

Дата выпуска готовой спецификации 23-янв-2009 Дата редакции 02-май-2025

Номер редакции 5

## Раздел 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ

#### 1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта: Dimethyl sulfoxide

Cat No.: 22914

Синонимы Dimethyl sulfoxide; DMSO

№ CAS 67-68-5 Nº EC 200-664-3 Молекулярная формула C2 H6 O S

**Регистрационный номер REACH** 01-2119431362-50-0019

## 1.2. Соответствующие установленные способы применения вещества или смеси и не рекомендуемые способы

применения

Рекомендуемое применение Лабораторные химические реактивы.

Область применения SU3 - Промышленные способы применения: Использование веществ как таковых или

в составе препаратов на промышленных объектах

Категория продукта РС21 - Лабораторные химические реактивы

PROC15 - Использование в качестве лабораторного реактива Категории процессов

ERC4 - Промышленное применение технологических добавок в процессах и Категория утечки в окружающую продуктах, не входящих в состав изделий

среду

Рекомендуемые ограничения по Информация отсутствует

применению

## 1.3. Информация о поставщике паспорта безопасности

Компания

Avocado Research Chemicals Ltd. (Part of Thermo Fisher Scientific)

Shore Road, Heysham

Lancashire, LA3 2XY, United Kingdom Office Tel: +44 (0) 1524 850506 Office Fax: +44 (0) 1524 850608

Адрес электронной почты begel.sdsdesk@thermofisher.com

#### 1.4. Номер телефона экстренной связи

Для получения информации в США, звоните: 001-800-227-6701 Для получения информации в Европе, звоните: +32 14 57 52 11

Номер для чрезвычайных случаев, Европа: +32 14 57 52 99 Номер для чрезвычайных случаев, США: 201-796-7100

Номер телефона CHEMTREC, США: 800-424-9300 Номер телефона CHEMTREC, Европа: 703-527-3887

## Раздел 2: ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

## 2.1. Классификация вещества или смеси

#### CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008

#### Физические опасности

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

## Опасности для здоровья

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

### Опасности для окружающей среды

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

## 2.2. Элементы маркировки

Горючая жидкость

## 2.3. Прочие опасности

веществ не считающихся очень устойчивыми, обладающими высокой способностью к биокумуляции и токсичными /очень устойчивыми и обладающими высокой способностью к биокумуляции

ДМСО легко проникает через кожу, вместе с ним в организм могут попадать другие растворенные химические вещества.

Токсично для наземных позвоночных

Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно вызывающих расстройство эндокринной системы

## 3. Состав (информация о компонентах)

#### 3.1. Вещества

Компонент	№ CAS	№ EC	Весовой процент	CLP классификация - регулирование (EU) No. 1272/2008
Диметилсульфоксид	67-68-5	EEC No. 200-664-3	<=100	-

<b>Регистрационный номер REACH</b> 01-2119431362-50-0019	01-2119431362-50-0019
--	-----------------------

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

## 4. Меры первой помощи

## 4.1. Описание мер первой помощи

Dimethyl sulfoxide Дата редакции 02-май-2025

Общие рекомендации При сохранении симптомов обратиться к врачу. При посещении врача покажите ему

этот паспорт безопасности.

Попадание в глаза Немедленно промыть большим количеством воды, в том числе под веками, в течение,

по крайней мере, 15 минут. Обратиться за медицинской помощью.

Попадание на кожу Немедленно смыть большим количеством воды в течение, как минимум, 15 минут.

При возникновении симптомов немедленно обратиться за медицинской помощью.

При отравлении пероральным

путем

НЕ вызывать рвоту. Обратиться за медицинской помощью.

При отравлении ингаляционным

путем

Переместить пострадавшего на свежий воздух. При возникновении симптомов немедленно обратиться за медицинской помощью. При остановке дыхания выполнять

искусственное дыхание.

Меры самозащиты при оказании

первой помощи

Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

#### 4.2. Важнейшие симптомы/последствия, острые и проявляющиеся с задержкой

Затрудненное дыхание. Симптомами чрезмерного воздействия могут быть головная боль, головокружение, утомление, тошнота и рвота

#### 4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

Примечания для врача Лечить симптоматически.

## 5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

## 5.1. Средства пожаротушения

#### Рекомендуемые средства тушения пожаров

Тонкораспыляемая вода, двуокись углерода (СО2), огнетушащий порошок, спиртоустойчивую пену. Для охлаждения закрытых контейнеров может использоваться тонкораспыленная вода.

## Средства пожаротушения, которые запрещено применять в целях безопасности

Информация отсутствует.

## 5.2. Конкретные опасности, обусловленные данным веществом или смесью

Горючий материал. При нагревании емкости могут взрываться. Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров.

#### Опасные продукты сгорания

Оксид углерода (СО), Углекислый газ (СО2), Оксиды серы, Сульфиды, Формальдегид.

#### 5.3. Рекомендации для пожарных

В случае пожара надеть автономный дыхательный аппарат с избыточным давлением, соответствующий стандартам MSHA/NIOSH (одобренный или эквивалентный), и полный комплект защитного снаряжения.

## Раздел 6: МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

# 6.1. Меры индивидуальной защиты, защитное оборудование и порядок действий в чрезвычайных обстоятельствах\_

#### Dimethyl sulfoxide

Дата редакции 02-май-2025

Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением. Устранить все источники воспламенения. Принять меры предосторожности во избежание электростатических разрядов. Обеспечить достаточную вентиляцию.

#### 6.2. Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Не допускать выброса в окружающую среду. Не смывать в поверхностные воды или в канализационную систему. Дополнительная информация по экологии приведена в разделе 12.

#### 6.3. Методы и материалы для изоляции и очистки

Устранить все источники воспламенения. Впитать инертным поглощающим материалом. Хранить в подходящих закрытых контейнерах для утилизации.

## 6.4. Ссылки на другие разделы

Обратиться к защитным мерам, перечисленным в разделах 8 и 13.

# 7. Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

### 7.1. Меры предосторожности при проведении погрузочно-разгрузочных операций

Использовать индивидуальное защитное снаряжение/средства защиты лица. Обеспечить достаточную вентиляцию. Держать вдали от открытого пламени, горячих поверхностей и источников возгорания. Избегать попадания на кожу, в глаза или на одежду. Избегайте проглатывания и вдыхания.

#### Меры гигиены

Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены. Держать подальше от продуктов питания, напитков и кормов для животных. При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу. Перед повторным применением, снять и постирать загрязненную одежду и перчатки, включая изнанку. Мыть руки перед перерывами и после работы.

## 7.2. Условия безопасного хранения, включая любые факторы несовместимости

Хранить контейнеры в плотно закрытой таре в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте. Держать подальше от источников тепла, искр и пламени.

#### 7.3. Конкретные способы конечного использования

Применение в лабораториях

## 8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

## 8.1. Контрольные параметры

#### Пределы воздействия

Список источников **RU** - ГН 2.2.5.1313-03 "Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны"Утверждено Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30 апреля 2003 г. №763арегистрировано в Минюсте РФ 19 мая 2003 г., регистрационный №4568Опубликовано в "Российской газете" от 20 июня 2003 г. №119/1 (специальный выпуск)ГН 2.2.5.3532-18 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны". Утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 13 февраля 2018 г. № 25. Зарегистрировано в Минюсте РФ 20 апреля 2018 г. Регистрационный №

Дата редакции 02-май-2025

50845. Опубликовано в "Российской газете" от 24 апреля 2018 г.

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Нидерланды	Финляндия
Диметилсульфоксид		TWA: 50 ppm (8			TWA: 50 ppm 8 tunteina
		Stunden). AGW -			İho
		exposure factor 2			
		TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 2			
		TWA: 50 ppm (8			
		Stunden). MAK			
		TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 100 ppm			
		Höhepunkt: 320 mg/m <sup>3</sup>			
		Haut			

Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Польша	Норвегия
Диметилсульфоксид	Haut	TWA: 50 ppm 8 timer	Haut/Peau		
,	MAK-TMW: 50 ppm 8	TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 100 ppm 15		
	Stunden	STEL: 100 ppm 15	Minuten		
	MAK-TMW: 160 mg/m <sup>3</sup>	minutter	STEL: 320 mg/m <sup>3</sup> 15		
	8 Stunden	STEL: 320 mg/m <sup>3</sup> 15	Minuten		
		minutter	TWA: 50 ppm 8		
			Stunden		
			TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> 8		
			Stunden		

Компонент	Эстония	Gibraltar	Греция	Венгрия	Исландия
Диметилсульфоксид	Nahk				
	TWA: 50 ppm 8				
	tundides.				
	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8				
	tundides.				
	STEL: 150 ppm 15				
	minutites.				
	STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> 15				
	minutites.				

Компонент	Латвия	Литва	Люксембург	Мальта	Румыния
Диметилсульфоксид		TWA: 50 ppm IPRD			
		TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> IPRD			
		STEL: 150 ppm			
		STEL: 500 mg/m <sup>3</sup>			

Компонент	Россия	Словацкая Республика	Словения	Швеция	Турция
Диметилсульфоксид	MAC: 20 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 160 mg/m³ 8 urah TWA: 50 ppm 8 urah Koža STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 320 mg/m³ 15 minutah	Indicative STEL: 150 ppm 15 minuter Indicative STEL: 500 mg/m³ 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 150 mg/m³ 8 timmar. NGV Hud	

## Значения биологических пределов

Данный продукт в поставляемой форме не содержит никаких опасных материалов, для которых региональными нормативными органами были бы установлены биологические пределы

## Dimethyl sulfoxide

Дата редакции 02-май-2025

#### методы мониторинга

EN 14042:2003 Идентификатор заголовка: Состав атмосферы на рабочем месте. Указания по применению и использование процедур оценки воздействия химических и биологических агентов.

Расчетный уровень отсутствия воздействия (DNEL) / Расчетный минимальный уровень эффекта (DMEL) См. таблицу значений

Component	острый эффект местного (кожный)	острый эффект системная (кожный)	Хронические эффекты местного (кожный)	Хронические эффекты системная (кожный)
Диметилсульфоксид 67-68-5 ( <=100 )				DNEL = 200mg/kg bw/day

Component	острый эффект местного (вдыхание)	острый эффект системная (вдыхание)	Хронические эффекты местного (вдыхание)	Хронические эффекты системная (вдыхание)
Диметилсульфоксид 67-68-5 ( <=100 )			DNEL = 265mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 484mg/m <sup>3</sup>

## Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

См. ниже значения.

	Component	пресная вода	Свежая вода	Вода	Микроорганизмы	Почва (сельское
			осадков	прерывистый	в очистке	хозяйство)
					сточных вод	
Ī	Диметилсульфоксид	PNEC = 17mg/L	PNEC = 13.4mg/kg		PNEC = 11mg/L	PNEC = 3.02mg/kg
l	67-68-5 ( <=100 )		sediment dw			soil dw

Component	Морская вода	Морская вода осадков	Морская вода прерывистый	Пищевая цепочка	Воздух
Диметилсульфоксид 67-68-5 ( <=100 )	PNEC = 1.7mg/L			PNEC = 0.7g/kg food	

## 8.2. Соответствующие меры технического контроля

## Технические средства контроля

Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях. Необходимо обеспечить в рабочей зоне наличие станций для промывки глаз и аварийного душа.

## Средства индивидуальной защиты персонала

Защита глаз

Надеть очки с боковыми щитками (или защитные очки) (стандарт EC - EN 166)

Защита рук Защитные перчатки

	материала перчаток	Прорыв время	Толщина перчаток	стандарт ЕС	Перчатка комментарии
ĺ	Неопрен	> 480 минут	0.45 mm	уровень 6	Как испытан под EN374-3 Определение
				EN 374	устойчивости к проникновению
					химических веществ
	Нитрилкаучук	> 480 минут	> 0.2 mm		

Защита тела и кожи Одежда с длинным рукавом.

#### Проверьте перчатки перед использованием

Соблюдайте инструкции касательно проницаемости и времени разрыва материала (время износа), предлагаемые поставщиком перчаток.

Dimethyl sulfoxide Дата редакции 02-май-2025

Обратитесь к производителю / поставщику за информацией

Убедитесь, перчатки подходят для задач; Химическая совместимость, ловкость, условия эксплуатации

Пользователь восприимчивость, например, сенсибилизации эффекты

Также обращайте внимание на конкретные местные условия, в которых используется данный продукт, как то опасность порезов, абразивн

Удалить перчатки осторожно избегая попадания на кожу

Защита органов дыхания Когда работники сталкиваются с концентрациями выше предела воздействия, они

должны применять соответствующие сертифицированные респираторы.

Крупномасштабные /

использования в экстренных

ситуациях

В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения или других симптомов использовать респиратор, утверждённый NIOSH/MSHA или Европейским

На основании результатов испытаний

Метод - Информация отсутствует

стандартом EN 136.

Рекомендуемый тип фильтра: частицы фильтрации

Мелкие / Лаборатория

использования

Обеспечьте достаточную вентиляцию

Меры по защите окружающей

среды

Не допускать попадания продукта в канализацию.

## 9. Физико-химические свойства

## 9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

Физическое состояние жидкость

 Внешний вид
 Бесцветный

 Запах
 Без запаха

 Порог восприятия запаха
 Данные отсутствуют

 Точка плавления/пределы
 18.4 °C / 65.1 °F

 Температура размягчения
 Данные отсутствуют

 Точка кипения/диапазон
 189 °C / 372.2 °F

 Горючесть (жидкость)
 Горючая жидкость

Горючесть (твердого тела, газа) Неприменимо жидкость

The second of th

 Пределы взрывчатости
 Нижние пределы 2.6 Vol%

 Верхние пределы 42 Vol%

**Температура вспышки** 87 °C / 188.6 °F

Температура самовоспламенения 301 °C / 573.8 °F

Температура разложения > 190°C

 рН
 Информация отсутствует

 Вязкость
 1.98 mPa.s @ 25°C

 Растворимость в воде
 Растворимо

Растворимость в других Информация отсутствует

растворителях

 Коэффициент распределения (п-октанол/вода)

 Компонент
 Lg Pow

 Диметилсульфоксид
 -1.35

**Давление пара** 0.55 mbar @ 20°C

Плотность / Удельный вес 1.100

**Насыпная плотность** Неприменимо жидкость **Плотность пара** 2.7 (Воздух = 1.0)

Характеристики частиц Неприменимо (жидкость)

9.2. Прочая информация

Молекулярная формулаC2 H6 O SМолекулярный вес78.13

Взрывчатые свойства взрывных смесей пара / воздуха возможно

Dimethyl sulfoxide

Mark and a second 
Скорость испарения Информация отсутствует

## 10. Стабильность и реакционная способность

10.1. Реактивность

Никакие не известны, основываясь на предоставленной информации

10.2. Химическая устойчивость

Гигроскопично.

## 10.3. Возможность опасных реакций

Опасная полимеризация

Опасной полимеризации не происходит.

Возможность опасных реакций

Термальное разложение может произойти свыше 189°C / 372 °C.

10.4. Условия, которых следует

<u>избегать</u>

Несовместимые продукты. Избыток тепла. Воздействие влажного воздуха или воды. Держать вдали от открытого пламени, горячих поверхностей и источников возгорания.

10.5. Несовместимые материалы

Сильные окислители. Сильные кислоты. Сильные основания. Щелочные металлы.

10.6. Опасные продукты разложения

Оксид углерода (CO). Углекислый газ (CO2). Оксиды серы. Сульфиды. Формальдегид.

## 11. Информация о токсичности

## 11.1. Информация о токсикологических факторах

#### Информация о продукте

(а) острая токсичность;

Перорально Кожное При отравлении ингаляционным путем На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

	Компонент	LD50 перорально	LD50 дермально	LC50 при вдыхании		
ſ	Диметилсульфоксид	LD50 = 28300 mg/kg (Rat)	LD50 = 40000 mg/kg (Rat)	LC50 > 5.33 mg/L (Rat) 4 h		
-						

(б) разъедания / раздражения кожи;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

(с) серьезное повреждение / раздражение глаз;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

**Респираторный** На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены **Кожа** На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

(-)

(e) мутагенность зародышевых клеток;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Дата редакции 02-май-2025

Dimethyl sulfoxide

(F) канцерогенность; На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

В данном продукте отсутствуют какие-либо известные канцерогенные химические

Дата редакции 02-май-2025

вещества

(г) репродуктивной токсичности; На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

(H) STOT-при однократном

воздействии;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

(I) STOT-многократном

воздействии;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Неизвестно. Органы-мишени

(j) стремление опасности; На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Наблюдаемые симптомы /

Эффекты,

как острые, так и замедленные

Симптомами чрезмерного воздействия могут быть головная боль, головокружение,

утомление, тошнота и рвота.

#### 11.2. Информация о других опасностях

Эндокринные разрушающие

свойства

Оценить эндокринные разрушающие свойства для здоровья человека. Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно

вызывающих расстройство эндокринной системы.

## 12. Информация о воздействии на окружающую среду

#### 12.1. Токсичность

Проявления экотоксичности

Не содержит никакихвеществ, которые считаются опасными для окружающей среды или не подлежат разложению на установках обработки воды. Не сливать в

канализацию. .

Компонент	Пресноводные рыбы	водяная блоха	Пресноводные водоросли
Диметилсульфоксид	40 g/L LC50 96 h	EC50 24h 7000 mg/L	EC50 96h 12350 - 25500 mg/L
	33-37 g/L LC50 96 h	_	_

Компонент	Микро токсикология	М-фактор
Диметилсульфоксид	= 16000 mg/L EC50 Pseudomonas putida 16 h	
	= 32 g/L EC50 Tetrahymena pyriformis 24 h	
	= 77 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5	
	min	

## 12.2. Стойкость и разлагаемость

Стойкость

Стойкость маловероятно.

Деградация в очистные сооружения

Не содержит никакихвеществ, которые считаются опасными для окружающей среды или не подлежат разложению на установках обработки воды.

## 12.3. Потенциал биоаккумуляции Биоаккумулирование маловероятно

	Компонент	Lg Pow	Коэффициент биоконцентрирования (ВСГ)
_			

Dimethyl sulfoxide Дата редакции 02-май-2025

Диметилсульфоксид -1.35 Данные отсутствуют

**12.4. Мобильность в почве** Продукт растворим в воде, и могут распространяться в системах водоснабжения .

Вероятно, материал будет подвижным в окружающей среде вследствие

растворимости в воде. Высоко мобильный в почвах

12.5. Результаты оценки СБТ и

оСоБ

веществ не считающихся очень устойчивыми, обладающими высокой способностью к

биокумуляции и токсичными /очень устойчивыми и обладающими высокой

способностью к биокумуляции.

12.6. Эндокринные разрушающие

свойства

Информация о веществе, разрушающем эндокринную систему Данный продукт не содержит никаких веществ, вызывающих или предположительно

вызывающих расстройство эндокринной системы

12.7. Другие побочные эффекты

Стойких органических

загрязнителей

Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

Потенциал уменьшения озона Этот продукт не содержит известных или подозреваемых

## 13. Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1. Методы удаления

Отходы, состоящие из остатков/неиспользованных

продуктов

Предприятия, на которых образуются химические отходы, должны определить, относится ли выброшенный химикат к опасным отходам. Предприятия также должны проконсультироваться с местными. Федеральными и национальными нормативными

органами, чтобы точно определить, к какой категории относятся отходы.

Загрязненная упаковка Оставшиеся пустые контейнеры. Утилизация в соответствии с местными

нормативами. Не использовать повторно пустые контейнеры.

Европейский каталог отходов Согласно Европейскому каталогу отходов, коды отходов не являются

специфическими для продуктов, но специфическими для применения.

Дополнительная информация Не смывать в канализацию.

## 14. Информация при перевозках (транспортировании)

**IMDG/IMO** Не регламентируется

14.1. Номер ООН

14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

14.4. Группа упаковки

**ADR** Не регламентируется

14.1. Номер ООН

14.2. Надлежащее отгрузочное

\_\_\_\_\_

Dimethyl sulfoxide

Дата редакции 02-май-2025

наименование ООН
14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке
14.4. Группа упаковки

**IATA** 

Не регламентируется

14.1. **Номер ООН** 

14.2. Надлежащее отгрузочное

наименование ООН

14.3. Класс(-ы) опасности при

транспортировке

14.4. Группа упаковки

**14.5. Опасности для окружающей** Нет опасности определены среды

14.6. Специальные меры предосторожности, о которых

Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

должен знать пользователь

**14.7. Транспортировка навалом в** Не применимо, упакованных товаров

№ CAS

67-68-5

соответствии с Приложением II из

MARPOL73/78 и Кодекса IBC

## 15. Информация о национальном и международном законодательстве

15.1. Нормативы/законы по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды, характерные для данного вещества или смеси

Международные реестры

Компонент

Диметилсульфоксид

Eвропа (EINECS/ELINCS/NLP), Китай (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Канада (DSL/NDSL), Австралия (AICS), New Zealand (NZIoC), Филиппины (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

NLP

**IECSC** 

TCSI

KECL

**ENCS** 

ISHL

EINECS ELINCS

Диметилсульфоксид	67-68-5	200-664-3	-	-	X	X	KE-32367	X	X
Компонент	№ CAS	TSCA	notific	nventory eation - Inactive	DSL	NDSL	АІСЅ (Австрал ийский перечень химическ их вешеств)	NZIoC	PICCS

**ACTIVE** 

Условные обозначения: X - Включен '-' KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

- Not Listed

## Авторизация / Ограничения согласно EU REACH

Компонент	№ CAS	REACH (1907/2006) - Приложение XIV - веществ, подлежащих санкционированию	REACH (1907/2006) - Приложение XVII - Ограничения на некоторых опасных веществ	Регламент REACH (EC 1907/2006), статья 59 - Список потенциально опасных веществ (SVHC)
Диметилсульфоксид	67-68-5	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

#### Dimethyl sulfoxide

Дата редакции 02-май-2025

#### REACH-ссылки

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Компонент	№ CAS	Seveso III Директивы (2012/18/EU) -	Севесо III (2012/18/EC) - Отборочные
		Отборочные количествах для	количествах для требования
		крупных авариях	безопасности отчетов
Диметилсульфоксид	67-68-5	Неприменимо	Неприменимо

Регламент (ЕС) № 649/2012 Европейского парламента и Совета от 4 июля 2012 года об экспорте и импорте опасных химических веществ

Неприменимо

Содержит компонент(ы), отвечающие «определению» пер- и полифторалкильного вещества (PFAS)? Неприменимо

Принять к сведению Директиву 98/24/ЕС по охране здоровья и защите работников от рисков, связанных с использованием опасных химических веществ на работе .

#### Национальные нормативы

## Классификация WGK

См. таблицу значений

Компонент	Германия классификации воды (AwSV)	Германия - TA-Luft класса		
Диметилсульфоксид	WGK1			

Компонент	Франция - INRS (табл. профессиональных заболеваний)	
Диметилсульфоксид	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84	

## 15.2. Оценка химической безопасности

Оценка химической безопасности / доклад (CSA / CSR) не проводилось

## 16. Дополнительная информация

### Полный текст Н-фраз приведен в разделах 2 и 3

#### Условные обозначения

**CAS** - Chemical Abstracts Service

TSCA - Реестр из раздела 8(b) закона о контроле над токсичными

веществами США

химических веществ / Перечень уведомляемых химических веществ

EINECS/ELINCS - Европейский реестр существующих коммерческих DSL/NDSL - Канадский реестр химических веществ, производимых и реализуемых внутри страны/за пределами страны

**PICCS** - Филиппинский реестр химикатов и химических веществ

**ENCS** – Японский реестр существующих и новых химических веществ

IECSC – Китайский реестр существующих химических веществ

AICS - Австралийский перечень химических веществ (Australian Inventory of Chemical Substances)

**KECL** - Корейский реестр существующих и оцененных химических веществ

NZIoC - Новозеландский реестр химических веществ

**TWA** - Время Средневзвещенный

LD50 - Смертельная доза 50%

**ATE** - Оценка острой токсичности

**ЛОС** - (летучее органическое соединение)

Transport Association

загрязнения с судов

**ЕС50** - Эффективная концентрация 50%

**vPvB** - очень стойким, очень биоаккумуляции

IARC - Международное агентство по изучению рака

**POW** - Коэффициент распределения октанол: вода

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Международная конвенция по предотвращению

WEL - Предел воздействие на рабочем месте

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Американская конференция государственных специалистов по промышленной гигиене)

**DNEL** - Производный безопасный уровень **RPE** - Оборудование для защиты дыхания LC50 - Смертельная концентрация 50%

**NOEC** - Не наблюдается эффект концентрации

РВТ - Стойкие, биоаккумуляции, токсичные

**ADR** - Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Организация экономического сотрудничества и развития

**BCF** - Фактор биоконцентрации (BCF)

Основная справочная литература и источники данных

Поставщики паспорт безопасности, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

## Рекомендации по обучению

Обучение для создания осведомленности о химической опасности, в том числе о маркировке, паспортах безопасности, личном защитном снаряжении и гигиене.

Подготовил(-а) Health, Safety and Environmental Department

Дата выпуска готовой 23-янв-2009

спецификации

Дата редакции 02-май-2025 Сводная информация по Неприменимо.

изменениям

## Данная спецификация безопасности соответствует требованиям Постановлением (EU) No.1907/2006.

### Отказ от ответственности

Согласно нашим данным, знаниям и опыту, информация, приведенная в этом паспорте безопасности, корректна на момент публикации. Эта информация приводится только в качестве указаний по безопасному обращению, использованию, обработке, хранению, транспортировке, утилизации и выбросам, и не должна рассматриваться в качестве условий гарантии или обеспечения качества. Эта информация относится только к конкретному обозначенному материалу и может быть неприменимой к этому же материалу, используемому в сочетании с любыми иными материалами или в каком-либо процессе, если это не указано в тексте

## Конец паспорта безопасности