

Дата выпуска готовой  
спецификации 27-января-2010

Дата редакции 02-май-2025

Номер редакции 14

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

### 1.1. Идентификатор продукта

Описание продукта:	<b>Dichloromethane</b>
Cat No. :	D/1850/08; D/1850/15; D/1850/17; D/1850/21; D/1850/25; D/1850/25SS; D/1850/27; D/1850/27SS; D/1850/DH25; D/1850/MC15; D/1850/PB17; D/1850/PC21; D/1850/21RSS; D/1850/24RSS; D/1850/25RSS; D/1850/34RSS; D/1850/27RSS; D/1850/21S
Синонимы	Dichloromethane; DCM
Инв. №	602-004-00-3
№ CAS	75-09-2
№ EC	200-838-9
Молекулярная формула	C H <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>
Регистрационный номер REACH	01-2119480404-41

### 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 SU5 - Производство текстиля, кожи, меха SU8 - Массовое производство химических веществ в крупном масштабе (включая нефтепродукты) SU9 - Производство продуктов тонких химических технологий SU10 - Приготовление [смешивание] препаратов и/или переупаковка (исключая сплавы) SU22 - Для профессионального применения: Общественный сектор (управление, образование, развлечения, услуги, ремесленные работы) SU24 - Научные исследования и разработки PC21 - Лабораторные химические реактивы PROC15 - Использование в качестве лабораторного реактива см. РАЗДЕЛ 16 для полного списка применений, для которых сценарий подверженности представлен в качестве приложения ERC1 - Производство веществ не относится ERC4 - Промышленное применение технологических добавок в процессах и продуктах, не входящих в состав готовых изделий ERC8a - Широкое применение технологических добавок в открытых системах внутри помещений SU21 - Потребительские товары: Домашнее хозяйство (= население = потребители) REACH Приложение XVII Ограничение - см. РАЗДЕЛ 15
Категория продукта	
Категории процессов	
Категория утечки в окружающую среду	
Рекомендуемые ограничения по применению	

### 1.3. Информация о поставщике паспорта безопасности

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Dichloromethane

Дата редакции 02-май-2025

## Компания

### Евросоюз / название компании

Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a  
2440 Geel, Belgium

### Британская организация / фирменное наименование

Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road, Loughborough,  
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

## Адрес электронной почты

begel.sdsdesk@thermofisher.com

## 1.4. Номер телефона экстренной связи

Tel: +44 (0)1509 231166  
Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

## 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

Разъедание/раздражение кожи

Категория 2 (H315)

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Категория 2 (H319)

Канцерогенность

Категория 2 (H351)

Специфическая системная токсичность на орган-мишень - (одноразовое действие)

Категория 3 (H336)

##### Опасности для окружающей среды

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

### 2.2. Элементы маркировки



Сигнальное слово

Осторожно

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Dichloromethane

Дата редакции 02-май-2025

## Формулировки опасностей

H315 - При попадании на кожу вызывает раздражение  
H319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение  
H336 - Может вызвать сонливость и головокружение  
H351 - Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания  
Пары оказывают наркотическое действие и в высоких концентрациях вызывают потерю сознания, которая может быть фатальной

## Предупреждающие формулировки

P280 - Использовать перчатки/спецодежду/ средства защиты глаз/лица  
P284 - Использовать средства защиты органов дыхания  
P302 + P352 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды с мылом  
P304 + P340 - ПРИ ВДЫХАНИИ: Свежий воздух, покой  
P305 + P351 + P338 - ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь, и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз  
P312 - Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/терапевту в случае плохого самочувствия

## Дополнительная ЕС-Этикетки

Ограничено промышленным использованием и одобренными специалистами.

## 2.3. Прочие опасности

веществ не считающихся очень устойчивыми, обладающими высокой способностью к биокумуляции и токсичными /очень устойчивыми и обладающими высокой способностью к биокумуляции  
Вызывает образование угарного газа в крови. Угарный газ может оказывать неблагоприятное воздействие на сердечно-сосудистую систему и центральную нервную систему  
Нельзя использовать в помещениях без соответствующей вентиляции.  
Пары оказывают наркотическое действие и в высоких концентрациях вызывают потерю сознания, которая может быть фатальной  
Пары тяжелее воздуха и могут вызвать удушье из-за снижения количества кислорода, доступного для дыхания  
Decomposes in a fire, giving off toxic fumes: phosgene and hydrochloric acid, Оксид углерода  
Пустые емкости представляют потенциальную опасность пожара и взрыва. Не разрезайте, не протыкайте и не сваривайте емкости  
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
Дихлорметан	75-09-2	EEC No. 200-838-9	>99.5	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351)

## Примечание

Stabilised with Amylene (CAS 513-35-9)

Регистрационный номер REACH

01-2119480404-41

Полные тексты Формулировки опасностей: см. раздел 16

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Dichloromethane

Дата редакции 02-май-2025

## 4. Меры первой помощи

### 4.1. Описание мер первой помощи

Общие рекомендации	При сохранении симптомов обратиться к врачу.
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. Если раздражение кожи не проходит, необходимо обратиться к врачу.
При отравлении пероральным путем	Промыть рот водой и затем выпить большое количество воды.
При отравлении ингаляционным путем	Переместить пострадавшего на свежий воздух. При остановке дыхания выполнять искусственное дыхание. При возникновении симптомов обратиться к врачу.
Меры самозащиты при оказании первой помощи	Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением.

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

Затрудненное дыхание. Вдыхание высоких концентраций паров может вызвать такие симптомы, как головная боль, головокружение, усталость, тошнота и рвота: Опасность развития рака при вдыхании: Продолжение или высокая выдержка Вдыхание вызовет анестезирующий эффект. Это может привести к потере сознания может оказаться смертельным: Вызывает образование угарного газа в крови. Угарный газ может оказывать неблагоприятное воздействие на сердечно-сосудистую систему и центральную нервную систему

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

Примечания для врача	Пациенту, который подвергся неблагоприятному воздействию этого продукта, не следует назначать адреналин (эпинефрин) или аналогичный стимулятор миокарда, поскольку это повысит риск развития сердечной аритмии. Лечить симптоматически. Симптомы могут быть отсроченными.
----------------------	---

## 5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1. Средства пожаротушения

#### Рекомендуемые средства тушения пожаров

Тонкораспыляемая вода, двуокись углерода (CO<sub>2</sub>), огнетушащий порошок, спиртоустойчивую пену.

#### Средства пожаротушения, которые запрещено применять в целях безопасности

Информация отсутствует.

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

Термическое разложение может вызывать высвобождение раздражающих газов и паров. Держать продукт и пустую упаковку подальше от источников тепла и воспламенения.

#### Опасные продукты сгорания

Оксид углерода (CO), Углекислый газ (CO<sub>2</sub>), Фосген, Газообразный хлороводород.

### 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

Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением. Обеспечить достаточную вентиляцию. Избегать вдыхания паров или тумана. Использовать средства защиты органов дыхания.

### 6.2. Меры предосторожности в отношении окружающей среды

Не допускать выброса в окружающую среду.

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

Предотвратить дальнейшую утечку или разлив, если такие действия являются безопасными. Впитать инертным поглощающим материалом. Хранить в подходящих закрытых контейнерах для утилизации. Проветрить помещение.

### 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. Избегать попадания в глаза, на кожу или одежду. Избегайте проглатывания и вдыхания. Пары тяжелее воздуха могут распространяться над полом. Проводить манипуляции с продуктом только в закрытых системах или обеспечить адекватную вытяжную вентиляцию. Реагирует с алюминием и его сплавами.

#### **Меры гигиены**

Обращаться в соответствии с установившейся практикой техники безопасности и промышленной гигиены.

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

Хранить контейнеры в плотно закрытой таре в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте. Не хранить в алюминиевых емкостях.

### 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 **EU** - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC  
**RU** - ГН 2.2.5.1313-03 "Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Dichloromethane

Дата редакции 02-май-2025

рабочей зоны" Утверждено Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30 апреля 2003 г. №763 зарегистрировано в Минюсте РФ 19 мая 2003 г., регистрационный №4568 Опубликовано 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 № 50845. Опубликовано в "Российской газете" от 24 апреля 2018 г.

Компонент	Европейский Союз	Соединенное Королевство	Франция	Бельгия	Испания
Дихлорметан	TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> (8h) TWA: 100 ppm (8h) STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> (15min) STEL: 200 ppm (15min) Skin	STEL: 200 ppm 15 min STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 hr TWA: 100 ppm 8 hr Skin	TWA / VME: 50 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 178 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 356 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit Peau	TWA: 50 ppm 8 uren TWA: 177 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 200 ppm 15 minuten STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 353 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 177 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Нидерланды	Финляндия
Дихлорметан	TWA: 175 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average STEL: 353 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term STEL: 100 ppm 15 minuti. Short-term Pelle	TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 180 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 50 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 180 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 100 ppm Höhepunkt: 360 mg/m <sup>3</sup> Haut	STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos STEL: 200 ppm 15 minutos TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 100 ppm 8 horas Pele	huid STEL: 200 ppm 15 minuten STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 177 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 353 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho

Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Польша	Норвегия
Дихлорметан	Haut MAK-KZGW: 200 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 700 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 175 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 35 ppm 8 timer TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 200 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 177 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 353 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 88 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 15 ppm 8 timer TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 45 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value from the regulation Hud

Компонент	Болгария	Хорватия	Ирландия	Кипр	Чешская Республика
Дихлорметан	TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm STEL : 706 mg/m <sup>3</sup> STEL : 200 ppm Skin notation	kože TWA-GVI: 100 ppm 8 satima. TWA-GVI: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 200 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 100 ppm 8 hr. TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 200 ppm 15 min STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 500 mg/m <sup>3</sup>

Компонент	Эстония	Gibraltar	Греция	Венгрия	Исландия
Дихлорметан	Nahk TWA: 35 ppm 8 tundides. TWA: 120 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 70 ppm 15 minutites. STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	Skin notation TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 hr TWA: 100 ppm 8 hr STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 200 ppm 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 200 ppm STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm TWA: 353 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 200 ppm 15 percekben. CK STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 100 ppm 8 órában. AK TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges borón keresztül felszívódás	TWA: 35 ppm 8 klukkustundum. TWA: 122 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 70 ppm Ceiling: 244 mg/m <sup>3</sup>

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Dichloromethane

Дата редакции 02-май-2025

Компонент	Латвия	Литва	Люксембург	Мальта	Румыния
Дихлорметан	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> STEL: 42 ppm TWA: 120 mg/m <sup>3</sup> TWA: 34 ppm	TWA: 35 ppm IPRD TWA: 120 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda STEL: 70 ppm STEL: 250 mg/m <sup>3</sup>	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 100 ppm 8 Stunden TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 100 ppm TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm 15 minuti STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	Skin notation TWA: 100 ppm 8 ore TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 200 ppm 15 minute STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Компонент	Россия	Словацкая Республика	Словения	Швеция	Турция
Дихлорметан	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 0922 MAC: 100 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 706 mg/m <sup>3</sup> Potential for cutaneous absorption TWA: 100 ppm TWA: 353 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 ppm 8 urah TWA: 353 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 200 ppm 15 minutah STEL: 706 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 70 ppm 15 minuter Binding STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 35 ppm 8 timmar. NGV TLV: 120 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	

## Значения биологических пределов

Список источников

Компонент	Европейский Союз	Великобритания	Франция	Испания	Германия
Дихлорметан		Carbon monoxide: 30 ppm end-tidal breath post shift	Dichloromethane: 0.2 mg/L urine end of shift Carboxyhémoglobine sanguine: 3.5 % blood end of shift	Dichloromethane: 0.3 mg/L urine end of shift	Dichloromethane: 500 µg/L whole blood (immediately after exposure )

Компонент	Италия	Финляндия	Дания	Болгария	Румыния
Дихлорметан					Carboxyhemoglobin: 5 % Hemoglobin blood end of shift Methylene chloride: 0.3 mg/L urine end of shift Methylene chloride: 1 mg/L blood end of shift

Компонент	Gibraltar	Латвия	Словацкая Республика	Люксембург	Турция
Дихлорметан			Dichloromethane: 1 mg/L blood end of exposure or work shift Carboxyhemoglobin: 5 % of hemoglobin blood end of exposure or work shift		

## 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	Хронические эффекты системная
-----------	---------------------------------	----------------------------------	------------------------------	-------------------------------

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Dichloromethane

Дата редакции 02-май-2025

			(кожный)	(кожный)
Дихлорметан 75-09-2 ( >99.5 )				DNEL = 12mg/kg bw/day

Component	острый эффект местного (вдыхание)	острый эффект системная (вдыхание)	Хронические эффекты местного (вдыхание)	Хронические эффекты системная (вдыхание)
Дихлорметан 75-09-2 ( >99.5 )		DMEL = 132.14mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 176mg/m <sup>3</sup>

## Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

См. ниже значения.

Component	пресная вода	Свежая вода осадков	Вода прерывистый	Микроорганизмы в очистке сточных вод	Почва (сельское хозяйство)
Дихлорметан 75-09-2 ( >99.5 )	PNEC = 130µg/L PNEC = 0.31mg/L	PNEC = 163µg/kg sediment dw PNEC = 2.57mg/kg sediment dw	PNEC = 0.27mg/L	PNEC = 26mg/L	PNEC = 173µg/kg soil dw PNEC = 0.33mg/kg soil dw

Component	Морская вода	Морская вода осадков	Морская вода прерывистый	Пищевая цепочка	Воздух
Дихлорметан 75-09-2 ( >99.5 )	PNEC = 130µg/L PNEC = 0.031mg/L	PNEC = 163µg/kg sediment dw PNEC = 0.26mg/kg sediment dw	PNEC = 0.027mg/L		

## 8.2. Соответствующие меры технического контроля

### Технические средства контроля

Используйте только под вытяжным колпаком для химического дыма. Необходимо обеспечить в рабочей зоне наличие станций для промывки глаз и аварийного душа.

Для контроля источников опасного материала по возможности следует применять технические меры, например, изоляцию или проведение процесса в замкнутом объеме, внесение изменений в процесс или оборудование для минимизации выбросов или контакта и применение должным образом спроектированных вентиляционных систем

### Средства индивидуальной защиты персонала

#### Защита глаз

Защитные очки (стандарт EC - EN 166)

#### Защита рук

Защитные перчатки

материала перчаток	Прорыв время	Толщина перчаток	стандарт ЕС	Перчатка комментарии
Витон (R)	< 120 минут	0.7 mm	EN 374	Как испытан под EN374-3
Нитрилкаучук	< 4 минут	0.38 mm		Определение устойчивости к проникновению химических веществ
ПВА	> 360 минут			

#### 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.

Обратитесь к производителю / поставщику за информацией

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

Пользователь восприимчивость, например, сенсibilизации 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



# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Dichloromethane

Дата редакции 02-май-2025

<b>Защита органов дыхания</b>	В случае недостаточной вентиляции использовать средства защиты органов дыхания. Когда работники сталкиваются с концентрациями выше предела воздействия, они должны применять соответствующие сертифицированные респираторы. Средства для защиты органов дыхания работника должны подходить по размеру, а также надлежащим образом применяться и обслуживаться
<b>Крупномасштабные / использования в экстренных ситуациях</b>	В условиях недостаточной вентиляции надеть надлежащие средства защиты органов дыхания. Любой полнолицевой респиратор с подачей воздуха, используемый в режиме избыточного давления или в другом режиме положительного давления. Когда работники сталкиваются с концентрациями выше предела воздействия, они должны применять соответствующие сертифицированные респираторы. полнолицевая маска (DIN EN 136). <b>Рекомендуемый тип фильтра:</b> низкокипящих органических растворителей Тип AX Коричневый соответствует EN371
<b>Мелкие / Лаборатория использования</b>	В случае превышения пределов воздействия или появления раздражения или других симптомов использовать респиратор, утверждённый NIOSH/MSHA или Европейским стандартом EN 149:2001 <b>Рекомендуемые полумаски:</b> - Клапан фильтрации: EN405; или; Полумаска: EN140; плюс фильтр, EN141 Когда НПП используется нужным лицом кусок теста должна проводиться
<b>Меры по защите окружающей среды</b>	Информация отсутствует.

## 9. Физико-химические свойства

### 9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

<b>Физическое состояние</b>	жидкость	
<b>Внешний вид</b>	Бесцветный	
<b>Запах</b>	сладкий	
<b>Порог восприятия запаха</b>	Данные отсутствуют	
<b>Точка плавления/пределы</b>	-97 °C / -142.6 °F	
<b>Температура размягчения</b>	Данные отсутствуют	
<b>Точка кипения/диапазон</b>	39 °C / 102.2 °F	
<b>Горючесть (жидкость)</b>	Не огнеопасно	
<b>Горючесть (твёрдого тела, газа)</b>	Неприменимо	жидкость
<b>Пределы взрывчатости</b>	<b>Нижние пределы</b> 13 vol% <b>Верхние пределы</b> 22 vol%	
<b>Температура вспышки</b>	Информация отсутствует	<b>Метод</b> - Информация отсутствует
<b>Температура самовоспламенения</b>	556 °C / 1032.8 °F	
<b>Температура разложения</b>	> 120°C	
<b>pH</b>	Неприменимо	Нерастворимо в воде
<b>Вязкость</b>	0.42 mPas @ 25°C	
<b>Растворимость в воде</b>	20 g/L (20°C)	
<b>Растворимость в других растворителях</b>	Информация отсутствует	
<b>Коэффициент распределения (n-октанол/вода)</b>		
<b>Компонент</b>	<b>Lg Pow</b>	
<b>Дихлорметан</b>	1.25	
<b>Давление пара</b>	350 mbar @ 20°C	
<b>Плотность / Удельный вес</b>	1.33	
<b>Насыпная плотность</b>	Неприменимо	жидкость
<b>Плотность пара</b>	2.93	(Воздух = 1.0)
<b>Характеристики частиц</b>	Неприменимо (жидкость)	

### 9.2. Прочая информация

FSUD1850

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Dichloromethane

Дата редакции 02-май-2025

Молекулярная формула C H<sub>2</sub> Cl<sub>2</sub>  
Молекулярный вес 84.93

## 10. Стабильность и реакционная способность

### 10.1. Реактивность

Никакие не известны, основываясь на предоставленной информации

### 10.2. Химическая устойчивость

Стабильно при нормальных условиях. Разлагается под действием света.

### 10.3. Возможность опасных реакций

Опасная полимеризация Опасной полимеризации не происходит.  
Возможность опасных реакций Образует детонирующую смесь с азотной кислотой.

### 10.4. Условия, которых следует избегать

Избыток тепла. Защитить от прямого солнечного света.

### 10.5. Несовместимые материалы

Сильные окислители. Сильные кислоты. Амины.

### 10.6. Опасные продукты разложения

Оксид углерода (CO). Углекислый газ (CO<sub>2</sub>). Фосген. Газообразный хлороводород.

## 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
Дихлорметан	> 2000 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	53 mg/L ( Rat ) 6 h 76000 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h

(б) разъедания / раздражения  
кожи;

Категория 2

(с) серьезное повреждение /  
раздражение глаз;

Категория 2

(г) дыхательная или повышенной чувствительности кожи;

Респираторный

Кожа

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

(е) мутагенность зародышевых  
клеток;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Dichloromethane

Дата редакции 02-май-2025

Отмечались мутагенные эффекты у микроорганизмов

(F) канцерогенность;

Категория 2

В приведенной ниже таблице указано, причисляет ли каждое из агентств какой-либо компонент к канцерогенам

Компонент	ЕС	UK	Германия	IARC
Дихлорметан				Group 2A

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

(H) STOT-при однократном воздействии;

Категория 3

Результаты / Органы-мишени Центральная нервная система (ЦНС).

(I) STOT-многократном воздействии;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Органы-мишени Неизвестно.

(j) стремление опасности;

На основании имеющихся данных, критерии классификации не соблюдены

Другие побочные эффекты

Сообщалось о стимуляции образования опухолей у экспериментальных животных.

Наблюдаемые симптомы /  
Эффекты,  
как острые, так и замедленные

Вдыхание высоких концентраций паров может вызвать такие симптомы, как головная боль, головокружение, усталость, тошнота и рвота. Опасность развития рака при вдыхании. Продолжение или высокая выдержкаВдыхание вызовет анестезирующий эффект. Это может привести к потере сознания и может оказаться смертельным. Вызывает образование угарного газа в крови. Угарный газ может оказывать неблагоприятное воздействие на сердечно-сосудистую систему и центральную нервную систему.

## 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

Компонент	Пресноводные рыбы	водяная блоха	Пресноводные водоросли
Дихлорметан	Pimephales promelas: LC50:193 mg/L/96h	EC50: 140 mg/L/48h	EC50:>660 mg/L/96h

Компонент	Микро токсикология	М-фактор
Дихлорметан	EC50: 1 mg/L/24 h EC50: 2.88 mg/L/15 min	

### 12.2. Стойкость и разлагаемость

Стойкость

Стойкость маловероятно, основываясь на предоставленной информации.

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Dichloromethane

Дата редакции 02-май-2025

## 12.3. Потенциал биоаккумуляции Биоаккумулирование маловероятно

Компонент	Lg Pow	Коэффициент биоконцентрирования (BCF)
Дихлорметан	1.25	6.4 - 40 dimensionless

## 12.4. Мобильность в почве

Продукт содержит летучих органических соединений (ЛОС), который будет легко испаряться с поверхности. Вероятно, материал будет подвижным в окружающей среде вследствие летучести. Рассеивается быстро в воздухе

## 12.5. Результаты оценки СБТ и оСоБ

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

## 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

Отходы классифицируются как опасные. Утилизировать в соответствии с Европейскими директивами по утилизации отходов и вредных отходов. Утилизировать в соответствии с местными нормативами.

Загрязненная упаковка

Утилизировать этим контейнером в опасных или специальных отходов.

Европейский каталог отходов

Согласно Европейскому каталогу отходов, коды отходов не являются специфическими для продуктов, но специфическими для применения.

Дополнительная информация

Коды отходов должны определяться пользователем, исходя из сферы применения продукта. Не сливать в канализацию.

## 14. Информация при перевозках (транспортировании)

### IMDG/IMO

14.1. Номер ООН

UN1593

14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН

Дихлорметан

14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке

6.1

14.4. Группа упаковки

III

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Dichloromethane

Дата редакции 02-май-2025

## ADR

14.1. Номер ООН	UN1593
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН	Дихлорметан
14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке	6.1
14.4. Группа упаковки	III

## IATA

14.1. Номер ООН	UN1593
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН	Дихлорметан
14.3. Класс(-ы) опасности при транспортировке	6.1
14.4. Группа упаковки	III

14.5. Опасности для окружающей среды Нет опасности определены

14.6. Специальные меры предосторожности, о которых должен знать пользователь Никаких специальных мер предосторожности необходимы.

14.7. Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II из MARPOL73/78 и Кодекса IBC Не применимо, упакованных товаров

## 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

Европа (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)

Компонент	№ CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Дихлорметан	75-09-2	200-838-9	-	-	X	X	KE-23893	X	X

Компонент	№ CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Австралийский перечень химических веществ)	NZIoC	PICCS
Дихлорметан	75-09-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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	Регламент REACH (EC 1907/2006), статья 59 - Список потенциально опасных веществ

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Dichloromethane

Дата редакции 02-май-2025

			веществ	(SVHC)
Дихлорметан	75-09-2	-	Use restricted. See entry 59. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

## REACH-ссылки

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

Ограничено промышленным использованием и одобренными специалистами.

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

Компонент	№ CAS	Seveso III Директивы (2012/18/EU) - Отборочные количества для крупных авариях	Севесо III (2012/18/EC) - Отборочные количества для требования безопасности отчетов
Дихлорметан	75-09-2	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 .

Принять к сведению Директиву 2000/39/ЕС, определяющую основной список ориентировочных пределов производственного воздействия

## Национальные нормативы

## Классификация WGK

См. таблицу значений

Компонент	Германия классификации воды (AwSV)	Германия - TA-Luft класса
Дихлорметан	WGK2	Class I : 20 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)

Компонент	Франция - INRS (табл. профессиональных заболеваний)
Дихлорметан	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 12

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Дихлорметан 75-09-2 ( >99.5 )	Persistent Organic Pollutants (POPs) Prohibited and Restricted Substances	Group I	

## 15.2. Оценка химической безопасности

FSUD1850

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Dichloromethane

Дата редакции 02-май-2025

Оценка химической безопасности / доклад (CSA / CSR) была проведена

## 16. Дополнительная информация

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

H315 - При попадании на кожу вызывает раздражение

H319 - При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение

H336 - Может вызвать сонливость и головокружение

H351 - Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания

### Условные обозначения

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ / Перечень уведомляемых химических веществ

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

**IECSC** – Китайский реестр существующих химических веществ

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

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

**DSL/NDSL** - Канадский реестр химических веществ, производимых и реализуемых внутри страны/за пределами страны

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

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

**NZIoC** - Новозеландский реестр химических веществ

**WEL** - Предел воздействия 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

**PBT** - Стойкие, биоаккумуляции, токсичные

**TWA** - Время Средневзвешенный

**IARC** - Международное агентство по изучению рака

Прогнозируемая не оказывающая воздействия концентрация (PNEC)

**LD50** - Смертельная доза 50%

**EC50** - Эффективная концентрация 50%

**POW** - Коэффициент распределения октанол: вода

**vPvB** - очень стойким, очень биоаккумуляции

**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**

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

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

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов

**ATE** - Оценка острой токсичности

**ЛОС** - (летучее органическое соединение)

### Рекомендации по обучению

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

Применение личного защитного снаряжения, правильный выбор спецодежды, совместимость, пороги проникновения, уход, обслуживание, выбор размера и стандарты EN.

Первая помощь при химическом воздействии, включая применение и средств промывания глаз и аварийного душа.

Обучение реагированию в случае химической аварии.

**Дата выпуска готовой спецификации** 27-январь-2010

**Дата редакции** 02-май-2025

**Сводная информация по изменениям** Обновленные разделы паспорта безопасности, 2, 6, 7, 8, 9, 11, 15.

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

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

Dichloromethane

Дата редакции 02-май-2025

---

## 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**