг/м<sup>3</sup> для крысы, 2 лет, 6 часов/день, 5 дней в неделю. Признаки: Значимых эффектов, связанных с данным веществом, не наблюдалось. аналогичен OECD 452, Рекомендованная лабораторная методика.</p> <p>Токсичность для размножения: NOAEC (концентрация, при которой нежелательных эффектов не наблюдается) (есть) 47106 мг/м<sup>3</sup> для крысы, 2-лет, 6 часов/день, 5 дней в неделю. Признаки: Значимых эффектов, связанных с данным веществом, не наблюдалось. аналогичен OECD 452, Рекомендованная лабораторная методика.</p> <p>Тест на нейротоксичность: Специфическая информация отсутствует.</p>
<p><b>Прочая токсикологическая информация</b> Хроническая токсичность: Канцерогенность: NOAEC (концентрация, при которой нежелательных эффектов не наблюдается) (есть) 47106 мг/м<sup>3</sup> для крысы, 2-лет, 6 часов/день, 5 дней в неделю. Признаки: Значимых эффектов, связанных с данным веществом, не наблюдалось. аналогичен OECD 452, Рекомендованная лабораторная методика. <b>Нет</b> канцерогенный.</p>

## 12. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Источник основных данных: таблица данных IUCLID 5 или CSR.
<b>Диметилловый эфир</b>
<b>Экотоксичность</b>
<p><b>Ecotoxicological information</b></p> <p>В соответствии со столбцом 2 адаптационного заявления Приложения IX, секции 9.4.3 REACH, это исследование не обязательно, поскольку вещество является газом с низким log Kow, высоким делением паров и ограниченным или нулевым потенциалом прямого и непрямого воздействия на почву.</p>
<p><b>рыбы</b> Острая токсичность - Pоеcilia reticulata (гуппи), пресная полустоячая вода, 96ч. LC50 &gt; 4,1 г/л (NEN 6504); Хроническая токсичность - В соответствии со столбцом 2 адаптационного заявления Приложения IX, секции 9.1.6 REACH, это исследование не обязательно, поскольку вещество является газом с низким log Kow, высоким делением паров и ограниченным или нулевым потенциалом долгосрочного хронического воздействия на рыб.</p>
<p><b>дафния</b> Острая токсичность для нечленистоногих (дафния магна) исследовалась в соответствии с NEN 6501. Результаты теста показали, что 48-ч. EC50 &gt; 4,4 г/л. 48-ч EC50 для (дафния магна), согласно расчётам с помощью ECOSAR v1.00, составила 755,5 мг/л. Эти данные указывают, что исследуемое вещество обладает низкой степенью токсичности для беспозвоночных.</p>
<p><b>водоросли</b> зеленый <b>водоросли</b>, QSAR, 96-час EC0 154.9 мг/л (ECOSAR v1.00)</p>
<p><b>бактерии</b> Псевдомонас путида, пресная вода, Статический, <b>EC10</b> &gt;1600 мг/л (Van Ginkel, 1989).</p>

According to Regulation (EC) No. 1907/2006

## DEMEON D (DME) AEROSOL GRADE

<b>Мобильность в почве</b> В условиях окружающей среды исследуемое вещество является газом. При высвобождении в окружающую среду вещество практически полностью растворяется в атмосфере, благодаря высокому деления испарения (513291 Па) и константе закона Генри (518,6 Па м <sup>3</sup> /моль). Более того, характерные для него низкие уровни log Kow (0,07) и Кос (7,8 л/кг) указывают, что вещество не свяжется и не растворится в почве или осадке.
<b>СБТ или оСоБ</b> нет.
<b>Fate</b>
<b>Деградация небиологическая</b> Исследуемое вещество, как прогнозируется, будет устойчиво к гидролизу в различных условиях окружающей среды. Вместе с тем, оно быстро разрушается в атмосфере (период полураспада = 5,1 дней). Вещество является газом при обычных условиях окружающей среды, характеризуется высоким давлением пара, константой закона Генри (518,6 Па м <sup>3</sup> /моль) и низким log Kow (0,07) и Кос (7,8 л/кг), поэтому единственным пространством, в котором распределяется это вещество, является воздух.
<b>Деградация биологическая</b> 5 % <b>Деградация</b> после 28 дней (OECD 301D). Не является биоразлагаемым.
<b>Бионакопление</b> Вещество характеризуется высоким давлением паров, константой закона Генри и низкими log Kow (< 3,0) и Кос, а также специфической областью применения, что ограничивает прямое и косвенное воздействие на организмы, находящиеся в водном растворе и в осадке. Следовательно, вещество, как ожидается, обладает низким потенциалом биоаккумуляции в организмах, находящихся в водном растворе и в осадке
<b>Прочая информация</b> не используется.

### 13. УТИЛИЗАЦИЯ

<b>Изделие</b> См. Вашу отрасль в Европейском Каталоге по Утилизации отходов. В соответствии с местными постановлениями (прежде всего сжигание под надзором).
<b>Загрязненная упаковка</b> не ограничено. Удалить источники огня и проветрить помещение.

### 14. ИНФОРМАЦИЯ О ТРАНСПОРТЕ

<b>Наземный транспорт</b>
<b>Категория опасности при транспортировке</b> 2
<b>Классификация код</b> 2F
<b>Класс RID</b> 2
<b>Группа упаковки</b> -
<b>Идентификационный № опасности</b> 23
<b>Идентификационный № вещества</b> 1033
<b>Номер UN</b> 1033
<b>Proper Shipping Name</b> Диметиловый эфир.
<b>Прочая информация</b> Обозначение для транспорта: 2.1.



According to Regulation (EC) No. 1907/2006

## DEMEON D (DME) AEROSOL GRADE

Код тоннеля  
B/D

### Морской транспорт (IMO / IMDG код)

Категория опасности при транспортировке  
2.1

Группа упаковки  
-

Номер UN  
1033

EMS  
F-D, S-U

Загрязнитель морской среды  
нет

Proper Shipping Name  
Dimethyl ether

Прочая информация  
Обозначение для транспорта: 2.1

### Воздушный транспорт (ICAO-TI / IATA-DGR)

Номер UN  
1033

Категория опасности при транспортировке  
2.1

Группа упаковки  
-

Proper Shipping Name  
Dimethyl ether

Прочая информация  
Только грузовые самолеты  
Обозначение для транспорта: 2.1 (огнеопасный газ)

## 15. РЕГУЛЯТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Обозначение изделия  
Диметиловый эфир.

Обозначение в соответствии с директивами ЕС

Номер ЕС  
204-065-8

Классификация обоснована на  
Приложение VI

Оценка химической безопасности проведена  
Для ознакомления со сценарием воздействия обратитесь к Приложению (ES2 - ES8).  
Источник основных данных: таблица данных IUCLID 5 или CSR.

Прочая информация  
Индекс - Номер.: 603-019-00-8

According to Regulation (EC) No. 1907/2006

## DEMEON D (DME) AEROSOL GRADE

Немецкий класс опасности для воды (WGK)  
1 (VwVwS Anhang 2, Kenn-Nr. 714)

### 16. ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Соответствующих краткая характеристика опасности		
Химическое название	Краткая характеристика опасности (Классификация - СГС)	
Диметиловый эфир	H220.	Легко воспламеняющийся газ.
	H280.	Содержит газ под давлением; при нагревании может произойти взрыв.

Информация насчет фраз R		
Химическое название	Фраз(ы) R(риска) (классификация в EU)	
Диметиловый эфир	R12	Чрезвычайно огнеопасный

Предыстория
Дата печатания/созданный файл pdf 2011/07/05
Ревизия 1.00
Составлена со стороны Одобрено AKZONOBEL, EHS, RAE
Изменения были введены в части All.
Данная информация относится только к вышеупомянутому изделию и может оказаться недействительным в отношении другого изделия (изделий) или любого процесса. Насколько нам известно, эта информация является правильной и полной; она приведена добросовестно, но без гарантий