

Метанол

Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 453/2010

Дата выпуска: 22 Сентябрь 2005 дата обработки: 09 Январь 2015

Отменяет: 01 Март 2013

Версия: 3.0



РАЗДЕЛ 1: Обозначение вещества или смеси, и предприятия

1.1. Идентификатор продукта

Форма материала	: Вещество
Фирменное название	: Метанол
Химическое название	: methanol
ИНДЕКС №	: 603-001-00-X
EG номер	: 200-659-6
CAS-№	: 67-56-1
Формула	: CH ₃ OH

1.2. Важные идентифицированные применения вещества или смеси и применения, которые не рекомендуются

1.2.1. Важные идентифицированные применения

Использование вещества/смеси : Растворитель, Жидкое топливо, Сырье

1.2.2. Нежелательные виды применения

Отсутствие подробной информации

1.3. Детальная информация о поставщике, который предоставляет паспорт безопасности

Methanex Europe S.A.
Waterloo Office Park - Building P - Drève Richelle 161 - box 31
B-1410 Waterloo - BELGIUM
T +(32) 2 352 06 70 - F +(32) 2 352 06 99

1.4. Аварийный номер телефона

Телефон для экстренной связи : +44 (0) 1235 239 670 (24h/7d)

РАЗДЕЛ 2: Возможные опасности

2.1. Определение класса вещества или смеси

Классификация в соответствии с Положением (ЕС) № 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2	H225
Acute Tox. 3 (Inhalation)	H331
Acute Tox. 3 (Dermal)	H311
Acute Tox. 3 (Oral)	H301
STOT SE 1	H370

Поясняющий текст фраз H: см. раздел 16

Предельная удельная концентрация:

(3 ≤ C < 10) STOT SE 2, H371
(C ≥ 10) STOT SE 1, H370

Классификация в соответствии с Положением 67/548 ЕЭС или Положением 1999/45 ЕС

F; R11

T; R23/24/25

T; R39/23/24/25

Поясняющий текст фраз R: см. раздел 16

Предельная удельная концентрация:

(3 ≤ C < 20) Xn;R20/21/22
(3 ≤ C < 10) Xn;R68/20/21/22
(C ≥ 10) T;R39/23/24/25
(C ≥ 20) T;R23/24/25

Неблагоприятные для здоровья человека и окружающей среды физико-химические условия

Отсутствие подробной информации

Метанол

Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 453/2010

2.2. Элементы маркировки

Маркировка в соответствии с постановлением (ЕС) № 1272/2008 [CLP]

Пиктограммы опасности (CLP) :



Сигнальное слово (CLP) :

Опасно

Указания об опасности (CLP) :

H225 - Легко воспламеняющаяся жидкость и пар
H331 - Токсично при вдыхании
H311 - Токсично при контакте с кожей
H301 - Токсично при проглатывании
H370 - Наносит вред органам

Советы по технике безопасности (CLP) :

P210 - Беречь от тепла. - Не курить
P280 - Пользоваться защитными перчатками, защитной одеждой, средствами защиты глаз, средствами защиты лица
P304+P340 - ПРИ ВДЫХАНИИ: вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении
P303+P361+P353 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): снять/удалить немедленно всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/принять душ
P301+P310 - ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/ терапевту
P403+P235 - Хранить в хорошо вентилируемом месте. Хранить в прохладном месте

2.3. Другие опасности

Данное вещество/смесь не отвечает критериям PBT регламента REACH, приложения XIII

Данное вещество/смесь не отвечает критериям vPvB регламента REACH, приложения XIII

РАЗДЕЛ 3: Соединения / Сведения о компонентах

3.1. Вещества

Название : Метанол
CAS-№ : 67-56-1
EG номер : 200-659-6
ИНДЕКС № : 603-001-00-X

Название	Идентификатор продукта	%
Метанол (Главная составляющая)	(CAS-№) 67-56-1 (EG номер) 200-659-6 (ИНДЕКС №) 603-001-00-X	>= 99.85

Текст R- и H- фраз: смотри в разделе 16

3.2. Смеси

Не применимо

РАЗДЕЛ 4: Мероприятия по оказанию первой помощи

4.1. Мероприятия по оказанию первой помощи

Первая помощь - общее : Никогда не давать ничего орально человеку в бессознательном состоянии. В случае недомогания проконсультироваться с врачом (если возможно, показать ему этикетку). Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/ терапевту. Метанол является токсичным и легковоспламеняющимся веществом. Прежде, чем преступить к спасению, примите все надлежащие меры предосторожности для обеспечения вашей собственной безопасности (напр., используйте соответствующие средства индивидуальной защиты и устраните все источники возгорания).

Первая помощь после вдыхания : Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении. Если дыхание затруднено, подать кислород. Проконсультироваться с врачом.

Первая помощь после контакта с кожей : Промыть кожу водой/принять душ. Снять/удалить немедленно всю загрязненную одежду. Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/ терапевту. Постирать загрязненную одежду перед последующим использованием.

Первая помощь после контакта с глазами : Незамедлительное промывание водой в течение длительного времени, сохраняя веки широко разведенными (минимум 15 минут). Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. При попадании на кожу век, тщательно промойте участок водой. Проконсультироваться с врачом, если боль или покраснение не проходят.

Первая помощь после проглатывания : Прополоскать рот. НЕ вызывать рвоту. Разъедание. Срочно проконсультироваться с врачом. Никогда не давать ничего орально человеку в бессознательном состоянии.

4.2. Важнейшие острые или проявляющиеся с задержкой симптомы и воздействия

Симптомы/травмы после вдыхания	: Симптомы могут включать головокружение, головную боль, тошноту и потерю двигательной функции. Угнетение ЦНС. При латентном периоде в 8-24 часа может возникнуть метаболический ацидоз и тяжелое нарушение зрения. Если необходимая помощь оказана не была, то пострадавший может войти в состояние комы и умереть от дыхательной недостаточности. Нарушение зрения может быть выражено снижением реактивности и/или повышением чувствительности к свет, размытостью, раздвоением или "заснеженностью" картинки или даже слепотой.
Симптомы/травмы после контакта с кожей	: Повторное воздействие вещества может привести к впитыванию его через кожу, и тем самым привести к серьезной угрозе для здоровья. Повторный или продолжительный контакт с кожей может вызвать раздражение.
Симптомы/травмы после контакта с глазами	: Умеренно раздражает глаза.
Симптомы/травмы после проглатывания	: Прием внутрь всего лишь 10 мл метанола может привести к слепоте, а 30 мл (1 унция) может привести к смерти, если пострадавшему не будет тут же оказана надлежащая помощь. При приеме внутрь вызывает угнетение центральной нервной системы (ЦНС), тошноту, головную боль, рвоту, головокружение, отсутствие координации и ощущение опьянения. При латентном периоде в 8-24 часа может возникнуть метаболический ацидоз и тяжелое нарушение зрения. Если необходимая помощь оказана не была, то пострадавший может войти в состояние комы и умереть от дыхательной недостаточности. Нарушение зрения может быть выражено снижением реактивности и/или повышением чувствительности к свет, размытостью, раздвоением или "заснеженностью" картинки или даже слепотой.
Хронические симптомы	: По результатам испытаний на животных может оказывать тератогенное и эмбриотоксическое воздействие при отсутствии материнской токсичности.

4.3. Показание на незамедлительную врачебную помощь или специализированное лечение

Симптоматическое лечение. Тяжесть отравления после употребления метанола больше связана с периодом времени между приемом и оказанием помощи, нежели с количеством принятого вещества. Таким образом, при приеме внутрь необходимо как можно скорее оказать необходимую помощь. Антидотом является 4-метилпиразол, который способствует устранению метаболического эффекта воздействия муравьиной кислоты. Использовать исключительно по назначению врача. Для получения консультации специалистов, лечащий врач должен обратиться в Службу контроля за ядами.

РАЗДЕЛ 5: Необходимые меры при пожаротушении:

5.1. Огнегасящие средства

Адекватные средства пожаротушения	: Синтетическая Пожарная пена AR-FFF (3% раствор). Сухой порошок. Углекислый газ. Водораспыление. Песок.
Неподходящие огнегасящие средства	: Не использовать сильный поток воды. Вода может быть использована для охлаждения, разбавления или диспергирования метанола, но не для тушения пожара, так как она не способна охлаждать метанол до температуры ниже точки его воспламенения. Если для охлаждения используется вода, то раствор вне пенообразователя будет растекаться. Смеси метанола и воды в концентрации более 20% метанола по-прежнему считаются легко воспламеняемыми.

5.2. Особые опасности, исходящие от вещества или смеси

Пожарная опасность	: Легко воспламеняющаяся жидкость и пар. Может накапливаться в замкнутом пространстве, приводя к возникновению риска токсичности и воспламеняемости. В результате неполного сгорания образуется опасная одноокись углерода, двуокись углерода и прочие токсичные газы. Риск раскола или взрыва закрытых емкостей в случае пожара. Пламя может быть невидимым в дневное время. Рекомендуется использовать инфракрасные детекторы или тепловизоры.
Взрывоопасность	: Может образовывать огнеопасные/взрывоопасные смеси пар-воздух.

5.3. Указания по пожаротушению

Инструкция по гашению	: Охладить подвергнувшиеся воздействию контейнеры распылением воды или водяными брызгами. Соблюдайте осторожность при борьбе с любым пожаром с участием химических веществ. Избегать загрязнения окружающей среды сточными водами от борьбы с пожаром.
Противопожарная оборона	: Пожарный должен надеть полный комплект защитной одежды и автономный дыхательный аппарат.

РАЗДЕЛ 6: Меры при случайном, произвольном выбросе

6.1. Индивидуальные меры предосторожности

Общие меры предосторожности	: Устраните все источники возгорания. Принять особые меры предосторожности, чтобы избежать статического электричества. Избегать открытого пламени. Не курить.
-----------------------------	---

6.1.1. Не подготовленный для действий в чрезвычайных ситуациях персонал

Средства защиты	: Носить соответствующую защитную одежду, перчатки и средства защиты глаз и лица.
Аварийные мероприятия	: Эвакуировать персонал, не являющийся необходимым.

6.1.2. Спасательные службы

- Средства защиты : Носить соответствующую защитную одежду и средство для защиты глаз и лица.
- Аварийные мероприятия : Устраните все источники возгорания. Обеспечить достаточную вентиляцию. Избегать вдыхания паров. Избегать попадания в глаза, на кожу и на одежду.

6.2. Меры по защите окружающей среды

Не допускать попадания в канализацию и питьевую воду. Уведомить власти, если жидкость попала в канализацию или общественные воды. Основная физическая реакция метанола в случае попадания в воду в Европейской системе классификации реакций химикатов описывается как "растворяется/испаряется" (сообщалось в ИМО (2011)). Профиль опасности GESAMP: метанол не биоаккумулируется и легко биоразлагается в водной среде (ИМО2011).

6.3. Методы и материал для задержания и очистки

- Методы очистки : Остановить утечку безопасным образом. Хранить вдали от любых источников возгорания. Небольшие количества пролитой жидкости: возьмите в негорючим абсорбирующим веществом и собрать лопатой в контейнер для утилизации. Промойте место разлива мыльной водой. Разливы вещества в большом количестве: Для сбора пролитой жидкости в большом количестве рекомендуется блокирование барьерами. Спиртоустойчивые пены могут применяться для уменьшения паров и при опасности возникновения пожара. Удалите жидкость с помощью взрывобезопасных насосов или вакуумного оборудования, предназначенного для всасывания горючих материалов (т. е., оборудованные инертными газами и с контролируруемыми источниками зажигания). Поместить в подходящие закрытые маркированные контейнеры.

6.4. Ссылка на другие разделы

РАЗДЕЛ 8: Меры контроля воздействия/средства индивидуальной защиты. РАЗДЕЛ 13: Указания по утилизации.

РАЗДЕЛ 7: Обращение и хранение

7.1. Меры предосторожности для обеспечения безопасного обращения

- Дополнительная опасность при обработке : Обращаться с пустыми контейнерами с осторожностью, т.к. остаточные пары являются горючими.
- Меры предосторожности для обеспечения безопасного обращения : Мыть руки и другие открытые участки кожи водой с мягким мылом перед едой, питьем, курением, и перед уходом с работы. Обеспечить достаточную вентиляцию в рабочей зоне для предотвращения парообразования. Избегать открытого пламени. Не курить. Использовать исключительно взрывобезопасное оборудование. Использовать только неискрящие приборы. Избегать вдыхание Пары.
- Гигиенические меры : Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования этого продукта. После работы тщательно вымыть Руки и предплечья.

7.2. Условия для безопасного хранения с учетом несовместимости

- Технические мероприятия : Следовать инструкциям по адекватному заземлению во избежание статического электричества. Заземлить/Электрически соединить контейнер и приемное оборудование. Использовать взрывобезопасное электрическое оборудование. Держите соответствующие огнетушители и оборудования для очистки пенообразователя рядом с местом хранения.
- Место хранения : Хранить только в фабричной емкости в прохладном, хорошо проветриваемом месте, вдали от : Источники воспламенения, Окислители. Хранить вдали от источников тепла. Держать крышку контейнера плотно закрытой. Не храните в замкнутых пространствах.
- Место хранения : Хранить при комнатной температуре. При хранении оберегать от прямых солнечных лучей. Хранить в сухом месте. Хранить в помещении с хорошей вентиляцией. пожаробезопасное помещение. Хранить под замком. Обеспечить заземление цистерны. Запретить доступ неквалифицированными лицам.
- Упаковочные материалы : MEGFELELŐ ANYAG: Сталь. Нержавеющая сталь. Железо. Стекло. KERÜLENDŐ ANYAG: Свинец. Алюминий. цинк. Полиэтилен. ПВХ.

7.3. Специфические виды конечного использования

Растворитель, Жидкое топливо, Feedstock.

РАЗДЕЛ 8: Ограничение и контроль выдержки / Индивидуальные средства защиты

8.1. Контрольные параметры

Метанол (67-56-1)		
EU	IOELV TWA (мг/м³)	260 мг/м³
EU	IOELV TWA (млн ⁻¹)	200 частей на миллион
EU	Замечания	Skin
Австрия	Местное наименование	Methanol
Австрия	МАК (мг/м³)	260 мг/м³
Австрия	МАК (млн ⁻¹)	200 частей на миллион
Австрия	МАК Кратковременные величины (мг/м³)	1040 мг/м³
Австрия	МАК Кратковременные величины (млн ⁻¹)	800 частей на миллион
Австрия	Примечание (AT)	H

Метанол

Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 453/2010



Метанол (67-56-1)		
Бельгия	Местное наименование	Alcool méthylique
Бельгия	Предельное значение (mg/m ³)	266 мг/м ³
Бельгия	Предельное значение (ppm)	200 частей на миллион
Бельгия	Кратковременные величины (mg/m ³)	333 мг/м ³
Бельгия	Кратковременные величины (ppm)	250 частей на миллион
Бельгия	Примечание (BE)	D
Чешская Республика	Местное наименование	Methanol
Чешская Республика	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	250 мг/м ³
Чешская Республика	Expoziční limity (PEL) (млн ⁻¹)	189 частей на миллион
Чешская Республика	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m ³)	1000 мг/м ³
Чешская Республика	Expoziční limity (NPK-P) (млн ⁻¹)	750 частей на миллион
Чешская Республика	Примечание (CZ)	D
Дания	Местное наименование	Methanol
Дания	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	260 мг/м ³
Дания	Grænseværdie (langvarig) (млн ⁻¹)	200 частей на миллион
Дания	Grænseværdie (kortvarig) (mg/m ³)	520 мг/м ³
Дания	Grænseværdie (kortvarig) (млн ⁻¹)	400 частей на миллион
Дания	Anmærkninger (DK)	EH
Финляндия	Местное наименование	Metanoli
Финляндия	HTP-arvo (8ч) (mg/m ³)	270 мг/м ³
Финляндия	HTP-arvo (8ч) (млн ⁻¹)	200 частей на миллион
Финляндия	HTP-arvo (15 мин)	330 мг/м ³
Финляндия	HTP-arvo (15 мин) (млн ⁻¹)	250 частей на миллион
Финляндия	Huomautus (FI)	iho
Франция	Местное наименование	Alcool méthylique
Франция	VME (mg/m ³)	260 мг/м ³
Франция	VME (млн ⁻¹)	200 частей на миллион
Франция	VLE (mg/m ³)	1300 мг/м ³
Франция	VLE (ppm)	1000 частей на миллион
Франция	Примечание (FR)	Peau
Германия	Местное наименование	Methanol
Германия	TRGS 900 Предельное значение на рабочем месте (mg/m ³)	270 мг/м ³
Германия	TRGS 900 Предельное значение на рабочем месте (ppm)	200 частей на миллион
Германия	TRGS 900 Ограничение пикового значения (mg/m ³)	1080 мг/м ³
Германия	TRGS 900 Ограничение пикового значения (ppm)	800 частей на миллион
Германия	Примечание (TRGS 900)	DFG,EU,H,Y
Германия	TRGS 903 (BGW)	30 мг/л
Германия	Примечание (TRGS 903)	(Urin; bei Langzeitexposition/Expositionsende bzw. Schichtende)
Греция	OEL TWA (mg/m ³)	260 мг/м ³
Греция	OEL TWA (млн ⁻¹)	200 частей на миллион
Греция	OEL STEL (mg/m ³)	325 мг/м ³
Греция	OEL STEL (млн ⁻¹)	250 частей на миллион
Венгрия	Местное наименование	METIL-ALKOHOL
Венгрия	AK-érték	260 мг/м ³
Венгрия	Megjegyzések (HU)	b, i; II.1.
Ирландия	Местное наименование	Methanol
Ирландия	OEL (8 часов ref) (mg/m ³)	260 мг/м ³
Ирландия	OEL (8 часов ref) (млн ⁻¹)	200 частей на миллион
Ирландия	Notes (IE)	Sk, IOELV

Метанол

Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 453/2010



Метанол (67-56-1)		
Италия	Местное наименование	Metanolo
Италия	OEL TWA (мг/м³)	260 мг/м³
Италия	OEL TWA (млн ⁻¹)	200 частей на миллион
Латвия	Местное наименование	Metanols (metilspirts, karbinols)
Латвия	OEL TWA (мг/м³)	260 мг/м³
Латвия	OEL TWA (млн ⁻¹)	200 частей на миллион
Литва	Местное наименование	Metanolis (metilo alkoholis)
Литва	IPRV (мг/м³)	260 мг/м³
Литва	IPRV (млн ⁻¹)	200 частей на миллион
Литва	Примечание (LT)	0
Нидерланды	Местное наименование	Methanol
Нидерланды	MAC TGG 8H (мг/м³)	133 мг/м³
Нидерланды	MAC TGG 8H (млн ⁻¹)	200 частей на миллион
Нидерланды	MAC TGG 15MIN (мг/м³)	520 мг/м³
Нидерланды	MAC TGG 15MIN (млн ⁻¹)	400 частей на миллион
Нидерланды	Примечание (MAC)	H
Польша	Местное наименование	Metanol (metylowy alkohol)
Польша	NDS (мг/м³)	100 мг/м³
Польша	NDSch (мг/м³)	300 мг/м³
Португалия	Местное наименование	Metanol (Álcool metílico)
Португалия	OEL TWA (млн ⁻¹)	200 частей на миллион
Португалия	OEL STEL (млн ⁻¹)	250 частей на миллион
Румыния	Местное наименование	Alcool metilic
Румыния	OEL TWA (мг/м³)	260 мг/м³
Румыния	OEL TWA (млн ⁻¹)	200 частей на миллион
Румыния	OEL STEL (млн ⁻¹)	5 частей на миллион
Словакия	NPHV (priemerná) (мг/м³)	260 мг/м³ poznámka K
Словакия	NPHV (priemerná) (ppm)	200 частей на миллион poznámka K 30 частей на миллион (Metanol)
Испания	VLA-ED (мг/м³)	266 мг/м³ vía dérmica, VLB, VLI
Испания	VLA-ED (ppm)	200 частей на миллион vía dérmica, VLB, VLI 15 частей на миллион F, I "(Alcohol metílico en orina; Final de la jornada laboral 2)"
Испания	VLA-EC (мг/м³)	333 мг/м³ vía dérmica, VLB, VLI
Испания	VLA-EC (ppm)	250 частей на миллион vía dérmica, VLB, VLI
Швеция	Местное наименование	Methanol
Швеция	nivågränsvärde (NVG) (мг/м³)	250 мг/м³
Швеция	nivågränsvärde (NVG) (ppm)	200 частей на миллион
Швеция	kortidsvärde (KTV) (мг/м³)	350 мг/м³
Швеция	kortidsvärde (KTV) (млн ⁻¹)	250 частей на миллион
Швеция	Anmärkning (SE)	H
Великобритания	Местное наименование	Methanol
Великобритания	WEL TWA (мг/м³)	266 мг/м³
Великобритания	WEL TWA (млн ⁻¹)	200 частей на миллион
Великобритания	WEL STEL (мг/м³)	333 мг/м³
Великобритания	WEL STEL (млн ⁻¹)	250 частей на миллион
Великобритания	Примечание (WEL)	Sk
Норвегия	Местное наименование	Metanol
Норвегия	Gjennomsnittsverdier (AN) (мг/м³)	130 мг/м³
Норвегия	Gjennomsnittsverdier (AN) (млн ⁻¹)	100 частей на миллион
Норвегия	Merknader (NO)	H
USA - ACGIH	Местное наименование	Methanol
USA - ACGIH	ACGIH TWA (мг/м³)	262 мг/м³

Метанол

Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 453/2010



Метанол (67-56-1)		
USA - ACGIH	ACGIH TWA (млн ⁻¹)	200 частей на миллион
USA - ACGIH	ACGIH STEL (мг/м ³)	327 мг/м ³
USA - ACGIH	ACGIH STEL (млн ⁻¹)	250 частей на миллион
USA - ACGIH	Примечание (ACGIH)	Headache; eye dam; dizziness; nausea

Метанол (67-56-1)	
DNEL/DMEL (Рабочие)	
Острая - локальные эффекты, кожная	40 мг/кг массы тела/день
Острая - локальные эффекты, вдыхание	260 мг/м ³
DNEL/DMEL (Население в целом)	
Острая - локальные эффекты, кожная	8 мг/кг массы тела
Острая - локальные эффекты, вдыхание	50 мг/кг массы тела/день
PNEC (Вода)	
PNEC вода (пресная вода)	154 мг/л
PNEC вода (морская вода)	15.4 мг/л
PNEC (Осадок)	
PNEC осадок (пресная вода)	570.4 мг/л

8.2. Ограничение и контроль выдержки

Соответствующие технические средства	: Работать на открытом воздухе / под местной вытяжкой/ вентиляцией или при защите дыхания. Обеспечить местную вытяжную вентиляцию, а также эффективную общую, не только для контроля воздействия, но и для предотвращения образования горючих смесей. Аварийные души должны быть установлены в непосредственной близости от любого места, где имеется риск воздействия. Использовать исключительно взрывобезопасное оборудование.
Средства индивидуальной защиты	: Избегать любого ненужного воздействия.
Защита рук	: Пользоваться Резиновые перчатки из бутилкаучука. Перчатки должны быть заменены после каждого использования и при малейших знаках износа или перфорации. Бутилкаучук. Время проникновения (максимальное время ношения): > 8 часов. Витон. Время проникновения (максимальное время ношения): 1-4 часа. (EN374).
Защита глаз	: Очки химической защиты или защитные очки. Может понадобится маска-щиток. (EN166).
Защита кожи и тела	: Рекомендуется носить устойчивую к воздействию химических веществ одежду.
Защита органов дыхания	: Если способ применения материала представляет собой риск вдыхания, использовать средства защиты органов дыхания. Надевайте воздушно-дыхательный аппарат с позитивным давлением или воздухоочистительный респиратор с маской на всё лицо.
Прочая информация	: Не принимать пищу и питье, не курить во время использования.

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

Агрегатное состояние	: Жидкость
Внешний вид	: Чистый.
Молекулярная масса	: 32.04 г/моль
Цвет	: Бесцветный.
Запах	: запах алкоголя.
Порог запаха	: 4.2 - 5960 частей на миллион
pH	: Not applicable
Относительная скорость испарения (бутилацетат=1)	: 4.1
Температура плавления	: -97.8 °C
Температура затвердевания	: -97.6 °C
Точка кипения	: 64.7 °C
Температура воспламенения	: 11 °C
Температура самовозгорания	: 464 °C
Температура разложения	: Отсутствует
Горючесть (твердых тел, газа)	: Легко воспламеняющаяся жидкость и пар
Давление пара	: 12.8 кПа @ 20°C
Относительная плотность пара при 20 °C	: 1.1
Относительная плотность	: 0.791 - 0.793 @ 20°C
Относительная плотность насыщенной смеси газа/воздуха	: 1.0

Метанол

Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 453/2010



Плотность	: 792 кг/м ³
Растворимость	: Смешивается с водой.
Log Pow	: -0.77
Log Kow	: Неклассифицировано
Вязкость, кинематическая	: Неклассифицировано
Вязкость, динамическая	: 0.8 сП (25 °C)
Взрывчатые свойства	: Пары могут образовывать взрывчатую смесь с воздухом.
Свойства поддержания горения	: Не окисляется.
Граница взрывоопасности	: 5.5 - 36.5 объем %

9.2. Прочая информация

Содержание ЛОС : 100 %

РАЗДЕЛ 10: Устойчивость и реакционная способность

10.1. реактивность

Устойчивый при нормальных условиях.

10.2. Химическая стабильность

При нормальной температуре хранения продукт стабилен. Легко воспламеняющаяся жидкость и пар. Может образовывать огнеопасные/взрывоопасные смеси пар-воздух. Гигроскопический.

10.3. Возможность опасных реакций

Риск раскола или взрыва закрытых емкостей в случае пожара.

10.4. Недопустимые условия

Прямые солнечные лучи. Высокие температуры. Открытый огонь. Источники воспламенения.

10.5. Несовместимые материалы

Окислительные средства. Сильные кислоты. Сильные основания. Метанол не совместим с материалами прокладок и уплотнительных колец, сделанных из Випа-N и нитрила.

10.6. Опасные продукты разложения

Оксид углерода. Углекислый газ. Может выделять воспламеняющиеся газы. Формальдегид.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологическая информация

11.1. Информация о токсикологическом воздействии

Острая токсичность : Токсично при вдыхании. Токсично при контакте с кожей. Токсично при проглатывании.

Метанол (67-56-1)	
ЛД 50 орально крысам	5600 mg/kg
ЛД 50 на шкуру кроликам	15800 mg/kg
ЛК 50 вдыхание крысами (м.д.)	64000 частей на миллион/4 ч крыса

Химический ожог/раздражение кожи	: Не классифицируется Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются pH: Not applicable
Тяжелое повреждение/раздражение глаз	: Умеренно раздражает глаза Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются pH: Not applicable
Опасность сенсибилизации дыхательных путей и кожи	: Не классифицируется Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются
Мутагенность зародышевых клеток	: Не классифицируется Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются
Канцерогенность	: Не классифицируется Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются
Токсичность для размножения	: Не классифицируется Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются
Специфическая токсичность для затронутого органа (однократная экспозиция)	: Наносит вред органам (Глаза) (центральная нервная система)
Специфическая токсичность для затронутого органа (повторное воздействие вредных веществ)	: Не классифицируется Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются
Опасно при вдыхании	: Не классифицируется Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются

Метанол

Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 453/2010



Потенциальные вредные воздействия на здоровье человека и возможные симптомы : Токсично при проглатывании. Токсично при контакте с кожей.

РАЗДЕЛ 12: Экологические данные

12.1. Токсичность

Метанол (67-56-1)	
LC50 рыбы	15400 - 29400 мг/л 96 h - Fish
EC50 Дафния	> 10000 мг/л 48 h - Daphnia
ЭК 50 прочие водные организмы 1	22000 мг/л EC50 72h Цэкиб [mg/l]

12.2. Продолжительность / разлагаемость

Метанол (67-56-1)	
Продолжительность / разлагаемость	Легко поддается биоразложению.

12.3. Биоаккумуляционный потенциал

Метанол (67-56-1)	
КБК рыбы 1	< 10 (Leuciscus idus)
Log Pow	0.82
Биоаккумуляционный потенциал	Биоаккумуляция маловероятна. Согласно коэффициенту распределения н-октанол/вода, накопление в организмах является маловероятным.

12.4. Подвижность в почве

Метанол (67-56-1)	
Подвижность в почве	Мобильный

12.5. Результаты оценки на отнесение вещества к стойким, биоаккумулятивным, токсичным (PBT) и очень стойким, очень биоаккумулятивным (vPvB)

Метанол (67-56-1)	
Данное вещество/смесь не отвечает критериям PBT регламента REACH, приложения XIII	
Данное вещество/смесь не отвечает критериям vPvB регламента REACH, приложения XIII	

12.6. Другие отрицательные влияния

: Не допускать попадания в окружающую среду

РАЗДЕЛ 13: Указания по утилизации

13.1. Технология обработки отходов

Технология обработки отходов : Отходы метанола должны обрабатываться и храниться в том же порядке, что и средства, содержащие метанол или смеси метанола. Не допускать попадания в окружающую среду. Собирайте отходы метанола в безопасные герметичные контейнеры. Обратитесь к разделу 6 и 7 для получения информации о случайных выбросах, обработке и условиях хранения. Отходы метанола не должны смешиваться вместе с другими отходами. Утилизируйте отходы метанола безопасным образом в соответствии с местными и/или национальными правилами. Пользуйтесь услугами квалифицированных компаний по транспортировке и утилизации отходов метанола. Повторная переработка при возможности. Большие объемы вещества могут быть пригодны для редистилляции. Пустые контейнеры могут содержать опасные отходы. Пустые контейнеры не следует сварить, разрезать или разбивать. Пустые контейнеры должны быть промыты соответствующим образом чистой водой. Использованная для промывания вода должна быть утилизирована как отходы, содержащие метанол.

РАЗДЕЛ 14: Сведения о транспортировке

В соответствии с требованиями ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. UN номер

№ ООН (ADR) : 1230

14.2. Официальное название для транспортировки

Надлежащее отгрузочное наименование (ADR/RID) : МЕТАНОЛ

Надлежащее отгрузочное наименование (IATA) : МЕТАНОЛ

Официальное название для транспортировки (IMDG) : МЕТАНОЛ

Описание документа о транспортировке (ADR) : UN 1230 МЕТАНОЛ, 3 (6.1), II

Метанол

Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 453/2010

14.3. Класс(ы) видов риска, относящегося к транспорту

Класс (ADR/RID)	: 3
Класс (ИАТА)	: 3
Класс (МКМПОГ)	: 3
Дополнительные риски (ADR)	: 6.1
Побочный риск (IMDG)	: 6.1
Побочный риск (ИАТА)	: 6.1
Этикетки опасности (ADR/RID)	: 3, 6.1



Этикетки опасности (ИАТА)	: 3, 6.1
---------------------------	----------



Этикетки опасности (МКМПОГ)	: 3, 6.1
-----------------------------	----------



14.4. Группа упаковки

Группа упаковки (ADR/RID)	: II
Группа упаковки (ИАТА)	: II
Группа упаковки (МКМПОГ)	: II

14.5. Опасности для окружающей среды

Прочая информация	: Не классифицируется.
-------------------	------------------------

14.6. Особые меры предосторожности для пользователя

14.6.1. Сухопутный транспорт

Отсутствие подробной информации

14.6.2. Морская доставка

Отсутствие подробной информации

14.6.3. Воздушный транспорт

Отсутствие подробной информации

14.7. Бестарная перевозка груза согласно Приложению II Конвенции МАРПОЛ 73/78 и согласно Международного кодекса перевозок опасных химических грузов наливом IBC Code

Не применимо

РАЗДЕЛ 15: Правовые предписания

15.1. Предписания по безопасности, охране здоровья и окружающей среды/специфические юридические предписания относительно вещества или смеси

15.1.1. предписания ЕС

Следующие ограничения применимы в соответствии с Приложением XVII Регламента (ЕС) № 1907/2006 (REACH):

3.	Метанол
40.	Метанол

Содержание ЛОС	: 100 %
----------------	---------

15.1.2. Национальные предписания

Класс опасности загрязнения воды (WGK)	: 1 - слабо опасен для воды
Замечания по WGK (классу опасности загрязнения воды)	: Классификация загрязняющих воду веществ в соответствии с документом Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) от 27 июля 2005 г. (Anhang 2)
Класс хранения (LGK)	: LGK 3 - Flammable liquids

No ICPE	Installations classées Désignation de la rubrique	Code Régime	Rayon
1130.text	Toxiques (fabrication industrielle de substances et préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature ainsi que du méthanol. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :		
1131.text	Toxiques (emploi ou stockage de substances et préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature ainsi que du méthanol.		
1431.text	Liquides inflammables (fabrication industrielle de, dont traitement du pétrole et de ses dérivés, désulfuration)	A	3
1432.text	Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés de)		
1433.text	Liquides inflammables (installations de mélange ou d'emploi de)		
1434.text	Liquides inflammables (installation de remplissage ou de distribution, à l'exception des stations-service visées à la rubrique 1435)		

15.2. оценка безопасности веществ

Была проведена оценка химической безопасности

РАЗДЕЛ 16: Прочая информация

Прочая информация

: Поданная выше информация является точной и основывается на наилучших знаниях и опыте, имеющихся на текущий момент. Пользователям рекомендуется проводить свои собственные испытания для определения пригодности данной информации для их конкретных целей. Этот документ должен быть использован в качестве руководства по применению данного вещества надлежащим образом обученным человеком при соблюдении всех мер предосторожности. Methanex Corporation и её дочерние компании не дают никаких гарантий, явных или подразумеваемых, включая все без исключения гарантии товарности или пригодности для какой-либо определенной цели, в отношении информации, изложенной в настоящем документе, или продукта, к которому относится эта информация. Соответственно, Methanex Corp. не несёт ответственности за правильность этой информации и за ущерб в результате её использования.

Текст R-, H- и EUN фраз:

Acute Tox. 3 (Dermal)	Острая токсичность (кожный) Категория 3
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Острая токсичность (ингаляционный) Категория 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Острая токсичность (оральный) Категория 3
Flam. Liq. 2	легковоспламеняющиеся жидкие вещества Категория 2
STOT SE 1	Специфическая токсичность для затронутого органа (однократная экспозиция) Категория 1
H225	Легко воспламеняющаяся жидкость и пар
H301	Токсично при проглатывании
H311	Токсично при контакте с кожей
H331	Токсично при вдыхании
H370	Наносит вред органам
R11	Легковоспламеняющийся продукт
R23/24/25	Токсичный при вдыхании, в случае проглатывания и при контакте с кожей
R39/23/24/25	Токсичный: опасность очень серьезных необратимых последствий при вдыхании, при контакте с кожей и в случае проглатывания
F	Высокая воспламеняемость
T	Токсичный

NCEC METHANEX SDS EU (REACH ANNEX II)

Поданная выше информация является точной и основывается на наилучших знаниях и опыте, имеющихся на текущий момент. Пользователям рекомендуется проводить свои собственные испытания для определения пригодности данной информации для их конкретных целей. Этот документ должен быть использован в качестве руководства по применению данного вещества надлежащим образом обученным человеком при соблюдении всех мер предосторожности. Methanex Corporation и её дочерние компании не дают никаких гарантий, явных или подразумеваемых, включая все без исключения гарантии товарности или пригодности для какой-либо определенной цели, в отношении информации, изложенной в настоящем документе, или продукта, к которому относится эта информация. Соответственно, Methanex Corp. не несёт ответственности за правильность этой информации и за ущерб в результате её использования.